



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

**CORRUPCIÓN EN LA GESTIÓN DE LAS
ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS:
CASO MAJES SIGUAS, 2017 – 2023**

**CORRUPTION IN THE MANAGEMENT OF PUBLIC-PRIVATE
PARTNERSHIPS: MAJES SIGUAS CASE, 2017 – 2023**

Carlos William Huari Sulluchuco

Universidad César Vallejo, Perú

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11388

Corrupción en la Gestión de las Asociaciones Público Privadas: Caso Majes Sigwas, 2017 – 2023

Carlos William Huari Sulluchuco¹

chuari2014@gmail.com .

<https://orcid.org/00000-0001-8599-2042>

Colaborador

Contraloría General de la República del Perú

Egresado

Programa de Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad

Universidad César Vallejo

Perú

RESUMEN

El objetivo fue evaluar el papel que ha tenido la corrupción en la gestión de las Asociaciones Público Privadas: Caso Majes Sigwas, 2017–2023. La metodología fue básica, cualitativa, de estudio de caso articulado con entrevistas semi estructuradas a 10 funcionarios especializados en el tema de APPs. Los resultados mostraron que 9 de cada 10 complicaciones están vinculadas con la afectación al presupuesto público y las subcategorías vinculadas a corrupción explican el problema de la paralización son las responsabilidades administrativas (55%) y civiles (52%). Se concluye que la corrupción no se presenta como el aspecto más representativo para explicar la paralización del megaproyecto Majes Sigwas, sino que este es la afectación del presupuesto público.

Palabras clave: asociación público privada, corrupción, responsabilidad administrativa, responsabilidad civil y majes sigwas

¹ Autor principal

Correspondencia: chuari2014@gmail.com

Corruption in the Management of public-Private Partnerships: Majes Siguas Case, 2017 – 2023

ABSTRACT

The objective was to evaluate the role that corruption has had in the management of Public Private Associations: Majes Siguas Case, 2017–2023. The methodology was basic, qualitative, a case study articulated with semi-structured interviews with 10 officials specialized in the subject of PPPs. The results showed that 9 out of 10 complications are linked to the impact on the public budget and the subcategories linked to corruption that explain the problem of paralysis are administrative (55%) and civil (52%) responsibilities. It is concluded that corruption is not presented as the most representative aspect to explain the paralysis of the Majes Siguas megaproject, but rather it is the impact on the public budget.

***Keywords:** public private partnership, corruption, administrative responsibility, civil liability and majes siguas*

Artículo recibido 20 abril 2024

Aceptado para publicación: 18 mayo 2024



INTRODUCCIÓN

La corrupción en obras públicas representa un desafío contemporáneo significativo que obstaculiza el desarrollo y la efectividad de las construcciones gubernamentales (Khamitov et al., 2023). Este fenómeno se manifiesta a través de diversas prácticas ilícitas, tales como sobornos, manipulación en procesos de licitación, nepotismo y malversación de fondos. Estas acciones desalinean los principios de transparencia y equidad que deberían regir en la ejecución de proyectos públicos, erosionando la confianza de la ciudadanía en las instituciones estatales (Garay et al., 2022).

De forma global, se tiene que según el Índice de Percepción de la Corrupción 2022 de Transparencia Internacional, que mide los niveles de percepción de la corrupción en el sector público en 180 países y territorios, más de dos tercios de los países han obtenido una puntuación inferior a 50, con una media mundial de 43 (Transparencia Internacional, 2022). Los países con menor puntuación son los que sufren conflictos armados o autoritarismo, pero también los que presentan altos niveles de corrupción en las contrataciones públicas, especialmente en el sector de la infraestructura. El Fondo Monetario Internacional calcula que anualmente se pierden entre \$ 1,5 y \$ 2 mil millones (aproximadamente 2% del PIB mundial) en sobornos relacionados con las obras públicas (García, 2023).

En países como Ecuador, el caso del metro de Quito generó un sobreprecio de más de \$ 200 millones; y el caso del puente Chacao en Chile provocó un aumento del costo inicial de \$ 260 millones a más de \$ 900 millones (García, 2023). Asimismo, en México el proyecto del tren eléctrico (México) implicó a funcionarios públicos y empresarios chinos y se estima que esto tuvo sobrecostos de alrededor de 1.300 millones de dólares, a la vez, para el Casanova (2021), el sobrecosto total del proyecto se estimó en 2.500 millones de dólares, lo que representó el 0,2% del PIB de México.

Estos niveles de corrupción en las obras públicas resultan perjudiciales para los mismos ciudadanos debido que, además de la malversación de los fondos públicos construidos con los impuestos, también se retrasa el desarrollo del país (Montaño, 2023). Según El Productor (2019) las prácticas corruptas generan pérdidas económicas, sociales y ambientales para los países y sus ciudadanos de forma que se estima que a nivel global se dilapidan cerca de \$ 6.000 millones por año a causa de la corrupción y las ineficiencias en la gestión de proyectos de infraestructura pública.



En cuanto a las obras públicas paralizadas en el mundo por corrupción se tiene que en Brasil, el escándalo de Odebrecht reveló una red de sobornos que involucraba a políticos, empresarios y funcionarios públicos para obtener contratos millonarios de obras públicas en varios países de América Latina y África (Ferreira, 2020). Entre las obras afectadas se encontraban carreteras, puentes, presas, plantas hidroeléctricas y estadios de fútbol. En España, el proyecto del AVE (tren de alta velocidad) entre Madrid y Barcelona se vio afectado por varios casos de corrupción que implicaban a empresas constructoras, partidos políticos y organismos públicos. Entre los delitos cometidos se encontraban el desvío de fondos públicos, el pago de comisiones ilegales, el fraude fiscal y el blanqueo de capitales (García et al., 2021).

En el contexto peruano, según reportes oficiales, se sabe que a finales de 2022 habían alrededor de 1879 obras públicas paralizadas, siendo la región de Puno y Piura las más afectadas (Contraloría General de la República, 2022) . Tal situación se ha incrementado durante el 2023, pues según el informe de la Contraloría, existen 2 055 obras paralizadas a julio de mismo año, en los tres niveles de gobierno, cuyo importe en total superan los 25 mil 421 millones de soles (El Peruano, 2023).

La detención de estos grandes proyectos se acentuó debido a los desafíos generados por la pandemia de COVID-19 a nivel global, incluyendo naciones latinoamericanas como Perú, donde se implementaron medidas de confinamiento. Esta situación ha tenido un impacto adverso en los proyectos ejecutados mediante Asociaciones Público-Privadas (APPs) y condiciona la forma en que estos contratos podrán ser utilizados en el futuro (Molina, 2020). Es relevante destacar que, para contrarrestar los efectos de la pandemia en las APPs, se decretó una emergencia nacional con el propósito de salvaguardarlos (Jaramillo, 2021).

