

# Revisando la relación entre gobernanza del proyecto y éxito del proyecto: El papel moderador de la gestión del proyecto sostenible y el compromiso de los *stakeholders*

---

## Examining the relationship between project governance and project success: The moderating role of sustainable project management and stakeholder engagement

Carlos Mario Durango Yepes

*carlos.durango@pascualbravo.edu.co*

<https://orcid.org/0000-0003-2695-4200>

Ingeniero químico. Especialista en Asesoría y Consultoría de Organizaciones. Magíster en Gestión Tecnológica, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín (Colombia). Docente-investigador, Institución Universitaria Pascual Bravo, Medellín (Colombia).

Alejandro Díaz Peláez

*a.diazpe@pascualbravo.edu.co*

<https://orcid.org/0000-0002-6009-6812>

Estadístico. Doctor en Administración, Universidad Católica de Argentina. Docente de cátedra, Institución Universitaria Pascual Bravo, Medellín (Colombia).

## Resumen

Este artículo tiene como propósito discutir teóricamente la relación gestión de proyectos y éxito en los proyectos mediada por la gestión sostenible de proyectos y el compromiso de los grupos de interés, debido a la poca exploración que ha tenido en la literatura sobre gerencia de proyectos. Esta discusión se realiza alrededor de los hallazgos investigativos relacionados con estos cuatro constructos, a partir de los cuales se argumenta que la escuela de la sostenibilidad en gestión de proyectos permite la renovación del campo de la gerencia de proyectos. La literatura previa sobre la relación entre la gobernanza del proyecto y éxito del proyecto tiene hallazgos contradictorios. Estos hallazgos denotan una brecha para examinar los efectos de moderación de las prácticas de gestión de proyectos sostenibles y el compromiso de los stakeholders. De acuerdo con los antecedentes estudiados, se puede argumentar que existe una falta de comprensión en la literatura existente relacionada con la gobernanza del proyecto y el éxito del proyecto. Por tanto, en este artículo se expone la influencia del compromiso de los grupos de interés y de las prácticas de gestión de proyectos sostenibles en la relación entre gobernanza del proyecto y éxito del proyecto. Finalmente, se ofrecen algunas implicaciones teóricas, empíricas y prácticas.

**Palabras clave:** *gestión sostenible de proyectos, compromiso de los grupos de interés, éxito en los proyectos, gerencia de proyectos, administración de empresas, modelo de ecuaciones estructurales.*



## Abstract

The purpose of this paper is to theoretically discuss the relationship between project management and project success mediated by sustainable project management and stakeholder commitment, due to the little exploration it has had in the literature on project management. This discussion is carried out around research findings related to these four constructs, from which it is argued that the school of sustainability in project management allows for the renewal of the field of project management. Previous literature on the relationship between project governance and project success has contradictory findings. These findings denote a gap to examine the moderation effects of sustainable project management practices and stakeholder engagement.

Based on the studied background, it can be argued that there is a lack of understanding in the existing literature related to project governance and project success. Therefore, this paper exposes the influence of stakeholder commitment and sustainable project management practices on the relationship between governance and project success. Finally, some theoretical, empirical and practical implications are offered.

**Keywords:** *sustainable project management, stakeholder engagement, project success, project management, business administration, structural equation modeling (SEM).*

## 1. INTRODUCCIÓN

El éxito del proyecto (EP) es un concepto subjetivo, ambiguo y multidimensional (Belassi y Tukel, 2016; Ika, 2009). Para lograr el EP se requiere una gobernanza de proyectos efectiva (Abednego y Ogunlana, 2006; APM, 2015; Joslin y Müller, 2015), pero existen al menos dos procesos que tienen un rol mediador entre el EP y la gobernanza de proyectos efectiva (GPE); se trata del proceso de gestión de la sostenibilidad en los proyectos (GSP), que integra la sostenibilidad en la planificación y ejecución del proyecto, y la alineación continua entre los productos del proyecto, los resultados, los beneficios a las partes interesadas y la estrategia organizacional (Zwikael, 2016), y del proceso de gestión de los stakeholders o partes interesadas, particularmente a través de la dinámica de las partes interesadas y la participación o el empoderamiento de las partes interesadas (Zhang et al., 2022). Sin embargo, los mecanismos a través de los cuales la gobernanza de proyectos efectiva mejora el éxito de los proyectos están poco explorados en la literatura (Musawir, Serra et al., 2017).

De acuerdo con Ullah et al. (2021), la integración de la sostenibilidad en la planificación y ejecución del proyecto amplía los límites existentes del sistema de gestión del proyecto, ya que se considera que los principios de sostenibilidad se imponen sobre las especificaciones del resultado del proyecto, por lo tanto, surgen nuevos criterios para evaluar el éxito del proyecto. No obstante, la literatura revela que la integración de prácticas de sostenibilidad en la gestión de proyectos se considera un desafío sustancial para las organizaciones, y que hasta la fecha este tema ha recibido poca atención por parte de los investigadores (Dobrovolskiene y Tamošiuniene, 2016; Silvius, 2017; Yu et al., 2018).

Acorde con la revisión de la literatura, la relación mediadora de la gestión sostenible de proyectos entre la gobernanza de proyectos y el éxito de proyectos no ha sido estudiada. Ullah et al. (2021) realizaron un estudio exploratorio que desarrolla la proposición de que la gobernanza de proyectos efectiva tiene una relación directa con la gestión de la sostenibilidad en los proyectos. Sin embargo, hay una ausencia aguda de estudios de investigación que tengan en cuenta la gobernanza y las implicaciones gerenciales en la gestión sostenible de proyectos.

Khalilzadeh et al.(2016) y Martens y Carvalho (2016) muestran un alto nivel de impacto positivo de la GSP en el éxito del proyecto, mientras que el nivel de impacto de la GSP en el éxito del proyecto en el estudio de Carvalho y Rabechini (2017) fue moderado. Sin embargo, la relación mediadora de los grupos de los stakeholder o partes interesadas entre la gobernanza de proyectos y el éxito de estos no ha sido estudiada. No obstante, que se sabe que para garantizar el éxito del proyecto es muy importante involucrar a las partes interesadas en los proyectos, y también comprender sus necesidades y requisitos (Aaltonen y Kujala, 2010).

Por tanto, al incorporar las prácticas de gestión sostenible de proyectos y la participación/compromiso de los stakeholders por primera vez en la relación entre gobernanza del proyecto y éxito del proyecto, entonces, esta investigación examina el papel potencial del compromiso/empoderamiento de los stakeholders y de las prácticas de gestión sostenible de proyectos (PGSP) como procesos estratégicos a través de los cuales la gobernanza del proyecto (GP) puede mejorar el éxito del proyecto (EP). Con ese fin, este artículo busca abordar las siguientes preguntas de investigación: (1) ¿Cuál es la naturaleza de la relación entre *gobernanza del proyecto y éxito de proyecto en organizaciones sostenibles de Colombia que reportan al Global Reporting Initiative?*; (2) *¿La gestión de proyectos sostenibles y el compromiso de los stakeholders mejoran el éxito del proyecto en organizaciones sostenibles de Colombia que reportan al Global Reporting Initiative?*

Este artículo está estructurado de la siguiente manera. En primer lugar, se hace una revisión teórica de los cuatro constructos antes mencionados. En segundo lugar, se presenta el modelo de investigación y el desarrollo de las hipótesis. En tercer lugar, la metodología utilizada para responder las hipótesis, y finalmente, las conclusiones con base en las hipótesis planteadas.

