



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Máster Universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil

Curso académico: 2015 - 2016

“Análisis de los procesos de licitación pública del
sector de la construcción en el Perú”

AUTOR/AUTHOR: ING. MIGUEL ÁNGEL CASAPINO ESPINOZA	FECHA/DATE: Marzo 2016
DIRECTOR/SUPERVISOR: DR. EUGENIO PELLICER ARMIÑANA	Nº PÁGINAS/Nº PAGES: 200
UNIVERSIDAD/UNIVERSITY: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA	
PALABRAS CLAVE/KEYWORDS: PROCUREMENT, BID, CONSTRUCTION, ENGINEERING, TENDERS	



DEDICATORIA

A mis padres Miguel y Eliana, porque su ejemplo e inmenso amor me inspiran a ser cada día mejor, porque fueron ellos los que me enseñaron que los sueños se pueden alcanzar en base a mucho trabajo y sacrificio. A Aremi mi novia, por su inmenso amor, cariño y comprensión. A mis hermanos Carlos y Gabriel por su apoyo y compañía incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Dr. Eugenio Pellicer, por todo el conocimiento y apoyo brindado en el desarrollo de esta investigación. A todos los profesores del master por los conocimientos brindados y a mis compañeros del master que más que amigos muchos se convirtieron en mi familia.



“La probabilidad de perder en la lucha no debe disuadirnos de apoyar una
causa que creemos que es justa”

Abraham Lincoln



RESUMEN

La mayoría de los proyectos de construcción tienen como principal promotor al estado o gobierno del país, logrando su ejecución mediante las diferentes entidades de las cuales dispone. Un gran número de proyectos de construcción que son promovidos por las entidades públicas son contratados y ejecutados mediante un proceso de licitación. En el Perú los procesos de licitación se desarrollan en un contexto en el cual son afectados por factores particulares, estos factores restringen la libre competencia y no permiten que los proyectos sean ejecutados mediante los principios de economía y calidad

Para determinar cuáles son los principales factores que afectan los procesos de licitación en el Perú y cuál es su incidencia se desarrolló una encuesta. A la cual respondieron 212 profesionales que se encuentran directamente relacionados a la ejecución de proyectos de construcción, los profesionales que nos brindaron su respuesta y opinión lo hicieron desde la perspectiva del contratista y desde la perspectiva de la entidad contratante. A partir de los resultados del análisis de los datos de las encuestas, se determina cuáles son los factores que más afectan el desarrollo de los procesos de licitación en el Perú y se determina de qué manera se relacionan estos factores entre sí. De esta manera se encontró que el contexto en el cual se desarrollan los procesos de licitación en el Perú es similar al de otros países cercanos, esto se comprueba mediante estudios realizados en países de Latinoamérica. Así mismo se encontró que las bases de los procesos de licitación no son elaboradas bajo un criterio técnico práctico. También se determina que las bases de los procesos de licitación no son claras y precisas. Además se encontró que los requisitos que se exigen en los procesos de licitación son exagerados e irreales. Así también se determina que los criterios de evaluación no son los mejores. Además se determinó que las Entidades ya sean contratantes o supervisoras de los procesos no realizan una correcta y oportuna labor. También se determina que la política, la corrupción y la colusión afectan a los procesos de licitación en el Perú. Y por último se determina que la Ley de Contrataciones del Estado se encuentra desarrollada y especificada, con la finalidad de promover las mejores condiciones para el desarrollo de los procesos de licitación pública y de los procesos de contratación, ya que en ella se brindan todas las herramientas, lo malo es que las Instituciones y Entidades no las usan correctamente. La investigación finaliza con la formulación de recomendaciones y propuestas de mejora al actual sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú.



ABSTRAC

Most construction projects have as principal sponsor the government of the country. A large number of construction projects that are promoted by public entities are contracted and executed through a bidding process. In Peru bidding processes are developed in a context that they are affected by special factors, these factors restrict free competition and do not allow that the projects to be executed by the principles of economy and quality.

A survey was developed to determinate which are the main factors that affect the bidding process in Peru. The survey was answered by 212 professionals who are directly related with the execution of construction projects, these professionals gave their answer and opinion from the perspective of the contractor and from the perspective of the contracting entity. The results of the analysis of data survey help to determinate which factors affect the development of the bidding process in Peru and help to determinate how these factors are interrelated. Thus, it was found that the context where the tender processes are developed in Peru is similar to other nearby countries. It also found that the bases of the bidding process are not prepared under practical and technical criteria. It is also determined that the bases of the bidding process are not clear and accurate. It was found that the requirements required in the tender processes are exaggerated and unrealistic. Well it is determined that the evaluation criteria are not the best. In addition, it was determined that the entities that contract or monitor processes do not make a correct and timely work. It is also determined that politics, corruption and collusion affect the bidding process in Peru. And finally it is determined that the Law on Government Procurement is developed and specified, in order to promote the best conditions for the development of public bidding processes and procurement processes, and therein provide all tools, the problem is that the institutions and entities do not use them correctly. The research concludes with the formulation of recommendations and proposals.



RESUM

La majoria dels projectes de construcció tenen com a principal promotor a l'estat o govern del país, aconseguint la seva execució mitjançant les diferents entitats de les quals disposa. Un gran nombre de projectes de construcció que són promoguts per les entitats públiques són contractats i executats mitjançant un procés de licitació. Al Perú els processos de licitació es desenvolupen en un context en el qual són afectats per factors particulars, aquests factors restringeixen la lliure competència i no permeten que els projectes siguin executats mitjançant els principis d'economia i qualitat.

Per determinar quins són els principals factors que afecten els processos de licitació al Perú i quina és la seva incidència es va desenvolupar una enquesta. A la qual van respondre 212 professionals que es troben directament relacionats a l'execució de projectes de construcció, els professionals que ens van brindar la seva resposta i opinió ho van fer des de la perspectiva del contractista i des de la perspectiva de l'entitat contractant. A partir dels resultats de l'anàlisi de les dades de les enquestes, es determina quins són els factors que més afecten el desenvolupament dels processos de licitació al Perú i es determina de quina manera es relacionen aquests factors entre si. D'aquesta manera es va trobar que el context en el qual es desenvolupen els processos de licitació al Perú és similar al d'altres països propers, això es comprova mitjançant estudis realitzats en països de Llatinoamèrica. Així mateix es va trobar que les bases dels processos de licitació no són elaborades sota un criteri tècnic pràctic. També es determina que les bases dels processos de licitació no són clares i precises. A més es va trobar que els requisits que s'exigeixen en els processos de licitació són exagerats i irrealistes. Així també es determina que els criteris d'avaluació no són els millors. A més es va determinar que les entitats ja siguin contractants o supervidores dels processos no realitzen una correcta i oportuna tasca. També es determina que la política, la corrupció i la col·lusió afecten els processos de licitació al Perú. I finalment es determina que la Llei de Contractacions de l'Estat es troba desenvolupada i especificada, amb la finalitat de promoure les millors condicions per al desenvolupament dels processos de licitació pública i dels processos de contractació, ja que en ella es brinden totes les eines, el dolent és que les institucions i entitats no les fan servir correctament. La investigació finalitza amb la formulació de recomanacions i propostes de millora a l'actual sistema pel qual es duen a terme els processos de licitació pública al Perú.



RESUMEN EJECUTIVO

TITULO DEL TRABAJO DE FIN DE MASTER: “Análisis de los procesos de licitación pública del sector de la construcción Perú”	
AUTOR: Miguel Ángel Casapino Espinoza	
RESUMEN EJECUTIVO	
<ul style="list-style-type: none">• Planteamiento del problema a resolver (exposición de las razones que justifican la elección del tema, ¿por qué?):	En el Perú la mayoría de las obras son ejecutadas con recursos públicos teniendo como principal promotor al estado peruano. Un gran porcentaje de estas obras para ser ejecutadas pasan por un proceso de licitación pública. Durante el desarrollo de los procesos de licitación pública se pudo apreciar que existen muchos factores que limitan la participación de postores, dificultan el desarrollo de las licitaciones y entranpan todo el proceso.
<ul style="list-style-type: none">• Objetivos (indican las metas del trabajo sirviendo de guía, por lo que deben expresarse con la mayor claridad posible, ¿Qué?):	<ul style="list-style-type: none">- Conocer y estudiar investigaciones previas sobre procesos de licitación y los factores que afectan a estos procesos.- Identificar los problemas existentes en los actuales procesos de licitación que se desarrollan en el Perú.- Realizar propuestas de mejora a los actuales procesos de licitación peruanos.
<ul style="list-style-type: none">• Método (presenta los medios utilizados para cumplir con los objetivos previstos, ¿Cómo?)	<ul style="list-style-type: none">• Como primer paso se desarrollara el marco teórico y conceptual, dividido en dos partes.<ul style="list-style-type: none">- Se debe de contextualizar la investigación, mediante la revisión de leyes, reglamentos, normas y demás documentos que rigen los procesos de licitación pública en el Perú.- Se realizara una búsqueda bibliográfica, buscando artículos, libros y documentos que hayan podido desarrollar el tema de la investigación.• Como segundo paso se generara y estructurara la encuesta. Esta encuesta se desarrollara en base a la información obtenida en el primer paso.<ul style="list-style-type: none">- La encuesta será probada mediante un piloto, esto para poder afinar detalles de la encuesta y de la recogida de datos.- Teniendo la encuesta lista, se hará su



	<p>distribución a una población de profesionales de la construcción en el Perú, profesionales que tengan experiencia en el área de licitaciones públicas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Conforme vayan respondiendo las encuestas se hará el procesamiento de la información.• Como tercer paso se hará el procesamiento de la información y análisis de resultados.• Como cuarto paso se darán propuestas de mejora al actual sistema de contrataciones públicas del Perú y se llegara a las conclusiones de la investigación.
<ul style="list-style-type: none">• Estructura organizativa(breve explicación de cómo se organiza el TFM de modo que el lector comprenda el hilo argumental de la exposición):	<pre>graph TD; T[\"Análisis de los procesos de licitación pública del sector de la construcción en el Perú\"] --- MTC[\"Contexto de la investigación Perú\"]; T --- MTC2[\"Marco teórico y Estado del arte\"]; MTC --- E[\"Encuesta\"]; MTC2 --- E; E --- AR[\"Análisis de Resultados\"]; AR --- CP[\"Conclusiones y Propuestas de mejora\"]; subgraph Titulo; T; end; subgraph MarcoTeorico[\"Marco teórico y conceptual\"]; MTC; MTC2; end; subgraph Validacion[\"Validación empírica y analítica\"]; E; AR; end; subgraph Resultado[\"Resultado de la Investigación\"]; CP; end;</pre>
<ul style="list-style-type: none">• Cumplimiento de objetivos (indicar explícitamente como se cumple cada objetivo y donde se demuestra su cumplimiento en el texto):	<ul style="list-style-type: none">• Conocer y estudiar investigaciones sobre procesos de licitación e identificar los factores que afectan a estos procesos.<ul style="list-style-type: none">a. Se cumple mediante la búsqueda bibliométrica y mediante el análisis factorial de la encuesta.b. Se demuestra su cumplimiento en el capítulo del Marco Teórico, los factores se agrupan en el capítulo del Análisis Factorial y en las Conclusiones.• Identificar los problemas existentes en los actuales procesos de licitación.<ul style="list-style-type: none">a. Se cumple mediante la obtención de resultados de las encuestas.



	<p>b. Se demuestra en los capítulos, Metodología y Diseño de la Investigación, Análisis de Resultados y Discusión, Conclusiones y Propuestas de mejora.</p> <ul style="list-style-type: none">Realizar propuestas de mejora a los actuales procesos de licitación.<ul style="list-style-type: none">a. Se cumple mediante la elaboración de propuestas y recomendaciones.b. Se demuestra en el sub capítulo de Propuestas y Recomendaciones.
<ul style="list-style-type: none">Contribuciones (aportaciones o beneficios extraídos del trabajo):	<ul style="list-style-type: none">El contexto en el cual se desarrollan los procesos de licitación en el Perú es similar al de otros países cercanos, esto se comprueba mediante estudios realizados en países de Latinoamérica.Indica que las bases de los procesos de licitación no son elaboradas bajo un criterio técnico práctico.Determina que las bases de los procesos de licitación no son claras y precisas.Se indica que los requisitos que se exigen en los procesos de licitación son exagerados e irreales.Determina que los criterios de evaluación no son los mejores.Indica que el personal encargado de la elaboración de las bases y expedientes técnicos no se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado.Se indica que las Entidades que convocan los procesos de licitación no realizan una correcta labor.Determina que las Entidades encargadas de la supervisión de los procesos de licitación no realizan una labor oportuna.Se determina que la política, la corrupción y la colusión afectan a los procesos de licitación en el Perú.Indica que los plazos propuestos en los procesos de licitación y los presupuestos se constituyen como una barrera de entrada.Se determina que la Ley de Contrataciones del Estado se encuentra desarrollada y especificada, con la finalidad de promover las mejores condiciones para el desarrollo de los procesos de licitación pública y de los



	<p>procesos de contratación, en ella se brindan todas las herramientas, lo malo es que las Instituciones y Entidades no las usan correctamente.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Recomendaciones (implicaciones practicas del trabajo para otros ingenieros):	<ul style="list-style-type: none">• Hacer uso de las bases estandarizadas.• Reducir los requisitos mínimos para obras de poca envergadura.• Eliminar como criterio de selección la oferta más baja.• Fomentar la participación de la mayor cantidad de postores.• El organismo supervisor de las contrataciones del estado debe hacer más publicidad de los derechos de los postores, así como explicar y publicitar los canales para denuncias en caso se observen conductas que restrinjan la libre competencia.
<ul style="list-style-type: none">• Limitaciones (restricciones de partida o encontradas en el transcurso del trabajo):	<ul style="list-style-type: none">• El proceso de recolección de datos fue complicado y laborioso, esto por la diferencia horaria y la distancia geográfica ya que todos los encuestados se encuentran en el Perú.• Para la realización de los trámites administrativos que implico la difusión de la encuesta mediante el correo institucional del Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo departamental Cusco, se debió contar con el apoyo y colaboración de profesionales residentes en el Perú.• La difusión de la encuesta se realizó de forma directa a alrededor de 5000 profesionales de la construcción, pudiendo llegar de forma indirecta a muchos más profesionales. Al tratarse de un tema delicado tan solo se recibieron 212 encuestas correctamente llenadas, lo que nos dio un error muestral de 6,73%.• La investigación se realizó en el Perú, por lo que estos resultados no son aplicables a otros países.



ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	iii
ABSTRAC	iv
RESUM	v
RESUMEN EJECUTIVO	vi
ÍNDICE GENERAL	x
CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN	1
1 INTRODUCCIÓN	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.3 ALCANCE	4
1.4 OBJETIVOS	4
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
1.5 BREVE DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6 CONTENIDO DEL TRABAJO DE FIN DE MASTER.....	7
1.7 SISTEMA DE CITAS Y REFERENCIAS	8
CAPITULO 2: CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	9
2 CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	10
2.1 CONTEXTO ECONÓMICO EN EL PERÚ.....	10
2.2 FOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL PERÚ.....	13
2.3 POLÍTICAS EN INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIÓN.....	14
2.4 CONTRATACIONES EN EL PERÚ.....	16
2.4.1 CONTEXTO LEGAL	16
2.4.2 LEY y REGLAMENTO.....	18
2.5 ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO	19
2.5.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y FUNCIONES	19
2.5.2 BASE DE DATOS DE LOS PROCESOS DE LICITACIÓN	21



2.6	CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LAS OBRAS EN EL PERÚ	21
CAPITULO 3: MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE 26		
3	MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	27
3.1	CONCEPTOS BÁSICOS.....	27
3.1.1	PARTICIPANTES	27
3.1.2	BASES O PLIEGO DE CONDICIONES	28
3.1.3	EXPEDIENTE TÉCNICO O PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	29
3.1.4	COMPETENCIA	30
3.1.5	REQUISITOS.....	32
3.1.6	PLAZOS EN PROCESOS DE LICITACIÓN	34
3.1.7	PRESUPUESTO.....	34
3.1.8	GARANTÍAS	35
3.1.9	OFERTAS.....	35
3.1.10	COLUSIÓN.....	37
3.1.11	CORRUPCIÓN.....	40
3.1.12	ENTIDAD REGULADORA DEL SISTEMA	41
3.2	LICITACIONES	42
3.2.1	LICITACIÓN PÚBLICA	42
3.2.2	LICITACIÓN PRIVADA.....	46
3.2.3	CARACTERÍSTICAS DE LAS LICITACIONES PÚBLICAS	49
3.2.4	OBSERVACIONES A LOS PROCESOS DE LICITACIÓN PÚBLICA.....	51
3.2.5	CONTRATACIÓN DIRECTA	53
3.2.6	CONCURSO PÚBLICO	54
CAPITULO 4: METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 55		
4	METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	56
4.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	56
4.2	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	56
4.2.1	FASE TEÓRICA Y METODOLÓGICA.....	57
4.2.2	FASE DE VALIDACIÓN EMPÍRICA Y ANALÍTICA.....	58
CAPITULO 5: ANÁLISIS DE RESULTADOS..... 72		



5	ANÁLISIS DE RESULTADOS	73
5.1	POBLACIÓN Y MUESTRA	73
5.1.1	DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	73
5.1.2	DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA	73
5.2	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS	78
5.2.1	FIABILIDAD DE LA ENCUESTA	79
5.2.2	ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS	83
5.3	ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO	90
5.3.1	COMUNALIDADES	91
5.3.2	JUSTIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO	93
5.3.3	VARIANZA TOTAL EXPLICADA	93
5.3.4	MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS	94
5.4	ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL	102
5.5	ANÁLISIS DE VARIANZA	104
5.5.1	PROFESIÓN	104
5.5.2	EXPERIENCIA	111
5.5.3	LABOR EN LA QUE SE DESEMPEÑA	115
5.5.4	SUB SECTOR	117
	CAPITULO 6: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y PROPUESTAS	121
6	DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA	122
6.1	DISCUSIÓN	122
6.1.1	RESPECTO AL MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	122
6.1.2	RESPECTO A LA CARACTERIZACIÓN DE LOS ENCUESTADOS	125
6.1.3	RESPECTO A LOS FACTORES QUE AFECTAN LOS PROCESOS DE LICITACIÓN	126
6.1.4	RESPECTO AL ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL Y AL ANÁLISIS DE VARIANZA	138
6.2	CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN	140
6.3	RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS	142
6.4	LIMITACIONES	144
6.5	FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	144
	CAPITULO 7: REFERENCIAS	146



7	REFERENCIAS	147
	CAPITULO 8: ANEXOS	153
8	ANEXOS	154
8.1	LISTADO DE TABLAS	154
8.2	LISTADO DE GRÁFICOS	155
8.3	LISTADO DE FORMULAS	156
8.4	LISTADO DE FIGURAS	156
8.5	EXTRACTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO PERUANO Y SU REGLAMENTO.....	156
8.6	TABLAS DE FRECUENCIA	171
8.7	ENCUESTA.....	177



CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN



1 INTRODUCCIÓN

La mayoría de los proyectos de construcción¹ tienen como principal promotor al estado o gobierno del país, logrando su ejecución mediante las diferentes entidades de las cuales dispone. Un gran número de proyectos de construcción que son promovidos por las entidades públicas son contratados y ejecutados mediante un proceso de licitación (Ruparathna & Hewage, 2013).

En el Perú los procesos de licitación se desarrollan en un contexto en el cual son afectados por factores particulares, estos factores restringen la libre competencia y no permiten que los proyectos sean ejecutados mediante los principios de economía y calidad (Contraloría General de la República, 2015; OSCE, 2015).

En esta investigación, primero se analiza el estado actual del conocimiento respecto al desarrollo de los procesos de licitación, las entidades que intervienen en los mismos y los factores que los afectan. Para determinar cómo estos factores afectan a los procesos de licitación que se llevan a cabo en el Perú se desarrolló una encuesta, con la cual se recoge la percepción y opinión de los profesionales que se encuentran directamente relacionados a la ejecución de proyectos de construcción, los profesionales que nos brindaron su respuesta y opinión lo hicieron desde la perspectiva del contratista y desde la perspectiva de la entidad contratante.

A partir de los resultados del análisis de los datos de las encuestas, se determina cuáles son los factores que más afectan el desarrollo de los procesos de licitación en el Perú y se determina de qué manera se relacionan estos factores entre sí.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cada año, grandes cantidades de dinero son invertidos en proyectos de construcción ya sean en el sector privado o en el sector público (Ruparathna & Hewage, 2013). En el sector público el estado es el que realiza los mayores gastos ya sean en adquisiciones o contrataciones (Pastrana, 2015).

Esto no es diferente en el Perú, donde las principales inversiones en infraestructura son realizadas por el estado peruano mediante el uso de recursos públicos. Un gran porcentaje de estos proyectos para ser ejecutados pasan por procesos de licitación los cuales son llevados a cabo de forma pública. Los procesos de licitación se llevan a cabo de forma pública buscando

¹ A partir de ahora “proyecto de construcción” es equivalente a obra.



principalmente: la libertad de acceso, la publicidad y transparencia de los procesos, la igualdad de trato de los postores, la utilización eficiente de los recursos públicos y la selección de la propuesta más ventajosa en calidad y precio. Todo esto se alcanza mediante un correcto desarrollo de los procesos de licitación, lo que implica que en su diseño y desarrollo no se introduzcan restricciones injustificadas a la competencia. Esto directamente ayudaría a prevenir y combatir potenciales comportamientos ilícitos (CNC, 2010; Serrano, 2011).

Durante el desarrollo de los procesos de licitación pública se pudo apreciar que existen muchos factores que limitan la participación de postores, dificultan el desarrollo de las licitaciones y entran todo el proceso. Entre algunos de estos factores se encuentran: los requisitos que exige la entidad a las empresas para que ellas puedan participar en los procesos de licitación, los plazos que se proponen para la formulación de propuestas, los periodos de ejecución de obra que se proponen en las bases, características técnicas particulares de las obras y la experiencia mínima exigida ya sea esta de la empresa o de los profesionales integrantes de la propuesta.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La industria de la construcción es fragmentada y muy competitiva. Los contratistas compiten en licitaciones públicas para obtener los contratos de ejecución de las obras y al mismo tiempo tienen que lidiar con riesgos e incertidumbres propias de la presentación de propuestas (Enshassi, Kumaraswamy, & Nairab, 2010). Adicional a esto el nivel de confianza que existe entre todas las partes que participan en los procesos de licitación es bajo, la ausencia de confianza genera la necesidad de implementar un buen sistema que permita gestionar y administrar los procesos de licitación (Zaghloul & Hartman, 2003).

