

# Las Mype en procesos de selección de mantenimiento aeroportuario: desafíos y oportunidades

Elga Carolina Garay Salazar

Universidad Ricardo Palma

elgacarolinags@gmail.com

## RESUMEN

En Perú, la infraestructura aeroportuaria ha cobrado relevancia por su impacto económico y en la integración regional. El crecimiento del transporte aéreo comercial ha impulsado la necesidad de modernización y mantenimiento constante. En Perú, las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE), representativas del 96.4% del sector empresarial, enfrentan desafíos significativos para participar en los procesos de mantenimiento aeroportuario debido a limitaciones financieras, técnicas y regulatorias. La investigación se centra en analizar las barreras específicas que enfrentan las MYPE en las licitaciones públicas nacionales e internacionales, destacando la exigencia de garantías financieras y la complejidad burocrática como obstáculos principales. Se proponen soluciones como incentivos gubernamentales, simplificación de procesos y alianzas estratégicas para mejorar la competitividad de las MYPE y fomentar un desarrollo más inclusivo y sostenible. La inclusión efectiva de las MYPE no solo fortalecerá la economía local y regional, sino que también contribuirá a la resiliencia y eficiencia de la infraestructura aeroportuaria en el contexto globalizado actual.

**PALABRAS CLAVES:** Infraestructura aeroportuaria, impacto económico, transporte aéreo, MYPE (micro y pequeñas empresas), desafíos financieros, licitaciones públicas, simplificación de procesos, desarrollo inclusivo

## Mype in airport maintenance selection processes: challenges and opportunities

### ABSTRACT

In Peru, airport infrastructure has gained importance due to its economic impact and role in regional integration. The growth of commercial air transport has driven the need for constant modernization and maintenance. In Peru, Micro and Small Enterprises (MYPEs), representing 96.4% of the business sector, face significant challenges in participating in airport maintenance processes due to financial, technical, and regulatory limitations. The research focuses on analyzing the specific barriers that MYPEs encounter in national and international public tenders, highlighting requirements for financial guarantees and bureaucratic complexity as major obstacles. Proposed solutions include government incentives, process simplification, and strategic partnerships to enhance MYPE competitiveness and promote more inclusive and sustainable development. The effective inclusion of MYPEs will not only strengthen the local and regional economy but also contribute to the resilience and efficiency of airport infrastructure in the current globalized context

**KEYWORDS:** Airport infrastructure, economic impact, air transportation, MSMEs (Micro and Small Medium Enterprises), financial challenges, public tenders, process simplification, inclusive development.

## Introducción

En las últimas décadas, la infraestructura aeroportuaria en Latinoamérica ha ganado relevancia por su papel en el desarrollo económico y la integración territorial. El transporte aéreo comercial ha visto un crecimiento significativo en pasajeros y la consolidación de aerolíneas de bajo costo. Según la CEPAL (2019), el número de pasajeros transportados creció a una tasa anual promedio cercana al 7%, alcanzando unos 4 mil millones de pasajeros anuales.

La operación y mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria son esenciales para el crecimiento económico, facilitando el movimiento de personas y mercancías, y fortaleciendo sectores como el comercio y el turismo. La modernización y mantenimiento de esta infraestructura impactan directamente en la percepción y experiencia de los usuarios, así como en la competitividad internacional de los países.

La participación de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) en el mantenimiento de infraestructura aeroportuaria representa una oportunidad para fortalecer la economía nacional. Las MYPE, que constituyen más del 91% de las empresas peruanas según COMEXPERU (2023), son fundamentales para el empleo y la actividad económica. Su inclusión en proyectos de mantenimiento no solo abre nuevas oportunidades de negocio, sino que también promueve un desarrollo más inclusivo y equitativo, incentivando la competencia y generando empleo local.

En el Perú, las MYPE representaron el 96.4% de las empresas en 2022 (COMEXPERU, 2023), subrayando su importancia en la generación de empleo y diversificación económica. Estas empresas, gracias a su flexibilidad y capacidad de adaptación, pueden ser clave en proyectos de mantenimiento de infraestructura aeroportuaria, mejorando la calidad y eficiencia de estos servicios. Sin embargo, enfrentan desafíos como limitaciones financieras, falta de acceso a información y asesoramiento especializado, y competencia desigual con grandes empresas y consorcios más experimentados (Projecta Corporation, 2013).

El objetivo de este artículo es analizar la participación de las MYPE en los procesos de selección para el mantenimiento de infraestructura civil aeroportuaria en el Perú, identificando los desafíos y oportunidades para su integración y crecimiento. Este análisis pretende proporcionar una visión integral que mejore las políticas públicas y los mecanismos de apoyo a estas empresas, facilitando su inclusión en proyectos de gran relevancia para el desarrollo nacional.