## 2. REVISIÓN DE LITERATURA

### Gobernanza de los proyectos

La gobernanza del proyecto se considera un componente importante del marco de la gestión de proyectos y un término clave que se utiliza con frecuencia en la literatura general sobre gestión de proyectos (Bekker y

Steyn, 2009). Existen diversas formas de entender y definir la gobernanza de proyectos (Bekker y Steyn, 2009; Roe, 2015; Müller et al., 2019), que a menudo dependen de la formación técnica y los campos de investigación de los autores. Generalmente existe una falta de consenso sobre una definición estandarizada de gobernanza de proyectos (Roe, 2015), como lo demuestra la diversa terminología utilizada en la literatura (Ahola et al., 2014). Por ejemplo, Müller (2011) presenta la gobernanza del proyecto como un sistema de valores, roles articulados y responsabilidades designadas, procedimientos estandarizados y políticas de apoyo que funcionan en el mejor interés de la corporación y de todas las partes interesadas. Asimismo, la definición de la guía de gobernanza del Project Management Institute incluye el alineamiento estratégico de los proyectos con la visión corporativa, junto con el marco y los procesos operativos que guían formalmente las actividades del proyecto (Samset y Volden, 2016).

Una idea importante de la literatura es la necesidad de ampliar el alcance de la gobernanza del proyecto más allá del ciclo de vida del proyecto (Locatelli et al., 2014). La participación de la gobernanza del proyecto debe ir desde el concepto hasta que se hace efectiva, es decir, desde el momento en que se conceptualiza el proyecto hasta el momento en que se obtienen los beneficios. Por lo tanto, debe existir un sistema de gobernanza de proyectos bien definido, que incluya la gestión de portafolios (Too y Weaver, 2014), mucho antes del inicio del proyecto para garantizar que las oportunidades del proyecto se identifiquen correctamente y se seleccionen los proyectos correctos (Shiferaw y Klakegg, 2012). Asimismo, varios estudios enfatizan la necesidad de una gobernanza en la fase posterior a la entrega del proyecto que involucra a las partes interesadas que utilizan los productos del proyecto para generar resultados (Musawir, Serra et al., 2017). Aquí, el papel de la gobernanza del proyecto es garantizar que se realicen los beneficios previstos en el caso de negocio (Badewi, 2016; Marnewick, 2016).

Musawir et al. (2017) desarrollaron una escala para la gobernanza de proyectos efectiva basada en los principios para la gobernanza de la gestión de proyectos desarrollados por APM (2015). Los principios resumen la gobernanza de la función de gestión de proyectos en declaraciones sucintas que se pueden medir en una escala tipo Likert. Se basan en los temas claves del gobierno corporativo y están estrechamente relacionados con dos

importantes estándares de gobierno corporativo: el Código de Gobierno Corporativo del Reino Unido y la Ley Sarbanes-Oxley (APM, 2011). Aunque los principios originalmente estaban destinados a aplicarse a toda la función de gestión de proyectos dentro de una organización, se adaptaron para aplicarlos a proyectos individuales. Adicionalmente también se identificaron ítems de acuerdo con la literatura (Zwikael, 2016).

Para Li et al. (2019), la gobernanza del proyecto está compuesta por tres constructos: Estructura de gobernanza (estructura de la organización, rol de los stakeholders, estructura de financiación del proyecto y objetivo del sistema de gestión), los mecanismos de gobernanza (comunicación, coordinación, resolución de conflictos y supervisión) y el ambiente externo (ambiente del mercado y regulación gubernamental).

### **Éxito de los proyectos**

Uno de los temas más investigados en el ámbito de la gestión de proyectos es el éxito del proyecto. Aunque parece existir consenso en que este es un constructo multidimensional, no hay una definición comúnmente aceptada (Jugdev y Müller, 2005). Para comprender lo que significa que un proyecto sea exitoso es necesario que previamente se hayan definido los factores que deben cumplirse (en el corto y en el largo plazo del proyecto y sus productos) para que a este se le otorgue dicho atributo, y, además, dichos factores deben ser medibles (Joslin y Müller, 2015; Müller y Turner, 2007; Shenhar y Dvir, 2007).

Las afirmaciones anteriores son consistentes con Shenhar y Dvir, (2007) cuando expresan que un proyecto puede ser un fracaso respecto a la eficiencia en su ejecución; sin embargo, puede ser un éxito en cuanto a la efectividad de la inversión. La literatura da cuenta de diversas propuestas para valorar dicho atributo de éxito en el ámbito de los proyectos. Al respecto, hay diversos enfoques; el primero de ellos ha sido tradicionalmente utilizado para evaluar la ejecución del proyecto, el cual está compuesto por los factores costo, tiempo y desempeño (ej., Andersen, 2014; Atkinson, 1999; PMI, 2016). Las propuestas posteriores recogen el enfoque tradicional y lo amplían tomando en consideración la distinción de algunos aspectos del

proyecto (ej., su entorno, plazo de cumplimiento de los objetivos, éxito en la gestión y en los productos/servicios que provee y, su sostenibilidad).

Shenhar y Dvir (2007) derivan una propuesta compuesta por cinco grupos de medidas que representan diferentes situaciones de proyectos para valorar el éxito de estos en el corto y en el largo plazo. La primera recoge el enfoque tradicional. Las dos siguientes evalúan el impacto del proyecto en los clientes (cumplimiento de requerimiento y especificaciones, beneficios a clientes, grado de uso, satisfacción y lealtad de clientes, y reconocimiento de marca) y en el equipo de trabajo (satisfacción y moral del equipo, desarrollo de habilidades, crecimiento de los miembros, retención, y no burnout), respectivamente. La cuarta estudia los resultados directos del proyecto y el impacto de estos sobre los resultados organizativos (ventas, rentabilidad, mercado compartido, flujo de caja, calidad del servicio, tiempo de ciclo, medidas organizativas y aprobación regulatoria). La quinta examina las capacidades generadas por el proyecto, con potencialidad para apalancar retos futuros (nueva tecnología, nuevos mercados, nuevas líneas de productos, nueva competencia central y nuevas capacidades organizativas).

Zwikael y Smyrk (2012) dividen el constructo “éxito del proyecto” en tres dimensiones. La primera se refiere al éxito en la gestión del proyecto, la cual mediante los factores del modelo tradicional evalúa el desempeño del gerente en la búsqueda de los objetivos establecidos. La segunda es denominada éxito de la propiedad del proyecto, que mide la articulación entre los resultados del proyecto y los resultados organizativos (ej., contribución de los productos del proyecto a los resultados organizativos, aportes del proyecto en el logro de los objetivos de la empresa). La tercera mide el valor generado por la inversión realizada en el proyecto (ej., contribución de los resultados del proyecto al logro de los objetivos establecidos, rentabilidad generada vs. rentabilidad esperada, cumplimiento en el logro de los objetivos de inversión).

En cuanto a la sostenibilidad, Carvalho y Rabechini (2017) adoptan la propuesta de Shenhar y Dvir (2007), la cual amplían mediante la inclusión de la sostenibilidad de los proyectos en sus dimensiones social y ambiental. Así, Carvalho y Rabechini conciben el éxito general del proyecto en torno a su desempeño social y ambiental, así como a las medidas derivadas de

la gestión y del producto del proyecto, desarrolladas en Shenhar y Dvir (2007).