Las entidades públicas buscan satisfacer las necesidades de la población mediante la ejecución de los proyectos de infraestructura, estos proyectos en la mayoría de casos son licitados, lo que se busca mediante el proceso de licitación es conseguir la mejor propuesta en relación calidad y precio. Para conseguir que los procesos de licitación se lleven a cabo bajo estas premisas, es necesario que el sistema no permita discrecionalidades, arbitrariedades e incluso conductas ilegales. Lo ideal es que se establezcan mecanismos en las licitaciones públicas que garanticen el correcto actuar del Estado como entidad contratante y la transparencia entre los contratistas, esto para garantizar la competencia y el trato igualitario (Correa, 2002).



El análisis de los procesos de licitación, nos permite conocer cómo se llevan a cabo estos procesos y que factores afectan su normal desarrollo.

1.3 ALCANCE

La investigación se lleva a cabo en el sector de la construcción peruano, teniendo énfasis en el área de las licitaciones públicas.

Durante el desarrollo de la investigación se pretendió encuestar a la mayor cantidad de profesionales, que se desempeñan en el sector de la construcción peruano y que nos puedan dar una apreciación con respecto al sistema de licitaciones públicas en el Perú. Estas apreciaciones están basadas en su experiencia laboral en el sector.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar el análisis de los procesos de licitación pública del sector de la construcción en el Perú.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Se busca alcanzar los siguientes objetivos:

- Conocer y estudiar investigaciones previas sobre procesos de licitación y los factores que afectan a estos procesos.
- Identificar los problemas existentes en los actuales procesos de licitación que se desarrollan en el Perú.
- Realizar propuestas de mejora a los actuales procesos de licitación peruanos.



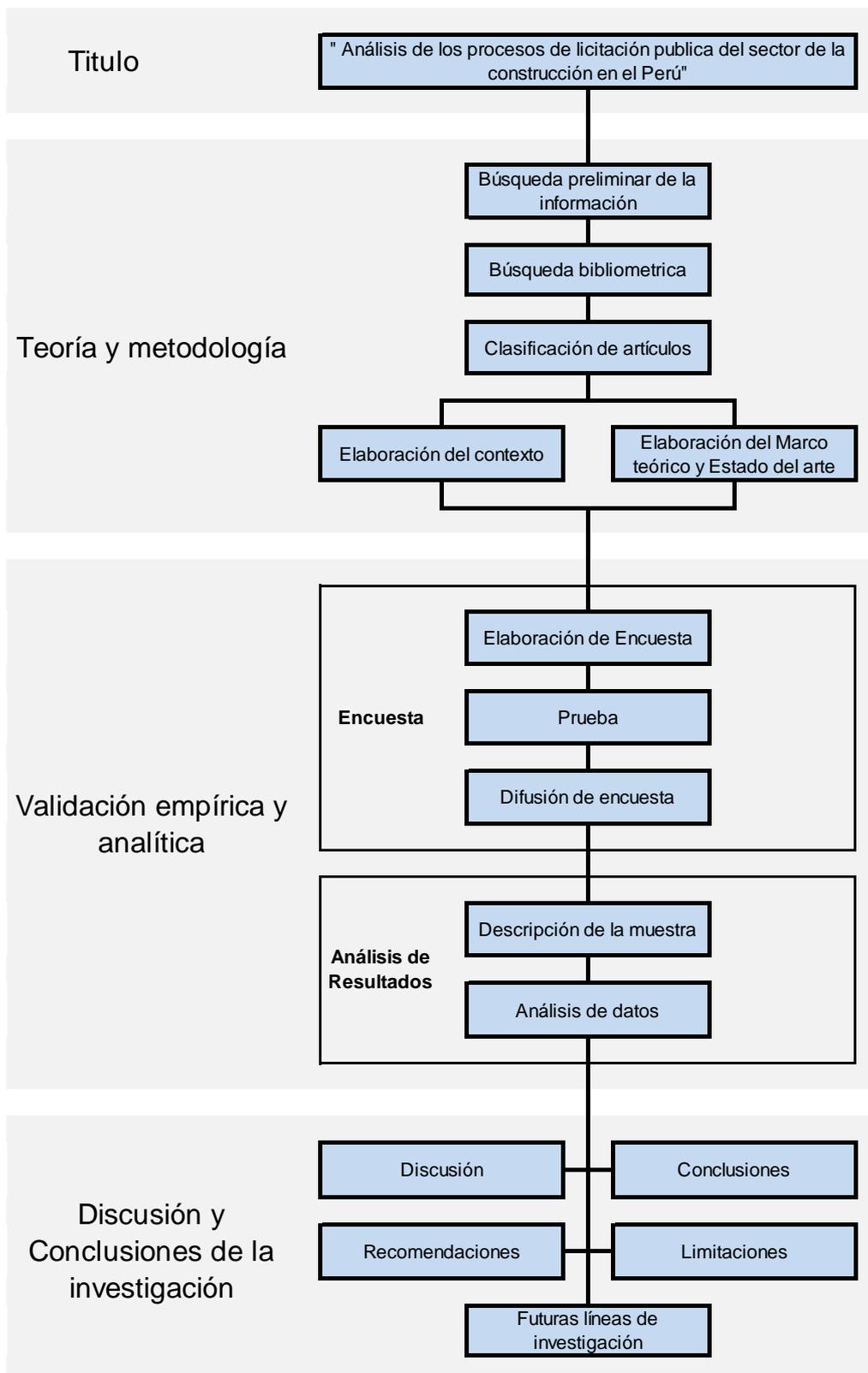
1.5 BREVE DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

La metodología de la investigación se muestra en la figura N° 1 y se describe a continuación:

- Búsqueda de información relacionada a la actualidad peruana y el actual desarrollo de los procesos de licitación pública en el Perú.
- Búsqueda bibliométrica para conocer el estado del conocimiento respecto a los procesos de licitación.
- Las dos búsquedas anteriores sirven para elaborar el contexto de la investigación y el marco teórico y estado del arte.
- El desarrollo del contexto de la investigación y la elaboración de marco teórico y estado del arte, permiten obtener las ideas y enunciados en base a los cuales se desarrolla la encuesta.
- Elaboración y prueba de la encuesta.
- Difusión de la encuesta entre profesionales relacionados a los proceso de licitación pública en el Perú.
- Recepción de las respuestas y descripción de la población y muestra.
- Realización de los análisis estadísticos de las encuestas, a través de los programas: IBM SPSS 23 y STATGRAPHICS Centurion XVI.
- Después del análisis estadístico se generan: la discusión de los resultados, las conclusiones, las recomendaciones y propuestas, en base a las cuales surgen las respuestas a los objetivos propuestos.



Figura 1: Descripción de la metodología.



Elaboración propia.



1.6 CONTENIDO DEL TRABAJO DE FIN DE MASTER

La presente investigación fue estructurada de la siguiente manera:

Capítulo 1: Introducción. Este capítulo contiene: el planteamiento del problema, la justificación de la investigación, los alcances, los objetivos, una breve descripción de la metodología empleada, el contenido del trabajo y el sistema de citas y referencias.

Capítulo 2: Contexto de la investigación. En este capítulo se desarrolla el contexto económico y social actual del Perú, así también el contexto del sector de la construcción peruano, en especial el área de las licitaciones públicas.

Capítulo 3: Marco teórico y estado del arte. En este capítulo se aprecia el análisis y la síntesis del estado del conocimiento existente en este campo.

Capítulo 4: Metodología y diseño de la investigación. En este capítulo se detallan los pasos llevados a cabo para preparar la encuesta y se describe la misma.

Capítulo 5: Análisis de resultados. En este capítulo se desarrolla el procedimiento de análisis de los datos obtenidos de la encuesta. Primero se realizó el análisis y descripción de la muestra, posteriormente se ha comprobado la fiabilidad de la encuesta y se realizaron los estadísticos descriptivos. Luego se desarrolló el análisis factorial, el análisis de regresión lineal y el análisis de varianza con el fin de alcanzar los objetivos.

Capítulo 6: Discusión, Conclusiones y Propuestas. En este capítulo se desarrolla la discusión: respecto al marco teórico, respecto a la caracterización de los encuestados, respecto a los factores que afectan los procesos de licitación pública en el Perú y respecto al análisis de regresión y análisis de varianza. A continuación se desarrollan: las conclusiones de la investigación, las recomendaciones y propuestas, se presentan las limitaciones y las futuras líneas de investigación que se puedan seguir.

Capítulo 7: Referencias. Este capítulo contiene todas las referencias de donde se extrajo la información.

Capítulo 8: Anexos. Este capítulo contiene todos los anexos: listado de tablas, listado de gráficos, listado de fórmulas, listado de figuras y la encuesta que se desarrolló como base del estudio.



1.7 SISTEMA DE CITAS Y REFERENCIAS

El sistema de citas que se utilizó, fue el de la American Psychological Association (APA). Basado en el apartado de formato de citas y referencias del Manual de estilo APA (Sexta Edición): www.apastyle.org.



CAPITULO 2: CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN



2 CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolló en la República del Perú. El Perú se encuentra situado al medio de América del Sur, frente al océano Pacífico, limita al norte con Ecuador y Colombia, al este con Brasil y Bolivia, y al sur con Chile (ProInversión, 2015). El Perú, tiene una extensión de 1285216 km² y una línea costera de 3079,5 km, es el tercer país más extenso en América del Sur, después de Brasil y Argentina (SERNANP, 2014). Y cuenta con una población de 31151643 de habitantes (INEI, 2015).

Es un país con una geografía muy diversa, lo atraviesa la cordillera de los andes de norte a sur (SERNANP, 2014). Se encuentra compuesto por tres regiones naturales; La zona costera representa el 11% de la superficie del país y en esta zona vive el 52% de la población, las principales ciudades de esta zona son: Lima (capital), Trujillo, Piura, Chiclayo, Ica y Tacna. La sierra o montaña representa el 33% de la superficie y en esta zona vive el 37% de la población, es una zona con abundantes recursos minerales, las principales ciudades de esta zona son: Cusco, Puno, Arequipa, Ayacucho, Huaraz y Cajamarca. Y la tercera zona es la Selva, esta es una región de bosques y ríos, representa el 56% del territorio peruano y en esta zona vive el 11% de su población, es una zona abundante en flora y fauna. Entre los principales recursos con los que cuenta están el petróleo y el gas. Las ciudades más importantes de esta zona son: Iquitos, Pucallpa y Puerto Maldonado. (ProInversión, 2015).

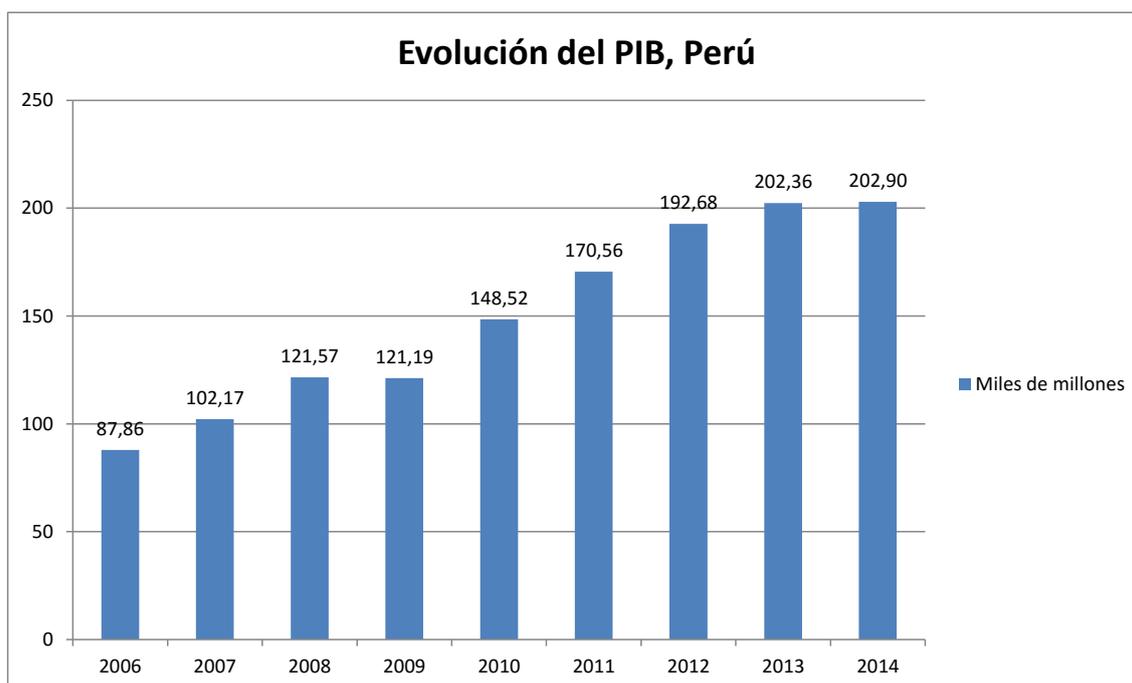
2.1 CONTEXTO ECONÓMICO EN EL PERÚ

En la última década, el Perú destacó como una de las economías de más rápido crecimiento en América Latina y el Caribe. De acuerdo al Fondo Monetario Internacional, el Perú es una “estrella en ascenso”, y se constituye como un mercado emergente; que destaca por su sólido crecimiento y baja vulnerabilidad (ProInversión, 2015). Entre 2005 y 2014, la tasa de crecimiento promedio del PIB fue de 6,1%, en un entorno de baja inflación 2,9% en promedio (Banco Mundial, 2015; ProInversión, 2015). De este modo, la economía peruana acumuló 16 años consecutivos de crecimiento (ProInversión, 2015). Este en su mayoría impulsado por los sectores primarios (Diario El Comercio, 2015) siendo la minería el principal motor de la economía peruana, ya que sus envíos representan el 60% de sus exportaciones. Cabe recordar que el Perú es el tercer productor de cobre y el séptimo de oro en el mundo (Diario El Comercio, 2015). En septiembre del 2015 aumentó la producción minera por séptimo mes consecutivo, y en esta ocasión registró la tasa más alta del año, “Esperamos que el subsector minería haya aportado la mitad del crecimiento del PIB de septiembre, debido principalmente a la mayor



producción de cobre gracias a nuevas minas como Toromocho y Constanca”, dijo Pablo Nano, jefe de estudios económicos del Scotiabank (Diario El Comercio, 2015). Algunos otros sectores como: agropecuario, pesca, manufactura, construcción, electricidad, agua y gas reportaron un incremento de su producción durante el décimo mes del 2015, según el BCR² (Diario Gestión, 2015). Y además que la actividad agrícola acumulo cinco meses seguidos de expansión (Diario Gestión b, 2015).

Grafico 1: Evolución del PIB, Perú



Fuente: BCR, FMI (INEI, 2015) Elaboración propia.

Sin embargo, el país ha ingresado a un periodo desafiante, ya que el impulso del crecimiento se desacelero en el 2014, la reducción de la confianza interna y la reducción de la inversión son los principales motivos para esta desaceleración (Banco Mundial, 2015). Otro factor que estaría alimentando esta sensación no tan positiva es que los sectores vinculados a la demanda interna, principalmente la construcción y la manufactura se encuentran en proceso de retroceso (Diario El Comercio, 2015). Lo cual afecta el empleo y los ingresos (Diario Gestión b, 2015). Como resultado, la inversión bruta interna y las exportaciones se contrajeron un 4,8% y 1%, respectivamente. A pesar de ello, las cifras de crecimiento del PIB para el año 2015 se mantuvieron por encima del promedio de la región (2,4% frente a 0,8% respectivamente). Y la

² Banco Central de Reserva del Perú



inflación finalizó solo ligeramente por encima del rango meta (3,2%) (Banco Mundial, 2015).

Por otro lado, los efectos de un fuerte crecimiento del empleo y de los ingresos han reducido los índices de pobreza considerablemente, impulsando la prosperidad compartida. Entre los años 2005 y 2014, los índices de pobreza se redujeron en más de la mitad, desde un 55,6% hasta un 22,7% de la población estos datos según INEI³(Banco Mundial, 2015).

Las perspectivas económicas favorables para el Perú se sustentan en el impulso del consumo privado y en los anuncios de ejecución de proyectos de inversión tanto privados como públicos (ProInversión, 2015). Con estas premisas se espera un crecimiento promedio de alrededor de 4% para el periodo 2016-2017. La expectativa de crecimiento y reflote de los niveles de la economía peruana se sustentan en el inicio de la fase de producción de grandes proyectos mineros en los próximos dos o tres años (Banco Mundial, 2015).

La economía peruana es afectada por factores externos, los principales factores que influyen en el crecimiento económico son:

- La caída de los precios de las materias primas, vinculada en gran medida con la desaceleración de China, uno de los principales socios comerciales de Perú.
- Un eventual periodo de volatilidad financiera, asociado a la expectativa del inicio de un periodo de alzas en las tasas de interés de los Estados Unidos.

Así también existen factores internos, que pueden afectar la economía peruana, los principales factores son:

- La ocurrencia de un Fenómeno del Niño de magnitud fuerte o severa.
- Los retrasos en la implementación de los programas en inversión pública y privada.
- La incertidumbre asociada a las próximas elecciones presidenciales.

La Alianza Estratégica con el País (AEP⁴) 2012-2016 del Grupo del Banco Mundial (GBM⁵), se centra en apoyar al Gobierno para mejorar la equidad mediante servicios sociales, infraestructura y competitividad, preservando a la vez la estabilidad macroeconómica (Banco Mundial, 2015). La cartera de asistencia financiera al Perú del BIRF⁶ cuenta a octubre del 2015 con operaciones por un monto de US\$ 1713,26 millones. El GBM continuara

³ Instituto Nacional de Estadística e Informática.

⁴ Alianza Estratégica con el País.

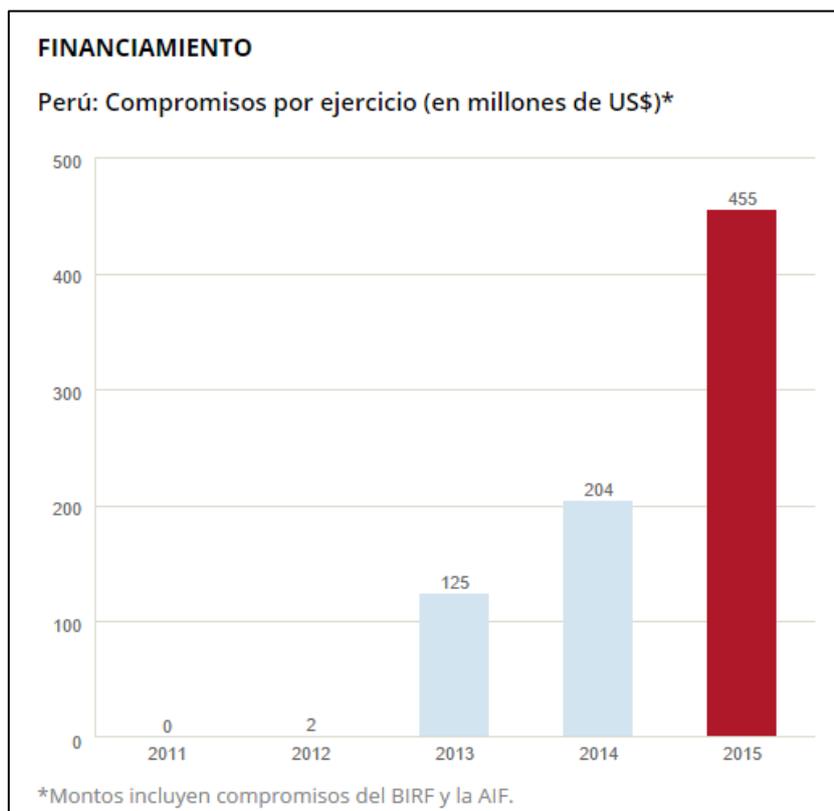
⁵ Grupo del Banco Mundial.

⁶ Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.



trabajando de una manera integrada, ahondando la búsqueda de sinergias potenciales entre la Corporación Financiera Internacional (IFC), el BIRF y el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI⁷)(Banco Mundial, 2015).

Grafico 2: Montos comprometidos al Perú



Fuente: Banco Mundial, (Banco Mundial, 2015). Elaboración Banco Mundial.

2.2 FOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL PERÚ

El gobierno peruano, promueve y fomenta la construcción, ya sea mediante la promulgación de decretos de urgencia, la implementación de programas sociales o la ejecución de obras. En años pasados el Gobierno peruano declaro prioritario y de interés nacional un paquete de 12 proyectos de inversión en infraestructura (Diario El Comercio, 2009). Este paquete está compuesto por 6 puentes, 2 carreteras, 2 irrigaciones, 1 planta de tratamiento de agua y todo el conjunto de aeropuertos de la región sur del país (Diario El Comercio, 2009).

Se tiene estimado que por cada millón de dólares invertido en construcción se generan 90 puestos de trabajo directos y por cada empleo directo se generan

⁷ Organismo Multilateral de Garantía de Inversión.



cuatro empleos indirectos. Nueve de los 12 proyectos tienen un cálculo de inversión estimada de US\$ 1269 millones, de acuerdo a los cálculos se generarían al menos 114210 empleos directos (Diario El Comercio, 2009).

Los proyectos que serán ejecutados en este paquete son (Diario El Comercio, 2009):

- Carretera interoceánica Sur
- Planta de licuefacción de gas, Pampa Melchorita
- Puerto Marítimo de Pisco
- Tren eléctrico de Lima
- Tramo de la carretera Panamericana, Pativilca-Trujillo
- Carretera, Cerro Azul-Pisco
- Carretera, Ancon-Pativilca
- Puerto de Paita
- Carretera, Trujillo-Sullana
- Carretera Interoceánica del Centro
- Planta de tratamiento La Taboada
- Aeropuerto internacional de Chincheros

2.3 POLÍTICAS EN INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIÓN

Tres cuartas partes de la población rural de Perú viven en la pobreza y alrededor de la mitad de ellos, en la cordillera de las andes en situación de extrema pobreza (Grupo del Banco Mundial, 2010). Es por este motivo que el gobierno peruano ha implementado políticas y programas en infraestructura y construcción, con los que busca sacar adelante a esta población vulnerable. Los programas sociales que más incidencia tienen en la población son: el fondo “Mi Vivienda”⁸, que busca la construcción y fomento de la vivienda, orientado a los sectores más pobres de la población. Así también están los programas “Agua para todos” y “Luz para todos”⁹, que buscan dotar de los servicios básicos de agua, desagüe y luz a la mayor cantidad de población posible (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2016). Adicionalmente a estos se encuentran los programas en infraestructura vial y transporte.