En el marco de las obras paralizadas por temas de corrupción y gestiones ineficientes, Astudillo y Martínez (2021) consideran que las Asociaciones Publico Privadas se presentan como la clave para sobre pasar las paralizaciones gracias a que el modelo se enfoca en la colaboración entre entidades estatales y privadas. Estas asociaciones promueven la transferencia parcial de riesgos y responsabilidades al sector privado, permitiendo una gestión más eficiente de los proyectos (Dowd et al., 2023). Además, las APP suelen incorporar mecanismos de supervisión y transparencia más



rigurosos, lo que reduce la susceptibilidad a la corrupción y fomenta una mayor rendición de cuentas en la ejecución de las obras públicas (Baldacchino et al., 2021).

En el mundo, el modelo de Asociaciones Público Privadas también implican desafíos legales, regulatorios y financieros que requieren una planificación cuidadosa y un marco adecuado. Según el Banco Mundial (2022), en 2019 se registraron 337 proyectos de APP en 65 países en desarrollo, con una inversión total de 96.600 millones de dólares. Algunos ejemplos de APP exitosas en el mundo son el aeropuerto internacional de Hamad en Qatar, la planta desalinizadora de Tuaspring en Singapur y el sistema de transporte masivo Transmilenio en Colombia.

En la misma línea, se tiene que en Perú se estima que hay alrededor de 100 proyectos de APP en ejecución o en proceso de adjudicación para el año 2023, principalmente en los sectores de transporte, energía, saneamiento y salud (Gestión, 2023). A pesar de la existencia del modelo de Asociaciones Público-Privadas (APPs), para el año 2022 se evidenció una paralización alarmante del 73.2% en proyectos a nivel gubernamental en el país. En el ámbito de los gobiernos regionales, se ha constatado una inversión significativa de S/ 9 222.8 millones, que incluye la implementación de dos contratos de Asociaciones Público-Privadas. Estos contratos se refieren al desarrollo del Proyecto Especial Chavimochic en la región de La Libertad y al Proyecto Majes – Siguan en Arequipa (Contraloría General de la República, 2022).

De acuerdo con Ullberg (2019), resulta prematuro prever cómo la mercantilización temporal afectará el suministro efectivo de agua, dado que la segunda fase de construcción aún está pendiente, y, por ende, el consorcio privado Angostura Siguan aún no ha puesto en marcha la infraestructura. Esta situación dificulta anticipar si la oferta contemporánea de recursos hídricos mediante megaproyectos representa una alternativa sostenible desde el punto de vista social y ambiental, o si más bien constituye una mera ilusión en la que las soluciones privadas podrían resolver los desafíos de índole pública. Lo que se puede inferir es que el giro hacia la mercantilización de infraestructuras hídricas, sean temporales o permanentes, impulsado por imperativos técnicos, dinámicas organizativas, políticas y financieras, genera tensiones y contradicciones entre el Estado y las dinámicas de mercado. Asimismo, origina incertidumbres adicionales y ramificaciones no previstas que los expertos enfrentan mediante enfoques contingentes de conocimiento.



El informe de la Contraloría General de la República (2022) identificó un perjuicio de US\$ 2 114 966 en la Autoridad Autónoma de Majes (Autodema), unidad ejecutora del Gobierno Regional de Arequipa (GRA). Este perjuicio se originó por pagos adicionales a la Supervisión Especializada del proyecto Majes Sigvas II mediante dos adendas al contrato original. Estas adendas involucraron actividades previstas en el servicio contratado, sin justificación para el desembolso adicional. El informe detalla hechos ocurridos entre octubre de 2007 y enero de 2022, señalando presunta responsabilidad civil y administrativa de 11 exfuncionarios y exservidores de gestiones anteriores y actuales (2015-2018).

En base a lo señalado, el propósito de este artículo es evaluar el papel que ha tenido la corrupción en la gestión de las Asociaciones Público Privadas: Caso Majes Sigvas, 2017–2023 debido a la necesidad de ampliar la visibilidad de las causas de la corrupción a nivel económico, social y político. Con todo ello, es necesario afirmar que la importancia de este artículo se encuentra en la contribución a la comprensión profunda de los mecanismos de corrupción que afectan la ejecución de un proyecto de envergadura como el Majes Sigvas, exponiendo las posibles deficiencias en la gestión, supervisión y transparencia de las Asociaciones Público-Privadas. Además, busca destacar la necesidad de reformular las medidas preventivas y correctivas para fortalecer la integridad en este tipo de acuerdos.

En cuanto a antecedentes directos de autores que hayan abordado el tema, se tiene el trabajo de Melo et al. (2021) quienes se centraron en evaluar las alianzas entre el Estado y el sector privado en relación con las inversiones asociadas al Mundial de 2014, abordando los conflictos de intereses y la corrupción generados por la formación de redes. Utilizando la sociología estructural de las relaciones, se construyó una representación gráfica de la red de inversión, identificando las posiciones de centralidad, proximidad e intermediación de los 446 actores involucrados. Los resultados destacan el papel preponderante de entidades públicas como Infraero, seguidas por instituciones como BNDES y CEF en la organización de servicios públicos licitados. Además, se identificó la participación de siete empresas privadas en la operación Lava-Jato, evidenciando la complejidad y la necesidad de considerar éticamente las asociaciones público-privadas, en vista de los posibles conflictos de intereses y la corrupción que puedan surgir de estas interacciones.

Fleta y Muñoz (2020) analizaron el impacto de la transferencia de riesgo al socio privado en la efectividad de las asociaciones público-privadas (APP). Para llevar a cabo este análisis, se utilizó una



amplia muestra de 6,022 proyectos de infraestructura APP en 59 países en desarrollo, recopilados de la base de datos del Banco Mundial durante el periodo comprendido entre 1997 y 2016. A través del empleo de modelos logísticos multinivel, los resultados obtenidos indican que la probabilidad de éxito de las APP se incrementa cuando el socio privado asume una mayor carga de riesgo, especialmente en entornos económicos e institucionales más favorables. Además, se destacó que una transferencia excesiva de riesgos al sector privado en circunstancias donde ciertas características institucionales presentan buenos resultados podría afectar adversamente el rendimiento de las APP.