### **Gestión sostenible de los proyectos (GSP)**

Desde la década de 1970 ha habido un impulso continuo para incorporar la sostenibilidad de manera efectiva en todos los campos (Marcelino-Sádaba et al., 2015; Glenn y Florescu, 2016). Según la teoría de línea de base triple (LBT) de la sostenibilidad, las organizaciones deben desarrollar formas de reducir sus impactos ambientales y sociales negativos para lograr un estándar de excelencia y mejorar su valor económico (Martens y Carvalho, 2014, p. 3). Sin embargo, avanzar hacia la sostenibilidad requiere cambios radicales en las dimensiones económica, ambiental y social de las organizaciones (Elkington, 1998). Entre las actividades más importantes de la empresa que ayudan significativamente a lograr estos cambios se encuentra el desarrollo de nuevos proyectos impulsados por principios de sostenibilidad (Labuschagne et al., 2005).

La integración de la sostenibilidad en la planificación y ejecución del proyecto amplía los límites existentes del sistema de gestión del proyecto, ya que se considera que los principios de sostenibilidad se imponen sobre las especificaciones del resultado del proyecto, por lo tanto, surgen nuevos criterios para evaluar la calidad del proyecto. Si bien la gestión de la sostenibilidad en proyectos ha sido investigada desde diferentes perspectivas por algunos autores (Hueskes et al., 2017; Marnewick, 2016; Chawla et al., 2018), la literatura revela que la integración de prácticas de sostenibilidad en la gestión de proyectos se considera un desafío sustancial para las organizaciones, y que hasta la fecha este tema ha recibido poca atención por parte de los investigadores (Dobrovolskiene y Tamošiuniene, 2016; Silvius, 2017; Yu et al., 2018). La investigación sobre los aspectos de sostenibilidad en el contexto de la gestión de proyectos está fragmentada y aún se encuentra en una etapa incipiente, pero está evolucionando como un área clave de investigación en gestión (Chawla et al., 2018).

La literatura incluye dos perspectivas sobre la incorporación de la sostenibilidad en la gestión de proyectos: la sostenibilidad del proceso del proyecto y la sostenibilidad del producto del proyecto. La sostenibilidad del

proceso del proyecto (SoP) se refiere a la sostenibilidad del proyecto, los procesos y actividades interrelacionadas (por ejemplo, procesos de gestión de proyectos y procesos de entrega y apoyo), mientras que la sostenibilidad del producto del proyecto se refiere a la sostenibilidad de los entregables durante el ciclo de vida de los proyectos (Labuschagne et al., 2005, 2006; Silvius y Schipper, 2015; Carvalho y Rabechini, 2017; Kivilä et al., 2017). Estas perspectivas son compatibles con la definición de Gestión Sostenible de Proyecto como

la planificación, el seguimiento y el control de los procesos de entrega y apoyo del proyecto, teniendo en cuenta los aspectos ambientales, económicos y sociales del ciclo de vida de los recursos, procesos, entregables y efectos del proyecto. , dirigido a obtener beneficios para las partes interesadas y realizado de una manera transparente, justa y ética que incluye la participación proactiva de las partes interesadas. (Silvius y Schipper, 2014, p. 79)

### **El compromiso/empoderamiento de los grupos de interés**

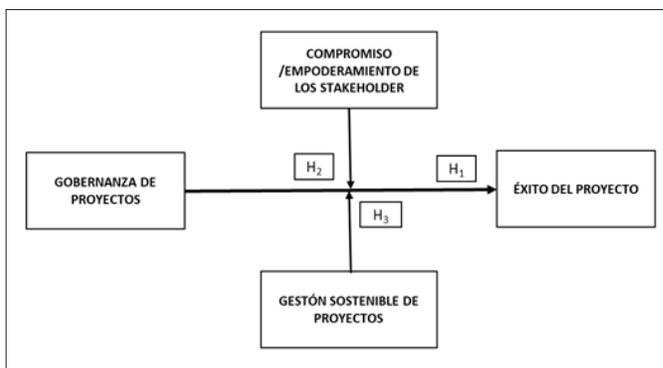
Los stakeholders o los grupos de interés juegan un papel central a lo largo del ciclo de vida del proyecto -desde la conceptualización hasta las etapas de terminación- hacia el logro de resultados de proyectos sostenibles (Salehi y Azary, 2009; Williams y Dair, 2007) señala que el propósito básico de la participación de las partes interesadas es proporcionar a las autoridades de gestión de proyectos el buen funcionamiento de sus operaciones, mediante la construcción de relaciones duraderas con las partes interesadas potenciales, y todo el proceso de participación debe estar alineado con el concepto de sostenibilidad.

Desde este punto de vista, el propósito de la participación de las partes interesadas es capturar la contribución de las partes interesadas a todos los procesos de desarrollo del proyecto y diferentes fases del ciclo de vida del proyecto (Bourne y Walker, 2005). En consecuencia, un enfoque de gestión de partes interesadas proporciona una base fundamental para incorporar prácticas de sostenibilidad en los proyectos.

Estudios anteriores han investigado la relación entre el compromiso de las partes interesadas y éxito del proyecto (p. ej., Garvare y Johansson, 2010; Mathur et al., 2008; Williams & Dair, 2007. Varios estudios demostraron que existe un impacto directo de la participación de las partes interesadas en el éxito del proyecto (Andersen, 2014; Fraz et al., 2016; Ika y Donnelly, 2017; Nangoli et al., 2016). Por ejemplo, Ika y Donnelly (2017) sugirieron que se necesitan altos niveles de compromiso, colaboración, alineación y adaptación de las partes interesadas para el éxito del proyecto. Nangoli et al. (2016) propusieron que “se debe consultar a las partes interesadas sobre el proyecto antes de implementarlo, y que se debe alentar esta participación a lo largo de la vida del proyecto” (p. 182). En su estudio, Fraz et al. (2016) mostraron que el éxito del proyecto está significativamente relacionado con la gestión de las partes interesadas. Molwus et al. (2017) indagaron las interrelaciones entre los factores críticos de éxito para la gestión de las partes interesadas y el éxito del proyecto en la construcción, y encontraron que solo el compromiso/empoderamiento de las partes interesadas tiene un impacto positivo directo en el éxito del proyecto.

### 3. MODELO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LAS HIPÓTESIS

La discusión anterior conduce al modelo conceptual y las hipótesis propuestas en la figura.



**Figura.** Modelo de investigación e hipótesis

## Gobernanza de proyectos y éxito de proyectos

La gobernanza de proyectos establece un vínculo obligatorio para la gestión y el control de los proyectos que se ejecutan a través de las organizaciones (Joslin y Müller, 2015; Too y Weaver, 2014). Por lo tanto, la brecha de gobernanza entre la gobernanza del proyecto y el éxito del proyecto lleva a suponer que las estructuras de gobernanza de los proyectos son vitales para lograr el éxito. Al mismo tiempo, Joslin y Müller (2015) revelaron que había una correlación pequeña pero significativa entre la gobernanza del proyecto y éxito del proyecto. Asimismo, Joslin y Müller (2015) investigaron el papel de la gobernanza del proyecto en la influencia de las metodologías de gestión de proyectos en el éxito del proyecto. La base de su marco fue un estudio realizado por Helm y Mark (2012). Los hallazgos de su estudio indicaron que la gobernanza del proyecto no exhibió rasgos de un papel moderador o mediador en la relación metodologías de gestión de proyectos y éxito del proyecto. Concluyeron sugiriendo que la gobernanza del proyecto podría ser un antecedente para el éxito del proyecto. Sus resultados son coherentes con otros estudios (Young et al., 2014). Bekker y Steyn (2009) realizaron un estudio de caso cualitativo en Sudáfrica en el que utilizaron técnicas Delphi y de grupos nominales para probar la relación entre gobernanza del proyecto y éxito del proyecto en proyectos de inversión a gran escala. Encontraron una fuerte asociación entre la Gobernanza del Proyecto y Éxito del Proyecto después de realizar entrevistas con sus encuestados.