Los programas de transporte han contribuido con mejoras significativas en el acceso a mercados y servicios. El programa Transporte Rural Descentralizado logro la rehabilitación de 3277 km. de caminos rurales, lo que ha contribuido a reducir el tiempo de viaje hacia las escuelas y centros de comercio (Banco

⁸ El fondo Mi Vivienda promueve el acceso de la población a una vivienda adecuada, en especial en los sectores medios y bajos.

⁹ Agua para todos y Luz para todos, son programas sociales que buscan dotar de servicios básicos a la población de los sectores medios y bajos.



Mundial, 2015). Estos son los resultados de procesos que iniciaron a partir del año 1995 y con la ayuda del banco Mundial y del BID¹⁰, las autoridades peruanas diseñaron y adoptaron una estrategia productiva e innovadora para la administración vial en las zonas campesinas más pobres del país. El programa de Caminos Rurales de Perú consta de una serie de tres proyectos: el Proyecto de Rehabilitación y Mantenimiento de Caminos Rurales de Perú (1995-2000), el Segundo Proyecto de Caminos Rurales (2001-2006) y el Proyecto de Transporte Rural Descentralizado (2007-2011) (Grupo del Banco Mundial, 2010). El Banco Mundial prestó US\$90 millones al gobierno peruano para el Proyecto de Rehabilitación y Mantenimiento Vial Rural, US\$50 millones para el Segundo Proyecto Vial Rural y US\$ 50 millones para el Proyecto de Transporte Rural Descentralizado (Grupo del Banco Mundial, 2010).

Se pudo evidenciar que al término de la segunda fase en 2006, los logros conseguidos superaban las metas propuestas (Grupo del Banco Mundial, 2010):

- Más de 15000 kilómetros de caminos rurales habían sido rehabilitados.
- Se crearon sobre 500 microempresas para el mantenimiento de las rutas.
- Se generaron alrededor de 6000 empleos permanentes.
- El tiempo de viaje se redujo entre 30% y 58%.
- Las comunidades locales opinaban que las condiciones de las rutas habían mejorado.

El sector privado también ha tenido un papel clave (OSCE, Organismo Supervisor de las Contrataciones del estado, 2015) en la ampliación de la infraestructura de transporte durante estos años (Banco Mundial, 2015).

Como efecto de los programas y políticas del gobierno se logró que mejore la cobertura y la calidad de los servicios de agua y saneamiento en áreas urbanas y rurales (Banco Mundial, 2015).

Adicionalmente a los programas y políticas en infraestructura y construcción que fomenta el gobierno. La IFC¹¹ ha apoyado activamente el desarrollo de infraestructura para facilitar un mayor acceso a los mercados, incluyendo: modernización y expansión del puerto del Callao, la expansión del Aeropuerto Internacional de Lima y la implementación de centrales de generación eléctrica y la construcción de sus líneas de transmisión (Banco Mundial, 2015).

Un caso aparte pero no aislado es el proyecto de la Línea 2 de Metro de Lima, con un préstamo de 300 millones de dólares, aprobado en septiembre de 2015, que pretende reducir drásticamente el tiempo de viaje a través de la ciudad de

¹⁰ Banco Interamericano de Desarrollo.

¹¹ Corporación Financiera Internacional



Lima, brindando un nuevo sistema de transporte que aliviara el tráfico de la ciudad y la contaminación (Banco Mundial, 2015).

2.4 CONTRATACIONES EN EL PERÚ

2.4.1 CONTEXTO LEGAL

Todos los países deben de tener bien parametrado el contexto legal en el cual se den todas las reglas comunes para todo tipo de proceso de contratación, de forma que establezcan condiciones uniformes para el desarrollo de los mismos. Y este tenga aplicación a cualquier tipo de contrato, sea aplicado por cualquier Entidad y así mismo cualquiera sea el origen de los fondos (Pastrana, 2015). Todo esto en la búsqueda de cumplir con la debida publicidad de los procesos, asegurar la máxima concurrencia, garantizar la transparencia, confidencialidad, no discriminación e igualdad. Todas las Entidades públicas están obligadas a hacer uso y cumplir las leyes, los reglamentos y las normas que se encuentren desarrollados para este fin (CNC, 2010).

En el Perú, esta es la sucesión de Leyes y Reglamentos que determinaban y determinan directamente el desarrollo de los procesos de contratación pública.

Tabla 1: Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Ley de Contrataciones del Estado	Reglamento de la Ley de Contrataciones
D.L. N° 1017 año 2009	D.S. N° 184-2009-EF año 2009
Ley N° 29873 (01/06/2012)	D.S. N° 182-2012-EF (07/08/2012)
	D.S. N° 116-2013-EF (07/06/2013)
	D.S. N° 080-2014-EF (22/04/2014)
	D.S. N° 261-2014-EF (11/09/2014)
Ley N° 30225 (11/07/2014)	D.S. N° 350-2015-EF (09/01/2016)

Elaboración propia.

Recientemente entro en vigencia la nueva Ley de Contrataciones del Estado y junto con ella el Reglamento, en base a los cuales se deben desarrollar, todos los procesos de contratación pública. El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado indico que recién en marzo o abril de este año se iniciaran las convocatorias a licitaciones, para lo cual indica que todas las Entidades tienen de 3 a 4 meses para preparar a los funcionarios encargados de los procesos de licitación (Diario Gestión c, 2015).

Así también se encuentran vigentes varias Resoluciones, Decretos supremos y Normas, las cuales buscan mejorar todo el entorno en el cual se desarrollan los procesos de contratación y licitación pública en el Perú. A continuación hacemos referencia a los más incidentes en el tema a desarrollar.



En cumplimiento del numeral 2.2 del Artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 023-2015-EF/41, que aprueba el Plan Sectorial de Lucha Anticorrupción 2015 del Sector Economía y Finanzas, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto ha elaborado el Plan Institucional Anticorrupción 2015, correspondiente a la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSION¹² (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015).

El mencionado documento de gestión constituye el instrumento de política fundamental para una gestión pública en el marco de la ética, transparencia y simplificación administrativa que contribuirá a consolidar la cultura de transparencia y cumplimiento de la legalidad (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015).

Las políticas nacionales de obligatorio cumplimiento en materia de política anticorrupción fueron establecidas mediante el Decreto supremo N°027-2007-PCM¹³, y son las siguientes:

- Fortalecer la lucha contra la corrupción en las licitaciones, adquisiciones y la fijación de los precios referenciales, eliminando los cobros ilegales y excesivos.
- Garantizar la transparencia y la rendición de cuentas.
- Promover, a través de sus acciones y comunicaciones, la Ética Pública.
- Fomentar la participación ciudadana en la vigilancia y control de la gestión pública.

Igualmente, el mencionado Plan, establece como acciones estratégicas:

- “Incrementar la eficacia de los mecanismos de control interno en la administración pública para enfrentar la corrupción”
- “Establecer los incentivos y sanciones para reducir la corrupción de la policía y demás agentes públicos, así como la denuncia de los privados que induzcan a la corrupción”.

El Plan Institucional Anticorrupción tiene como objetivo general lograr que el Estado transparente que promueve la moralidad, la integridad y la honradez en el actuar público y privado; y garantiza la prevención, investigación, control y sanción efectiva de la corrupción en todos los niveles (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015).

Adicionalmente a todo lo anterior, se creó La comisión de Alto Nivel Anticorrupción mediante Ley N° 29976. Esta fue creada como un espacio de coordinación entre los principales poderes del Estado, organismos constitucionalmente autónomos, representantes de los gobiernos regionales y locales, gremios empresariales, el Acuerdo Nacional y la sociedad civil.

¹² Agencia de Promoción de la Inversión Privada.

¹³ Presidencia del Consejo de Ministros.



En el Plan Nacional de Lucha contra la Corrupción, y la Comisión de Alto Nivel Anticorrupción han priorizado las siguientes estrategias (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015):

- Mejorar y reforzar los mecanismos de rendición de cuentas, acceso a la información y promoción de la transparencia en la administración pública.
- Promover un adecuado Sistema de Recursos Humanos para el sector público en la Ley del Servicio Civil.
- Fortalecer el Sistema de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
- Propiciar las reformas del Estado para la mejora y modernización institucional; el desarrollo y fortalecimiento de los órganos de control y supervisión; así como la consolidación de un sistema nacional coordinado de lucha contra la corrupción.
- Desarrollar una cultura anticorrupción en la sociedad, difundiendo los principios éticos entre los funcionarios públicos, las empresas privadas y la ciudadanía en su conjunto.

Adicionalmente a esto tienen como segundo Objetivo Sectorial la prevención eficaz de la corrupción y como una de sus estrategias, reforzar y mejorar los procesos de contratación (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015). Por lo cual son documentos que influyen en nuestro estudio.

2.4.2 LEY y REGLAMENTO.

Se hace referencia a la nueva Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, que fue publicada el día viernes 11 de julio del 2014, en el diario oficial El Peruano. Y también se hace referencia al reglamento de la nueva Ley de Contrataciones del Estado, que fue publicado el día, jueves 10 de diciembre de 2015 y entro en vigencia el día sábado 9 de enero del 2016. El reglamento fue aprobado mediante el Decreto Supremo N° 350-2015-EF.

Dada la relevancia de la Ley de Contrataciones y su Reglamento se adjunta en el Anexo 8.5 un extracto de los Capítulos y Artículos en los cuales se desarrollan los temas: procesos de licitación pública, procesos de selección y condiciones en estos procesos. Todos estos puntos tienen especial importancia en el desarrollo de este estudio.



2.5 ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO

El organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) es el organismo técnico especializado encargado de promover el cumplimiento de la normativa de contrataciones del Estado peruano. Ejerce competencia en el ámbito nacional y promueve las mejores prácticas en los procesos de contratación de bienes, servicios y obras. El OSCE es un organismo público adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, con personería jurídica de derecho público, goza de autonomía técnica, funcional, administrativa, económica y financiera, constituyendo pliego presupuestal.

El OSCE, tiene como visión. “Ser un organismo público referente de alcance nacional, reconocido como aliado estratégico de las entidades públicas y agentes económicos, por la calidad de sus servicios y por el uso intensivo de tecnologías de información; así como por promover la eficiencia, probidad y transparencia en la gestión de las contrataciones del Estado, contribuyendo a mejorar el acceso al mercado estatal y a elevar la calidad del gasto público”.

El OSCE, tiene como misión. “Somos el organismo técnico especializado responsable de cautelar la aplicación eficiente de la normativa y promover mejores prácticas en la gestión de las contrataciones del Estado, para el uso óptimo de los recursos públicos y la satisfacción de las necesidades de la población” (OSCE, 2015).

2.5.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y FUNCIONES

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES

De acuerdo con lo establecido en su Plan Estratégico Institucional para el periodo 2012 – 2016, el OSCE ha trazado los siguientes objetivos estratégicos generales (OSCE, 2015):

1. Fortalecer y posicionar el rol supervisor del OSCE en los procesos de contratación pública.
2. Contribuir al desarrollo de capacidades y a una mejor participación de los actores del proceso de contratación pública.
3. Optimizar el proceso de contratación pública mediante la mejora e innovación de los mecanismos de contrataciones públicas y el uso intensivo de las Tecnologías de la información y la comunicación – TIC.
4. Incrementar el impacto de las oficinas zonales del OSCE a nivel nacional.



5. Optimizar la gestión de recursos y mejorar de forma continua los procesos internos del OSCE, para contribuir a la excelencia operativa.

FUNCIONES

Según el art. 58º del Decreto Legislativo Nº 1017, Ley de Contrataciones del Estado, el OSCE tiene las siguientes funciones (OSCE, 2015):

- a) Velar y promover el cumplimiento y difusión de la Ley, su Reglamento y normas complementarias y proponer las modificaciones que considere necesaria.
- b) Emitir Directivas en las materias de su competencia, siempre que se refieran a aspectos de aplicación de la Ley y su Reglamento.
- c) Resolver los asuntos de su competencia en última instancia administrativa.
- d) Supervisar y fiscalizar, de manera selectiva y/o aleatoria, los procesos de contratación que se realicen al amparo de la Ley y su Reglamento.
- e) Administrar y operar el Registro Nacional de Proveedores (RNP), así como cualquier otro instrumento necesario para la implementación y operación de los diversos procesos de contrataciones del Estado (SEACE).
- f) Desarrollar, administrar y operar el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE).
- g) Organizar y administrar arbitrajes, de conformidad con los reglamentos que aprueba para tal efecto.
- h) Designar árbitros y resolver las recusaciones sobre los mismos en arbitrajes que no se encuentren sometidos a una institución arbitral, en la forma establecida en el reglamento de la Ley.
- i) Absolver consultas sobre las materias de su competencia. Las consultas que efectúen las entidades serán gratuitas.
- j) Imponer sanciones a los proveedores inscritos en el RNP que contravengan las disposiciones de la Ley, su Reglamento y normas complementarias.
- k) Poner en conocimiento de la Contraloría General de la Republica los casos en que se observe transgresiones a la normativa de contrataciones públicas, siempre que existan indicios razonables de perjuicio económico al Estado o comisión de delito.
- l) Suspender los procesos de contratación, en los que como consecuencia del ejercicio de sus funciones observe transgresiones a la normativa de contrataciones públicas, siempre que exista indicios razonables de perjuicio económico al Estado o de comisión de delito, dando cuenta a la Contraloría General de la Republica, sin perjuicio de la atribución del Titular de la Entidad que realiza el proceso, de declarar la nulidad de oficio del mismo.



- m) Promover la Subasta Inversa, determinando las características técnicas de los bienes o servicios que serán provistos a través de esta modalidad y establecer metas institucionales anuales respecto al número de fichas técnicas de los bienes o servicios a ser contratados.
- n) Desconcentrar sus funciones en sus órganos de alcance regional o local de acuerdo a lo que establezca su Reglamento de Organización y Funciones.
- o) Proponer estrategias y realizar estudios destinados al uso eficiente de los recursos públicos y de reducción de costos.
- p) Las demás funciones que le asigne la normativa.

2.5.2 BASE DE DATOS DE LOS PROCESOS DE LICITACIÓN

El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), realiza la recopilación de información, y se encarga de publicarla. Todos los reportes que publica el OSCE son elaborados en base a la información que las entidades públicas registran bajo su responsabilidad en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE (OSCE, 2015).

2.6 CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LAS OBRAS EN EL PERÚ

El valor total adjudicado desde el 01 de Enero al 31 de Octubre del 2015 fue de S/. 20 733.0 millones. Además de Lima Metropolitana y Callao, la región que más destaca en cuanto a valor adjudicado es Cusco, con S/. 939.1 millones, de los cuales S/. 472.9 millones corresponde a la adquisición de bienes, estos realizados principalmente por los Gobiernos Locales (57.7%) (OSCE, 2015).



Tabla 2: Resumen de Contrataciones Región por Región.

Resumen de Contrataciones Region por Region				
Region	Bienes	Servicios	Obras	Total
Amazonas	30,30	45,20	153,30	228,80
Ancash	79,20	69,40	201,60	350,20
Apurimac	75,20	36,70	239,50	351,40
Arequipa	212,00	157,60	165,90	535,50
Ayacucho	111,70	89,30	196,80	397,80
Cajamarca	98,40	104,30	322,80	525,50
Callao	312,00	225,00	51,60	588,60
Cusco	472,90	179,70	286,50	939,10
Huancavelica	133,40	57,20	165,70	356,30
Huanuco	78,50	67,90	150,00	296,40
Ica	74,70	37,60	197,30	309,60
Junin	137,90	109,60	276,50	524,00
La Libertad	126,50	108,70	287,90	523,10
Lambayeque	82,30	45,40	160,00	287,70
Lima Metropolitana	3240,00	5932,40	1455,00	10627,40
Lima Provincias	71,70	56,10	276,70	404,50
Loreto	269,30	174,60	342,40	786,30
Madre de Dios	47,50	16,00	32,50	96,00
Moquegua	54,90	24,80	30,00	109,70
Pasco	33,80	37,90	91,00	162,70
Piura	125,30	242,20	379,40	746,90
Puno	228,30	97,20	169,60	495,10
San Martin	71,90	48,80	195,80	316,50
Tacna	63,50	64,10	65,60	193,20
Tumbes	17,40	78,10	64,20	159,70
Ucayali	67,10	58,90	128,60	254,60
			TOTAL	20566,60

Datos en millones de soles. Fuente: OSCE, Elaboración propia

De la totalidad de las obras adjudicadas y en proceso de ejecución, existe un gran porcentaje que se encuentran paralizadas por diferentes motivos. Al 20 de mayo de 2015, en el portal INFOBRAS¹⁴ se han registrado un total de 35,694 obras en todo el Perú, que representan una inversión total de S/. 155,225 millones (112.05 millones de euros). La revisión y análisis de esta información, ha permitido identificar 560 obras publicas paralizadas por S/. 4,293 millones (Contraloría General de la República, 2015).

Siete de cada diez proyectos paralizados corresponden a los gobiernos locales, representando un monto de inversión de S/.3 037 millones. La Municipalidad Distrital de Echarati y la Municipalidad Provincial de Espinar, ambas ubicadas

¹⁴ Sistema de Información de Obras Públicas, (Contraloría General de la Republica)



en Cusco, cuentan con el mayor número de obras paralizadas. A nivel de gobiernos regionales Cusco, Lima y Moquegua lideran la lista del número de proyectos paralizados. El 74% de las obras paralizadas se ejecutan bajo la modalidad de administración directa y se concentran en los gobiernos locales y en 6 de cada 10 casos, las entidades no sustentaron las razones de la paralización de las obras (Contraloría General de la República, 2015).

Tabla 3: Año de inicio de obras paralizadas

¿En que año empezaron a ejecutarse las obras paralizadas?	
Año de inicio	N° de Obras
2006	1
2008	1
2009	6
2010	5
2011	26
2012	82
2013	190
2014	235
2015	14

Fuente Contraloría General de la República, 2015. Elaboracion propia.

Tabla 4: Entidades con más obras paralizadas

Entidades con mas obras paralizadas		
Entidad	N° de obras	Monto del expediente (S/.)*
MD Echarati - Cusco	91	268
GR Cusco	53	279
MP Espinar - Cusco	16	35
MD Torata - Moquegua	15	111
Fondo de Cooperacion para el Desarrollo Social	14	12
MD Pisac - Cusco	11	20
MD Ccatca - Cusco	10	18
GR Moquegua	9	80
MP San Roman - Puno	8	21
GR Lima	7	14
GR Ica	7	60
MD Olmos - Lambayeque	7	1700
MP Huamalíes - Huánuco	7	2
MP Piura	7	18

* En millones de soles

Fuente Contraloría General de la República, 2015. Elaboracion propia.



En la Tabla 5, se puede apreciar que la mayoría de obras paralizadas estaban destinadas a mejorar la infraestructura de viviendas y desarrollo urbano, saneamiento, educación y transporte. Todos estos proyectos están destinados a mejorar la calidad de vida de la población de menores recursos económicos (Contraloría General de la República, 2015).

Tabla 5: Numero de obras paralizadas por sector

Número de obras paralizadas por sector			
Función		N° de obras	Inversion viable (S/.)*
	Vivienda y desarrollo urbano	174	624
	Saneamiento	142	2143
	Educación	81	174
	Transporte	44	308
	Agricultura	38	662
	Cultura y deporte	32	149
	Salud	17	158
	Protección social	14	18
	Energía	7	7
	Medio ambiente	3	34
	Otros	8	16

*Millones de soles

Fuente Contraloría General de la República, 2015. Elaboracion propia.



La Contraloría General de la República ha determinado que siete de cada diez obras públicas paralizadas, son ejecutadas por administración directa. Es decir, cuando la entidad realiza directamente la obra, sin la intervención de un contratista. Apreciando la Tabla 6, podemos observar que las principales causas de la paralización de obras son: El cambio de gestión, la falta de asignación presupuestal y los factores climatológicos desfavorables, estos son los principales motivos que indican las entidades como causas y de esta forma justifican la paralización de las obras (Contraloría General de la República, 2015).

La Contraloría General de la República está impulsando un proyecto de ley para poder regular la ejecución de obras bajo administración directa, con esta iniciativa lo que se busca es que las entidades planifiquen y ejecuten obras de calidad, a costos razonables y en el momento que sean necesarias (Contraloría General de la República, 2015).

Tabla 6: Motivos de paralizaciones

MOTIVOS	Nº DE OBRAS PARALIZADAS	%
Cambio de gestión	80	36
Falta de asignación presupuestal	48	21
Por factores climatológicos desfavorables	28	13
Adicionales de obra	21	9
Tramites administrativos pendientes	12	5
Resolución de contrato	5	2
Falta de materiales	5	2
Incumplimiento de contrato	4	2
Conflictos sociales	4	2
Otros	17	8
TOTAL	224	100

Fuente Contraloría General de la República, 2015. Elaboración propia.



CAPITULO 3: MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE



3 MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

3.1 CONCEPTOS BÁSICOS

3.1.1 PARTICIPANTES

En los procesos de contratación y licitación pública, se presentan dos agentes participantes, uno por parte de la Entidad pública, que viene a ser el área contratante o licitante y otro por parte del área privada, que es el contratista o licitador. La terminología utilizada para todos estos agentes cambia dependiendo, primero del país o contexto legal que se utilice y también cambia por la etapa del proceso en la que se encuentre.

El licitador es el ente público en ejercicio de la función administrativa y los licitadores son las personas que formulan las ofertas y que participan en el proceso de selección. Evidentemente la situación jurídica de los licitantes va variando conforme a la etapa. Los interesados tienen en la licitación un derecho subjetivo a participar, interés legítimo a la adjudicación y, en caso de resultar adjudicatarios, su situación jurídica es de derecho subjetivo a la contratación. Por otra parte, en principio, el número de licitadores se va reduciendo durante el proceso, así, habrá más interesados que adquirentes, más adquirentes que ofertantes, y más ofertantes que adjudicatarios (Correa, 2002).

En el caso peruano, la línea que se seguiría sería la siguiente, se tendría más interesados que participantes, más participantes que postores y más postores que contratistas, que en la mayoría de casos viene a ser un solo contratista al final del proceso.

En este contexto, existen factores que determinan la participación de postores en los procesos de licitación, entre los cuales tenemos: la competencia, el riesgo, la posición de la empresa en la licitación, y la necesidad del trabajo (Chu & Li, 2000).