La investigación, basada en un enfoque cualitativo de corte transversal, se centra en el análisis específico de las Licitaciones Públicas Internacionales y Nacionales, evaluando la normativa vigente y las bases de los procesos de selección de concesiones aeroportuarias en el Perú. Se han identificado los requisitos y procedimientos establecidos, evaluando las barreras y limitaciones que enfrentan las MYPE. Uno de

los desafíos más significativos es la limitación financiera y técnica, ya que muchas MYPE carecen de los recursos necesarios para cumplir con los requisitos establecidos. Además, la falta de acceso a información y asesoramiento especializado dificulta su capacidad para competir con grandes empresas y consorcios.

Además de los desafíos financieros y técnicos, las MYPE enfrentan barreras burocráticas y regulatorias. Los procedimientos administrativos complejos pueden resultar abrumadores para estas pequeñas empresas, que a menudo carecen de la capacidad para navegar eficientemente en estos procesos. La falta de claridad y transparencia en los procesos de selección también puede desincentivar la participación de las MYPE.

Para superar estos desafíos, es crucial desarrollar estrategias y políticas que faciliten la participación de las MYPE. Esto incluye incentivos gubernamentales, programas de apoyo específicos, asistencia financiera, capacitación técnica y administrativa, y acceso a información y asesoramiento especializado. La promoción de alianzas estratégicas y consorcios puede aumentar la competitividad de las MYPE en los procesos de selección.

Es fundamental ampliar las bases y términos de referencia de los procesos de selección para hacerlos más accesibles a las MYPE, simplificando procedimientos administrativos, reduciendo requisitos financieros y técnicos, y mejorando la transparencia. Fomentar la colaboración entre MYPE, grandes empresas y entidades gubernamentales puede generar sinergias positivas, beneficiando a todas las partes involucradas y contribuyendo al desarrollo sostenible del sector.

La inclusión de las MYPE en proyectos de mantenimiento de infraestructura aeroportuaria también beneficia a las comunidades locales, promoviendo el desarrollo económico regional, creando empleo, mejorando habilidades locales y fortaleciendo las economías regionales. La globalización y la integración económica regional resaltan la importancia de una infraestructura aeroportuaria eficiente y bien mantenida, crucial para el comercio, el turismo y la respuesta a emergencias.

Este artículo busca aportar una comprensión profunda sobre la participación de las MYPE en los procesos de selección para el mantenimiento de infraestructura civil aeroportuaria en el Perú, identificando desafíos y oportunidades para promover un desarrollo económico más inclusivo y sostenible.

## **Marco teórico**

### *Definición y características de las MYPE*

La Micro y Pequeña Empresa (MYPE) se define como una unidad económica establecida por una persona natural o jurídica, organizada según las normativas vigen-

tes en la legislación nacional. Su propósito fundamental es llevar a cabo actividades económicas que abarcan desde la extracción, transformación y producción de bienes hasta su comercialización y la prestación de servicios (Ley MYPE, 2008). Las microempresas suelen contar con hasta 10 empleados, mientras que las pequeñas empresas emplean entre 11 y 50 trabajadores. Estas empresas desempeñan un papel crucial en la economía, representando una proporción significativa de los negocios en muchos países y contribuyendo de manera notable a la generación de empleo y al Producto Interno Bruto (PIB).

Entre las principales características de las MYPE se encuentran una estructura organizativa sencilla que permite una toma de decisiones ágil y directa. Además, estas empresas suelen mantener una relación cercana con sus clientes, ofreciendo productos y servicios adaptados a sus necesidades específicas. No obstante, las MYPE enfrentan desafíos particulares, como el acceso limitado a financiamiento, recursos humanos especializados y tecnología avanzada. A pesar de estas dificultades, su flexibilidad y capacidad de adaptación les permiten ajustarse a las condiciones cambiantes del mercado y encontrar nichos específicos para su desarrollo.

### *Rol de las MYPE en la economía peruana*

Las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) juegan un papel crucial en la economía de Perú, contribuyendo significativamente a diversos aspectos del desarrollo económico y social del país. Estas empresas, que representan una parte fundamental del tejido empresarial, tienen un impacto considerable en el crecimiento económico, el empleo y la innovación.