La hipótesis que postula una relación directa entre la gobernanza de proyectos efectiva y el éxito del proyecto está en línea con los estudios empíricos antes mencionados. Sin embargo, los mecanismos a través de los cuales la gobernanza mejora el éxito del proyecto están poco explorados en la literatura. Con base en la discusión anterior, se propone la siguiente hipótesis:

*H1. La gobernanza de proyectos tiene un efecto positivo y un impacto significativo en el éxito del proyecto.*

## **El papel moderador del compromiso/empoderamiento de las partes interesadas**

Molwus et al. (2017) being able to carry out effective stakeholder management in construction is contingent upon understanding the interrelationships among critical success factors (CSFs investigaron las interrelaciones entre los factores críticos de éxito para la gestión de las partes interesadas y el éxito del proyecto en la construcción, y encontraron que solo el compromiso/empoderamiento de las partes interesadas tiene un impacto positivo directo en el éxito del proyecto. Los otros tres constructos: las características de las partes interesadas y características del proyecto, las partes interesadas, el análisis y la comprensión del dinamismo de las partes interesadas, impactan colectivamente en el éxito del proyecto a través del constructo compromiso/empoderamiento de las partes interesadas.

Dada su naturaleza dinámica y el largo proceso de construcción, las partes interesadas adoptan diferentes estrategias en diferentes etapas del proyecto para ejercer sus intereses en el proyecto (Aaltonen y Kujala, 2010); por lo tanto, se deben usar diferentes estrategias apropiadas para involucrar/gestionar a las partes interesadas en diferentes etapas del proyecto en función de las circunstancias imperantes. Usar las estrategias más apropiadas para involucrar a las partes interesadas del proyecto permite que se logre el éxito del proyecto (Chinyio y Akintoye, 2008). Por ejemplo, si bien se puede comunicar a algunas partes interesadas mediante cartas/volantes sobre la decisión del proyecto, se debe contactar a otras directamente a través de reuniones/talleres o el sitio web del proyecto para obtener sus aportes sobre el proyecto según su clasificación en el proyecto. Por lo tanto, esta construcción está indicada por la capacidad de la dirección del proyecto para involucrar a las partes interesadas relevantes en la refinación de la misión del proyecto siempre que sea necesario; formular estrategias apropiadas para gestionar/involucrar a diferentes partes interesadas; mantener y promover relaciones positivas entre los stakeholders; comunicarse con las partes interesadas de manera adecuada y frecuente con mecanismos de retroalimentación; y considerando todos los temas de responsabilidad social que rodean el proyecto.

En línea con estos argumentos, se propone la siguiente hipótesis:

*H2. El compromiso de las partes interesadas modera positivamente la relación entre la gobernanza de proyectos y el éxito del proyecto, de modo que la relación será más fuerte cuando el compromiso de las partes interesadas sea alto.*

### **El papel moderador de la gestión sostenible de proyectos**

Los estudios enumerados por Dubois y Silvius (2020), en su mayoría operacionalizan el éxito del proyecto en un conjunto holístico de variables que cubren tanto las variables tradicionales del <triángulo de hierro> del éxito del proyecto, es decir, tiempo, calidad, presupuesto, así como variables relacionadas con el entregable del proyecto y los beneficios que permite el entregable. Esto está en línea con la evolución de los criterios de éxito en los proyectos que observó Ika (2009).

En la mayoría de los estudios empíricos, la perspectiva del triple resultado, es decir, de la dimensión económica, la dimensión ambiental y la dimensión social, son reconocibles en la puesta en práctica de la gestión de proyectos sostenibles. Esto está en línea con las observaciones de Silvius y Schipper (2014), que concluyeron que el Triple resultado fue el concepto de sostenibilidad más utilizado en los estudios sobre gestión de proyectos sostenibles.

En línea con el análisis de Khalifeh et al. (2020), los estudios enumerados por Dubois y Silvius (2020) muestran que parece que la gestión de proyectos sostenibles respalda el éxito del proyecto y que no se observaron impactos negativos de la gestión de proyectos sostenibles. Sin embargo, las limitaciones de los estudios disponibles llevan a Khalifeh et al. (2020) a comentar que la relación entre la gestión de proyectos sostenibles y el éxito del proyecto aún se aborda de manera inadecuada en la literatura y que se necesita más investigación. Alineados con estos argumentos, se propone la siguiente hipótesis:

*H3. La gestión de proyectos sostenibles modera positivamente la relación entre la gobernanza de proyectos y el éxito del proyecto, de modo que la relación será más fuerte cuando la gestión de proyectos sostenibles es alta.*

#### 4. METODOLOGÍA

Este estudio adopta la lente filosófica del pospositivismo para analizar el modelo teórico. El pospositivismo emplea una visión determinista del mundo y busca identificar y evaluar las causas que influyen en los resultados (Creswell, 2014). Encaja bien con la investigación en ciencias sociales y se ha convertido en la filosofía predominante para la investigación cuantitativa en ciencias sociales (Teddlie y Tashakkori, 2009). Se utiliza un enfoque deductivo para probar los vínculos causales propuestos (Saunders et al., 2009). Los datos cuantitativos se recopilarán mediante un diseño de encuesta transversal.

El alcance de este trabajo es de tipo correlacional, porque el objetivo es identificar la relación entre la gobernanza de los proyectos en el éxito de estos, moderado por las prácticas de gestión de proyectos sostenibles y la gestión de los grupos de interés, en organizaciones sostenibles de Colombia.

##### **Determinación de la muestra**

La población corresponde a las empresas que se han declarado sostenibles en Colombia y que reportan en el *Global Reporting Initiative (GRI)*, estas son cerca de 750 empresas.

Para determinar la muestra se analizaron los diferentes sectores de la economía que más reportan en GRI en Colombia. Se seleccionaron las empresas más representativas, utilizando como criterio las que tengan mayor calificación en el índice Dow Jones de sostenibilidad, por sector y en la viabilidad para conseguir reuniones con las personas que cumplen con los roles de los diferentes cargos relacionados con gestión de proyectos.

El instrumento se enviará a aquellas personas que cumplan los roles de director o gerente de proyecto, líder de equipo, consultor de proyectos, gestor de proyectos, asistente de dirección de proyectos, supervisor de equipo, miembro de equipo senior, y que hagan parte de las empresas que compongan la muestra.

Sectores empresariales para tener en cuenta en la muestra: Servicios Financieros, Servicios de Salud, Servicios de Energía, Servicios sin ánimo de lucro, Materiales de Construcción, Alimentos y Bebidas.

En cuanto al método de selección de la muestra, será no probabilístico, por criterio técnico guiado por el objetivo del estudio y se justificará de acuerdo con los efectos del análisis, que requiere un mínimo de 150 respuestas para lograr los objetivos de este estudio (Iacobucci, 2010), con la pretensión de validar las hipótesis.