Para participar en los procesos de licitación los postores deben de contar con ciertas capacidades:

- **Capacidad general:** Para participar en una licitación es necesario que la persona natural o jurídica cuente con la capacidad general para obligarse contractualmente, ya que el procedimiento de selección termina con la suscripción de un contrato (Correa, 2002).
- **Capacidad específica (Requisitos):** Las normas que regulan la contratación pública, establecen una serie de requisitos éticos, jurídicos,



de idoneidad técnica o de solvencia económica financiera que deben de cumplir los participantes en un proceso de licitación. Frecuentemente se exigen informes de entidades comerciales o bancos, relativos a la solvencia de los postulantes, su capacidad crediticia y el grado de cumplimiento de obligaciones financieras. La capacidad técnica también es una variable en función del objeto de la licitación. Se pueden distinguir dos áreas relacionadas a la capacidad técnica: por una parte, que el licitador disponga de los profesionales adecuados para atender técnicamente la obra o servicio; y por otra, la experiencia en la ejecución de trabajos similares (Correa, 2002).

3.1.2 BASES O PLIEGO DE CONDICIONES

Las Bases o el Pliego de Condiciones, es el documento fundamental en la regulación de la actividad contractual, es formulado de forma unilateral por la autoridad administrativa, en este se especifica; el suministro, obra o servicios que se licitara (Correa, 2002). Este documento contiene los requisitos objetivos de participación, reglas de evaluación, condiciones de costos y calidad, cronograma, aspectos a regular y liquidación (Pastrana, 2015). Además también contiene las condiciones a seguir en la preparación y ejecución del contrato, los derechos y obligaciones de los oferentes, del adjudicatario y de la Entidad (Correa, 2002).

Las bases deben de contener por lo menos:

- La descripción de la necesidad
- El objeto de contratar
- La modalidad de selección del contratista y su justificación
- El valor estimado del contrato y la justificación del mismo
- Los criterios para seleccionar la oferta más favorable
- Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el Proceso de Contratación.

Estos documentos deben ser concisos, exactos, claros y fáciles de entender y así no generar dudas ni ambigüedades, en especial en la definición de los requisitos. (Pastrana, 2015; Serrano, 2011) Es importante cuidar no establecer requisitos que impidan o dificulten la participación de empresas extranjeras o que atenten contra la igualdad, asegurando un trato igualitario para todos los oferentes (Correa, 2002). Ya que estos son los documentos que determinan el acceso a la concurrencia por parte de los potenciales licitadores, así como las principales variables en las que dichos licitadores van a competir (CNC, 2010).

La administración tiene amplias facultades para redactar las bases determinando las cláusulas del procedimiento de selección y del contrato a celebrar. Sin embargo está limitada en sus facultades, ya que no puede incluir



cláusulas ilegales o violatorias de las normas. Estas normas deben permitir a la administración homogeneizar los criterios de evaluación, garantizando la publicidad, conocimiento de las razones tenidas en cuenta para adjudicar, la competencia, puja de todos conforme a los mismos criterios, y la igualdad de trato a todos los oferentes sin discriminación ni preferencias subjetivas (Correa, 2002; Guzmán, 2012).

Al elaborar las bases y en definitiva decidir que licitantes pueden ser precalificados, se debe necesariamente recurrir a la ley, reglamento y otras normas que establezcan los requisitos para ser licitantes. Es importante que la ley establezca ciertos límites en cuanto a las exigencias, para no cerrar la competencia y para evitar que por esta vía se legitime un tráfico de influencias o determinadas formas de corrupción (Correa, 2002). Así también se debe de buscar que las leyes, reglamentos y normas sean de real aplicación en la elaboración de las bases, alcanzando el objeto del proceso (Kashiwagi, 1999).

Los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante la licitación (Mantilla, 2014). En algunos países las bases de licitación o pliego de condiciones contienen solo la documentación relacionada con la selección del contratista por lo que es necesario preparar y redactar también el contrato donde se reflejen las condiciones técnicas y económicas con las que contratara (Correa, 2002).

3.1.3 EXPEDIENTE TÉCNICO O PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Es el documento donde se detallan los trabajos constructivos a realizar por el adjudicatario, definiéndose las características, condiciones y criterios previos a tener en cuenta para la ejecución. Su objetivo es especificar y describir los aspectos relativos a nivel de exigencias, métodos de ejecución, aseguramiento y control de calidad, mano de obra, materiales, maquinaria y procesos constructivos. Los expedientes técnicos deben de ser elaborados por un grupo de especialistas con experiencia, ya que de ellos depende la calidad del proyecto (Guzmán, 2012). El origen de muchos reclamos y problemas en la ejecución de los proyectos, son las incongruencias y contradicciones que muchas veces se encuentran entre las bases y los expedientes técnicos (Mohamed, Khoury, & Hafez, 2011).



3.1.4 COMPETENCIA

La competencia está definida como la situación en la que varias empresas rivalizan en un mercado ofreciendo un mismo producto o servicio. En este caso el mercado es el sector de la construcción y los competidores son las empresas constructoras que se presentan a los procesos de licitación, procesos que generalmente son promovidos por Entidades públicas, como son: el Gobierno Central, el Gobierno Regional, Comunidades Autónomas, Municipalidades, Ayuntamientos y demás Entidades que manejan fondos públicos (Vilca, Castillo, Linares, & Dominguez, 2012). Dentro del sector de la construcción intervienen más partes interesadas como son: los clientes, diseñadores, financiadores, proveedores, contratistas y consultores (Ye, Li, & Shen, 2012). Los cuales fomentan la competencia en las diferentes áreas del sector.

La competencia es el mayor generador de eficiencia dinámica; genera innovación, la cual lleva a crear nuevos procesos productivos. Por este motivo la generación de competencia o la ausencia de esta en las licitaciones públicas, incide directamente en el crecimiento productivo de una nación. Esto debido a que la ejecución de los contratos estatales impactan en la mayoría de los sectores de la economía en especial cuando estos están relacionados con proyectos de infraestructura (Serrano, 2011).

Características de la competencia en las licitaciones

Los Estados generalmente utilizan la licitación pública como herramienta para generar la competencia (Serrano, 2011). La competencia entre los licitadores es la manera de asegurar que las entidades del sector público, y la sociedad, se beneficien de las mejores ofertas en términos de precio, calidad e innovación de los bienes, servicios u obras finalmente contratados (CNC, 2010). Con el objeto de conseguir la mejor oferta para la administración o para el usuario del servicio y evitar discrecionalidades, arbitrariedades e incluso conductas de corrupción, lo ideal es que se establezcan mecanismos que garanticen la mejor actuación del Estado y la transparencia entre las empresas o personas que compiten por el contrato. De esta manera, se garantiza la competencia técnica del que ofrece el bien o servicio y un tratamiento igualitario entre todos los competidores (Correa, 2002; CNC, 2010).

Leyes y competencia

Las leyes de la mayoría de los estados fomentan que los procesos de licitación de obras públicas se realicen en un entorno de competencia real (Sidney, Molenaar, Gransberg, & Smith, 2006). Estas leyes sancionan la realización de prácticas comerciales como; acuerdos de no competencia, abusos de posición dominante y asociaciones, las cuales tienen efectos negativos en el mercado, estas malas prácticas suelen darse entre un funcionario público contratante de un bien, servicio u obra, para el Estado y una empresa oferente en un proceso



de licitación (Serrano, 2011). Todas estas leyes, normas y reglamentos buscan que las licitaciones públicas no establezcan barreras a la entrada de los competidores, con el objeto de lograr un máximo de eficiencia económica, con transparencia absoluta dejando el menor margen posible a la discrecionalidad de la administración que debe licitar y adjudicar mediante procedimientos pre-establecidos (Correa, 2002).

Prácticas anticompetitivas

La competencia que se pretende con los procesos de licitación puede verse truncada por la realización de dos prácticas anticompetitivas: colusión entre empresas y corrupción entre funcionarios públicos y empresa. Estos son problemas diferentes que tienen un efecto común: que el contrato no sea asignado al competidor más eficiente (Serrano, 2011). Para evitar estas prácticas lo que se busca es fomentar la competencia, cuantas más empresas participen en los procesos de licitación se incrementa la competencia y se dificulta la colusión (Arozamena & Weinschelbaum, 2010). Así mismo las estrategias de competencia y la colusión, dependen directamente de las reglas de los procesos y de la estructura de costo de los postores (Ballesteros, González, Cañavate, & Pellicer, 2013).

Existen otras prácticas que restringen la libre competencia en los procesos de licitación, entre algunas podemos nombrar; a la subcontratación que genera, que muchas empresas que pueden competir no lo hagan o lo hagan de una forma menos agresiva, buscando con esto que el adjudicatario principal los contrate para la ejecución parcial de los trabajos (CNC, 2010). Otra práctica es la relajación de requisitos, en muchos casos las Entidades contratantes, dan prerrogativas y privilegios a las empresas pequeñas, pudiendo ocultarse a trasfondo la práctica de favoritismo (Arozamena & Weinschelbaum, 2010). Y otra práctica que también usan las Entidades es la exigencia de requisitos específicos, como que la empresa debe tener su domicilio fiscal en la jurisdicción de esa Entidad (CNC, 2010).

La prevención de prácticas anticompetitivas debe tener en cuenta múltiples variables (Serrano Pinilla, 2011). El diseño y desarrollo de una buena licitación, evitar establecer mecanismos complicados. Estos dos principalmente desincentivan tanto a la propia administración, que se ve tentada de declarar excepciones para evitar procedimientos largos y engorrosos, como a los mismos privados, fomentando la concurrencia del mayor número posible de postulantes, que es la base de toda licitación pública exitosa. Por otra parte, la transparencia en relación con el ciudadano, evitando prácticas colusivas, tiene que estar asegurada (Correa, 2002).



Fomento de la competencia

Lo que se debe hacer para fomentar la competencia en las licitaciones públicas, es diseñar procesos de licitación donde se garantice la participación del mayor número de potenciales postores, esto se obtiene mediante una publicidad adecuada y la determinación de adecuados criterios de evaluación de propuestas (Serrano, 2011), con el objeto de alcanzar la transparencia, evitando la manipulación y fomentando de la libre competencia (Vilca et al., 2012).

3.1.5 REQUISITOS

Un requisito es una circunstancia o condición necesaria para algo, en el caso de las licitaciones públicas, son los parámetros que exige la Entidad para que un postor sea calificado, estos requisitos deben de estar definidos en forma clara (Serrano, 2011). Además debe existir una correlación lógica entre los requisitos y el objeto del contrato (Correa, 2002). Los requisitos se encuentran normados en las bases, donde se especifica el nivel mínimo de cumplimiento para que una propuesta sea aceptada (Sidney et al., 2006).

Entre los requisitos que usualmente se exigen están: experiencia, organización, equipos, plazos y precio (Mantilla, 2014). Además también se exigen los requisitos jurídicos que suelen ser: la acreditación de existencia jurídica, habilitación legal para contratar, acreditación de domicilio y representante legal (Correa, 2002).

Características

En los procesos de licitación los requisitos deben ser formulados bajo el criterio de uniformidad, esto aumentaría la eficiencia de todo el sistema, y evitaría las barreras de entrada que tienen los postores ante Entidades públicas (Weber & Ribeiro, 2004).

No es necesario que un solo postor cumpla todos los requisitos, ya que dependiendo de sus capacidades puede recurrir a socios estratégicos y de esta manera cumplir todos los requisitos, mediante la formación de un consorcio o unión temporal (Pastrana, 2015). Adicional a esto los postores pueden superar los requisitos mínimos y mejorar las condiciones básicas, con todo esto se alcanzarían los objetivos de mejor manera y en mucho menor tiempo (Bubshait, 2003).

Cumplir con los requisitos técnicos, es el principal objetivo de los postores cuando participan en las licitaciones. Los requisitos técnicos varían en función del objeto del contrato. Se pueden distinguir dos áreas relacionadas a la capacidad técnica: por una parte, que el postor disponga de los profesionales



adecuados para atender técnicamente la obra o servicio; y por otra, la experiencia en trabajos similares (Correa, 2002).

Requisitos limitantes

En muchos casos las Entidades al formular los requisitos, limitan la libre concurrencia y participación de postores. Se suele observar que en las bases se solicitan requisitos técnicos y económicos innecesarios o excesivos (CNC, 2010), así mismo la cantidad de reglamentos, especificaciones, normas y requerimientos aumentan, pero no influyen positivamente ni guardan relación con el objeto del contrato (Kashiwagi, 1999).

Entre algunos requisitos que limitan la libre participación y competencia, tenemos como ejemplos los siguientes:

- La referencia directa a marcas o tipologías muy específicas (CNC, 2010).
- La experiencia solicitada a la plantilla técnica. Es fundamental que los miembros claves del equipo que desarrollara el proyecto cuente con la experiencia en la ejecución de trabajos similares. Sin embargo se suele observar requisitos sobre dimensionados en cantidad de miembros del equipo, especialidades y años de experiencia (Sidney et al., 2006; CNC, 2010). Un ejemplo de este caso en el siguiente:

“Para la puesta en marcha (proyecto, producción y montaje) de un centro de interpretación, se solicitó como requisito técnico que la empresa contara con un equipo formado por un historiador, un especialista en temas locales y otro en sistemas especiales expositivos, un arquitecto, un diseñador gráfico, un arqueólogo, un museólogo, un diseñador de sistemas audiovisuales y un técnico de iluminación”

La exigencia de contar con este equipo tan complejo constituye una barrera de entrada insuperable para empresas capaces de llevar a cabo esta actividad de manera satisfactoria. Pero que no cuentan con todos estos profesionales (CNC, 2010). Otro ejemplo:

“Que el responsable (Residente) del proyecto tenga 20 años de experiencia en la ejecución de un determinado tipo de proyectos y que estos proyectos hayan sido realizados con una institución en particular”

- El requerimiento de altas garantías monetarias, ya que estas impiden el acceso a pequeñas empresas (Serrano, 2011).



Estos requisitos lo que provocan es la exclusión en una etapa muy temprana de muchos postores que podrían calificar y realizar los trabajos (Sidney et al., 2006; Holt, 1998).

3.1.6 PLAZOS EN PROCESOS DE LICITACIÓN

Los plazos en los procesos de licitación son bastante importantes, ya que determinan y condicionan los procesos, las fechas propuestas deben de tener un periodo prudente entre cada una de las etapas del proceso (Pastrana, 2015), no pueden ser ni muy largas que se conviertan en barreras de entrada para nuevos postores (CNC, 2010). Ni muy cortas que no permitan un correcto estudio y preparación de todos los documentos necesarios para participar en la licitación (Correa, 2002).

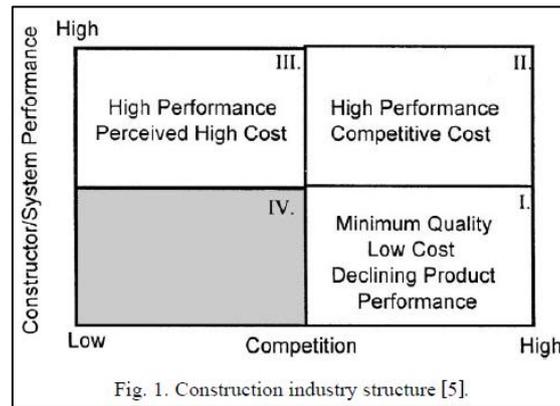
3.1.7 PRESUPUESTO

El presupuesto base de licitación es un factor importante en el proceso de licitación, ya que; determina quienes están en la capacidad de participar, determina los métodos de selección, determina la estrategias que seguirán los postores a la hora de licitar y en la mayoría de casos determina quién gana el proceso de licitación. Al ser un factor tan determinante, es uno de los que presenta mayor posibilidad de ser afectado por agentes externos.

Se ha podido observar que en la mayoría de casos las Entidades públicas sobre valoran los precios en los presupuestos de las licitaciones públicas, estas sobre valoraciones son ejecutadas por los formuladores de los proyectos, en busca de un beneficio que se genera cuando los contratistas y los funcionarios públicos acuerdan la repartición de comisiones, esto tiene como efecto que el contrato no sea asignado al competidor más eficiente sino al que tiene los mejores acuerdos (Marca & Escobar, 2015).

Antes de participar en el proceso de licitación, los postores realizan el estudio del expediente técnico, en el presupuesto buscan identificar ítems o partidas que representen riesgo en la ejecución del proyecto por su bajo precio (Pastrana, 2015).

Grafico 3: Relación calidad versus precio.



Fuente Kashiwagi, 1999.

En el grafico 3 se aprecia, como el costo del proyecto influye directamente en la calidad del mismo, el objeto es buscar que el proyecto sea ejecutado a un costo real, ya que estudios demostraron que un proyecto que es adjudicado a la oferta más baja, presenta siete veces más probabilidades de experimentar un aumento excesivo en el costo del proyecto, esto en comparación a una oferta más cercana al presupuesto original (Crowley & Hancher, 1995). Y que cualquier variación en los tiempos de ejecución incide directamente en un aumento de costos (Shen, Drew, & Zhang, 1999).

3.1.8 GARANTÍAS

Existen dos tipos de garantías, las garantías: pre-contractuales y contractuales. Para el acto de la licitación solo se exigen las garantías pre-contractuales.

Garantías pre-contractuales

La garantía pre-contractual es aquella que están obligados a entregar todos los postores, a favor de la Entidad licitante, para ser admitido en el proceso de selección y que tiene por finalidad asegurar la seriedad del ofrecimiento, y en consecuencia que se cumplirá la propuesta formulada y así garantizar la celebración del contrato. Esta garantía tiene diferentes nombres, tales como garantía de seriedad de oferta, caución provisoria, garantía de mantenimiento de la propuesta, garantía de participación, entre otras (Correa, 2002).

3.1.9 OFERTAS

La oferta es el conjunto de documentos que presentan los postores en la etapa de selección dentro del proceso de licitación. Estos documentos son preparados en base a las exigencias y solicitudes que la Entidad formula en las



bases de licitación. En la oferta los postores establecen condiciones técnicas y económicas con las que estarían dispuestos a adjudicarse el contrato (Correa, 2002).

Características

En la mayoría de procesos de licitación las ofertas que presentan los postores están compuestas por tres tipos de documentos: Antecedentes Generales, Oferta Técnica y Oferta Económica (Correa, 2002). Las ofertas siguen un proceso dentro de las Entidades, deben ser entregadas, admitidas, abiertas, evaluadas y calificadas.

Las ofertas una vez entregadas a la Entidad y haber sido admitidas no pueden ser revocadas ni modificadas, luego de haber sido admitidas se procede a la apertura de las ofertas, este acto también es llamado apertura de sobres o pliegos, este es un acto formal, solemne y público. Concluido el acto de apertura los funcionarios deben de indicar si todas las ofertas se encuentran completas, y tienen todos los documentos exigidos en las bases, para luego proceder a su evaluación y calificación (Correa, 2002; Pérez, 2015).

La evaluación de ofertas debe ser lo más objetiva posible. En las bases de licitación o pliegos deben estar explicados claramente cuáles serán los factores de evaluación y como serán evaluados. La evaluación suele hacerse de forma colegiada, por una comisión, aunque cada uno de los miembros evalúa independientemente. No obstante es conveniente preparar formularios o guías que permitan a los evaluadores explicitar y fundamentar por escrito las decisiones que tomen acerca de las ofertas presentadas; ello reducirá la arbitrariedad. Además los evaluadores han de ser controlados periódicamente para asegurar que cumplen correctamente esta función. La transparencia y la publicidad en las resoluciones, contribuyen enormemente al éxito de esta etapa y la legitimidad de la misma (Correa, 2002).

Oferta más baja

En los procesos de licitación del sector de la construcción, el ganador generalmente es el postor que tiene la oferta más baja (Ballesteros et al., 2013; Sidney et al., 2006; Lambrosoulos, 2007). El método de licitación que usa el criterio de la oferta más baja, es el más utilizado en todo el mundo. Las Entidades públicas son las que más utilizan este método, y lo hacen con el fin de ahorrar dinero en la ejecución de los proyectos de construcción. Sin embargo la ejecución de los trabajos por el contratista que tuvo la oferta más baja, generalmente se traducen en retrasos en la ejecución del proyecto, sobrecostos, mayores costos de mantenimiento, problemas en la entrega del proyecto, mala calidad y puede llegar a ocasionar que el contratista no entregue el proyecto (Awwad, 2015; Topcu, 2004; Conti & Naldi, 2008; Wang & Yang, 2005). La oferta más baja no es la más económica a largo plazo, ya que



solucionar todos los problemas genera mayores costos que el ahorro inicial (Kumaraswamy, 1996; Awwad, 2015).

En muchos casos se establecen límites a las ofertas económicas, esto para evitar la presencia de ofertas “temerarias”, ofertas anormales o desproporcionadas. Estos límites condicionan a las empresas y reducen los incentivos a que estas incluyan condiciones más ventajosas en sus ofertas (CNC, 2010).

3.1.10 COLUSIÓN

La colusión se produce, cuando los postores de un proceso de licitación se ponen de acuerdo para: establecer precios, fijar condiciones comerciales, repartirse el mercado y presentar ofertas acordadas. Todo esto con el objetivo de obtener mayores beneficios de la licitación pública (CNC, 2010; Ballesteros et al., 2013; Serrano, 2011). El comportamiento de los postores varía en un contexto de competencia y en entornos de colusión (Ballesteros et al., 2013). La colusión es una práctica poco ética e ilegal, pero aun así es ampliamente utilizada en la industria de la construcción (Chotibhongs & Arditi, 2012; Weber & Ribeiro, 2004).

La colusión depende principalmente de las características de los mercados en los cuales se desarrolla la licitación pública, el diseño del proceso de contratación y la estructura de costos de los postores (CNC, 2010; Ballesteros et al., 2013). La forma en que la oferta rota y se realizan los acuerdos puede variar mucho (Ballesteros et al., 2013). Esto para evitar que la Entidad pueda predecir los acuerdos colusorios. Estos acuerdos son difíciles de probar a no ser que se tengan evidencia legal que pueda probar la comunicación de los postores en fecha anterior al acto de entrega de ofertas (Chotibhongs & Arditi, 2012).

La contratación pública es particularmente afectada por la colusión (Ballesteros et al., 2013). Producto de esto el Estado desembolsa mayores recursos para obtener el objeto del contrato. Que hubiera podido ser obtenido por un precio menor (Serrano, 2011; Chotibhongs & Arditi, 2012). Siendo la población la principal perjudicada; primero como consumidores, al reducirse o eliminarse la competencia en el mercado y luego como contribuyentes, al generarse un mayor coste en la contratación pública. Según estimaciones los precios de los bienes, servicios y obras contratados en las licitaciones donde ha existido colusión pueden incrementarse en más de un 20% (CNC, 2010).