*Generación de Empleo:* Las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) tienen un rol predominante en el empleo en Perú. De acuerdo con la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (2023), en 2022 estas empresas ofrecieron empleo a 8.5 millones de personas, lo que equivale a alrededor del 45.9% de la población económicamente activa (PEA) del país. En términos prácticos, esto significa que casi dos de cada cinco trabajadores en Perú estaban empleados en una MYPE ese año.

*Impulso al Crecimiento Económico:* Las MYPE son clave para el crecimiento económico de Perú al participar en una amplia variedad de sectores productivos. Estas empresas no solo satisfacen la demanda local de bienes y servicios, sino que también pueden actuar como proveedoras para empresas más grandes y exportadoras. Su presencia en el mercado fomenta la competencia, lo que puede llevar a una mejora en la calidad de los productos y servicios, así como a una reducción en los precios, beneficiando al consumidor final. Este impacto es evidente en que, según la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (2023), el 96.4% de los empleadores en el país en 2022 eran MYPE.

*Diversificación Económica:* La presencia de un gran número de MYPE en Perú contribuye a la diversificación de la economía nacional. A diferencia de las grandes empresas que pueden concentrarse en sectores específicos, las MYPE están involucradas en una amplia gama de actividades económicas, desde el comercio y la manufactura hasta los servicios y la agricultura. Esta diversificación ayuda a reducir la dependencia de un solo sector y fortalece la estabilidad económica del país.

*Fomento de la Economía Formal:* Un aspecto fundamental del rol de las MYPE es su potencial para la formalización de la economía. Muchas microempresas que inicialmente operan en la informalidad tienen la capacidad de crecer y convertirse en empresas formales con el tiempo. El apoyo a las MYPE para mejorar su acceso a financiamiento, capacitación y servicios legales puede facilitar este proceso de formalización, lo que a su vez mejora el entorno económico general

### *Importancia del mantenimiento de la infraestructura civil aeroportuaria para el desarrollo económico*

La infraestructura aeroportuaria desempeña un papel crucial en el desarrollo económico de Perú. El mantenimiento adecuado de los aeropuertos no solo asegura la seguridad y eficiencia de las operaciones aéreas, sino que también tiene un impacto significativo en la economía nacional, la conectividad regional y el desarrollo sostenible. A continuación, se explican las razones principales por las cuales el mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria es vital para el crecimiento económico del país:

*Facilitación del Comercio y la Inversión:* Una infraestructura aeroportuaria bien mantenida es esencial para el fácil acceso a mercados internacionales. Los aeropuertos actúan como puntos de entrada y salida para mercancías y personas, lo que permite a las empresas peruanas exportar productos, importar insumos y atraer inversiones extranjeras. Un mantenimiento adecuado garantiza que las instalaciones estén en condiciones óptimas para manejar el tráfico aéreo, evitando demoras y reduciendo costos operativos para las empresas.

*Impulso al Turismo:* El sector turístico es una fuente significativa de ingresos para Perú<sup>1</sup>. Los aeropuertos son la puerta de entrada para turistas internacionales, y un buen estado de las instalaciones aeroportuarias puede mejorar la experiencia del viajero, fomentando una imagen positiva del país. El mantenimiento de las infraestructuras, como pistas, terminales y servicios, asegura una experiencia fluida y agradable para los turistas, lo que puede traducirse en una mayor cantidad de visitantes y, por ende, un aumento en los ingresos por turismo.

1 El turismo tiene un impacto del 7% del PBI de Perú y es el sector de mayor crecimiento del país. (Sociedad de Comercio Exterior del Perú, 2023)

*Conectividad Regional y Desarrollo Socioeconómico:* El mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria también juega un papel clave en la conectividad regional. Los aeropuertos facilitan la conexión entre ciudades y regiones, promoviendo el desarrollo económico en áreas menos desarrolladas. Al mejorar la conectividad aérea, se fomenta el acceso a oportunidades de negocio, educación y salud en regiones alejadas.

*Resiliencia en Situaciones de Emergencia:* Los aeropuertos son infraestructuras estratégicas en situaciones de emergencia, como desastres naturales o crisis sanitarias. El mantenimiento adecuado de las instalaciones asegura que los aeropuertos puedan funcionar como centros de coordinación y respuesta en caso de emergencias.

### *Concesiones de Aeropuertos en Perú*

Las concesiones de aeropuertos en Perú han sido esenciales para mejorar y modernizar la infraestructura aeroportuaria del país. Este modelo permite al Estado peruano delegar la gestión, operación y mantenimiento de los aeropuertos a empresas privadas, con el objetivo de incrementar la eficiencia, la calidad del servicio y la capacidad operativa.