### **Instrumento de investigación**

El instrumento está compuesto por cuatro constructos: la escala final de gobernanza de proyectos, construida por Musawir et al. (2017) con base en Pitsi et al. (2014), contiene 9 ítems; la escala de éxito del proyecto consta de 11 ítems, construidos por Musawir et al. (2017) con base en el marco de desempeño de prueba triple desarrollado por Zwikael y Smyrk (2012), así como los ítems desarrollados por Serra y Kunc (2015). La escala consta de tres dimensiones: éxito en la gestión del proyecto (5 elementos), éxito en la propiedad del proyecto (3 elementos) y éxito en la inversión del proyecto (3 elementos). La escala de compromiso de los stakeholders, construida por Molwus et al. (2017) con base en múltiples autores, contiene 5 ítems, y el de gestión sostenible de proyectos, con 14 ítems, fue adaptado de Silvius, (2017). Estos elementos fueron seleccionados porque reflejan la literatura relevante que vincula los aspectos de sostenibilidad con la gestión de proyectos.

Todos los ítems de todas las escalas se miden en una escala Likert de cinco puntos, desde 1 (“Totalmente en desacuerdo”) hasta 5 (“Totalmente de acuerdo”). Las escalas tipo Likert son efectivas para preguntas subjetivas que tienen como objetivo medir estados subjetivos, como opiniones, conocimientos, sentimientos y percepciones (Iarossi, 2006). Dado que las principales variables de interés en este estudio involucran las percepciones de los encuestados, la escala elegida es adecuada para este estudio. Además, todos los elementos de la encuesta en línea se marcaron como obligatorios para evitar casos de datos faltantes. En la tabla 1 se presenta el instrumento de investigación.

**Tabla 1.** Tópicos del instrumento de investigación y referencias principales

Tópico		
Constructo	Principales tópicos de la variable	Referencias principales
Gobernanza de proyectos	El consejo de administración tuvo la responsabilidad general de la gobernanza del proyecto.	Musawir et al. (2017) con base en Pitsi et al. (2014)
	Se aplicaron acuerdos de gobernanza disciplinados durante todo el ciclo de vida del proyecto.	
	Se definieron claramente las funciones y responsabilidades para la gobernanza del proyecto.	
	El caso de negocios del proyecto estuvo respaldado por información relevante y realista que proporcionó una base para tomar decisiones de autorización.	
	Hubo criterios definidos claramente para informar sobre el estado del proyecto y para la escalada de riesgos y problemas en los niveles organizacionales relevantes.	
	Las decisiones tomadas en los puntos de autorización se registraron y comunicaron a los grupos de interés relevantes.	
	El proyecto tuvo un propietario del proyecto que era el único punto de responsabilidad en y para la organización que permita el logro de los resultados y beneficios del proyecto.	
	El proyecto tuvo un gerente de proyecto que era responsable ante el propietario del proyecto por el logro de los objetivos y entregables del proyecto.	
La organización fomentó una cultura de divulgación interna franca de la información de gestión de proyectos.		

*Continúa...*

Éxito de proyectos	El proyecto cumplió satisfactoriamente con las metas presupuestadas.	Musawir (2017) con base en Zwikael y Smyrk (2012); Serra y Kunc (2015)
	El proyecto cumplió satisfactoriamente con las metas del cronograma.	
	El proyecto entregó satisfactoriamente los productos requeridos.	
	Los resultados no deseados fueron manejados y evitados.	
	El proyecto tuvo éxito en el logro del plan del proyecto.	
	Los productos del proyecto han ayudado a la empresa a producir los resultados previstos.	
	Los resultados del proyecto se adherieron a los resultados previstos en el caso de negocio.	
	El proyecto tuvo éxito en la realización del caso de negocio.	
	Los resultados del proyecto apoyaron el logro de los objetivos generales del proyecto.	
	El proyecto ha proporcionado el retorno sobre la inversión esperado.	
	El proyecto tuvo éxito en la realización de sus objetivos de inversión.	
Compromiso/ empoderamiento de los stakeholders	Involucramos a las partes interesadas relevantes para refinar la misión del proyecto	Molwus (2017)
	Se formulan estrategias apropiadas para gestionar y comprometer diferentes partes interesadas.	
	Se mantienen y promueven relaciones positivas entre las partes interesadas.	
	Se comunica con las partes interesadas de forma adecuada y frecuentemente (institucionalizando mecanismos de retroalimentación).	
	Se tienen en cuenta las responsabilidades sociales corporativas (poniendo atención a los aspectos económicos, legales, ambientales y éticos).	

*Continúa...*

Gestión sostenible de proyectos	La huella ambiental fue fundamental dentro de la toma de decisiones del proyecto.	Silvius et al. (2017) con base en Shaukat (2021)
	Invertimos un porcentaje considerable del tiempo y presupuesto del proyecto sobre prácticas de salud y seguridad.	
	Se utilizaron recursos sostenibles para completar las actividades del proyecto.	
	Escuchamos los puntos de vista de otras personas, buscando entenderlos.	
	Los aspectos económicos, sociales y las consecuencias ambientales fueron cruciales para el proyecto dentro de la toma de decisiones del proyecto.	
	La cantidad de energía utilizada en el proyecto fue fundamental para tomar en consideración.	
	La participación de las partes interesadas fue fundamental a tener en cuenta dentro de la toma de decisiones del proyecto.	
	Tuvimos en cuenta la opinión de la comunidad.	
	Los temas de salud y seguridad fueron comprobados dentro de la toma de decisiones del proyecto.	
	Los residuos producidos durante el trabajo del proyecto fueron cruciales para su eliminación.	
	La huella de carbono fue fundamental a tener en cuenta dentro de la toma de decisiones del proyecto.	
	La sostenibilidad del ciclo de vida del proyecto fue importante a lo largo del proyecto.	
	El proceso de adquisiciones fue sostenible durante todo el proyecto.	
	Los recursos renovables fueron esenciales para la finalización del proyecto.	

### Análisis de datos

A partir del modelo elegido, se estimó el modelo estructural a través de mínimos cuadrados parciales (PLS) utilizando la aplicación SmartPLS 4. El modelo de ecuaciones estructurales (SEM) utilizan, la varianza total de los conceptos o constructos basado en la covarianza (Jöreskog, 1978), por el tipo de investigación y, además, por los datos recolectados (J. Hair et al., 2016). Se adoptaron las escalas de medida de acuerdo con investigaciones previas como se explicó anteriormente, estas escalas son de tipo Likert. La utilización PLS es recomendable para el estudio de constructos de segundo

orden y análisis de la invarianza de medición y análisis multigrupo (Chin, 1998; Hair et al., 2017). Por estos motivos, se consideró importante utilizar este método para el análisis de los datos. La utilización de PLS se realiza siguiendo tres etapas, que se explican en la tabla 2.

**Tabla 2.** Resumen de requerimientos para el análisis de los datos

Etapa	Indicador		Valor	Referencia
Primera	Raíz cuadrada media estandarizada	(SRMR)	<0,08	Hair et al. (2017)
Segunda	Cuando los constructos son reflectivos, se valoran usando la carga de elemento.	( $\lambda$ )	$0,55 < \lambda > 0,707$	Carmines y Zeler (1979)
	Confiabilidad del constructo	Coficiente Alfa de Cronbach	>0,7	Hair et al. (2017)
		Confiabilidad Compuesta		
		Dijkstra-Henseler (RhoA)		
	Varianza media extraída	AVE	>0,5	Fornell y Larcker (1981)
	Correlación heterorrasgo-monorrasgo para demostrar la validez discriminante	(HTMT)	< 1	Henseler et al. (2015)
Validez interna del modelo formativo y descartar problemas multicolinealidad. Factor de Inflación de Varianza	(VIF)	> 10	Meyers (1990)	
Tercera	Para que el modelo alcance un nivel mínimo de poder explicativo Coficiente de determinación	(R2)	> 0,10	Henseler et al. (2015) y Frank y Miller (1992)
	El coeficiente Stone-Geisser	Q2	$0 < Q2 < 1$	Gefen et al. (2000)

### *Primera etapa*

Se realiza el ajuste del modelo, para lo cual se utiliza un proceso de muestreo de *bootstrapping* (5000 submuestras) y se efectúan pruebas de ajuste para el modelo estimado. Para aceptar el modelo de PLS-SEM, se debe cumplir que la raíz cuadrada media residual estandarizada (SRMR) del modelo ajustado debe estar por debajo de 0,08 (Hair et al., 2017).