Campos et al. (2021) realizaron un estudio sobre el caso de corrupción que implicó a la constructora brasileña Odebrecht, sancionada con una multa de 2.600 millones de dólares por el Departamento de Justicia de Estados Unidos. Este caso representa uno de los mayores procesos por corrupción bajo la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de Estados Unidos. El análisis exhaustivo de documentos judiciales y reportes mediáticos referentes a este caso ha proporcionado nuevas perspectivas sobre el modus operandi de la corrupción en el ámbito de la infraestructura. Se evidencia que Odebrecht utilizó sobornos con el propósito de influir en las condiciones de las subastas en su beneficio y asegurar condiciones favorables en las renegociaciones contractuales. En los proyectos donde se efectuaron estos pagos indebidos, se registró un aumento promedio de costos del 70,8 por ciento, en contraste con un 5,6 por ciento en los proyectos sin sobornos. Además, se observó que los montos pagados y las ganancias obtenidas mediante sobornos fueron inferiores a lo documentado en la mayoría de los estudios previos, oscilando entre el uno y el dos por ciento del costo total de un proyecto.

Como base teórica, se encontró el enfoque de la corrupción sistémica, el mismo que se enfoca en la idea de que la corrupción no es simplemente el resultado de acciones individuales, sino que está arraigada en sistemas y estructuras que propician y toleran prácticas corruptas (Alonso, 2021). Este enfoque teórico busca identificar y analizar cómo los sistemas, procesos y entornos institucionales pueden ser vulnerables a la corrupción, permitiendo así un análisis integral y profundo de las causas y consecuencias de este fenómeno. Asimismo, la corrupción sistémica reconoce que la corrupción no es un problema aislado, sino que está influenciada por factores contextuales y estructurales. En el contexto de las APPs, este enfoque busca examinar cómo las deficiencias en los sistemas de licitación, supervisión, rendición de cuentas y regulación pueden crear un entorno propicio para comportamientos



corruptos . Esta perspectiva subraya que las debilidades sistémicas no solo permiten la ocurrencia de actos corruptos, sino que también pueden perpetuarlos y normalizarlos en el seno de las interacciones entre actores estatales y privados (Mundaca, 2022).

Una premisa fundamental del enfoque de la corrupción sistémica es la comprensión de que la corrupción no se limita a transacciones individuales, sino que puede estar arraigada en estructuras organizativas y culturales más amplias (Jositsch y Córdoba, 2020). En el contexto de las APPs, esto implica reconocer que la corrupción no solo se manifiesta en la ejecución de contratos o en la asignación de recursos, sino que también puede estar ligada a prácticas arraigadas en las rutinas y procedimientos institucionales (Feng et al., 2022). Asimismo, la corrupción sistémica reconoce que la lucha contra la corrupción en las APPs no se limita a sancionar casos individuales, sino que requiere intervenciones integrales que aborden las deficiencias estructurales y promuevan reformas institucionales sólidas (Méndez, 2021).

También se trabaja con el enfoque de riesgo y control, el cual se fundamenta en la identificación, evaluación y mitigación de riesgos asociados a posibles actos de corrupción en el ámbito de las colaboraciones entre entidades estatales y privadas. Su premisa principal radica en la noción de que la corrupción puede ser prevenida y detectada mediante la implementación de controles efectivos y mecanismos de gestión de riesgos adecuados (Ullah et al., 2021).

En el contexto de las APPs, el enfoque de riesgo y control se orienta hacia la identificación proactiva de áreas vulnerables a prácticas corruptas (Monteduro et al., 2021). Esto implica analizar exhaustivamente los diferentes elementos del ciclo de vida de un proyecto, desde la etapa de planificación y licitación hasta la ejecución y entrega final. Se busca identificar los puntos críticos donde podrían surgir oportunidades para actos corruptos, ya sea en la asignación de contratos, la toma de decisiones o la supervisión de las obras (Ullah et al., 2021).

La evaluación de riesgos se convierte en un elemento clave de este enfoque, ya que permite priorizar y categorizar los riesgos potenciales de corrupción. Se emplean herramientas y metodologías específicas para identificar factores de riesgo, tales como debilidades en los procesos de licitación, falta de transparencia en la selección de contratistas o deficiencias en los mecanismos de supervisión (Carmelo et al., 2021). Una vez identificados los riesgos, el enfoque de riesgo y control propone la implementación de medidas preventivas y correctivas. Esto implica el diseño y la ejecución de controles



internos robustos, la promoción de una cultura organizacional ética y el establecimiento de canales efectivos para la denuncia de irregularidades. Además, se enfoca en la capacitación del personal involucrado en las APPs para reconocer y abordar situaciones susceptibles a corrupción (Ullah et al., 2021).

Como parte del desarrollo conceptual, se tiene que Schomaker (2020) elaboró una conceptualización sobre la vulnerabilidad de las diversas fases de los modelos de Asociación Público-Privada (APP) frente a la corrupción, en el marco de la teoría del contrato, la teoría del principal-agente y la economía de los costos de transacción. Asimismo, examinó posibles mecanismos de control (Ebekozién, 2020). El autor contribuye al debate sobre las APP de manera dual: en primer lugar, aborda una cuestión habitualmente pasada por alto en la literatura relevante y, en segundo lugar, dado que estas APP se emplean no solo en naciones desarrolladas con sistemas legales capaces de brindarles protección adecuada, sino también en países en desarrollo, identificar y mitigar las vulnerabilidades presentes en los acuerdos de APP podría facultar a los responsables de la toma de decisiones para implementar, de ser necesario, apropiados mecanismos de control a nivel de proyecto (Gould, 2001).

Heydari et al. (2021) amplían la discusión al señalar que las asociaciones público-privadas (APP o 3P) posibilitan al sector público la búsqueda de financiación alternativa y la obtención de la experiencia del sector privado durante los procedimientos contractuales. Cuando se implementan con cuidado y atención adecuada, estas alianzas suelen reportar significativos beneficios para la sociedad en general. Sin embargo, lamentablemente, las asociaciones público-privadas pueden verse expuestas a situaciones de corrupción.

Un ejemplo notable de corrupción en el marco de las Asociaciones Público-Privadas (APPs) se encuentra en el caso conocido como "Lava Jato", donde figuras gubernamentales, empresariales y contratistas se vieron inmersos en prácticas corruptas vinculadas a proyectos de infraestructura de gran magnitud en varios países, incluyendo Brasil. Este escándalo abarcó sobornos, manipulación de procesos de licitación y otros comportamientos ilícitos que minaron la integridad de los procedimientos de contratación pública, resultando en considerables perjuicios económicos (Owusu et al., 2019).

En el ámbito de las subdivisiones, existe la Responsabilidad Administrativa, la cual hace referencia al deber que recae sobre los funcionarios gubernamentales y las entidades contratistas de rendir cuentas



ante las autoridades administrativas por prácticas corruptas en la ejecución de proyectos de obras públicas (Santes, 2018). La Contraloría, en su función de supervisión y control, desempeña un rol fundamental en la imposición de sanciones administrativas en casos de corrupción en el ámbito de la infraestructura. Estas medidas disciplinarias abarcan desde la destitución de los implicados hasta la imposición de multas o la suspensión de contratos (Hennings, 2020). Cuando se evidencia que la corrupción ha causado un perjuicio financiero, ya sea por desvío de fondos o manipulación contractual, las partes responsables pueden ser objeto de demandas para compensar económicamente a las víctimas o al patrimonio público (Baque et al., 2020).