Un aspecto crucial de este proceso ha sido el desarrollo de la infraestructura aeroportuaria. Tras la concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCH), en 2006 se concesionó el primer grupo de aeropuertos de provincia<sup>2</sup>, seguido por el segundo grupo<sup>3</sup> en 2010. Mientras que el AIJCH se concesionó bajo un modelo autofinanciado o autosostenible, los dos grupos de aeropuertos de provincia se estructuraron como asociaciones público-privadas (APP). (Barrantes, S.f).

En este contexto, es esencial llevar a cabo un análisis de cómo el Estado peruano ha distribuido las inversiones en las concesiones aeroportuarias. Este estudio proporciona un análisis general sobre el acceso de las MYPE a la ejecución de inversiones de mantenimiento en las concesiones, tal como se detalla en los contratos firmados por los concesionarios de los aeropuertos del primer y segundo grupo de aeropuertos de provincia concesionados. Bajo el esquema de Asociación Público-Privada (APP), el concesionario recibe pagos del Estado en dos formas: Pagos por Obras Realizadas (PAO), un monto fijo destinado a la realización de obras, y Pagos por Mantenimiento y Operación (PAMO), cuya cuantía puede fluctuar en función de cambios en los precios de insumos críticos o como respuesta a incentivos para generar ingresos regulados (Barrantes, s.f.).

2 Primer grupo de aeropuertos de provincia entregados en concesión: Cajamarca, Iquitos, Pucallpa, Tarapoto, Trujillo, Talara, Tumbes, Chachapoyas, Huaraz y Pisco

3 Segundo grupo de aeropuertos de provincia entregados en concesión: Arequipa, Juliaca, Tacna, Puerto Maldonado y Ayacucho

### *Programa de Mantenimiento Periódico en el Marco de los Contratos de Concesión*

Es el documento que el Concesionario<sup>4</sup> deberá presentar al OSITRAN cada 5 Años, en el cual se detallará las actividades de Mantenimiento Periódico previstas a ejecutarse con la finalidad de garantizar la confiabilidad y efectividad de la Infraestructura Aeroportuaria. (Comité de Proinversión en Proyectos de Infraestructura y Servicios Públicos, 2012, Cláusula primera).

De acuerdo con el Comité de Proinversión en Proyectos de Infraestructura y Servicios Públicos (2012, Cláusula Octava), el Concesionario es responsable del diseño y la ejecución del Programa de Mantenimiento Periódico, así como de las actividades de Mantenimiento Correctivo necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de las operaciones en condiciones de seguridad y eficiencia. Este programa debe cumplir con las normas y recomendaciones internacionales y seguir las disposiciones establecidas por la DGAC a través de las Regulaciones Aéreas Peruanas (RAPs).

El Mantenimiento Periódico abarca las actividades de mantenimiento preventivo que se realizan en función del número de operaciones aéreas, el tráfico de pasajeros y carga, o cuando se detecten necesidades debido a la erosión u otros efectos del paso del tiempo, priorizando lo que ocurra primero. Este mantenimiento se ejecuta en intervalos superiores a 365 días con el fin de preservar la confiabilidad y efectividad de la Infraestructura Aeroportuaria según los estándares de diseño. Los costos asociados con el Mantenimiento Periódico son cubiertos trimestralmente en dólares o en soles (según la moneda utilizada en la Estructuración Financiera) a través de pagos efectuados por el Concedente al Concesionario. (Comité de Proinversión en Proyectos de Infraestructura y Servicios Públicos, 2012, Cláusula primera).

### **Reglamento para Ejecución y Contratación de las Obras, Actividades de Mantenimiento Periódico, Equipamiento y Servicios y Consultoría<sup>5</sup>**

El Reglamento para la Ejecución y Contratación de Obras, Actividades de Mantenimiento Periódico, Equipamiento, Servicios y Consultoría establece las directrices para los concursos y la selección de proveedores en el marco de las concesiones aeroportuarias. Este reglamento está detallado en el Anexo 27 para el Primer Grupo de Aeropuertos de Provincia y en el Anexo 25 para el Segundo Grupo de Aeropuertos

4 Empresas Privadas encargadas de la administración, operación y mantenimiento del primer y segundo grupo de aeropuertos de provincia concesionados.

5 Dado que las concesiones de los aeropuertos de provincia son Asociaciones Público-Privadas (APP), estas están exentas del cumplimiento de la Ley de Contrataciones con el Estado (Ley N° 30225), conforme al inciso i) del artículo 4 de dicha ley.

de Provincia. Es importante notar que el texto del reglamento es idéntico en ambos anexos.