## *Segunda etapa*

La fiabilidad individual de cada uno de los ítems se valora examinando las cargas (*loading*, o correlaciones simples) de los indicadores con su respectivo constructo. En este sentido existe una discrepancia en cuanto el valor que debe arrojar la prueba para ser aceptada; Falk y Miller (1992) indican que se aceptan  $\lambda > 0,55$ ; por otro lado, Carmines y Zeller (1979) aseguran que se aceptan  $\lambda > 0,707$ .

Para determinar la confiabilidad del constructo se utilizan tres indicadores: el coeficiente alfa de Cronbach, la confiabilidad compuesta y el indicador de Dijkstra-Henseler (RhoA), los cuales deben ser superiores a 0,7 (Hair et al., 2017). Para conocer la fiabilidad del constructo se debe realizar un análisis a partir del coeficiente de alfa de Cronbach y la fiabilidad compuesta del constructo (CR) como medidas de consistencia interna; en ambos indicadores se aceptan valores hasta 0.7 con una fiabilidad modesta en las etapas iniciales de la investigación, y hasta 0.8 para estudios más avanzados (Nunnally, 1978).

Para establecer la consistencia interna del modelo se realiza la validez convergente, la cual utiliza la Varianza Media Extraída (AVE). El valor aceptado de AVE debe ser superior a 0,5 (Fornell y Larcker, 1981), que significa que más del 50 % de la varianza del constructo es debida a sus indicadores. De esta manera se garantiza la significancia en el ajuste de los indicadores con una muestra altamente correlacionada. Por otro lado, se busca que la correlación heterorrasgo-monorrasgo (HTMT) debe estar por debajo de 1 para demostrar la validez discriminante (Henseler et al., 2015).

Para verificar la validez interna de un modelo es formativo se deben descartar problemas de multicolinealidad. La forma de inspeccionalo es a través del cálculo del factor de inflación de varianza (VIF) por medio de un análisis de regresión, y un valor superior a diez (10) es un indicador de problemas de multicolinealidad (Meyers, 1990).

### *Tercera etapa*

Se realiza la evaluación del modelo estructural mediante la medición de la magnitud y la significancia estadística de los coeficientes de ruta. Con esto se demuestra que la variable endógena es explicada por los constructos que la predicen, calculando el valor de la varianza explicada. El coeficiente de determinación - R<sup>2</sup> (Henseler et al., 2015) debe ser superior a 0,10 (Frank y Miller, 1992) buscando que el modelo alcance un nivel mínimo de poder explicativo. Las hipótesis deben ser probadas usando un examen de los coeficientes de camino ( $\beta$ ) y utilizando análisis de Bootstrapping. Dependiendo del intervalo de confianza del percentil inicial, las estimaciones del coeficiente de trayectoria deben ser estadísticamente significativas, y su signo debe ser consistente con la hipótesis (Rasoolimanesh et al., 2019). El coeficiente Stone-Geisser Q<sup>2</sup> se usa para calcular la relevancia predictiva de las variables latentes endógenas, la evaluación debe ser mayor que cero. Cuando un valor Q<sup>2</sup> es igual a uno (1) esto significa que el modelo es perfecto (Gefen et al., 2000).

### **Análisis de las medidas en el modelo (consistencia interna del modelo de medida)**

La técnica de PLS puede ser empleada tanto para un estudio explicativo como para un estudio predictivo (Henseler et al., 2016; Hair et al., 2017). Según Shmueli y Koppius (2011), un modelo explicativo es elaborado con el fin de demostrar las hipótesis causales que indiquen la forma y la razón por la cual un evento empírico sucede.

De otro lado, la moderación describe la relación entre dos variables que no es constante, sino que depende de los valores de una tercera variable, denominada “variable moderadora”. La “variable moderadora” cambia la intensidad o la dirección de la relación entre las dos variables en el modelo. Como tal, la moderación puede verse como un medio para dar cuenta de la heterogeneidad de los datos. Las relaciones moderadoras son una hipótesis *a priori* que se debe probar específicamente. La prueba de la relación moderadora se realiza evaluando el efecto del término de interacción (es decir, el producto del moderador y la variable predictiva), que indica si los cambios en el moderador aumentan o disminuyen la fuerza de la relación.

En este estudio, para la estimación de los efectos moderadores, se considera el modelo propuesto para el estudio de la figura. La discusión se centra en la relación entre la gobernanza de proyectos y el éxito de los proyectos. Al analizar la medición de la gobernanza de proyectos se utiliza la escala construida por Musawir, et al. (2017) con base en Pitsi et al. (2014), que contiene 9 ítems; para medir el éxito de los proyectos se utiliza la escala de éxito del proyecto, que consta de 11 ítems, construidos por Musawir (2017).

Pero se necesita ampliar el modelo original incluyendo las variables moderadoras. Para explicar el modelo de forma más amplia, se considera el Compromiso / Empoderamiento de los Stakeholders y la gestión sostenible de proyectos como variables moderadoras que se supone que influyen o alteran positivamente la relación entre la Gobernanza de Proyectos y el Éxito de los Proyectos.

En la hipótesis se supone que cuanto mayor sea el Compromiso / Empoderamiento de los Stakeholder, más fuerte se espera que sea la relación entre estos dos constructos. Lo mismo se espera que ocurra con la gestión sostenible de proyectos. Para ello utilizamos la escala de Molwus et al. (2017) para medir el Compromiso / Empoderamiento de los Stakeholder, de forma reflexiva, que consta de tres ítems. También se usó la escala de Dubois y Silvius (2020), para medir la gestión sostenible de proyectos, de forma reflexiva, que consta de 14 ítems.

Los hallazgos brindaran el apoyo empírico al papel moderador del Compromiso / Empoderamiento de los Stakeholder y la gestión de proyectos sostenibles en el modelo de gobernanza de proyectos y el éxito de los proyectos.

Para calcular los resultados de moderación, SmartPLS realiza el enfoque de dos etapas, que permite revelar la importancia de un efecto moderador (que suele ser el caso en aplicaciones PLS-SEM). Además, el enfoque de dos etapas es el más versátil, ya que también funciona cuando el constructo exógeno o el moderador se miden formativamente.

A continuación, la preocupación se centra la magnitud del efecto moderador. Para la presentación de los resultados, el paso final aborda la decisión

del moderador  $F^2$  tamaño del efecto. Se recuerda que Kenny (2018) define tamaños del efecto del término de interacción de 0,005, 0,01 y 0,025 como pequeños, medianos y grandes.

### **Reproducibilidad de la investigación**

Según la guía metodológica elaborada por la Junta de la American Statistical Association y la National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (NASEM) en 2019, desaconsejaron el uso del valor  $p$  en la prueba de hipótesis. En cuanto al rigor, se recomienda la aplicación estricta del procedimiento que se propone en esta investigación. En cuanto a la reproducibilidad, se aconseja que se realice la reproducibilidad computacional, es decir, que se utilice el mismo *software*, Smart-PLS; esto para garantizar resultados consistentes al usar las mismas condiciones tanto de entrada de datos, el método de cómputo y, por lo tanto, las técnicas de medición que se recomiendan en el protocolo propuesto.