METODOLOGÍA

La metodología del estudio fue básica porque se estudió la problemática de la corrupción presente en las APPs peruanas para expandir los parámetros del conocimiento que se tienen sobre el tema (Arias, 2021). El diseño fue basado en el estudio de caso, pues se quiso abordar la problemática focalizada en el caso del proyecto Majes Siguan entre el 2017 – 2023 (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Se trabajó con la categoría de corrupción con la cual se realizó una búsqueda bibliográfica en Google Scholar, Scopus y Web of Science a través de palabras claves y conectores “and” y “or”.

El escenario donde se realizó el estudio fue el proyecto Majes Siguan, el cual se ubica en la región de Arequipa Perú. Esta región, reconocida por su relevancia agrícola y diversidad geográfica, abarca desde áreas desérticas hasta zonas costeras. El proyecto Majes Siguan fue pensado para impactar significativamente en el desarrollo económico y agrícola del área, ya que pretendía implementar sistemas de riego que optimizan el uso del agua y fomentan la productividad agrícola en un entorno geográfico desafiante (El Comercio, 2022).

La población que se consideró en el estudio fue de 10 funcionarios especializados en el tema de APPs y adendas vinculados al proyecto Majes Siguan de forma directa o indirectamente. En ese sentido, es necesario precisar que no se recurrió a una muestra de trabajo, sino que se trabajó con toda la población a quienes se les aplicó la técnica de entrevista semi estructurada. El instrumento aplicado fue la guía de entrevista sobre corrupción en Asociaciones Público-Privadas, la cual se compuso de 4 preguntas centradas en las subcategorías de responsabilidad administrativa (p1), responsabilidad Civil (p2), responsabilidad penal (p3) y afectación del presupuesto público (p4). La validación del instrumento se



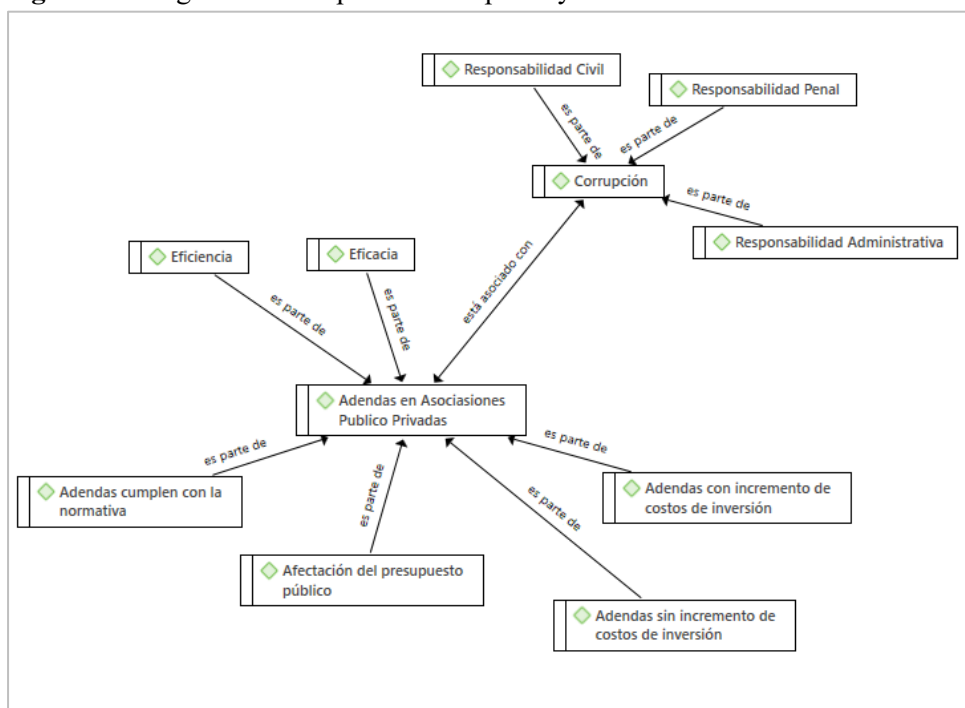
dio a través del juicio de 5 expertos que contaron con doctorado en gestión pública y más de 4 años de experiencia laboral la gestión de APPs.

El estudio se llevó a cabo considerando el respeto por la propiedad intelectual de los autores referenciados, así como la confidencialidad de los participantes mediante la utilización de identidades anónimas (Gagñay et al., 2020). Además, se obtuvo el consentimiento para realizar entrevistas con individuos relacionados con las Asociaciones Público-Privadas (APPs), las cuales fueron grabadas y utilizadas exclusivamente con propósitos de investigación, garantizando la confidencialidad de la información recopilada (American Psychological Association, 2017). En todas las instancias, se consideraron los principios éticos de beneficencia, autonomía, justicia y no maleficencia, y se hizo referencia a los autores pertinentes cada vez que se utilizaron definiciones, conceptos u otros recursos en el desarrollo de este trabajo de investigación (Viorato y Reyes, 2019).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se comenzó aplicando el instrumento a los 10 funcionarios especializados en el tema de APPs y adendas vinculados al proyecto Majes Siguan que se estipularon en la metodología. La información que se obtuvo fue transcrita y procesada a través del Atlas.ti, en donde se comenzó con el análisis descriptivo del diagrama de red, mismo que se grafica a continuación.

Figura 1. Diagrama de red para la corrupción y sus asociados



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico se evidencia que para los entrevistados la corrupción se vincula con las subcategorías de responsabilidad civil, penal y administrativa debido a que en el entender de ellos, la corrupción se origina a nivel práctico por la poca capacidad de castigo que tienen los organismos corruptores y los mismos corruptos. Esto quiere decir que debido a que muchas de las consecuencias por ser declarado culpable en actos de corrupción son sancionadas solo con una sanción administrativa o civil, misma que imposibilita al funcionario de laborar con el estado y asigna una multa, más no lo lleva a prisión como sí lo haría la asignación de una responsabilidad penal.

Adicional a la categoría de corrupción y sus subcategorías, también se encontró un código general que integra a la eficacia, eficiencia, las adendas con incremento de costos de inversión, las adendas sin incremento de costos de inversión, la afectación al presupuesto público y las adendas sin incremento de costos de inversión. La categoría en cuestión es Adendas en Asociaciones Público Privadas. Esta idea de integración se manifiesta en las observaciones del entrevistado 2, quien señala la importancia de que las responsabilidades estén interconectadas en la batalla contra la corrupción. Según sus propias palabras, la interrelación de las responsabilidades facilitará la lucha contra la corrupción que se gesta en este tipo de proyectos. Estos planteamientos están alineados con lo expuesto por Quispe y Alva (2021), donde se subraya la urgencia de establecer mecanismos más efectivos para supervisar la ejecución de contratos y asegurar la transparencia en la rendición de cuentas.