El presente estudio se enfoca en analizar los procedimientos de selección pública para el mantenimiento periódico de la infraestructura civil, específicamente la Licitación Pública Nacional y la Licitación Pública Internacional.

Asimismo, dentro del documento se detalla que, el tipo de procedimiento de selección es aplicado dependiendo del monto del presupuesto aprobado en el Programa de Mantenimiento Periódico. (Ver Tabla 1)

Tabla 1. Criterios para la calificación de las obras e identificación de los mecanismos de contratación

Mecanismo	Presupuesto (Inc. IGV)
Licitación Pública Internacional	De U\$D 3'000,001.00 a más
Licitación Pública Nacional	De U\$D 351,001.00 a U\$D 3'000,000.00

Nota. Adaptado de “Reglamento para la Ejecución y Contratación de Obras, Actividades de Mantenimiento Periódico, Equipamiento, Servicios y Consultoría”

## **Datos Generales sobre los Mecanismos de Selección: Licitación Pública Internacional y Licitación Pública Nacional**

En el marco de las concesiones aeroportuarias en Perú, los mecanismos de selección de proveedores juegan un rol crucial para asegurar la transparencia, eficiencia y efectividad en la ejecución de actividades de mantenimiento periódico, obras y servicios. Los principales mecanismos utilizados en este contexto son la Licitación Pública Nacional y la Licitación Pública Internacional. A continuación, se detallan los aspectos generales de cada uno de estos procesos de selección, su aplicación en las concesiones aeroportuarias y su relevancia para el mantenimiento periódico de la infraestructura civil.

### *Licitación Pública Internacional*

Es un proceso de selección abierto a proveedores y contratistas de cualquier país. Este mecanismo tiene como objetivo atraer a una mayor variedad de empresas y experiencias internacionales, promoviendo la competencia global para obtener las mejores ofertas en términos de costo y calidad.

Características principales de la LPI:

- *Acceso Global:* El proceso está abierto a empresas internacionales, lo que permite la participación de proveedores de cualquier parte del mundo.



- *Publicidad y Transparencia:* Se requiere la publicación de los procesos de licitación en por lo menos dos veces en el Diario Oficial “El Peruano”, en un medio de circulación nacional y en un medio de circulación internacional, así mismo, las Bases del concurso debe ser publicada en la página Web del Concesionario.
- *Procedimientos:* Incluye la convocatoria internacional, recepción de propuestas, evaluación de ofertas y adjudicación del contrato. Los criterios de evaluación suelen basarse en aspectos técnicos y económicos los cuales serán determinados por el Comité del Concurso.
- *Plazo de Convocatoria:* El plazo desde la fecha de publicación del primer aviso de convocatoria hasta el cierre del plazo para la presentación de ofertas no deberá ser menor de 45 días hábiles.

### *Licitación Pública Nacional*

Es un proceso de selección abierto a proveedores y contratistas nacionales, diseñado para promover la competencia y garantizar la transparencia en la contratación de servicios, ejecución de obras

Características principales de la LPN:

- *Publicidad y Transparencia:* Se requiere la publicación de los procesos de licitación en por lo menos dos veces únicamente en el Diario Oficial “El Peruano” y en un medio de circulación nacional, así mismo, las Bases del concurso debe ser publicada en la página Web del Concesionario.
- *Procedimientos:* Incluye la convocatoria pública, recepción de propuestas, evaluación de ofertas y adjudicación del contrato. Los criterios de evaluación suelen basarse en aspectos técnicos y económicos los cuales serán determinados por el Comité del Concurso.
- *Plazo de Convocatoria:* El plazo desde la fecha de publicación del primer aviso de convocatoria hasta el cierre del plazo para la presentación de ofertas no deberá ser menor de 30 días hábiles.

### **Desafíos de las MYPE en los procesos de selección de las concesiones de aeropuertos de provincia en Perú**

De acuerdo con el análisis de las diferentes Bases de los procesos de selección convocados en 2021<sup>6</sup> y 2022<sup>7</sup>, las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) enfrentan varios

6 Bases del Proceso de Selección LPN N° 001-21-AAP-2DA CONVOCATORIA. Convocado el 03 de agosto del 2021 en la Página Web del Concedente del Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia.