Las Entidades contratantes deben de tomar acciones con respecto a la comunicación entre postores, sin afectar la competencia y la libre disponibilidad de información pública. Para esto es necesario implementar herramientas que



permitan detectar e identificar conductas anormales que terminen en actos de colusión (Ballesteros et al., 2013; CNC, 2010; Correa, 2002).

Factores que facilitan la colusión (CNC, 2010):

- Las barreras de entrada dificultan o impiden la entrada de nuevos competidores, esto propicia que los que son postores habituales generen acuerdos entre ellos y que estos acuerdos duren mucho tiempo.
- Los productos que ofrecen las empresas tienen similares características, lo que favorece que las empresas acuerden y establezcan precios.
- No existen sustitutos en el mercado, para los productos o servicios objeto de la contratación pública, lo que hace que la Entidad tenga pocas alternativas y no haya mucha competencia.
- Se facilita la comunicación y el establecimiento de acuerdos entre las empresas participantes en los procesos, cuando estas tienen socios comunes o pertenecen al mismo grupo empresarial.

Que formas puede tomar la colusión (CNC, 2010):

- Acuerdos de fijación de precios: pueden acordar los porcentajes de descuentos, fijar precios mínimos de participación, o aplicar una misma fórmula de cálculo de precios.
- Acuerdos de reparto de mercado: las empresas licitadoras pueden tratar de acordar el reparto del mercado geográfico o de clientes, esto se realiza generalmente en base a las cuotas de mercado pre-existentes.

Técnicas que utilizan para realizar la colusión (CNC, 2010).

Suelen presentarse los siguientes casos:

- Posturas encubiertas: los postores designados previamente para no ganar la licitación presentan ofertas que no tienen ninguna posibilidad de salir vencedoras.
- Supresión de propuestas: una vez decidido el postor que saldrá ganador de la licitación, el resto de postores se abstienen de presentar ofertas.
- Rotación del ganador: los miembros del acuerdo pueden coordinarse para ganar por turnos las licitaciones de un órgano de adjudicación. Al presentar la oferta ganadora de forma rotatoria todas las empresas resultan ganadoras de algún contrato.



Como se puede detectar si ha existido colusión entre los licitadores

Se debe de identificar patrones de conductas sospechosas de los postores, y características particulares en las ofertas. Durante un periodo de tiempo (Ballesteros et al., 2013; CNC, 2010).

Algunos de estos patrones ya fueron estudiados y se presentan a continuación.

- Algunas empresas no acuden a la licitación a la que normalmente se hubieran presentado.
- Algunas empresas se presentan siempre a pesar de que nunca resultan ganadoras.
- Varias empresas presentan una oferta conjunta a pesar de que pudieron haberlo hecho de forma individual.
- Presentación de ofertas por parte de varias empresas vinculadas o de un mismo grupo.
- La empresa que presenta la mayor oferta ante un órgano adjudicador es frecuentemente la misma.
- Algunas empresas solo ganan en determinadas áreas geográficas.
- Los postores parecen turnarse a lo largo del tiempo en la presentación de la oferta ganadora.
- La empresa ganadora de la licitación frecuentemente subcontrata la realización de parte de la obra con las otras empresas que no resultaron ganadoras.
- Un postor presenta una oferta que contiene condiciones especiales que se conocen que son inaceptables para la entidad.

Indicadores relativos a los precios (Ballesteros et al., 2013; CNC, 2010):

- Los postores aumentan de forma repentina e injustificada sus precios, y puede que lo hagan de forma idéntica o parecida.
- Las empresas realizan unas estimaciones de costos de determinadas partidas de forma idéntica y/o poco realista.
- La existencia de diferencias significativas en los precios que una misma empresa ofrece, para un contrato similar ante Entidades públicas y Entidades privadas.
- La presentación de ofertas más altas a Entidades contratantes que se encuentran ubicadas en la misma zona geográfica, donde tiene ubicación la empresa.
- Reducciones significativas en los precios ofertados tras la aparición de un nuevo postor en las licitaciones, esto puede revelar la existencia previa de un acuerdo entre competidores.



- Subidas generales en los precios de todas las ofertas respecto a licitaciones previas sin aumentos de costes o cualquier otra justificación aparente.
- Presentación de ofertas con precios superiores al presupuesto máximo de adjudicación.

Indicadores en los documentos (Ballesteros et al., 2013; CNC, 2010):

- La existencia de errores de cálculo, fallos ortográficos o problemas formales de presentación en la oferta que se presentan varios postores.
- La presentación de borrones o tachaduras en todas las ofertas podrá ser indicativo de un acuerdo de última hora.
- Ofertas de diferentes licitadores presentadas con el mismo formato o papelería idénticas.
- Que una empresa adquiere las bases para sí y para algún competidor, o bien presenta su propuesta y la de otra empresa a la vez.
- Que un postor presente una propuesta que no tiene capacidad de ejecutar.

3.1.11 CORRUPCIÓN

La corrupción es el acto y efecto de corromper o corromperse, en las organizaciones públicas consiste en la utilización de funciones y medios para sacar provecho, ya sea económico o de otra índole. Por esto la corrupción se da cuando se generan acuerdos ilegales entre funcionarios públicos y la empresa, estos acuerdos son formados en busca de beneficios (Serrano, 2011). La corrupción ha sido identificada como la mayor amenaza y el mayor obstáculo para el desarrollo económico y social de la población (Marca & Escobar, 2015). El sector de la construcción es donde más se aprecian casos de corrupción, ya que los proyectos de construcción pública, están y son afectados por agentes corruptivos (Shan, Chan, Le, Xia, & Hu, 2015). Y a la larga resulta que la capacidad corruptora se transforma en criterio de éxito empresarial (Weber & Ribeiro, 2004).

El funcionario público directamente no desarrolla una actividad económica, pero su intervención en las licitaciones públicas afecta o puede afectar el desarrollo de una actividad económica que tenga como componente principal un contrato público (Serrano, 2011). Las investigaciones académicas que se desarrollaron en este tema, tuvieron como base la percepción y la experiencia de los actores, ya que la corrupción normalmente se lleva a cabo de forma clandestina y tratando de no dejar evidencia física (Shan et al., 2015).

Entre las principales formas como se aprecia que puede haber corrupción en los procesos de licitación pública, es mediante la identificación de agentes que



limiten la libre competencia; uno de los primeros es el establecimiento de barreras de entrada que pone la Entidad, mediante requisitos y exigencias (financieras y pseudotécnicas) exageradas para la inscripción y participación de los postores, la Entidad se suele justificar que estos fueron formulados en busca del “interés público” (Weber & Ribeiro, 2004; Correa, 2002) y la segunda forma más común es la manipulación de criterios supuestamente técnicos, esto se da mediante la definición arbitraria de los criterios de evaluación y calificación de los postores, estos criterios generalmente no guardan proporcionalidad con el objeto del contrato, generando un evidente direccionamiento en las licitaciones. Lo peor es que un sistema corrupto induce a que todos participen de igual manera, ya que el que se niegue queda excluido e imposibilitado de competir (Weber & Ribeiro, 2004).

Entre los impactos negativos que genera la corrupción esta, que las empresas serias que podrían ofrecer un producto de calidad son excluidas por empresas menos fiables que son las que se prestan a actos de corrupción (Marca & Escobar, 2015). Generando; pérdida de dinero público, baja calidad en los trabajos de construcción y ante todo se atenta contra la libre competencia (Shan et al., 2015). Como ejemplo tenemos un estudio de casos de corrupción en el sector de la construcción colombiano, donde se estimó que Colombia pierde alrededor de US\$ 2.000 millones (1,5% del PIB) en corrupción derivada de pagos que se realizan a funcionarios públicos para obtener beneficios particulares (Serrano, 2011).

Para poder evitar los actos de corrupción en los procesos de licitación pública, se debe implementar mecanismos de control sobre: la licitación, procedimiento de calificación, inscripción de postores, registro y participación de las empresas (Correa, 2002). Todo esto en busca de la integridad del proceso. (Lorentziadis, 2010) Actualmente los estudios se centran en las formas de corrupción y los impactos de ella, ya sea a nivel económico y social, pero todavía no se enfocan en el origen de estos actos (Shan et al., 2015). Y por último todos los ciudadanos tienen el derecho y están en la obligación moral de denunciar los hechos de corrupción, de los cuales tengan conocimiento (Marca & Escobar, 2015).

3.1.12 ENTIDAD REGULADORA DEL SISTEMA

Resulta conveniente que los procesos de licitación sean diseñados incorporando la intervención de instituciones distintas a la Entidad convocante del proceso de licitación. Esto tiene por objeto asegurar el cumplimiento de las leyes y de los principios que rigen el proceso. Por lo general este control o supervisión institucional la ejecutan los organismos controladores y las autoridades financieras de los gobiernos. Estas instituciones tendrán que



asegurar, por parte del Estado, el cumplimiento de los principios y las normas generales de contratación (Correa, 2002; Serrano, 2011). Además deberán de brindar información como: anuncios de información previa, las contrataciones programadas, los anuncios de licitaciones, de adjudicación y formalización de contratos, los procedimientos de desestimados o suspendidos, etc. Así como otros datos de interés general o documentación complementaria de los expedientes de contratación (Escamilla & Ramón, 2012).

Estas instituciones deben de tener una actuación oportuna, para evitar la ocurrencia de prácticas comerciales restrictivas en la contratación pública (Serrano, 2011).

3.2 LICITACIONES

3.2.1 LICITACIÓN PÚBLICA

La licitación pública es un procedimiento administrativo por el que un Organismo o Entidad pública invita a los interesados, para que sujetándose a las condiciones de las bases, formulen ofertas de entre las cuales la Entidad sin tener en consideración factores de afecto, interés o cualquier motivación subjetiva seleccionara y aceptara la oferta que cumpla todos los requisitos y sea la más favorable para la Entidad tomando en cuenta los factores de tiempo, costo y calidad (Holt, 1998; Pastrana, 2015; Correa, 2002; Mantilla, 2014). Todo el procedimiento tiene como objeto el celebrar un contrato (Escamilla & Ramón, 2012).

Probablemente las licitaciones de mayor importancia para las Entidades públicas son las que tienen como objetivo los contratos de obras públicas, estos contratos son importantes por la cantidad de recursos que cada país deriva para la realización de obras y todo el impacto que estas generan en su entorno. En general estos contratos tienen como fin la construcción de obras como: caminos o carreteras, ferrocarriles, puertos, canales, presas, edificios, aeropuertos, bases navales, defensa del litoral, monumentos, instalaciones varias y otros tipos de obras de interés público (Correa, 2002).

Algunas de las características principales de los procesos de licitación son, que todos los que quieran, pueden participar en igualdad de condiciones en base a la comparación de sus ofertas (Mantilla, 2014). Las licitaciones públicas pueden ser nacionales o internacionales, estas no deben de presentar barreras de entrada y no se debe de limitar la participación de postores con el establecimiento de condiciones o requisitos que impidan la presentación de sus ofertas (Correa, 2002; Pérez, 2015).



Lo ideal es que las licitaciones garanticen la mejor actuación del Estado y la transparencia entre las empresas o personas que compiten por el contrato. De esta manera, se garantiza la competencia técnica del que ofrece el bien o servicio y un tratamiento igualitario entre todos los competidores. Las licitaciones son consideradas como la mejor forma de selección de contratistas, gracias a la competencia que se genera (Correa, 2002).

Objetivos y valores de la licitación (Correa, 2002):

- **Competencia:** la competencia tiene por objeto asegurar la participación del mayor número de oferentes, para que la Entidad pueda obtener las mejores condiciones que le puedan ofrecer.
- **Igualdad:** Para que exista una competencia efectiva, implica evitar todo tipo de preferencias o discriminación que favorezca o perjudique a unos en detrimento o beneficio de otros.
- **Publicidad y Transparencia:** La publicidad y transparencia del proceso de licitación constituyen un elemento esencial del mismo, el cual debe estar presente durante todo el procedimiento de selección e incluso durante la ejecución del contrato. La publicidad está implícita en los procesos de licitación pública, es una garantía tanto para los postores como para la Entidad.
- **Debido proceso:** En primer lugar es importante que la regulación del procedimiento de selección sea clara y comprensible. Los postores y la población en general deben tener acceso a cuales son los pasos, etapas y formalidades del proceso. Idealmente este debe ser sencillo y fácil de entender.

Personal por parte de la entidad contratante.

Se debe tener en cuenta que quienes intervienen en la contratación pública deben actuar en base a los principios de transparencia, economía y responsabilidad (Pastrana, 2015; Mantilla, 2014):

- **Transparencia:** Con esto se garantiza que todos los postores tengan un trato igualitario, evitando favoritismos y que la contratación pública se convierta en un negocio de unos pocos, se recomienda que todos los procesos de contratación pública deberían de realizarse mediante licitación.
- **Economía:** Este reduce los costos de la contratación y reduce trámites innecesarios que incentivan la corrupción.



- **Responsabilidad:** Este principio busca que los funcionarios encargados de la contratación sean responsables de sus actos y respondan por sus errores.

El cumplimiento de estos principios es fundamental para lograr eficiencia y minimizar los riesgos de corrupción directa e indirecta. Un personal idóneo, capacitado, especializado, actualizado, evaluado y bien remunerado permite garantizar mejores procesos, tanto en el diseño de la licitación, como en la elaboración de los documentos. También resulta importante que este perfil de profesionales sean los que intervengan durante la etapa de evaluación y selección, para que se seleccione la mejor oferta, basada en criterios objetivos, técnicos y económicos (Correa, 2002).

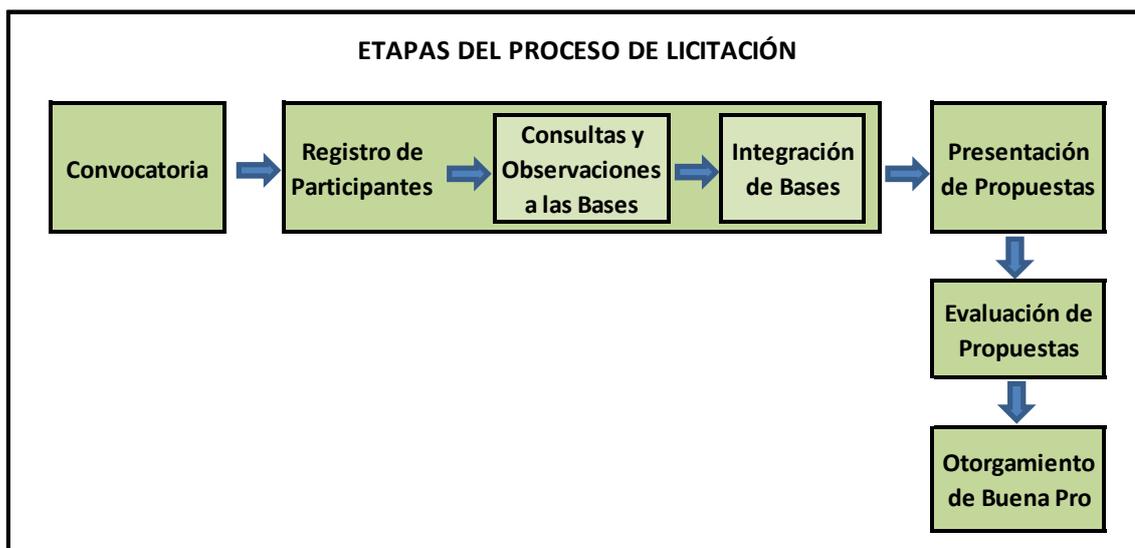
3.2.1.1 LA SELECCIÓN EN LOS PROCESOS DE LICITACIÓN PÚBLICA

El proceso de selección está compuesto por un conjunto de actos administrativos y de gestión. Este proceso está comprendido entre el acto de apertura del proceso de contratación y la adjudicación o declaración de desierto del proceso de contratación, este proceso tiene como objetivo seleccionar un proveedor para que suministre un bien, brinde un servicio o ejecute una obra (Pastrana, 2015; OSCE, 2010). La selección es una tarea crítica y vital, ya que sigue un proceso de precalificación, preselección y evaluación de ofertas (Palaneeswaran & Kumaraswamy, 2000; Walraven & De Vries, 2009).

Normalmente se presentan dos propuestas por separado, una propuesta técnica y una propuesta económica, que luego son evaluadas independientemente, usualmente una es pre requisito de la otra. La propuesta técnica debe ser aprobada para que se proceda con la apertura, evaluación y calificación de la propuesta económica (Palaneeswaran & Kumaraswamy, 2000).

La selección idealmente debe ser objetiva, para poder escoger la oferta más favorable en cuanto a criterios de calidad y precio, esto se logra mediante la evaluación cuantitativa y cualitativa, que a la larga se refleja en tres aspectos claves; el tiempo, el costo y la calidad (Walraven & De Vries, 2009; Mantilla, 2014; Topcu, 2004). El proceso de selección debe de concluir idealmente en un ganar-ganar, tanto para la Entidad como para el contratista lo que lleva al éxito del proyecto (Kumaraswamy, 1996; Guzmán, 2012).

Grafico 4: Etapas de un proceso de licitación.



Fuente OSCE, 2010. Elaboración propia.

Criterios de selección

El criterio económico suele ser uno de los criterios de evaluación más importantes y más usados en todo el mundo (Ballesteros, González, Fernández, & Pellicer, 2014). En general el criterio económico está basado, en que el ganador del proceso es el que tiene la oferta más baja (Topcu, 2004). Con la selección de la oferta más baja, se selecciona el proyecto que puede ser entregado a más bajo costo, sin embargo se ha comprobado que la selección en base al precio más bajo es una de las principales causas de los problemas en la ejecución y entrega de proyectos (Topcu, 2004; Chen, Jin, Xia, Wu, & Skitmore, 2015).

El contratista debe ser elegido primero por sus capacidades, como la experiencia y la calidad (Guzmán, 2012). Y en segundo lugar por el precio que oferta (Mohamed et al., 2011). En algunos países, no se permite la contratación con la oferta más baja (Palaneeswaran & Kumaraswamy, 2000). Y en otros como; Italia, Portugal y Korea la oferta más alta y la más baja son eliminadas del proceso (Topcu, 2004). El contenido técnico es más importante que el precio (Sidney et al., 2006).

En muchos países se utilizan otros criterios de selección basados en la oferta de máxima puntuación o en la evaluación multicriterio. El enfoque multicriterio se centra en la evaluación de la propuesta económica pero principalmente en la evaluación de la propuesta técnica, dentro de la propuesta técnica evalúan, la calidad de los trabajos, el tiempo, el plan de ejecución, el costo de mantenimiento, costo de reparación, la sostenibilidad, el perfil de la empresa, el historial de la empresa y sus resultados (Tran, Molenaar, & Alarcon, 2015;



(Topcu, 2004; Ye et al., 2012). Entre todos estos criterios, el tiempo y la calidad suelen ser los más importantes si es que la Entidad quiere un alto rendimiento y una alta calidad siempre buscando la mejor relación calidad-precio (Guzmán, 2012; Mantilla, 2014; Topcu, 2004).

Existe la necesidad de desarrollar nuevas herramientas, que puedan ayudar en la formulación y realización de mejores procesos de selección (Ballesteros et al., 2013). Con el objetivo de encontrar al contratista correcto para el proyecto correcto (Palaneeswaran & Kumaraswamy, 2000).

Preselección o precalificación de postores

La precalificación de postores es un proceso previo a la licitación donde se evalúa y analiza las condiciones y características particulares de los posibles participantes en el futuro proceso de licitación. En este proceso, no se analiza ni evalúa el objeto de la futura contratación, no existe ninguna presentación de ofertas por parte de los postores. La precalificación tiene por objeto evaluar a los eventuales postores, se presta atención a sus condiciones técnicas y financieras, a su experiencia, y a otros factores que tendrán relevancia para determinar si podría ser un buen contratista. Este proceso se lleva a cabo antes de la licitación, pero no es independiente al proceso licitatorio. Cuando se llama a precalificación, los requisitos para ser precalificado están formulados en función de las condiciones técnicas, económicas y de experiencia que se requieren para participar en los procesos de licitación y eventualmente resultar ganador y firmar el contrato público (Correa, 2002).

En varios países se manejan 10 criterios para realizar la precalificación de los postores, y estos criterios son los siguientes: estabilidad financiera, rendimiento, accionar fraudulento, incapacidad en contratos previos, estabilidad empresarial, el desarrollo de los trabajos, seguridad y salud, la inhabilitaciones anteriores, competitividad y calidad (Topcu, 2004).

3.2.2 LICITACIÓN PRIVADA

La licitación privada es el procedimiento de contratación en el que intervienen como contratistas solo las personas o entidades expresamente invitadas o seleccionados por el Administrador, que son los únicos a quienes se les solicita oferta. Puede ser una convocatoria abierta o pública, en el caso de proyectos muy grandes, en este caso se solicitará a los postores determinada documentación, que acredite solvencia y experiencia. El proceso lo gestionan sus equipos técnicos internos o externos. La elección es arbitraria a los intereses particulares de la Entidad privada, esta se reserva el derecho de adjudicación, aunque deberá aparentar transparencia y objetividad (Guzmán, 2012). La principal diferencia entre la licitación pública y la licitación privada, es

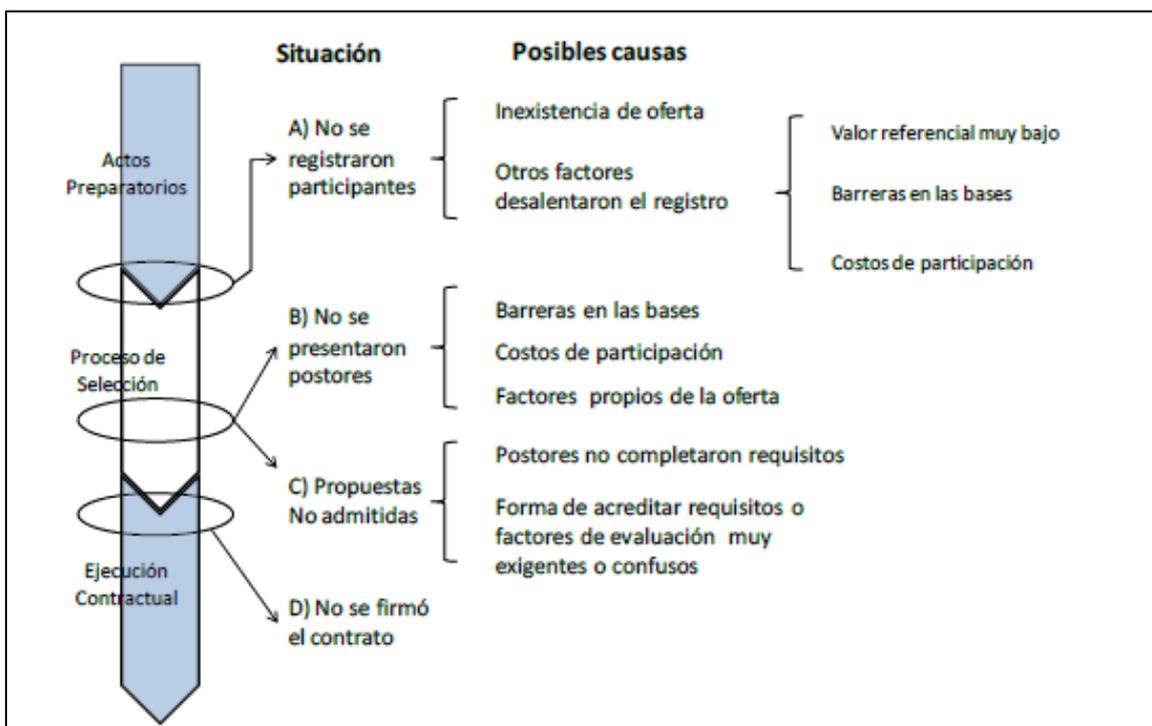
el número de entidades invitadas o autorizadas para participar en el proceso. En la licitación pública la concurrencia es libre; en la licitación privada es limitada (Correa, 2002).