Luego de evaluar la relación de los subcódigos, se procedió a ver la frecuencia con las que estos fueron mencionados por los entrevistados en el marco de las explicaciones a la paralización de proyectos de Asociaciones Público Privadas. Los datos se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1 Frecuencia del códigos y subcódigos

Código	Total
Corrupción	34
Responsabilidad Administrativa	47
Responsabilidad Civil	42
Responsabilidad Penal	25

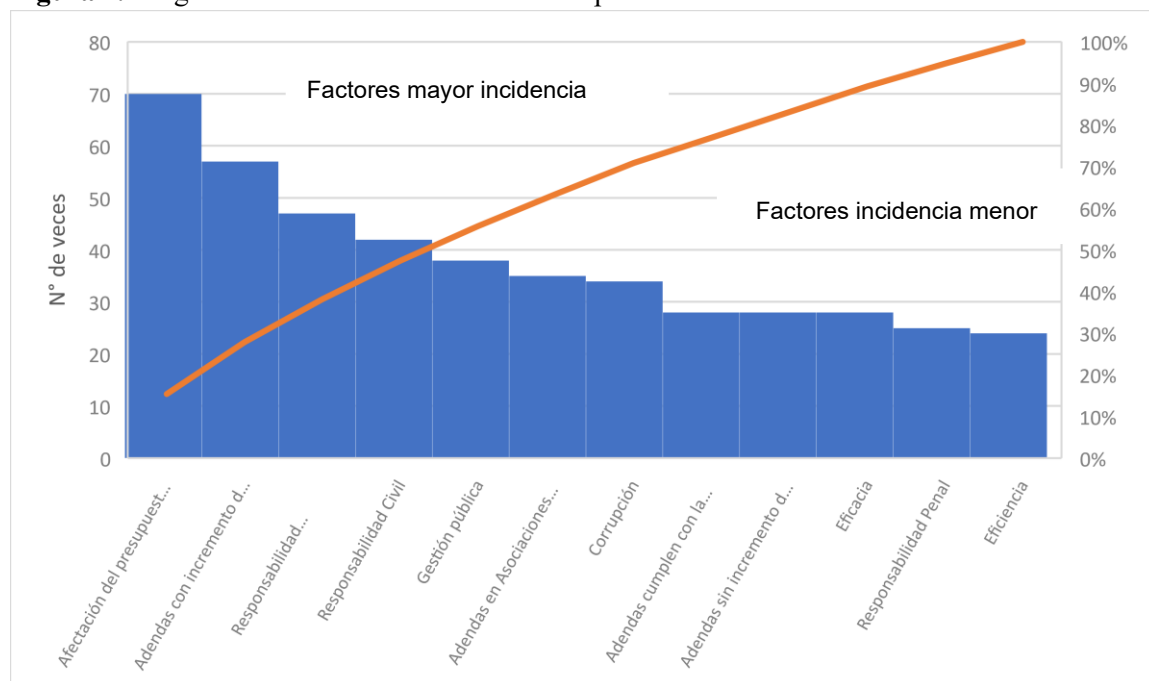
Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa que, en el total de entrevistados, la categoría de Corrupción se mencionó 34 veces como causa directa o relacionada con la paralización de un proyecto de inversión de APPs, 47 veces en

relación a la responsabilidad administrativa, 42 veces en relación a la responsabilidad civil y 25 veces en relación a la responsabilidad penal. Estos hallazgos sugieren una convergencia crítica entre la corrupción y distintos ámbitos legales, evidenciando su impacto directo en la viabilidad y ejecución de proyectos de inversión en Alianzas Público-Privadas. La frecuente aparición de la corrupción en estos contextos legales subraya su influencia determinante en la paralización y el desarrollo de iniciativas de inversión, enfatizando la urgencia de abordar estas problemáticas para garantizar una gestión transparente y eficiente en este tipo de proyectos.

Estos datos que se encontraron se procesaron a una matriz de jerarquización, donde se consideraron otras categorías que también se encontraron en el análisis de las entrevistas. Según Castillo (2022), esta matriz ofrece una representación gráfica que destaca los factores preponderantes que explican el problema, evidenciando una línea divisoria entre los aspectos principales y los secundarios. A continuación se presenta el diagrama de Pareto para las causas.

Figura 2. Diagrama de Pareto de las causas de la paralización en APPs



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se aprecia que el factor predominante fue la afectación del presupuesto público, el cual representa el 90% del problema identificado. Según el análisis de Pareto realizado, los encuestados señalan que 9 de cada 10 complicaciones están vinculadas con la afectación al presupuesto público. Esta noción se manifiesta claramente en las respuestas de los entrevistados, quienes indican que el

aumento de costos derivado de las adendas figura como una de las causas principales que llevan a la paralización de las obras. Este incremento de gastos suele estar por fuera del presupuesto estatal, lo que conlleva una alta probabilidad de que los costos adicionales no se hayan contemplado inicialmente en dicho presupuesto.

El factor subsiguiente señalado es la existencia de adendas que provocan un aumento en los costos de inversión, representando un 75% de la raíz del problema según la totalidad de las percepciones recogidas de los entrevistados. Esto implica que, para aproximadamente 7 de cada 10 entrevistados, otra causa relevante que incide directamente en la paralización de las Alianzas Público-Privadas se encuentra en estas adendas que generan un incremento en los costos de inversión. De manera similar al caso previo, este financiamiento adicional no está contemplado en el presupuesto público, lo que complica su desembolso y lleva a detener los proyectos debido a temas asociados con falta de pago o reclamaciones presentadas por alguna de las partes involucradas en la Alianza Público-Privada.

Dentro de este contexto, la noción planteada por Romero (2023) sobre el surgimiento de la gestión pública como una vía adecuada para resolver los obstáculos en los proyectos y mejorar sus resultados debería considerarse. Sin embargo, al realizar un análisis detallado de las causas, se evidencia que la gestión pública solo abarca el 45% del problema, mientras que la efectividad y eficiencia explican el 30% del total.

El tercer factor de relevancia identificado se refiere a la responsabilidad administrativa. Esto se deriva de una interpretación global de las codificaciones, donde los entrevistados atribuyen un 55% del problema a los tipos de responsabilidades administrativas aplicadas a funcionarios involucrados en actos dolosos o de corrupción. Esta noción se refleja en el comentario del entrevistado 1, quien indica que las responsabilidades administrativas impuestas no han sido lo suficientemente sancionadoras ni han logrado reducir los actos de corrupción. Por el contrario, han creado una suerte de ciclo en el cual, al ser suspendidos de sus funciones estatales, los funcionarios siguen siendo legalmente aptos para trabajar en empresas privadas sin que su historial profesional se vea afectado. Esta percepción se alinea con lo planteado por Aguilar (2019), quien argumenta que el enfoque actual y las medidas adoptadas para abordar la corrupción carecen de efectividad, siendo necesario un abordaje integral y una comprensión profunda de su verdadera magnitud..