7 Bases del Proceso de Selección LPN° 008-2022-AdP. Convocado el 12 de mayo del 2022 en la Página Web del Concedente del Primer Grupo de Aeropuertos de Provincia.

desafíos en su participación en la ejecución de actividades de mantenimiento de las concesiones del primer y segundo grupo aeropuertos de provincia en Perú, entre ellas podemos indicar:

### *Limitaciones financieras:*

Las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) enfrentan varias limitaciones financieras y técnicas en los procesos de selección para las concesiones de aeropuertos de provincia en Perú. Estas limitaciones, derivadas de los costos asociados al proceso de selección, pueden desalentar, dificultar o encarecer el acceso al mercado aeroportuario para estas empresas. Entre las barreras más significativas se encuentran:

- *Exigencia de Garantías o Cartas Fianza:* La solicitud de una «Garantía de Seriedad de Oferta» en los procesos de selección compromete el capital de trabajo de las MYPE, reduciendo su liquidez. Según Proyecta Corporation (2013), estas garantías limitan los recursos disponibles para que las MYPE puedan competir de manera efectiva con grandes empresas y consorcios, al requerir un desembolso inicial significativo que afecta su capital de trabajo.
- *Modalidad de Pago “Factoring”:* La modalidad de pago utilizada en ambas concesiones es el “factoring”, en la cual el postor ganador debe asumir el costo financiero total asociado al uso de líneas de crédito. Este tipo de modalidad resulta desfavorable para las MYPE, ya que las entidades bancarias suelen ofrecer tasas de interés más altas a este tipo de empresas. Esta condición eleva los costos de participación y desalienta a los microempresarios, que enfrentan mayores dificultades financieras comparados con las grandes empresas.
- *Costos Adicionales:* Las tasas y adelantos requeridos, junto con otros costos asociados a los procesos de selección, también constituyen una barrera significativa para las MYPE. Estos costos adicionales pueden ser prohibitivos para las empresas con recursos limitados, dificultando su capacidad para cumplir con los requisitos de las bases de los procesos de selección. Según Proyecta Corporation (2013), los costos adicionales que deben asumir las empresas MYPE, las perjudican puesto que les quitan liquidez y capital de trabajo.

### *Limitaciones técnicas*

En los procesos de selección para las concesiones de aeropuertos, las barreras técnicas comprenden los requisitos establecidos en las Bases del concurso que pueden limitar el acceso de las MYPE al mercado aeroportuario. Estas barreras incluyen exigencias como la experiencia técnica del postor, el valor referencial del proyecto y las especificaciones técnicas detalladas para la ejecución de la obra.

- *Experiencia del Postor:* Los requisitos de experiencia técnica y profesional exigidos en las Bases pueden ser desproporcionados para las MYPE, que a menudo carecen de un historial extenso en proyectos de gran envergadura.
- *Valor Referencial:* Un alto valor referencial en los proyectos puede superar la capacidad económica de las MYPE, excluyéndolas de los procesos de selección. La experiencia requerida de los postores suele estar directamente relacionada con el valor referencial del proyecto, y en muchos casos, las concesiones exigen una experiencia equivalente a dos o tres veces el valor máximo referencial. Dado que los montos en las convocatorias analizadas pueden superar, en el mejor de los casos, los USD 1,000,000.00, esto representa una barrera significativa para las MYPE. Esta barrera económica limita la capacidad de las MYPE para participar en proyectos de gran envergadura y afecta su competitividad en el mercado aeroportuario.
- *Requisitos de Certificación:* Las certificaciones específicas, como las certificaciones ISO, que muchas MYPE no pueden obtener debido a limitaciones de recursos o falta de experiencia, también representan una barrera técnica. Estas barreras dificultan el acceso de las MYPE a los procesos de selección en los proyectos de concesiones de aeropuertos de provincia.

#### *Limitaciones generales:*

- *Competencia Desigual:* Las grandes empresas y consorcios tienen una ventaja significativa debido a su mayor capacidad financiera, técnica y experiencia en proyectos similares. Esto crea un entorno de competencia desigual que desfavorece a las MYPE.
- *Burocracia y Requisitos Administrativos:* Los complejos procedimientos administrativos y los numerosos requisitos burocráticos pueden resultar abrumadores para las MYPE, que a menudo carecen de la estructura necesaria para gestionarlos eficientemente.

### **Oportunidades y estrategias para las MYPE**

Para facilitar la participación de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) en los procesos de selección para los procesos de selección de los mantenimientos periódicos convocadas por las concesiones del primer y segundo grupo de aeropuertos de provincia en Perú, se pueden implementar mejoras tanto en las políticas y apoyos gubernamentales como en las prácticas de las empresas encargadas de la administración de dichas concesiones. A continuación, se detallan las sugerencias divididas entre lo que está bajo control del Estado y lo que está bajo control de las concesiones.