## **5. CONCLUSIONES**

En este artículo se discutió, teóricamente, la relación entre gobernanza del proyecto y éxito del proyecto moderada por las prácticas de gestión de proyectos sostenibles y la participación/compromiso de los stakeholders, a razón del escaso abordaje que dichas relaciones han tenido en la literatura tanto teórica como científica. A partir de los antecedentes investigativos de cada constructo se formularon las hipótesis, en las que se puede identificar que la gobernanza es clave para activar el éxito en la gestión, en la propiedad y en el valor generado por la inversión realizada en el proyecto.

Lo planteado en este artículo, en términos prácticos, propone que el éxito de los proyectos depende de manera importante de su capacidad para implementar la gobernanza de proyectos. No obstante, este planteamiento requiere de la evaluación de las hipótesis que se presentan en este artículo, lo que indicará en qué grado la gestión de proyectos sostenibles y el compromiso de los stakeholders modera la relación antes mencionada. Específicamente, la evaluación de estas hipótesis tiene mayor sentido si se realiza en organizaciones que, estructuralmente, utilizan modelos de gestión de talla mundial, las cuales operan en mercados altamente competitivos, como

los Servicios financieros, Servicios de salud, Servicios de energía, Servicios sin ánimo de lucro, Alimentos y Bebidas, entre otros.

En el futuro se debe hacer una contrastación empírica con datos reales de las tres hipótesis planteadas adicionalmente, los investigadores pueden estudiar el efecto de la gobernanza del proyecto, la gestión de proyectos sostenibles y el compromiso de los stakeholders en las diferentes dimensiones de éxito del proyecto.,

Finalmente, las contribuciones principales de este estudio están dirigidas a tres grandes aspectos. Primero, se hace una revisión exhaustiva de los antecedentes investigativos para los cuatro constructos que ayudan a la formulación de las hipótesis. Segundo, se desarrolla un modelo basado en tres hipótesis que sintetiza el conocimiento en dichas áreas del conocimiento y que permite plantear una ecuación estructural que establezca las relaciones de influencia entre gobernanza y éxito de proyectos. Y tercero, este estudio destaca que la relación entre gobernanza de proyectos y éxito en los proyectos permitirá un mejor desempeño de la organización con fuertes implicaciones en la colaboración efectiva, el tratamiento ético de la sociedad y el medio ambiente natural.

## REFERENCIAS

- Aaltonen, K. y Kujala, J. (2010). A project lifecycle perspective on stakeholder influence strategies in global projects. *Scandinavian Journal of Management*, 26(4), 381-397. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2010.09.001>
- Abednego, M. P. y Ogunlana, S. O. (2006). Good project governance for proper risk allocation in public-private partnerships in Indonesia. *International Journal of Project Management*, 24(7), 622-634. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.07.010>
- Ahola, T., Ruuska, I., Artto, K. y Kujala, J. (2014). What is project governance and what are its origins? *International Journal of Project Management*, 32(8), 1321-1332. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.09.005>
- Andersen, E. S. (2014). Value creation using the mission breakdown structure. *International Journal of Project Management*, 32(5), 885-892. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.11.003>
- APM. (2015). Conditions for projects success. *The Voice of the Profession*, 1-16. <https://doi.org/10.1093/ITNOW/BWW090>

- Badewi, A. (2016). The impact of project management (PM) and benefits management (BM) practices on project success: Towards developing a project benefits governance framework. *International Journal of Project Management*, 34(4), 761-778. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.05.005>
- Bekker, M. C. y Steyn, H. (2009). Defining “project governance” for large capital projects. *South African Journal of Industrial Engineering*, 20(2), 81-92. <https://doi.org/10.7166/20-2-761>
- Belassi, W. y Tukel, O. (2016). A new framework for determining critical success/failure factors in projects. *International Journal of Project Management*, 14(3), 141-151.
- Bourne, L. y Walker, D. H. T. (2005). Visualising and mapping stakeholder influence. *Management Decision*, 43(5), 649-660. <https://doi.org/10.1108/00251740510597680>
- Carvalho, M. M. y Rabechini, R. (2017). Can project sustainability management impact project success? An empirical study applying a contingent approach. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1120-1132. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.018>
- Chawla, V. K., Chanda, A. K., Angra, S. y Chawla, G. R. (2018). The sustainable project management: A review and future possibilities. *Journal of Project Management*, 3, 157-170. <https://doi.org/10.5267/j.jpjpm.2018.2.001>
- Chinyio, E. A. y Akintoye, A. (2008). Practical approaches for engaging stakeholders: Findings from the UK. *Construction Management and Economics*, 26(6), 591-599. <https://doi.org/10.1080/01446190802078310>
- Dobrovolskiene, N. y Tamošiuniene, R. (2016). Sustainability-Oriented financial resource allocation in a project portfolio through multi-criteria decision-making. *Sustainability (Switzerland)*, 8(5), 1-18. <https://doi.org/10.3390/su8050485>
- Dubois, O. y Silvius, G. (2020). The relation between sustainable project management and project success. *International Journal of Management and Sustainability*, 9(4), 218-238. <https://doi.org/10.18488/journal.11.2020.94.218.238>
- Elkington, J. (1998). Accounting for the Triple Bottom Line. *Measuring Business Excellence*, 2(3), 18-22.
- Fraz, A., Waris, A., Afzal, S., Jamil, M., Shah, S. T. H. y Sultana, S. (2016). Effect of project management practices on project success in make-to-order manufacturing organizations. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(21). <https://doi.org/10.17485/ijst/2016/v9i21/94818>
- Garvare, R. y Johansson, P. (2010). Management for sustainability - a stakeholder theory. *Total Quality Management and Business Excellence*, 21(7), 737-744. <https://doi.org/10.1080/14783363.2010.483095>

- Glenn, J. y Florescu, E. (2016). 2015-16 State of the Future. *Journal of Socialomics*, 5(3). <https://doi.org/10.4172/2471-8726.1000168>
- Helm, R. y Mark, A. (2012). Analysis and evaluation of moderator effects in regression models: State of art, alternatives and empirical example. *Review of Managerial Science*, 6(4), 307-332. <https://doi.org/10.1007/s11846-010-0057-y>
- Hueskes, M., Verhoest, K. y Block, T. (2017). Governing public–private partnerships for sustainability: An analysis of procurement and governance practices of PPP infrastructure projects. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1184-1195. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.020>
- Ika, L. y Donnelly, J. (2017). Success conditions for international development capacity building projects. *International Journal of Project Management*, 35(1), 44-63. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.10.005>
- Ika, L. (2009). Project Success as a Topic in Project Management Journals. *Project Management Journal*, 40(4), 6-19. <https://doi.org/10.1002/pmj>
- Joslin, R. y Müller, R. (2015a). Relationships between a project management methodology and project success in different project governance contexts. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1377-1392. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.005>
- Joslin, R. y Müller, R. (2015b). ScienceDirect Relationships between a project management methodology and project success in different project governance contexts. *JPMA*, 33(6), 1377-1392. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.005>
- Jugdev, K. y Müller, R. (2005). A Retrospective look at our Evolving Understanding of Project Success. *Project Management Journal*, 36(4), 19-31. <https://doi.org/10.1177/875697280503600403>
- Khalifeh, A., Farrell, P. y Al-edenat, M. (2020). The impact of project sustainability management (PSM) on project success: A systematic literature review. *Journal of Management Development*, 39(4), 453-474. <https://doi.org/10.1108/JMD-02-2019-0045>
- Khalilzadeh, M., Akbari, H. y Foroughi, A. (2016). Investigating the relationship of sustainability factors with project management success. *Industrial Engineering and Management Systems*, 15(4), 345-353. <https://doi.org/10.7232/iems.2016.15.4.345>
- Kivilä, J., Martinsuo, M. y Vuorinen, L. (2017). Sustainable project management through project control in infrastructure projects. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1167-1183. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.009>