3.2.2.1 CAUSAS MÁS COMUNES DE DECLARACIÓN DE DESIERTO DE UN PROCESO DE LICITACIÓN

El primer problema que se genera a partir de que un proceso de licitación quede desierto, es el doble uso de recursos que se realiza para el mismo. Los primeros realizados en el primer proceso y los siguientes en el segundo proceso. Como segundo problema se genera la falta de abastecimiento oportuno de los bienes, servicios u obras que son requeridos. Estos problemas tienen como consecuencia que los nuevos procesos se lleven a cabo con menos rigurosidad en plazos y requisitos, buscando cumplir lo antes posible con la contratación (OSCE, 2011).

En el siguiente grafico podemos apreciar la secuencia de actos que componen un proceso de licitación, además se aprecia los puntos críticos que determinan el resultado final y las posibles causas de la declaración de desierto en las diferentes etapas.

Grafico 5: Etapas del proceso de licitación y posibles causas de declaración de desierto



Fuente OSCE, 2011



Al finalizar la etapa de actos preparatorios, puede que no se registren participantes, y esto puede ser debido a:

- El valor referencia que se fijo estuvo muy por debajo de los precios del mercado.
- Las condiciones requeridas en las bases fueron muy restrictivas, convirtiéndose en barreras de entrada.
- La existencia de altos sobrecostos de participación.

Durante el proceso de selección, puede que se de dos casos; el primero es la ausencia de postores y la segunda es la ausencia de propuestas válidas.

Para el primer caso puede deberse a:

- Las bases tuvieron requisitos excesivamente restrictivos que se convirtieron en barreras de entrada y la existencia de sobrecostos de participación muy altos que desalientan la participación.
- También es posible que exista factores propios de la oferta como; acciones colusorias, ineficiencia de los postores al preparar las propuestas oportunamente, mercado reducido, etc.

Para el segundo caso puede deberse a:

- Que las propuestas presentadas no cumplen con los requisitos que se estipularon en las bases, no logrando el puntaje mínimo de calificación.
- Los documentación no hayan sido presentados de forma adecuada o que no sea posible la verificación de los mismos.
- Por otro lado, puede que reunir, acreditar y presentar esos documentos haya sido muy complicado que ningún postor lo realizo.

Después del proceso de selección se lleva a cabo la firma del contrato, en esta fase también puede ser que un proceso de licitación quede desierto, y puede deberse a:

- Que no se llegó a firmar el contrato. Ya sea porque el postor ganador no lo firmo, o porque no presento la documentación necesaria para la firma o por causas atribuibles a la Entidad contratante.

De acuerdo a lo explicado anteriormente se puede deducir que las principales causas por las que un proceso de licitación queda desierto son: Barreras de entrada en las bases del proceso, altos costos de participación, características particulares en el desarrollo de la oferta y que los postores no cumplan con los requisitos, ya que estos fueron confusos, muy exigentes o por que fueron afectados por factores que restringen la libre competencia (OSCE, 2011).



3.2.3 CARACTERÍSTICAS DE LAS LICITACIONES PÚBLICAS

3.2.3.1 CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONANTES DE LA CANTIDAD DE OFERENTES EN UN PROCESO DE LICITACIÓN

Existen muchas investigaciones que han centrado su estudio en la cantidad de postores que participan en los procesos de licitación (Ballesteros et al., 2013). Además de los factores que determinan la participación de los mismos en un entorno de libre competencia (Lorentziadis, 2010).

El proceso de licitación y su diseño es el factor más influyente en la cantidad de postores que participan en el proceso, la licitación debe ser diseñada garantizando la participación de la mayor cantidad de competidores. En términos generales, un aumento en el número de participantes se considera beneficioso, ya que incrementa la competencia, aumenta el rendimiento del proceso y entre otras consecuencias favorables, dificulta la colusión entre los participantes y la corrupción entre los funcionarios públicos y los participantes (Arozamena & Weinschelbaum, 2010; Conti & Naldi, 2008; Correa, 2002; Serrano, 2011). Los procesos de licitación complejos dificultan la participación de los postores y por ende dificultan la contratación (Escamilla & Ramón, 2012).

CARACTERÍSTICAS QUE DETERMINAN LA LIBRE CONCURRENCIA DE POSTORES (CNC, 2010):

1. Igualdad en el acceso a la información. La Entidad contratante debe de incluir en las bases, cuanta información sea necesaria para la correcta formulación de la oferta y posterior ejecución del proyecto.
2. Tramites de la Entidad. Los trámites y la burocracia pública se convierte en un obstáculo para la competencia, porque impone barreras administrativas que podrían evitarse y que incluso pueden llevar a excluir ofertas competitivas.
3. Efectividad en la publicidad y transparencia de los distintos trámites del procedimiento. Se debe de garantizar la máxima publicidad del proceso y la transparencia del mismo.

DECISIONES TOMADAS POSTERIORMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO QUE AFECTAN A LA LICITACIÓN PUBLICA Y LA LIBRE CONCURRENCIA DE OFERENTES



Es común que se tomen decisión posteriores a la firma del contrato, pero muchas veces estas, modifican o generan trabajos adicionales al contrato inicial.

Las modificaciones realizadas posteriormente al resultado acordado pueden llegar a desvirtuar el carácter competitivo de la licitación inicial. Estas modificaciones solo podrían justificarse por razones de interés público, y que hayan surgido como consecuencia de causas imprevisibles y cuando su necesidad esté justificada en el expediente técnico, así mismo no podrán modificar las condiciones iniciales del contrato. Estas modificaciones pueden ser consecuencia de la mala elaboración de los expedientes técnicos, de ser el caso el consultor del proyecto debe responder por estas modificaciones (CNC, 2010).

Al igual que el caso de las modificaciones, los trabajos adicionales pueden utilizarse indebidamente, por ejemplo para equilibrar o sacar beneficio de un contrato que fue obtenido mediante la presentación de una oferta muy baja (CNC, 2010).

Para evitar que las modificaciones y los adicionales desvirtúen el fin inicial del proceso de licitación, se debe de realizar un seguimiento a los contratos públicos, para poder identificar que clases de modificaciones son realizadas y que incidencia tienen sobre el contrato inicial. El órgano de contrataciones debe de realizar el análisis de los porcentajes de variación del presupuesto del contrato inicial, si son elevados no corresponden a causas imprevisibles (CNC, 2010).

3.2.3.2 PUBLICIDAD Y ACCESO A LA INFORMACIÓN EN LOS PROCESOS DE LICITACIÓN

Las licitaciones deben ser anunciadas públicamente, en la forma que cada país lo determine. El anuncio es una medida o garantía de publicidad. El anuncio es un aviso del periodo que tendrán los eventuales interesados para efectuar sus ofertas. Es una invitación formal, al público en general, a participar en un determinado proceso de selección pública que pertenece a un proceso de licitación. Comúnmente este anuncio se efectúa a través de publicaciones en diversos medios de comunicación (Correa, 2002).

Toda la información, cualquiera sea su naturaleza, debe ser accesible al público en general, aunque ello no implica que el público opine sobre todo el proceso de licitación. En el caso de proyectos grandes o cuando los valores de licitación generen compromisos para el Estado y estos afecten a los ciudadanos, ellos podrán y deberán de disponer de la máxima información



acerca del proyecto y su licitación. La transparencia solamente tendrá verdadero significado si las condiciones con las que el Estado contrata son conocidas por los ciudadanos y son completamente públicas (Correa, 2002).

3.2.4 OBSERVACIONES A LOS PROCESOS DE LICITACIÓN PÚBLICA

3.2.4.1 MODIFICACIONES

La modificación de las licitaciones y la modificación de los proyectos durante su ejecución, es un problema común en la industria de la construcción, se debería de partir de la idea de que los procesos de licitación y los expedientes técnicos están bien diseñados, estructurados y elaborados (CNC, 2010). En el caso de los procesos de licitación, las modificaciones pueden generar que se atente contra la igualdad de condiciones y la libre competencia de los postores durante el proceso; por ejemplo, cuando se altera el plazo de presentación de propuestas se podría beneficiar a los postores que ya tengan listas las propuestas si es que se acortan los plazos o beneficiar a los postores que aún no prepararon sus propuestas si es que se amplían los plazos, lo mismo puede suceder si es que se modifican los requisitos mínimos requeridos en el área técnica y en experiencia del personal técnico o la empresa en general. Esto puede representar una barrera de entrada para los postores y limitar la competencia durante el proceso de licitación (Correa, 2002). Por otra parte, las modificaciones más comunes ocurren durante la ejecución de los proyectos, se suelen modificar planos, especificaciones técnicas de materiales y procedimientos, entre otros. Todas estas modificaciones primero generan un retraso en los trabajos por las aprobaciones que se deben de realizar y segundo generan un sobre costo en la ejecución de los proyectos (Bubshait, 2003).

3.2.4.2 UNIFORMIDAD EN LOS REQUISITOS Y PROCESOS ENTRE DIVERSAS ENTIDADES CONTRATANTES.

Para poder participar en los procesos de licitación, las Entidades públicas solicitan el cumplimiento de determinados requisitos y procedimientos administrativos. Ocurre que la mayoría de las Entidades públicas manejan y solicitan diferentes procedimientos y requisitos, aun siendo para procesos de licitación que tienen el mismo objeto. Esto genera que las empresas que quieran participar en los procesos de licitación se adapten a la normativa de cada una de las Entidades y a los requisitos que cada una de ellas vea necesario solicitar. En muchos países se utiliza el criterio de uniformidad entre las Entidades contratantes, en procesos de licitación que tienen el mismo



objeto, se tiene los mismos requisitos y los postores son evaluados y calificados de igual manera sea cual fuera la Entidad contratante. Esto reduce los costos y hace que los procesos sean más eficientes y rápidos (Correa, 2002).

3.2.4.3 ESTUDIOS PREVIOS

Los estudios previos son muy importantes en el éxito de una licitación pública y la posterior ejecución del proyecto. Estos estudios tienen como objetivos; analizar los riesgos del proyecto, evaluar la conveniencia de efectuar la licitación, diseñar el modelo de ejecución del contrato, determinar los requisitos que se exigirán a los postores, analizar los agentes externos que puedan afectar al proyecto y realizar el desarrollo completo del expediente técnico de obra (Correa, 2002).

Los estudios previos deben ser confiables, en cuanto a características técnicas, planificación y programación (Bubshait, 2003). Evidencia de que los estudios previos no fueron bien hechos, es la cantidad de modificaciones en el contrato y modificaciones que se presentan durante la ejecución de los proyectos. La falta de calidad en la elaboración de los estudios previos es un factor de riesgo de corrupción, ya que las posibles modificaciones pueden ser hechas con la intención de favorecer a algún postor (Correa, 2002). Las deficiencias en la realización de los estudios previos pueden ser ocasionadas por la falta de capacidad técnica de los elaboradores. Para evitar esto los estudios deben ser públicos y además a esto deben ser continuamente revisados; antes, durante y después de la ejecución del proyecto. Como consecuencia de todas las modificaciones y deficiencias en los estudios generalmente se incrementan los costos y se sacrifica la calidad del proyecto por priorizar su cumplimiento dentro de plazo (Bubshait, 2003).

3.2.4.4 FACTORES DE ADJUDICACIÓN

Los factores de adjudicación son determinados por la Entidad contratante, ella evalúa y determina libremente cual es la oferta más conveniente, en base a criterios objetivos y subjetivos. Generalmente los criterios y pautas están establecidos en las leyes y reglamentos que cada país tiene para los procesos de licitación, en muchos casos en estos documentos solo están señaladas pautas generales. El documento donde se debe de determinar de forma clara, precisa y explícita todos los factores por los cuales serán evaluados los postores durante el procesos de licitación, son las bases del proceso de licitación o los pliegos de condiciones, generalmente el primer criterio que se asume como factor de adjudicación es el precio, luego se evalúan otros como



son los criterios técnicos (Correa, 2002; Ye et al., 2012). La incorporación de criterios ajenos al precio ofrece una comparación de propuestas mucho más completa, logrando un mayor beneficio (Lorentziadis, 2010).

Oferta más conveniente.

La oferta más conveniente es la que reúne y cumple más criterios además del precio, generalmente se califican la calidad, el precio, la idoneidad del postor, plazo, experiencia del postor, antecedentes, entre otros. Todos estos criterios quedan a juicio de la Entidad, quien determina las ventajas y conveniencia de cada una de las propuestas (Correa, 2002). La calificación generalmente se realiza de forma ponderada, asignando determinados pesos a cada uno de los parámetros de evaluación (Lorentziadis, 2010).

Precio más bajo y mayor precio

El criterio más utilizado para la evaluación de postores es el precio, ya sea basado en la oferta más baja o la oferta más alta. Los dos son criterios de simple comparación aritmética, en el primero resulta ganador el que presenta la oferta más baja, generalmente utilizado para la ejecución de obras, y el segundo resulta ganador el que ofrece la retribución más alta, generalmente utilizado en contratos de venta y concesiones del Estado (Correa, 2002).

Best Value System (Sistema del mejor valor)

La principal diferencia con el método tradicional es que no se centra solo en el precio, como criterio único de evaluación y selección, sino utiliza muchos más criterios además del precio (Yu, Wang, & Wang, 2013). Buscando minimizar los impactos, mejorar el rendimiento a largo plazo y mejorar el valor de la construcción, esperando obtener el máximo beneficio (Sidney et al., 2006; Azambuja & O'Brien, 2012; Yu et al., 2013).

El mejor valor (BV¹⁵) está siendo adoptada cada vez más por entidades del sector público y privado, generando nuevas contrataciones que tienen como fin obtener productos de mayor calidad y servicio (Yu et al., 2013). Ha resultado en mejorar el rendimiento y mejorar la percepción que tiene la industria de la construcción con respecto a este método (Sidney et al., 2006).

3.2.5 CONTRATACIÓN DIRECTA

La contratación directa es el procedimiento por el cual el Estado elige directamente al contratista sin concurrencia, puja o concurso de postores. En otras palabras, la Entidad contrata a un proveedor, sin previo concurso, no habiendo un procedimiento real de selección. La denominación puede cambiar,

¹⁵ Best Value.



pudiendo nombrarse como; trato privado, concierto directo, compra directa, entre otros (Correa, 2002).

Diferencia con la licitación privada.

La contratación directa es un procedimiento por el cual el Estado elige directamente al contratista, sin concurso ni proceso de selección; la licitación privada, en cambio, más próxima a la licitación pública, parte del principio de la concurrencia competitiva de varios oferentes especialmente invitados por el Estado (Correa, 2002).

3.2.6 CONCURSO PÚBLICO

El concurso público tiene las mismas bases y principios de la licitación, las reglas son las mismas, los principios de búsqueda del mejor postor a través de la competencia, se aplican en ambos procedimientos (Correa, 2002).

La selección del postor no se efectúa por la oferta económica, es decir el elemento precio no es el único que se evalúa, ni el más importante. Tienen especial importancia otros factores, como la aptitud o experiencia de las personas naturales o jurídicas, sus conocimientos técnicos y financieros, y todos los que aseguren una mayor capacidad e idoneidad para la ejecución de los trabajos (Correa, 2002).



**CAPITULO 4: METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA
INVESTIGACIÓN**

4 METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

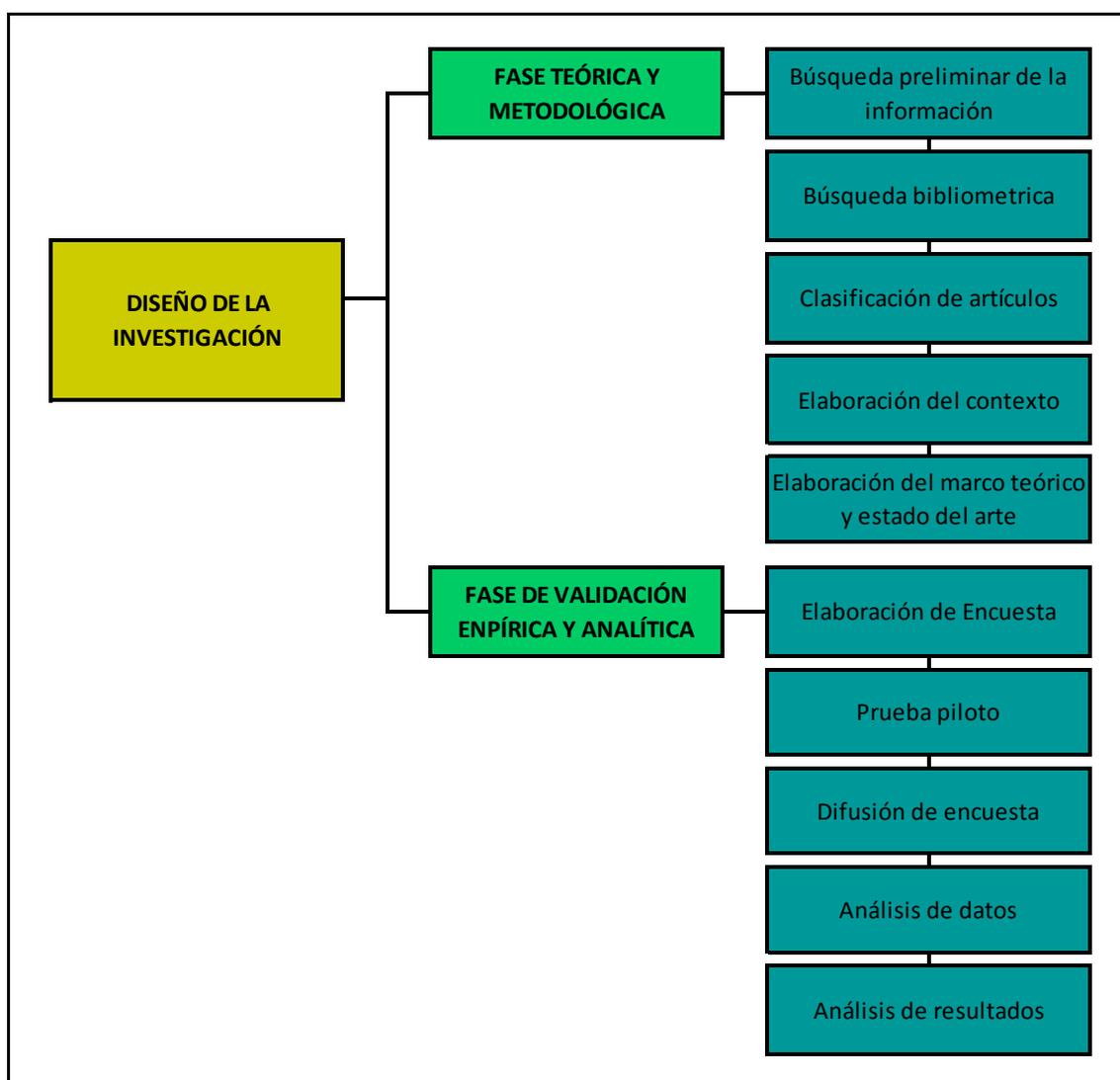
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación, por el nivel del conocimiento alcanzado y por la naturaleza de sus objetivos es explicativa y por la naturaleza de la información que se recoge para responder al problema de investigación es cuantitativa.

4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló en dos fases. La primera fase, es la fase teórica y metodológica, y la segunda fase corresponde a la validación empírica y analítica. La estructura de la investigación se aprecia en la figura N° 2 y se detalla a continuación.