### *Estrategias Bajo Control del Estado:*

#### *1. Apoyos gubernamentales:*

- *Programas de Formación:* Implementar programas de formación y capacitación técnica para las MYPE en áreas clave como gestión de proyectos, cumplimiento normativo y certificaciones requeridas. Estos programas pueden ser impartidos por entidades gubernamentales, universidades o asociaciones industriales.
- *Asesoramiento y Consultoría:* Ofrecer servicios de asesoramiento y consultoría especializados para las MYPE, ayudándolas a prepararse mejor para los procesos de selección. Esto podría incluir ayuda en la elaboración de propuestas, gestión financiera y cumplimiento de requisitos técnicos.
- *Facilidades de Pago:* Proveer líneas de crédito con tasas preferenciales para las MYPE, facilitando su acceso a capital para cumplir con los requisitos financieros de los proyectos. Estas facilidades podrían ser ofrecidas por bancos estatales o programas de financiamiento respaldados por el gobierno.

#### *2. Evaluación y ajuste continuo por parte del MTC:*

- *Monitoreo y Evaluación:* Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación continua sobre los procesos de selección para identificar barreras y oportunidades de mejora. Recoger feedback de las MYPE participantes para ajustar y mejorar las bases y términos de referencia, con el fin de ajustar los términos de referencia de manera periódica para reflejar las necesidades y capacidades del mercado, asegurando que los procesos de selección sean inclusivos y accesibles para las MYPE.

### *Estrategias Bajo Control de las Concesiones:*

#### *1. Reducción de Requisitos Financieros:*

- *Garantías Proporzionales:* Ajustar los montos de las garantías de seriedad de oferta, fiel cumplimiento y adelanto de acuerdo con la capacidad económica de las MYPE. Establecer un sistema de garantías escalonadas que permita a las pequeñas empresas participar sin comprometer excesivamente su capital de trabajo.
- *Modalidades de Pago:* Ofrecer opciones de pago más flexibles y accesibles para las MYPE, como plazos de pago más cortos, adelantos por hitos alcanzados y tasas de factoring preferenciales. Esto reduciría la carga financiera sobre las MYPE y mejoraría su flujo de caja.

## 2. *Simplificación de Requisitos Técnicos:*

- *Experiencia Proporcional:* Ajustar los requisitos de experiencia técnica y monto ejecutado a la escala de los proyectos de las MYPE. Permitir que las MYPE participen en consorcios o colaboren con empresas más grandes para cumplir con estos requisitos.

## 3. *Promoción de Alianzas Estratégicas:*

- *Consortios y Cooperativas:* Fomentar la creación de consorcios y cooperativas entre MYPE, facilitando su unión de recursos y capacidades para competir en los procesos de selección. Esto les permitiría presentar propuestas más competitivas y compartir riesgos y beneficios.

## 4. *Mejoras en las Bases y Términos de Referencia:*

- *Simplificación Administrativa:* Reducir la complejidad de los procedimientos administrativos y requisitos de documentación en las bases de los procesos de selección. Esto facilitaría la participación de MYPE, que a menudo tienen menos recursos administrativos.
- *Reservas de Contratos:* Establecer reservas de contratos o lotes específicos destinados exclusivamente para la participación de MYPE, garantizando así que una parte del proyecto se adjudique a estas empresas. Esto aseguraría una participación mínima de MYPE en los proyectos de concesión.
- *Subcontratación:* Incentivar a las grandes empresas a subcontratar una parte de los proyectos a MYPE, creando así oportunidades de negocio para estas pequeñas empresas. Se podrían establecer metas de subcontratación.
- *Feedback Detallado:* Proporcionar retroalimentación detallada a las MYPE sobre sus propuestas, indicando áreas de mejora para futuros procesos de selección.

Implementar estas mejoras en las bases o términos de referencia de los procesos de selección puede facilitar significativamente la participación de las MYPE en las concesiones de aeropuertos de provincia en Perú. Estas acciones no solo aumentarán la competitividad y diversidad del mercado, sino que también contribuirán al desarrollo económico y social del país.

## Conclusiones

- La participación de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) en el mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria en Perú es crucial para el desarrollo econó-

mico local y para mejorar la calidad de los servicios aeroportuarios. Las MYPE no solo aportan empleo a nivel regional, sino que también promueven un entorno competitivo que impulsa la innovación y la eficiencia en los servicios de mantenimiento. Sin embargo, a pesar de estas contribuciones, enfrentan serios desafíos que limitan su participación efectiva en los procesos de licitación para contratos de mantenimiento aeroportuario.