Como cuarta causa significativa identificada en el análisis se ubicó la responsabilidad civil, la cual, según los entrevistados, representa el 52% del problema en términos de la paralización y retrasos en las Alianzas Público-Privadas (APPs). Este hallazgo resalta la importancia atribuida por los encuestados a la responsabilidad civil en el contexto de los contratiempos y las interrupciones que afectan las APPs. Esta perspectiva subraya la relevancia de considerar las implicaciones legales y las responsabilidades civiles en los problemas que obstaculizan el progreso de estas asociaciones. Además, sugiere que las disputas o conflictos de índole civil pueden desempeñar un papel crucial en la generación de retrasos o detenciones en la ejecución de estos proyectos. Esta consideración de la responsabilidad civil como un factor clave enfatiza la necesidad de abordar las cuestiones legales y las responsabilidades jurídicas para promover una ejecución más fluida y efectiva de las APPs.

Los resultados de esta investigación corroboran hallazgos previos, en línea con estudios anteriores realizados por De Michele et al. (2018) y Lozano (2020). De acuerdo con el análisis llevado a cabo por De Michele y colaboradores, se evidencia una tendencia a la rescisión de contratos de Asociaciones Público-Privadas (APPs) derivada de las particularidades económicas y legales presentes en dichos acuerdos. Esta tendencia constituye un fenómeno legal recurrente observado en diversos países del Caribe y América Latina (ALC). Estos resultados enfatizan la necesidad urgente de implementar medidas más sólidas y efectivas para abordar la corrupción en el contexto de proyectos de APP.

Por otra parte, los hallazgos de la investigación realizada por Lozano también resaltan el impacto significativo de la corrupción en la gestión a nivel regional. La corrupción conlleva una serie de desafíos y obstáculos en áreas fundamentales, como la eficacia administrativa. A pesar de los esfuerzos y estrategias implementadas en el departamento de Chocó, Colombia, durante los últimos cuatro años para combatir la corrupción en la administración pública, persisten notables rezagos en aspectos esenciales, ya sea en el ámbito social, económico o cultural dentro de la región.

Es esencial destacar que la corrupción en la gestión pública no solo afecta la eficiencia y transparencia de los procesos administrativos, sino que también tiene repercusiones directas en el desarrollo socioeconómico de las comunidades locales. En el caso específico del departamento de Chocó, las consecuencias de la corrupción pueden observarse en la falta de acceso a servicios básicos, la limitada inversión en infraestructura y educación, así como en la desigualdad económica y social persistente.



Para abordar estos desafíos de manera efectiva, es crucial adoptar enfoques integrales que promuevan la transparencia, la rendición de cuentas y el fortalecimiento institucional. Además, se requiere una mayor coordinación entre los diferentes actores involucrados, incluyendo el gobierno, el sector privado y la sociedad civil, para implementar medidas anticorrupción efectivas y sostenibles. Solo a través de un compromiso conjunto y acciones concertadas se podrá avanzar hacia una gestión pública más ética, eficiente y orientada al bienestar de la población.

Estos resultados resaltan la imperiosa necesidad de detener la corrupción de manera efectiva y de implementar políticas más enérgicas que fomenten la transparencia y la integridad tanto en los proyectos de Asociaciones Público-Privadas (APPs) como en la gestión pública a nivel regional. Además, se plantea la premisa de que la corrupción no solamente impacta negativamente en la eficiencia y eficacia de la administración pública, sino que también mina la confianza en las instituciones y obstaculiza la inversión y el desarrollo. No obstante, es relevante destacar, según lo señalado por Buesaquillo y López (2019), que a pesar de la apremiante necesidad de implementar estrategias sólidas y medidas anticorrupción, es esencial que dichas políticas aseguren un desarrollo más equitativo y sostenible en las comunidades afectadas por estos proyectos. Esto se debe a que, además de la corrupción, otras variables, como las tensiones sociales de los residentes locales, también inciden en la paralización de los proyectos de APP.

Desde un enfoque teórico, se observa que la corrupción en proyectos de APP no solo compromete la eficiencia y la integridad, sino que también plantea desafíos significativos en términos de desarrollo equitativo y sostenibilidad. Esto pone de relieve la importancia de abordar múltiples dimensiones de esta problemática. Asimismo, se subraya la necesidad de adoptar enfoques multidisciplinarios y estrategias intersectoriales para afrontar de manera eficaz los desafíos relacionados con la corrupción en proyectos de APP. Este enfoque integrado es fundamental para abordar tanto las causas subyacentes como las manifestaciones superficiales de la corrupción en la ejecución de proyectos de infraestructura pública.

En palabras finales, la lucha contra la corrupción en el ámbito de las APPs y la gestión pública regional requiere un compromiso decidido por parte de los actores gubernamentales, privados y de la sociedad civil. Solo mediante la implementación de políticas integrales, que consideren tanto los aspectos legales



y administrativos como las realidades sociales y económicas de las comunidades afectadas, se podrá avanzar hacia una gobernanza más transparente, eficiente y orientada al desarrollo sostenible.

CONCLUSIONES

Se concluye tras el análisis del megaproyecto Majes Siguan, desarrollado bajo el modelo de Asociación Público-Privada (APP) entre 2017 y 2023, se concluye que la corrupción no constituye el factor determinante para explicar la paralización del proyecto. Esta conclusión se sustenta en la identificación de otras causas asociadas a las interrupciones en el desarrollo del proyecto. Según las entrevistas realizadas, los aspectos primordiales que explican estas paralizaciones son la afectación del presupuesto público y la presencia de adendas con incremento en los costos. Estos factores emergen como elementos significativos que minaron la integridad y el progreso del proyecto Majes Siguan.

Durante el periodo de estudio, se constató que la ejecución del proyecto estuvo marcada por diversas complicaciones que incidieron directamente en su avance y finalización. Si bien la corrupción puede haber sido un factor presente en ciertos aspectos del proyecto, como en la adjudicación de contratos o en la gestión de recursos, no se identificó como el principal factor que llevó a su paralización. En cambio, los problemas relacionados con la gestión presupuestaria y las modificaciones contractuales conllevan un peso significativo en la explicación de las interrupciones observadas.

La afectación del presupuesto público se revela como uno de los principales desafíos enfrentados durante la ejecución del proyecto. La asignación y utilización inadecuada de los recursos financieros destinados al proyecto contribuyeron a la inestabilidad económica del mismo, generando dificultades para cumplir con los compromisos contractuales y llevar a cabo las obras planificadas. Esta situación no solo impactó en la viabilidad financiera del proyecto, sino que también minó la confianza de los actores involucrados en su ejecución.