Figura 2: Diseño de la Investigación



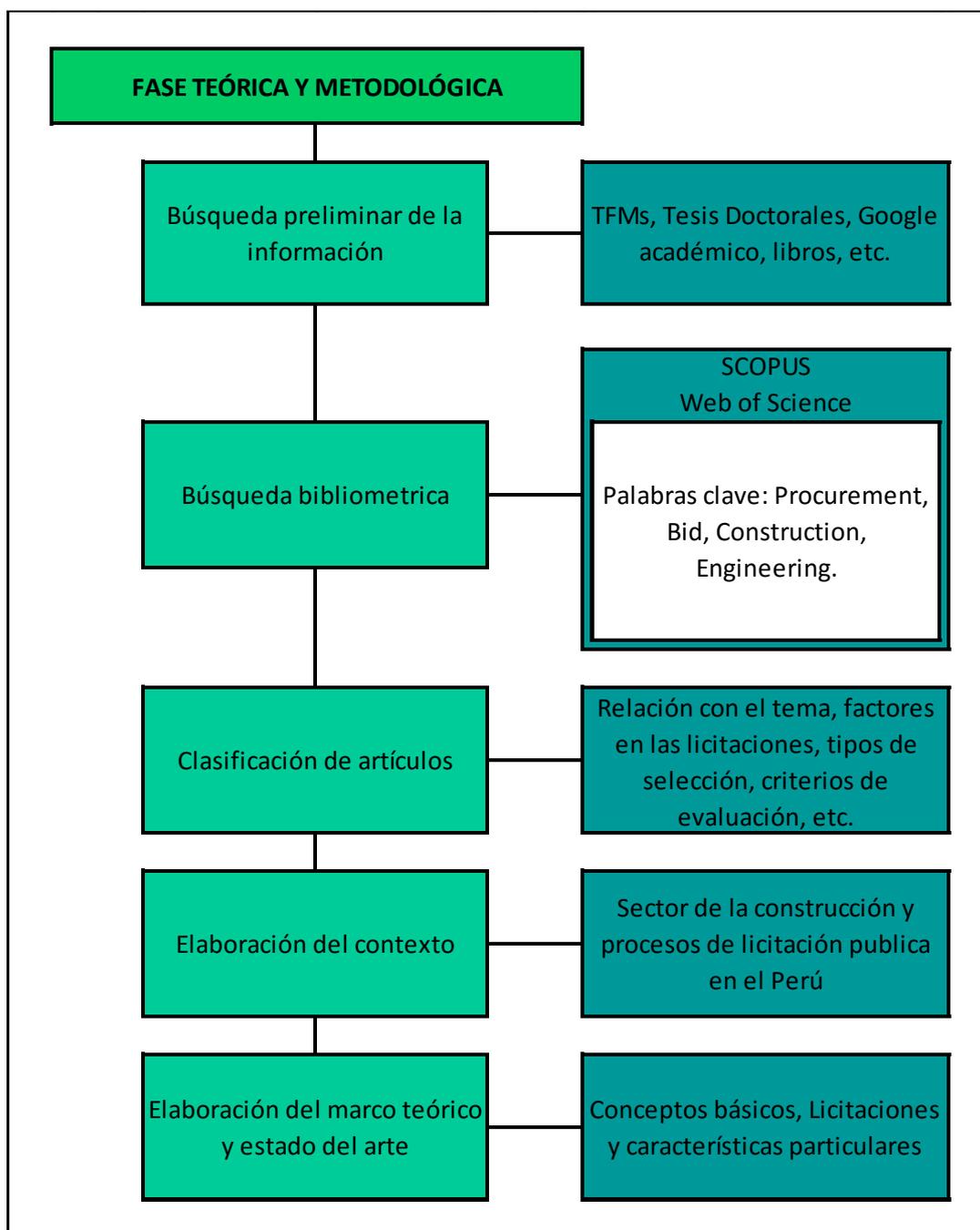
Elaboración propia.



4.2.1 FASE TEÓRICA Y METODOLÓGICA

La fase teórica y metodológica se desarrolló para obtener; el contexto de la investigación, el marco teórico conceptual y el estado del arte. Los resultados de la fase teórica se encuentran detallados en los capítulos 2 y 3 del presente trabajo de fin de master. La secuencia de los trabajos desarrollados en esta fase se aprecia en la figura N° 3 y se detalla a continuación.

Figura 3: Fase teórica y metodológica



Elaboración propia.



Búsqueda preliminar de la información. Se realizó en documentos de las bibliotecas físicas y virtuales que se tienen a disposición, buscando referencias y trabajos que hayan tratado el tema de forma parecida. La información fue obtenida de trabajos de fin de master (TFMs¹⁶), Tesis Doctorales, Google Académico, libros, entre otros.

Búsqueda bibliométrica. Se desarrolló mediante el uso de las bases de datos: SCOPUS y Web of Science, estas funcionan en base a filtros relacionados a palabras claves. Las palabras claves de esta investigación fueron: procurement, bid, construction, engineering.

Clasificación de artículos. Esta etapa fue desarrollada en base a la relación e importancia que tienen los temas de cada uno de los artículos con el tema de investigación, los temas afines que se buscaron fueron; factores que influyen en los procesos de licitación, tipos de selección en los procesos de licitación y los criterios de evaluación en los procesos de selección.

Elaboración del contexto. Se desarrolló para conocer el estado actual del Perú, en cuanto a contexto físico y económico. Además de conocer cuál es el estado actual mediante el que se desarrollan los procesos de licitación pública, conocer las leyes y reglamentos que las regulan y conocer su problemática actual.

Elaboración del marco teórico y estado del arte. En base a todo el material bibliográfico se elabora el marco teórico y el estado del arte, en relación a conceptos y temas importantes para esta investigación.

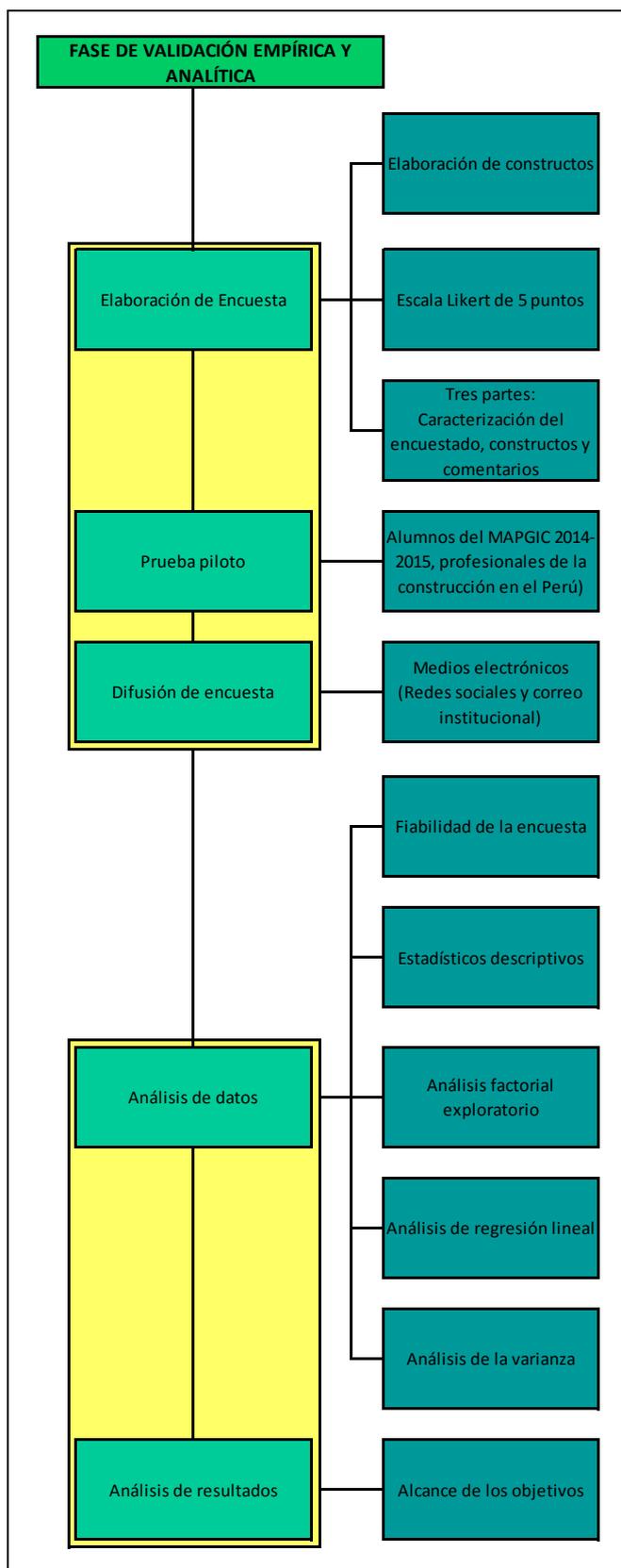
4.2.2 FASE DE VALIDACIÓN EMPÍRICA Y ANALÍTICA

La fase de validación empírica y analítica está compuesta por el desarrollo de varias tareas, las podemos clasificar en dos grupos. Todas las tareas pertenecientes al primer grupo son exclusivas del desarrollo de la encuesta, y las tareas que se encuentran en el segundo grupo, desarrollan temas relacionados al análisis de datos y posteriormente al análisis de los resultados. En la figura N° 4 se presenta la estructura de la fase de validación empírica y analítica.

¹⁶ Trabajos de Fin de Master.



Figura 4: Fase de validación empírica y analítica.



Elaboración propia.



4.2.2.1 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE ENCUESTAS

Elaboración de la encuesta.

La búsqueda preliminar de información y la búsqueda bibliométrica permitieron identificar artículos e investigaciones donde se habían desarrollado temas relacionados a la investigación. En estos documentos se identificaron encuestas y enunciados que nos permitieron estructurar la encuesta, así logramos que cada uno de los enunciados de la encuesta estén debidamente referenciados y relacionados a los artículos y documentos utilizados.

De esta manera se elaboró una encuesta, estructurada en tres partes, la primera contiene 5 preguntas de caracterización, la segunda parte contiene 26 enunciados, con respecto a los cuales los encuestados dan su opinión, y la tercera parte corresponde a los comentarios que puedan realizar los encuestados con respecto a la encuesta o experiencias personales con respecto al tema de estudio.

Inicialmente en la segunda parte se formularon 30 enunciados más 1 que corresponde a la variable dependiente, después de realizar comprobaciones conceptuales y algunas comprobaciones mediante métodos estadísticos se eliminaron directamente 5 enunciados. De esta manera la segunda parte quedó compuesta por 25 enunciados más 1 que corresponde a la variable dependiente.

En la tabla N° 7 se presentan las preguntas de la primera parte y las alternativas de respuesta.

Tabla 7: Preguntas de caracterización de los encuestados.

Pregunta	Opciones
Cual es su profesión	Ing. Civil/ Arquitecto /Ing. Industrial/ Abogado/ Otras Ingenierías.
Cuantos son los años de experiencia laboral	menor a 1/ 1 a 5/ 6 a 10/ 11 a 15/ 16 a 20/ más de 21.
Labor en la que actualmente se desempeña o desempeño en los últimos 5 años:	Técnico (Proyectista, Planificador, Asistente, Oficina Técnica, Consultor, etc.)/ Supervisión (Supervisor, Profesor Universitario, Consultor de Gestión, etc.)/ Mando Intermedio (Residente de obra, Administrador de contrato, etc.)/ Directivo (Socio de la empresa, Director, Gerente, etc.)
Sub Sector	Constructora/ Consultora (ingeniería)/ Sector público/ Independiente/ Otros.
Departamento geográfico donde labora	

Elaboración propia



La segunda parte está compuesta de 26 enunciados, agrupados en 4 constructos, en las tablas N° 8, N° 9, N° 10 y N° 11 se aprecia cada uno de los enunciados que se colocan en la encuesta, también están las preguntas y/o enunciados originales y las referencias bibliográficas en las cuales se basan los enunciados.

Tabla 8: Elementos del primer constructo

BASES Y EXPEDIENTE TÉCNICO			
CONSTRUCTO 1			
	Enunciado	Enunciado original/concepto del cual deriva	Referencia
Directrices de evaluación indicadas en las bases	El procedimiento de licitación y evaluación de postores se realiza de acuerdo a las directivas indicadas en las bases de la licitación.	Negotiation on tender not done as per laid down guidelines/Evaluation of tenders is not done exactly as per the notified criteria/ La ultima variable para generar competencia en las licitaciones públicas consiste en escoger adecuadamente los criterios de evaluación de las propuestas	(Shan et al., 2015; Shan et al., 2015; Serrano, 2011)
Respuestas claras y precisas	Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas.		(Pérez, 2015)
Contradicciones entre bases y expedientes técnicos	Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos.		(Mohamed et al., 2011)
Sobre estimación o sub estimación de presupuestos	Los presupuestos de obra en los expedientes técnicos, se encuentran sobre valorados.		(Pastrana, 2015; Marca & Escobar, 2015)

Claridad en los requisitos	Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara.	definición de requisitos claros de participación que, no obstante, reduzcan la predictibilidad del resultado de la licitación	(Serrano, 2011)
Acceso a la información	En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés público.		(Procuraduría General de la República de Honduras, 2006; Weber & Ribeiro, 2004; Correa, 2002)
Confiabilidad de los expedientes técnicos	Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra.		(Correa, 2002)
Modificación de bases	Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores.		(Correa, 2002; Pérez, 2015)
Personal encargado de elaboración de bases	Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones.		(Correa, 2002; Kashiwagi, 1999)
Criterio de elaboración de bases	Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico práctico.		(Escamilla & Ramón, 2012)

<p>Oferta más baja como criterio de evaluación</p>	<p>La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación.</p>	<p>The methods used for selecting contractors in order to award public projects in the construction industry are generally based on the principle of acceptance of the lowest bid price. However, the evaluation on lowest price basis is one of the major causes of project delivery problems/ Many authors believe that this procurement method, concentrating on the bid price, is one of the major causes of project delivery problems/ The lowest bidder has often resulted in construction delays, cost overruns, and higher repair and maintenance cost due to the flawed quality of work/ Many authors believe that this procurement method, concentrating on the bid price, is one of the major causes of project delivery problems.</p>	<p>(Topcu, 2004; Ruparathna & Hewage,2014; Kashiwagi, 1999; Mohamed et al., 2011; Awwad, 2015; Kumaraswamy, 1996)</p>
--	---	---	---

Elaboración propia.

Tabla 9: Elementos del segundo constructo

INFLUENCIA DE LA POLÍTICA, CORRUPCIÓN Y COLUSIÓN EN LAS LICITACIONES			
CONSTRUCTO 2			
	Enunciado	Enunciado original/concepto del cual deriva	Referencia
Criterios restrictivos y direccionados	Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación.	/Prequalification criteria for selection of contractor are stringent/ Criterio adopted in prequalification of consultant are restrictive and benefit only few consultants/ Conditions and specifications are relaxed in favor of contractor to whom the work in being awarded	(Weber & Ribeiro, 2004; Shan et al., 2015; Kumaraswamy, 1996)
Participación de la autoridad supervisora de procesos	La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción).	La actuación oportuna de la autoridad de competencia para evitar la ocurrencia de prácticas comerciales restrictivas en la contratación pública es, por consiguiente, un factor determinante en el crecimiento económico y la competitividad nacional	(Serrano, 2011)
Política en los procesos de licitación	Los procesos de licitación responden a factores políticos.		(Beato & Díaz , 2003; Weber & Ribeiro, 2004)
Corrupción	La corrupción afecta a los procesos de licitación pública.	¿El soborno es una práctica común utilizada para obtener contratos?	(González, 2014; Weber & Ribeiro, 2004)

Reparto de comisiones	Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos.	¿El soborno es una práctica común utilizada para obtener contratos?	(González, 2014; Weber & Ribeiro, 2004)
Colusión	Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos.		(Serrano, 2011; Ballesteros et al., 2013; Chotibhongs & Arditi, 2012)
Favoritismo en los procesos de licitación	La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen.	Confidential information of bidding is disclosed to a specific bidder/ Conditions and specifications are relaxed in favor of contractor to whom the work is being awarded/ Deseo de contratistas calificados de ofertar y de ganar el proyecto	(Shan et al., 2015; Enshassi et al., 2010)
Presupuesto de las licitaciones	Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra.	Work is executed without the availability of funds for the said purpose	(Pastrana, 2015; Shan et al., 2015)

Elaboración propia.

Tabla 10: Elementos del tercer constructo

ENTIDADES			
CONSTRUCTO 3			
	Enunciado	Enunciado original/concepto del cual deriva	Referencia
Cantidad de oferentes	Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes.	La primera variable relevante para generar competencia en una licitación pública es el diseño de procesos licitatorios que garanticen la participación del mayor número de potenciales oferentes/ Número probable de competidores que cumplen los requisitos	(Serrano, 2011; Enshassi et al., 2010)
Organismo supervisor de las contrataciones	El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación.		(Pastrana, 2015)
Publicidad de los procesos de licitación	Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten que todos los posibles oferentes se enteren del proceso.	implementar fuertes mecanismos para publicitar la apertura del proceso licitatorio, de tal forma que todos los posibles oferentes estén enterados de la posibilidad de competir/ Adequate and wide publicity is not given to tender	(Serrano, 2011; Shan et al., 2015; Correa, 2002)
Uniformidad en el trato de los postores	Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores.		(Weber & Ribeiro, 2004; Correa, 2002)

Elaboración propia.

Tabla 11: Elementos del cuarto constructo.

PLAZOS EN EL PROCESO DE LICITACIÓN			
CONSTRUCTO 4			
	Enunciado	Enunciado original/concepto del cual deriva	Referencia
Plazos adecuados	Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas.	/ Adequate time for submission of tender/offer not given/ Tiempo suficiente para preparar la oferta/ Did the desing-builders have sufficient time to prepare their proposal bid?	(Pastrana, 2015; Shan et al., 2015; Enshassi et al., 2010; Molenaar & songer, 1998)
El plazo restringe la participación	Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringe la participación de postores.		(Correa, 2002)

Elaboración propia.

Enunciado que corresponde a la variable dependiente.

Enunciado de la variable dependiente	Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú es justo, eficiente y eficaz.
--------------------------------------	---



Escala Likert: Esta fue la escala de medición utilizada para el desarrollo de la encuesta, se usó una escala de 5 puntos, la cual es la más utilizada para la elaboración de encuestas en investigaciones sociales y de percepción. La encuesta tiene estas cinco alternativas de respuesta, además que se encuentran vinculadas a los correspondientes valores numéricos.

Tabla 12: Tabla de escala Likert.

RESPUESTAS	VALOR NUMÉRICO
Si	5
Probablemente si	4
Tal vez	3
Probablemente no	2
No	1

Elaboración propia.

Prueba piloto.

Antes de lanzar oficialmente la encuesta. Se debía de realizar un piloto para poder afinar detalles de forma, percepción, recepción y otros detalles de orden informático como poder comprobar si la recepción de las respuestas era la correcta y afinar el formato de recepción de datos. El piloto fue entregado a 10 compañeros del MAPGIG¹⁷, curso académico 2014-2015 y también fue enviado a 10 profesionales de la construcción del Perú, los que nos dieron la percepción local del piloto de la encuesta. En base a las observaciones que se hicieron al piloto se realizaron las siguientes modificaciones.

- Se contextualizo la encuesta a la terminología utilizada en el Perú.
- Se modificó el orden de las respuestas.
- Se modificó la forma de algunos enunciados, sin perder la idea principal.

Difusión de encuesta.

Para la difusión de la encuesta solo se utilizaron medios electrónicos, el principal apoyo para la elaboración, difusión y posterior almacenamiento de datos fue la herramienta Google Drive. La difusión de la encuesta se realizó mediante el uso de redes sociales como; Facebook y LinkedIn. Además se contó con el apoyo del Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental Cusco, para la difusión de la encuesta a la mayor cantidad de Ingenieros mediante el uso del correo institucional. En la figura 4 se muestra el correo que envió el CIP¹⁸, Cusco.

¹⁷ MAPGIC, Master en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil. Universidad Politécnica de Valencia, España.

¹⁸ Colegio de Ingenieros del Perú.

Figura 5: Correo institucional del Colegio de Ingenieros el Perú



Almacenamiento de datos.

Las respuestas obtenidas se fueron almacenando en la hoja de cálculo creada dentro de la herramienta Google Drive, esta misma herramienta nos permitió saber la cantidad de respuestas que teníamos día a día.

Existió cierta dificultad en la difusión y recepción de respuestas de la encuesta, el principal motivo fue la distancia geográfica y la diferencia horaria, ya que todos los encuestados radican en el Perú. La encuesta fue puesta en marcha el día 18/12/2015 y se mantuvo abierta hasta el día 29/01/2016.



4.2.2.2 ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS

Análisis de datos.

Al término del periodo de recepción de respuestas se procedió con la validación de las mismas, tomando como válidas 212 encuestas, posteriormente se procede con el análisis estadístico:

- Análisis de la población y muestra.
- Análisis de los encuestados respecto a las preguntas de caracterización.
- Determinación de la confiabilidad de la encuestas a través del Alfa de Cronbach.
- Análisis de las encuestas mediante la estadística descriptiva.
- Se realiza el análisis factorial exploratorio a través del método de componentes principales.
- Se realiza el análisis de regresión lineal.
- Se realiza el análisis de varianza con respecto a los parámetros de caracterización de los encuestados.

El procesamiento de los datos se realizó con la ayuda de los programas de estadística IBM SPSS 23 y STATGRAPHICS Centurion XVI.

Análisis de resultados.

Primero se realiza la discusión de la investigación con respecto al marco teórico y estado del arte, luego con respecto a la caracterización de los encuestados, después con respecto a los factores que afectan a los procesos de licitación y por ultimo con respecto al análisis de regresión y al análisis de varianza.

Posteriormente se generan las conclusiones, se elaboran las recomendaciones y propuestas de mejora al actual sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación en el Perú.

Se termina con la identificación de las limitaciones de la investigación y se proponen futuras línea de investigación.



CAPITULO 5: ANÁLISIS DE RESULTADOS



5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1 POBLACIÓN Y MUESTRA

5.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

La población de la investigación está compuesta por profesionales, que en algún momento hayan desarrollado funciones dentro de los procesos de licitación pública del sector de la construcción en el Perú. En su mayoría está compuesta por profesionales del área técnica además de profesionales de otras áreas funcionales dentro de los procesos. Debido a la existencia de profesionales colegiados y no colegiados, se considera que la población es infinita.

5.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra es de 212 encuestados, se hicieron los cálculos con un nivel de confianza del 95% y un error muestral de 6,73%, estos resultados fueron obtenidos mediante el uso de la siguiente formula:

Dónde:

p: Probabilidad de éxito o proporción esperada

q: Probabilidad de fracaso

ϵ : Error muestral

n: Tamaño de la muestra

z: Nivel de confianza

Formula 1: Tamaño de muestra

$$n \geq \left(\frac{\sqrt{p * q * z^{\alpha/2}}}{\epsilon} \right)^2$$



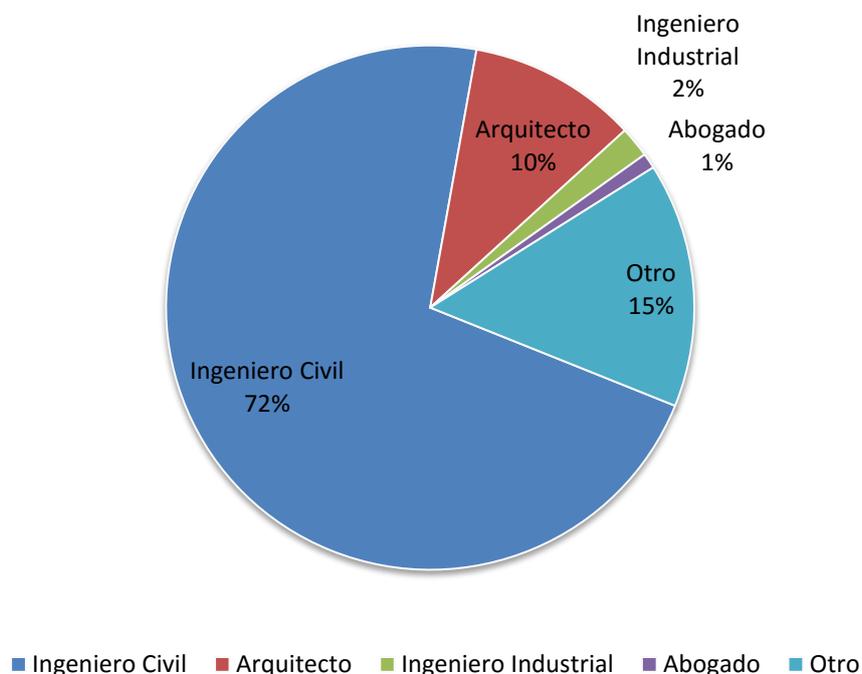
De acuerdo a los datos obtenidos con respecto a la profesión de los encuestados, se aprecia que el 71,7% son Ingenieros Civiles, el 10,4% son Arquitectos, el 1,9% son Ingenieros Industriales, el 0,9% son Abogados y el 15,1% corresponden a encuestados de otras profesiones, entre las cuales tenemos; Ingenieros mecánicos, Ambientales, Electricistas, Geólogos, Electrónicos, Ingenieros de Minas. Además de estos se encuentran otros profesionales como; Administrador de empresas, Economistas y Contadores.