- Uno de los principales problemas identificados es la dificultad financiera que enfrentan las MYPE. Los requisitos de garantías de seriedad de oferta y las exigencias de pago a través de «factoring» aumentan significativamente sus costos operativos y limitan su capacidad para competir en igualdad de condiciones con empresas de mayor tamaño. Además, los altos estándares técnicos requeridos, como la experiencia previa en proyectos de gran magnitud y la obtención de certificaciones internacionales, constituyen barreras adicionales que muchas MYPE no pueden superar debido a sus recursos limitados.
- Asimismo, los procesos administrativos asociados a las licitaciones presentan desafíos importantes. La complejidad y la falta de claridad en estos procedimientos pueden desalentar a las MYPE y restringir sus oportunidades de participación efectiva en el mercado. Estos factores combinados generan un entorno donde las MYPE tienen dificultades para acceder a oportunidades de negocio en el sector de mantenimiento de infraestructura aeroportuaria.

## Recomendaciones

- *Simplificación de Requisitos Financieros:* Es necesario revisar y simplificar los requisitos financieros, como las garantías de seriedad de oferta y los métodos de pago, para facilitar la participación de las MYPE. Una alternativa podría ser la creación de fondos de garantía específicos para MYPE o la implementación de tasas de interés más favorables para ellas en la modalidad de pago «factoring».
- *Flexibilización de Requisitos Técnicos:* Se deben establecer criterios de experiencia y certificación más accesibles para las MYPE, sin comprometer la calidad y seguridad del mantenimiento aeroportuario. Esto podría incluir la reducción de los valores referenciales y la creación de programas de certificación subvencionados para facilitar el acceso de las MYPE a las acreditaciones necesarias.
- *Mejorar el Acceso a Información y Asesoramiento:* Proveer a las MYPE con acceso a información clara y asesoramiento especializado es crucial. Se recomienda el desarrollo de plataformas digitales y centros de apoyo que ofrezcan asistencia técnica y administrativa para ayudar a las MYPE a navegar los procesos de selección.
- *Incentivos Gubernamentales y Programas de Apoyo:* Es vital la implementación de incentivos gubernamentales y programas de apoyo específicos para las MYPE

que participan en el mantenimiento aeroportuario. Esto podría incluir subvenciones, exenciones fiscales y programas de capacitación técnica y administrativa.

- *Fomentar Alianzas Estratégicas:* Promover la creación de consorcios y alianzas estratégicas entre MYPE y grandes empresas puede aumentar la competitividad de estas pequeñas empresas. Estas asociaciones pueden compartir recursos y conocimientos, mejorando así la capacidad de las MYPE para cumplir con los requisitos técnicos y financieros.

Implementar estas recomendaciones no solo beneficiará a las MYPE, sino que también contribuirá al desarrollo económico sostenible y la competitividad internacional del sector aeroportuario peruano.

## Referencias

- Barrantes Cáceres R. (S.f) *Desarrollo de la Infraestructura de Aeropuertos en el Perú*. file:///C:/Users/elga.garay/Downloads/Dialnet-DesarrolloDeLaInfraestructuraDeAeropuertosEnElPeru-7810151%20(1).pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2019). *Infraestructura aeroportuaria en América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3d35eff5-bc5a-4494-8715-a32c5381e2fb/content>
- Comité de Proinversión en Proyectos de Infraestructura y Servicios Públicos (2012) *Contrato de Concesión del Primer Grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú*. Texto Actualizado por OSITRAN. Lima: 27 de diciembre del 2012. <https://www.ositran.gob.pe/anterior/wp-content/uploads/2017/12/TUO20-20ADP1.pdf>
- Comité de Proinversión en Proyectos de Infraestructura Vial, Infraestructura Ferroviaria e Infraestructura Aeroportuaria – Pro-Integración (2019). *Contrato de Concesión del Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú*. . Texto Actualizado. Lima: 24 de mayo de 2019. <https://www.ositran.gob.pe/anterior/wp-content/uploads/2017/12/Segundo-Grupo-de-Aeropuertos-de-Provincia.pdf>
- Proyecta Corporation (2013). *Barreras de Acceso al Mercado Estatal: Línea Base 2012*[Diapositivas de PowerPoint] Organismo de Contrataciones del Estado. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/898360/Linea\\_de\\_Base\\_Percepcion\\_Barreras\\_-\\_Exposicion\\_OEE20200630-20479-1wykkn.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/898360/Linea_de_Base_Percepcion_Barreras_-_Exposicion_OEE20200630-20479-1wykkn.pdf)
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú (2023). *Las micro y pequeñas empresas en el Perú: Resultados en 2022*. <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reportemypes-2022.pdf>