Asimismo, la presencia de adendas con incremento en los costos constituyó otro aspecto crucial que contribuyó a la paralización del proyecto. Las modificaciones contractuales, que implicaban aumentos significativos en los costos de construcción y operación, generaron disputas entre las partes contratantes y retrasaron la ejecución de las obras planificadas. Esta falta de consenso y transparencia en la gestión contractual debilitó la estructura del proyecto y obstaculizó su avance hacia la conclusión.



En este sentido, si bien la corrupción puede haber desempeñado un papel en la gestión del proyecto Majes Siguan, su impacto no fue determinante en comparación con otros factores identificados. La investigación revela la importancia de considerar una amplia gama de variables y causas potenciales al analizar la paralización de proyectos de esta magnitud. Es fundamental abordar tanto las prácticas corruptas como los problemas estructurales y de gestión que afectan la ejecución exitosa de proyectos de infraestructura pública.

En consecuencia, se destaca la necesidad de implementar medidas preventivas y correctivas que fortalezcan la transparencia, la rendición de cuentas y la gestión eficiente de recursos en futuros proyectos de Asociaciones Público-Privadas. Solo a través de un enfoque integral y una gestión responsable se podrá garantizar el éxito y la sostenibilidad de iniciativas de esta naturaleza, contribuyendo al desarrollo económico y social de las comunidades afectadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar, L. (2019). Análisis de la corrupción política en el Perú entre los años 2001 al 2018 [Tesis de Postgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36623>
- Alonso, J. (2021). Corrupción: La comprensión del concepto multifacético desde diferentes enfoques. La política anticorrupción mexicana a revisión 2012-2021. *Gestión y Política Pública*, 30(3), 37-79. <https://doi.org/10.29265/gypp.v30i3.960>
- American Psychological Association. (2017). Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. American Psychological Association. <https://acortar.link/GrAsTc>
- Arias, J. (2021). Diseño y Metodología de investigación (Enfoques Consulting EIRL). Enfoques Consulting EIRL. <https://bit.ly/3SjTDcu>
- Astudillo, M., y Martínez, Y. (2021). Las asociaciones público-privadas, ¿alternativa para la construcción de Infraestructura? Una referencia a Perú y Argentina. *Estudios Políticos*, 1(54). <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484903e.2021.54.80271>
- Baldacchino, P., Tabone, N., Galea, D., y Galea, S. (2021). Public private partnerships and their applicability in Malta: An analysis. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 7(1), 1-39. <https://doi.org/10.32602/jafas.2021.001>



- Banco Mundial. (2022). Acerca de las Asociaciones Público-Privadas. Banco Mundial. <https://acortar.link/gt9g3l>
- Baque, M., Peña, D., y Baque, E. (2020). La corrupción y su incidencia en la administración pública; análisis de sus causas y efectos. Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria, 5(5), 137-157. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i5.189>
- Buesaquillo, D., y López, L. (2019). Las Asociaciones Público-Privadas en Colombia: Una reflexión sobre el mecanismo en el país entre 2018 y 2019. Ensayos de economía, 29(55), 57-81. <https://doi.org/10.15446/ede.v29n55.79363>
- Baron, A., Arias Pavón, A. N., & Ozuna Careaga, A. V. (2024). Inteligencia Emocional en Adolescentes de la Aldea de Niños “SOS”. Emergentes - Revista Científica, 3(2), 88–106. <https://doi.org/10.60112/erc.v3i2.64>
- Campos, N., Engel, E., Fischer, R., y Galetovic, A. (2021). The ways of corruption in infrastructure: Lessons from the Odebrecht case. Journal of Economic Perspectives, 35(2), 171-190. <https://doi.org/10.1257/jep.35.2.171>
- Carmelo, K., Ponte, O., Chávez, E., y Ruiz, G. (2021). Desempeño de los gobiernos subnacionales en la gestión de inversión pública del Perú. Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 26(95), 595-609. <https://www.redalyc.org/journal/290/29069613008/movil/>
- Casanova, L. (2021). Megaproyectos y conflictos ecoterritoriales. El caso del Tren Maya. Relaciones Internacionales, 46, 139-159. <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2021.46.008>
- Castillo, J. (2022). Herramientas de análisis de la situación problemática en la investigación científica. EVSOS, 1(2), 24-45. <https://doi.org/10.57175/evsos.v1i2.28>
- Contraloría General de la República. (2022). Informe de Auditoria N° 11088-2022-CG/APP. https://apps8.contraloria.gob.pe/SPIC/srvDownload/ViewPDF?CRES_CODIGO=2022CPOC92000063&TIPOARCHIVO=ADJUNTO
- De Michele, P., Prats, J., y Losada, I. (2018). Efectos de la corrupción en los contratos de asociaciones público-privadas: Consecuencias de un enfoque de tolerancia cero. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0001355>



- Dowd, B., Rock, J., Spreadbury, S., Chiril, P., y Uminsky, D. (2023). Bridging the gap? Public–private partnerships and genetically modified crop development for smallholder farmers in Africa. *Plants, People, Planet*. <https://doi.org/10.1002/ppp3.10453>
- Da Silva Santos, Felipe y Renata López Vargas. "Efecto del estrés sobre la función inmune en pacientes con enfermedades autoinmunes: una revisión de estudios latinoamericanos".
- Ebekozien, A. (2020). Corrupt acts in the Nigerian construction industry: Is the ruling party fighting corruption? *Journal of Contemporary African Studies*, 38(1), 348-365. <https://doi.org/10.1080/02589001.2020.1758304>
- El Comercio. (2022). Contraloría identifica pagos irregulares por US\$2 millones en Majes Siguan II. El Comercio. <https://acortar.link/bdrL2d>
- El Peruano. (2023). Contraloría: Existen 1 879 obras públicas paralizadas a nivel nacional. El Peruano. <https://acortar.link/vxhaCl>
- El Productor. (2019). La corrupción en obras públicas causa pérdidas de hasta el 30%. El Productor. <https://acortar.link/xeW4in>
- Feng, X., Cao, J., Wu, G., y Duan, K. (2022). A critical review of studies on renegotiation within the public-private partnerships (PPPs) scheme. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 15(1). <https://doi.org/10.1108/ECAM-09-2021-0790>
- Ferreira, R. (2020). Novos paradigmas para o combate e controle da corrupção nos contratos de parceria público-privada (PPP). *Revista Debates em Administração Pública–REDAP*, 1(2). <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/redap/article/view/5443>
- Fleta, J., y Muñoz, F. (2020). How does risk transference to private partner impact on public-private partnerships' success? Empirical evidence from developing economies. *Socio-Economic Planning Sciences*, 72, 100869-100875. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100869>
- Gagnay, L., Chicaiza, S., y Aguirre, J. (2020). Ética en la investigación científica. *Revista Imaginario Social*, 3(1). <https://doi.org/10.31876/is.v3i1.10>
- Garay, J., Salazar, P., Montaña, R., y Zaldívar, V. (2022). Problemática de la corrupción en el Perú. *Revista de ciencias sociales*, 28(5), 268-278. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8471690>