- Labuschagne, C., Brent, A. C. y Van Erck, R. P. G. (2005). Assessing the sustainability performances of industries. *Journal of Cleaner Production*, 13(4), 373-385. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2003.10.007>
- Li, Y., Han, Y., Luo, M. y Zhang, Y. (2019). Impact of Megaproject Governance on Project Performance: Dynamic Governance of the Nanning Transportation Hub in China. *Journal of Management in Engineering*, 35(3), 1-12. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000681](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000681)
- Locatelli, G., Mancini, M. y Romano, E. (2014). Systems Engineering to improve the governance in complex project environments. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1395 -1410. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.10.007>
- Marcelino-Sádaba, S., González-Jaen, L. F. y Pérez-Ezcurdia, A. (2015). Using project management as a way to sustainability. from a comprehensive review to a framework definition. *Journal of Cleaner Production*, 99, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.03.020>
- Marnewick, C. (2016). Benefits of information system projects: The tale of two countries. *International Journal of Project Management*, 34(4), 748-760. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.016>
- Martens, M. y Carvalho, M. (2014). A conceptual framework of sustainability in project management oriented to success. *Project Management Institute*, 2013, 1-10.
- Martens, M. L. y Carvalho, M. M. (2016). The challenge of introducing sustainability into project management function: Multiple-case studies. *Journal of Cleaner Production*, 117, 29-40. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.039>
- Mathur, V. N., Price, A. D. F. y Austin, S. (2008). Conceptualizing stakeholder engagement in the context of sustainability and its assessment. *Construction Management and Economics*, 26(6), 601-609. <https://doi.org/10.1080/01446190802061233>
- Molwus, J. J., Erdogan, B. y Ogunlana, S. (2017). Using structural equation modelling (SEM) to understand the relationships among critical success factors (CSFs) for stakeholder management in construction. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 24(3), 426-450. <https://doi.org/10.1108/ECAM-10-2015-0161>
- Müller, R. (2011). Project Governance. *The Oxford Handbook of Project Management*, June 2011, 1-27. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199563142.003.0013>
- Müller, R., Drouin, N. y Sankaran, S. (2019). Modeling Organizational Project Management. *Project Management Journal*, 50(4), 499-513. <https://doi.org/10.1177/8756972819847876>

- Müller, R. y Turner, J. R. (2007). Matching the project manager's leadership style to project type. *International Journal of Project Management*, 25(1), 21-32. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.04.003>
- Musawir, A., Martins, C., Zwikael, O. y Ali, I. (2017). Project governance, benefit management, and project success: Towards a framework for supporting organizational strategy implementation. *International Journal of Project Management*, 35, 1658-1672. [https://doi.org/10.1007/978-981-33-6311-3\\_90](https://doi.org/10.1007/978-981-33-6311-3_90)
- Musawir, A. ul, Serra, C. E. M., Zwikael, O. y Ali, I. (2017). Project governance, benefit management, and project success: Towards a framework for supporting organizational strategy implementation. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1658-1672. <https://doi.org/10.1016/J.IJPRO-MAN.2017.07.007>
- Nangoli, S., Namiyingo, S., Magoola, I., Musasizi, Y., Mahmood, J. y Nalweyiso, G. (2016). Research Article Contextualized Examination of Stakeholder Commitment To Projects. *Asian Journal of Science and Technology*, Vol.07(Issue, 03), 1-5.
- National Academies of Sciences, Engineering and medicine. Reproducibility and Replicability in Science. Washington, DC: The National Academies Press, 2019 [viewed 2 June 2023]. <https://doi.org/10.17226/25303>. <https://nationalacademies.org/catalog/25303/reproducibility-and-replicability-in-science>.
- Roe, P. (2015, febrero). Literature Review - The factors which contribute to successful projects. *BMG Research*, 25. [www.bmgresearch.co.uk](http://www.bmgresearch.co.uk)
- Salehi, M. y Azary, Z. (2009). Stakeholders' Perceptions of Corporate Social Responsibility: Empirical Evidences from Iran. *International Business Research*, 2(1). <https://doi.org/10.5539/ibr.v2n1p63>
- Samset, K. y Volden, G. H. (2016). Front-end definition of projects: Ten paradoxes and some reflections regarding project management and project governance. *International Journal of Project Management*, 34(2), 297-313. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.014>
- Shenhar, A. J. y Dvir, D. (2007). Project Management Research —The Challenge and Opportunity. *Project Management Journal*, 38(2), 93-99. <https://doi.org/10.1177/875697280703800210>
- Shiferaw, A. y Klakegg, O. (2012). Linking Policies to Projects. *Project Management Journal*, 43(4), 14-26. <https://doi.org/10.1002/pmj.21279>
- Silvius, A. y Schipper, R. (2014). Sustainability in Project Management Competencies: Analyzing the Competence Gap of Project Managers. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 02(02), 40-58. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2014.22005>

- Silvius, A. y Schipper, R. (2015). A Conceptual Model for Exploring the Relationship between Sustainability and Project Success. *Procedia Computer Science*, 64, 334-342. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.08.497>
- Silvius, G. (2017). Sustainability as a new school of thought in project management. *Journal of Cleaner Production*, 166, 1479-1493. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.121>
- Too, E. G. y Weaver, P. (2014). The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382-1394. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.07.006>
- Ullah, M., Muhammad, A. K. y Kuang, L. (2021). Role of Project Governance in Managing Projects Sustainability: A Theoretical Perspective. *ICCOEE2020*, 789-798. [https://doi.org/10.1007/978-981-33-6311-3\\_90](https://doi.org/10.1007/978-981-33-6311-3_90)
- Williams, K. y Dair, C. (2007). in England ? Barriers Experienced Sustainable Developments. *English*, 147, 135-147.
- Young, M., Young, R. y Romero Zapata, J. (2014). Project, programme and portfolio maturity: a case study of Australian Federal Government. *International Journal of Managing Projects in Business*, 7(2), 215-230. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-08-2013-0034>
- Yu, M., Zhu, F., Yang, X., Wang, L. y Sun, X. (2018). Integrating sustainability into construction engineering projects: Perspective of sustainable project planning. *Sustainability (Switzerland)*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/su10030784>
- Zhang, Z., Min, M., Cai, X. y Qiu, H. (2022). Mitigating the negative performance effect of project complexity through an informal mechanism: The conditional mediating role of knowledge hiding. *International Journal of Project Management*, 40(3), 192-204. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2022.01.002>
- Zwikael, O. (2016). International journal of project management special issue on “project benefit management.” *International Journal of Project Management*, 34(4), 734-735. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.12.007>
- Zwikael, O. y Smyrk, J. (2012). A General Framework for Gauging the Performance of Initiatives to Enhance Organizational Value. *British Journal of Management*, 23(Suppl. 1). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2012.00823.x>