- García, B., De Castro, J., y Pinto, F. (2021). Compliance y lucha contra la corrupción en España, Portugal e Iberoamérica. ESIC. <https://acortar.link/XGNrS2>
- García, N. (2023). Obras públicas, foco de corrupción en Latinoamérica. Tusdatos.co. <https://www.tusdatos.co/blog/obras-publicas-foco-de-corrupcion-en-latinoamerica>
- Gestión. (2023). ¿Cuáles son las tendencias hacia el 2023 para el sector tecnológico en Perú? Gestión. <https://acortar.link/wLJvIV>
- Gould, D. (2001). Administrative corruption: Incidence, causes, and remedial strategies. En E. Farazmand (Ed.), Handbook of comparative and development public administration (pp. 761-774). Routledge. <https://acortar.link/SS03xi>
- Gutiérrez Vargas, L. (2023). Impacto positivo del COVID-19 en el ámbito educativo: Desarrollo de competencias digitales y oportunidades en la educación remota. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 3(2), 82–112. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v3i2.35>
- Hennings, J. (2020). La habilidad de las entidades gubernamentales para cumplir sus metas y objetivos de manera efectiva, logrando resultados concretos en la prestación de servicios públicos y responsabilidades. Quipukamayoc, 28(56), 87-94. <https://doi.org/10.15381/quipu.v28i56.17594>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-hill. <https://bit.ly/4945Ecf>
- Heydari, M., Lai, K., y Xiaohu, Z. (2021). Corruption, Infrastructure Management and Public–Private Partnership: Optimizing through Mathematical Models. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003177258>
- Jaramillo, J. (2021). Impacto del COVID-19 en el desarrollo de infraestructura en América Latina y el Caribe y el rol de las Asociaciones Público-Privadas en tiempos de crisis en la región. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0003147>
- Jositsch, D., y Córdoba, A. (2020). La lucha penal contra la corrupción. Cuadernos de Derecho Penal, 23, 35-64. <https://doi.org/10.22518/jour.cdp/202023ID2579>



- Khamitov, Z., Knox, C., y Junusbekova, G. (2023). Corruption, public procurement and political instability in Kazakhstan. *Central Asian Survey*, 42(1).
<https://doi.org/10.1080/02634937.2022.2072811>
- Lozano, M. (2020). Impacto de la corrupción en la gestión pública del departamento del Choco, 2016—2019 [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD de Colombia]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD de Colombia.
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34482>
- Melo, G., Lourenço, R., y Angotti, M. (2021). Parcerias Público-Privadas: Modernização administrativa e relacionamentos econômicos imersos em conflitos de interesse e corrupção. *Revista de Administração Pública*, 55, 538-558. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220190479>
- Méndez, L. (2021). El fenómeno de la corrupción y su repercusión en el Estado moderno. *Derecho Penal Central*, 3(3), 157-170. <https://doi.org/10.29166/dpc.v3i3.3343>
- Molina, J. (2020). Efectos del COVID-19 en los proyectos de Asociación Público-Privada. *Corporación Andina de Fomento*. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1695>
- Montaño, F. (2023). Obras pendientes: 17 megaproyectos inconclusos suman más de S/9 mil millones. *Ojo Público*. <https://acortar.link/0yOph5>
- Monteduro, F., Cecchetti, I., Lai, Y., y Allegrini, V. (2021). Does stakeholder engagement affect corruption risk management? *Journal of Management and Governance*, 25(3), 759-785.
<https://doi.org/10.1007/s10997-020-09527-9>
- Mundaca, A. (2022). Corrupción en las contrataciones públicas: Investigaciones recientes y tendencias de investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 1652-1670.
https://doi.org/10.37811/cl_rem.v6i4.2686
- Morales Fretes, F. R., & Ramírez Davalos, Y. G. (2023). Experiencia vivida por pacientes en diálisis peritoneal domiciliaria: Estudios de casos en la ciudad Pilar, Paraguay. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 4(2), 37–54. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v4i2.45>
- Owusu, E., Chan, A., y Shan, M. (2019). Causal factors of corruption in construction project management: An overview. *Science and engineering ethics*, 1(25), 1-31.
<https://doi.org/10.1007/s11948-017-0002-4>



- Quispe, J., y Alva, L. (2021). Impacto social, económico y político de resoluciones de contrato de obras públicas por efecto de la corrupción: Dos casos emblemáticos en el Perú – 2019. En Anticorrupción, modernización de estado y gobierno transparente (pp. 87-99). Fondo Editorial UCV. <https://acortar.link/HTNGft>
- Romero, Y. (2023). Demoras en la promoción de la inversión privada en infraestructura pública. *Revista Gobierno y Gestión Pública*, 10(1), 49-58. <https://revistagobiernoygestionpublica.usmp.edu.pe/index.php/RGGP/article/view/305>
- Santes, R. (2018). Corrupción en asociaciones público-privadas para la creación de infraestructura: La estela de Odebrecht en México. *Revista Andina De Estudios Políticos*, 8(2), 1-24. <https://doi.org/10.35004/raep.v8i2.56>
- Schomaker, R. (2020). Conceptualizing corruption in public private partnerships. *Public Organization Review*, 20, 807-820. <https://doi.org/10.1007/s11115-020-00473-6>
- Sánchez Madriz, L. J., Soto Benavides, D. C., Palma González, L. D., Camacho Arias, N. P., & Shion Pérez, J. F. (2024). Protocolos de Transfusión Masiva: Una Revisión Actualizada. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(2), 410–421. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.140>
- Transparencia Internacional. (2022). Índice de Percepción de la Corrupción 2022. Transparency International. https://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2022/01/CPI2021_Report_ES-web.pdf
- Ullah, F., Qayyum, S., Thaheem, M., Al-Turjman, F., y Sepasgozar, S. (2021). Risk management in sustainable smart cities governance: A TOE framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 167(1), 120743-120748. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120743>
- Ullberg, S. (2019). Making the megaproject: Water infrastructure and hydrocracy at the public-private interface in Peru. *Water Alternatives*, 12(2), 503-520. <https://acortar.link/IaoUso>
- Viorato, N., y Reyes, V. (2019). La ética en la investigación cualitativa. *Revista CuidArte*, 8(16). <https://doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2019.8.16.70389>