Tabla 13: Caracterización por profesión

Caracterización por profesión		
Ingeniero Civil	152	71,7%
Arquitecto	22	10,4%
Ingeniero Industrial	4	1,9%
Abogado	2	0,9%
Otro	32	15,1%
	212	100,0%

Elaboracion propia.

Grafico 6: Distribución por profesión.

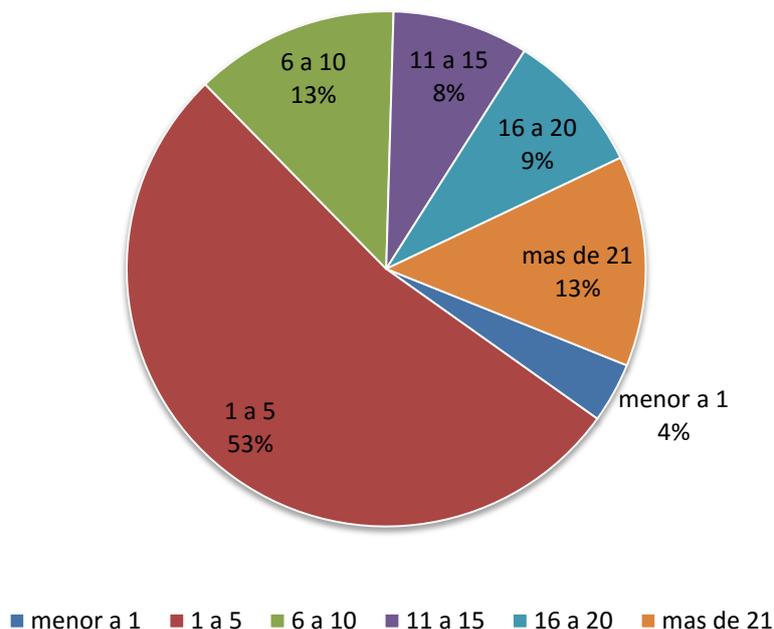


Elaboracion propia.



La distribución de la muestra de acuerdo a los años de experiencia se aprecia en el gráfico N° 7, donde el porcentaje de mayor cantidad corresponde a los profesionales que tienen de 1 a 5 años de experiencia laboral, esto nos indica que existen muchos profesionales jóvenes dentro del sector de la construcción, y el segundo porcentaje más alto corresponde a profesionales con más de 21 años de experiencia.

Gráfico 7: Distribución de encuestados por años de experiencia.



Elaboración propia.

En cuanto a la labor en la que actualmente se desempeña o desempeño durante los últimos 5 años, la distribución fue la siguiente: el 39,2% de los profesionales encuestados se desempeñan en el área técnica ya sea como proyectista, planificador, asistente, miembro de oficina técnica, consultor, entre otros. El 25,5% laboran en el área de supervisión ya sea como supervisor, inspector, profesor universitario, consultor de gestión, etc. El 18,4% se desempeñan como mando intermedio, cumpliendo funciones de residente de obra, administrador de contrato, entre otros. El 14,6% de los encuestados son directivos, ya sean socios de empresas, directores o gerentes. Y el 2,4% restante se desempeñan como asesores, peritos técnicos, etc. El detalle de los porcentajes se aprecia en la tabla N° 14 y el gráfico N° 8.

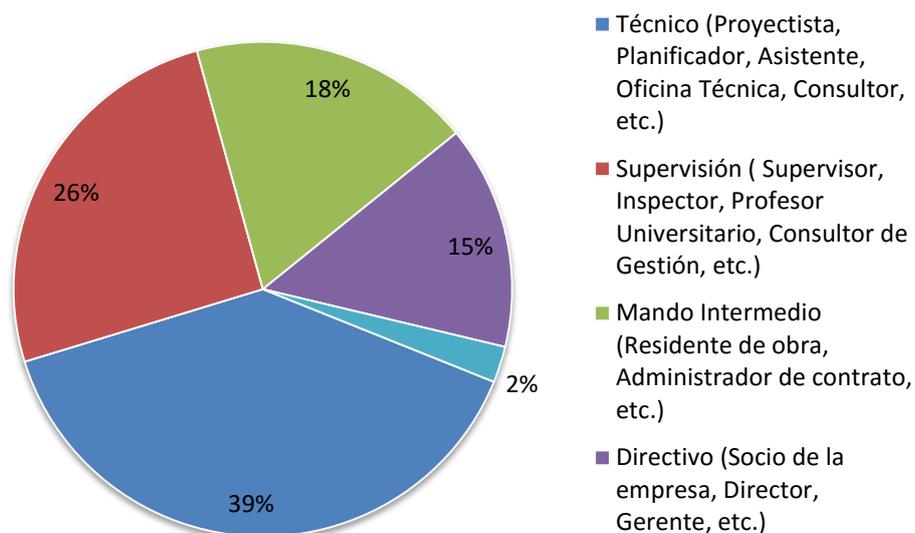


Tabla 14: Labor en la que actualmente se desempeña o desempeño en los últimos 5 años.

Labor en la que actualmente se desempeña o desempeño en los últimos 5 años:		
Técnico (Proyectista, Planificador, Asistente, Oficina Técnica, Consultor, etc.)	83	39,2%
Supervisión (Supervisor, Inspector, Profesor Universitario, Consultor de Gestión, etc.)	54	25,5%
Mando Intermedio (Residente de obra, Administrador de contrato, etc.)	39	18,4%
Directivo (Socio de la empresa, Director, Gerente, etc.)	31	14,6%
Otro.	5	2,4%
	212	100,0%

Elaboracion propia.

Grafico 8: Distribución por labor que desempeña.

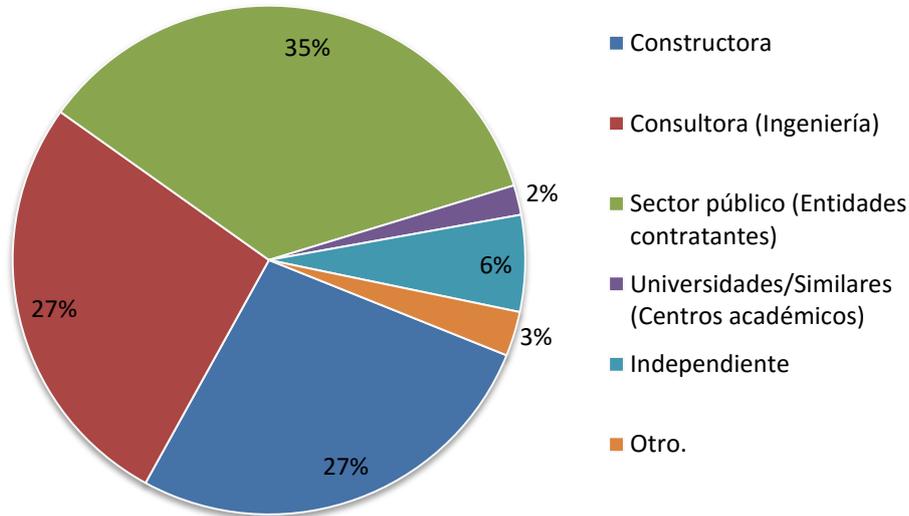


Elaboración propia.

En el grafico N° 9 se aprecia la distribución de los encuestados con respecto al sub sector en el que laboran, siendo 35,4% el porcentaje más alto y es el que corresponde a profesionales que se desempeñan en el sector público, más específicamente trabajan en las Entidades contratantes y promotoras de los procesos de licitación.



Grafico 9: Distribución por sub sector.



Elaboración propia.

Y por último en la tabla N° 15 se muestran los porcentajes de distribución de los encuestados con respecto al Departamento geográfico donde desempeñan sus actividades laborales, notando una clara concentración en el sur del país, esto debido a los medios de distribución de la encuesta y contactos profesionales.

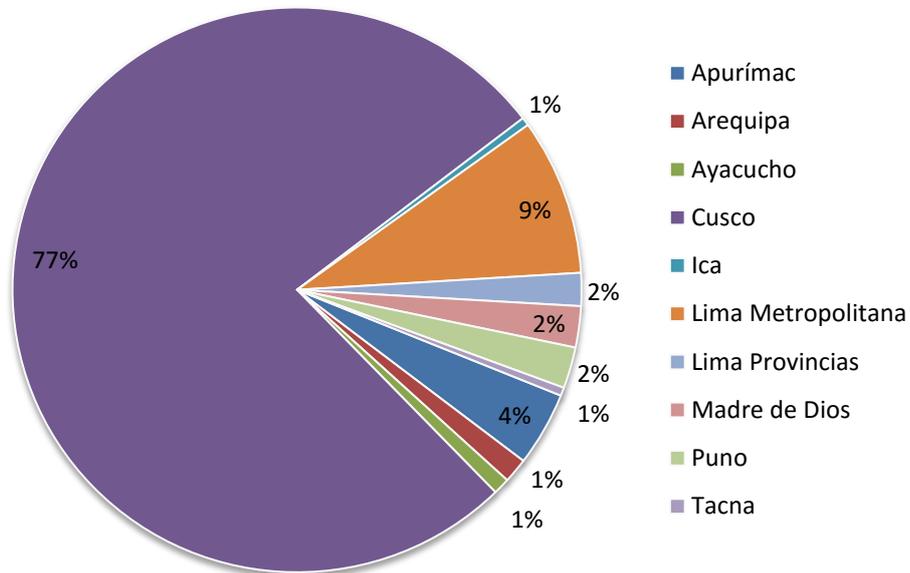
Tabla 15: Distribución de encuestados por departamento.

Departamento geográfico donde se desempeña en sus principales actividades laborales		
Apurímac	9	4,2%
Arequipa	3	1,4%
Ayacucho	2	0,9%
Cusco	163	76,9%
Ica	1	0,5%
Lima Metropolitana	19	9,0%
Lima Provincias	4	1,9%
Madre de Dios	5	2,4%
Puno	5	2,4%
Tacna	1	0,5%
	212	100,0%

Elaboración propia.



Grafico 10: Distribución por departamentos geográficos.



Elaboración propia.

5.2 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó el siguiente procedimiento para el procesamiento de la información y análisis de resultados. Primero se midió la fiabilidad de la encuesta mediante el uso del alfa de Cronbach, esta medición se realizó para el total de las variables y para cada uno de los constructos. Como segundo paso se realizaron todos los estadísticos descriptivos, siguiendo una secuencia lógica para ordenar, analizar y luego representar los datos de cada una de las variables. A continuación se realizó el análisis factorial exploratorio, esto con el objeto de averiguar los constructos reales y realizar un contraste con los constructos formulados inicialmente, este análisis fue realizado para la totalidad de los datos. Posteriormente se hizo el análisis de regresión lineal, para poder determinar la relación de las variables con respecto a la variable dependiente, esto se realizó en función a la totalidad de los datos y con respecto a los nuevos constructos. Y como último paso se realizó el análisis de varianza, con respecto a todas las categorías generadas en la caracterización de los encuestados.



5.2.1 FIABILIDAD DE LA ENCUESTA

La fiabilidad de la encuesta fue calculada mediante el uso del Alfa de Cronbach, el cual nos permite medir la consistencia interna de cada uno de los constructos, el cálculo se realizó mediante la aplicación de la siguiente fórmula.

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n - 1)},$$

Formula 2: Alfa de Cronbach

Dónde:

- n , es el número de ítems y
- p , es el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems.

El rango de valores del Alfa de Cronbach, están comprendidos entre 0 y 1. Cuanto más alto sea el valor, existe mayor consistencia interna. En la tabla N° 16 se presentan los valores de los coeficientes obtenidos para cada uno de los constructos iniciales. Para el constructo **(1) “Bases y Expediente técnico”** se obtiene el valor de 0,602, es un valor que se encuentra por debajo del 0,700 que se considera como respetable. Para el segundo constructo **(2) “Influencia de la Política, Corrupción y Colusión en las licitaciones”** se obtiene el valor de 0,770, este se encuentra por encima del 0,700 que es respetable. Por otro lado para los constructos **(3) “Entidades”** y **(4) “Plazos en los procesos de licitación”** se obtuvieron los valores de 0,581 y 0,426 respectivamente, los dos son valores que se encuentran por debajo del valor respetable. Al respecto se tienen dos explicaciones, primero que las variables que se encuentran en estos constructos guarden mayor relación con las variables de los otros constructos y por consiguiente se encuentren mal clasificadas y la segunda es la subjetividad de las variables. Así mismo se realizó el cálculo del Alfa de Cronbach para el total de la encuesta, obteniendo el valor de 0,617.

Tabla 16: Alfa de Cronbach de cada uno de los constructos.

CONSTRUCTO	ALFA DE CRONBACH	N° DE ELEMENTOS DEL CONSTRUCTO	N° DE ENCUESTAS ANALIZADAS
BASES Y EXPEDIENTE TÉCNICO	0,602	10	212
INFLUENCIA DE LA POLÍTICA, CORRUPCIÓN Y COLUSIÓN EN LAS LICITACIONES	0,770	8	212
ENTIDADES	0,581	4	212
PLAZOS EN LOS PROCESOS DE LICITACIÓN	0,426	2	212

Elaboración propia.



Como se indica en el sub capítulo 4.2.2.1 “Desarrollo y aplicación de la encuesta” inicialmente la encuesta se elaboró con 31 enunciados, estos corresponden a las variables independientes y a la variable dependiente. Después de realizar verificaciones conceptuales, se comprobó que algunos enunciados trataban prácticamente el mismo tema y las respuestas iban a ser las mismas. Estos enunciados se eliminaron por duplicidad. Así mismo algunos de estos enunciados distorsionaban la consistencia de la encuesta, ya que tenían valores del Alfa de Cronbach muy bajos así se eliminaron 5 enunciados.

El enunciado “El procedimiento de licitación y evaluación de postores se realiza de acuerdo a criterios y directivas indicadas en las bases de licitación” que corresponde a la variable “Directrices de evaluación indicadas en las bases” presento problemas de percepción, por lo que las respuestas obtenidas de los encuestados se contradecían entre sí y con el resto de variables del primer constructo así que se tomó la decisión de eliminarlo para evitar distorsiones en los cálculos estadísticos.

En las tablas N° 17, N°18 y N° 19, se ha obtenido la media y la varianza de la escala si se elimina el elemento, el cual indica el valor que tendría la media en caso de eliminar cada uno de los elementos. También se ha obtenido la correlación elemento-total corregida, que es el coeficiente de homogeneidad corregido y finalmente el Alfa de Cronbach si se elimina el elemento, el cual equivale al valor de Alfa si eliminamos cada uno de los ítems. Estos cálculos fueron realizados para los constructos **“Bases y Expediente técnico”**, **“Influencia de la Política, Corrupción y Colusión en las licitaciones”** y **“Entidades”** pero no se realizó para el constructo **“Plazos en los procesos de licitación”** ya que solo cuenta con dos elementos.

En el primer constructo se podrían eliminar los siguientes cuatro elementos: “Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos”, “Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados”, “Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra” y “Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los procesos”. La eliminación de estos elementos harían que el valor del Alfa de Cronbach se incrementara, pero se perdería información. Como el incremento no es de importancia se continúa con el análisis estadístico. Lo mismo ocurre en el segundo constructo donde se podrían eliminar los siguientes elementos: “La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)” y “Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la



partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra”, pero no se eliminan ya que el incremento del valor del Alfa de Cronbach no es significativo y se perdería información.

Tabla 17: Estadísticas de total de elemento, Constructo 1.

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación	29,54	25,292	0,246	0,586
Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas	28,79	23,758	0,446	0,534
Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos	27,25	30,890	-0,130	0,644
Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados	27,97	27,615	0,107	0,616
Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara	28,72	23,889	0,397	0,545
En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés publico	28,57	22,967	0,430	0,534
Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra	27,23	28,877	0,054	0,620
Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los procesos	28,09	26,711	0,170	0,603
Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentran correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones.	29,25	24,378	0,417	0,543
Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico practico	28,82	22,549	0,571	0,501

Elaboración propia.



Tabla 18: Estadísticas de total de elemento, Constructo 2.

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación.	29,43	17,280	0,510	0,358	0,740
La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)	30,26	17,321	0,252	0,087	0,801
Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra.	29,70	17,546	0,339	0,219	0,771
Los procesos de licitación responden a factores políticos.	29,68	16,302	0,621	0,427	0,720
La corrupción afecta los procesos de licitación pública.	29,13	18,624	0,513	0,359	0,747
Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos.	29,42	16,614	0,631	0,484	0,721
Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos.	29,67	16,146	0,569	0,412	0,727
La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen.	29,62	16,939	0,545	0,376	0,734

Elaboración propia.

Tabla 19: Estadísticas de total de elemento, Constructo 3.

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes.	8,07	7,952	0,364	0,157	0,513
El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación.	7,60	8,819	0,330	0,122	0,536



Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso.	8,43	8,825	0,366	0,143	0,508
Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores.	8,57	8,872	0,400	0,174	0,485

Elaboración propia.

5.2.2 ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

Se realizaron los estadísticos descriptivos para cada una de las variables de la encuesta, los resultados se muestran en los gráficos N°11, N°12, N°13, N°14, N°15, N°16, N°17, N°18, N°19, N°20, N°21, N°22, N°23, N°24, N°25, N°26, N°27, N°28, N°29, N°30, N°31, N°32, N°33, N°34 y N°35, además se indican los valores de media, mediana y desviación estándar de cada una de las variables.

De los gráficos podemos deducir lo siguiente.

En los siguientes enunciados los encuestados indican en un porcentaje bastante alto que lo que se indica en el enunciado es cierto, si ocurre o si se cumple:

- Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra.
- Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación.
- La corrupción afecta los procesos de licitación pública.
- Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos.

En los siguientes enunciados los encuestados respondieron que “no” y lo que se indica en el enunciado no es cierto:

- Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones.
- La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación.
- La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción).



- Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes.
- Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso.
- Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores.
- Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú es justo, eficiente y eficaz.

Así también se puede apreciar que, la variable que tiene mayor desviación estándar es:

- Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes.

Y la variable que tiene menor desviación estándar es:

- La corrupción afecta los procesos de licitación pública.

En los siguientes gráficos se pueden apreciar los estadísticos descriptivos.

Gráfico 11: Elaboración de bases bajo el criterio técnico práctico.

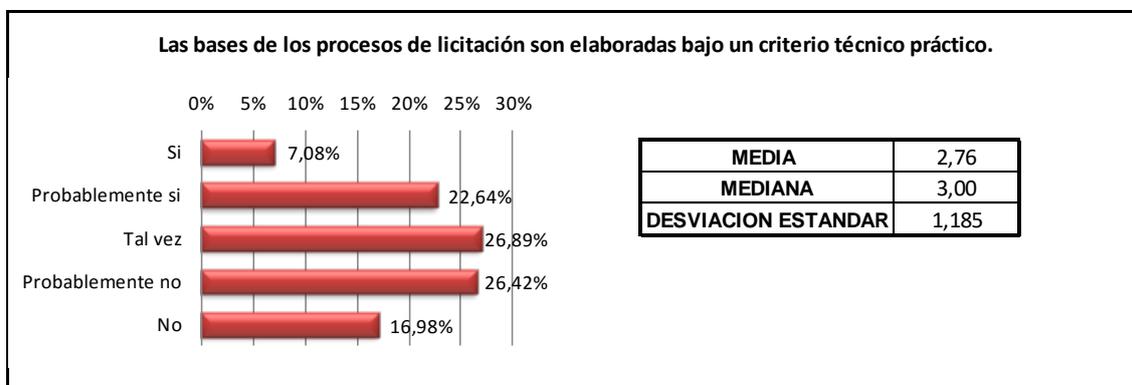


Gráfico 12: Participación oportuna de la autoridad supervisora.

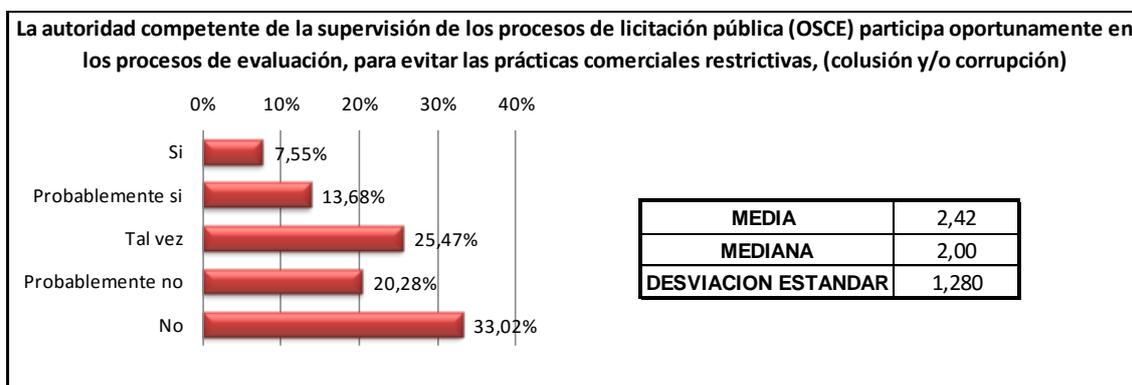




Grafico 13: Criterio de uniformidad.

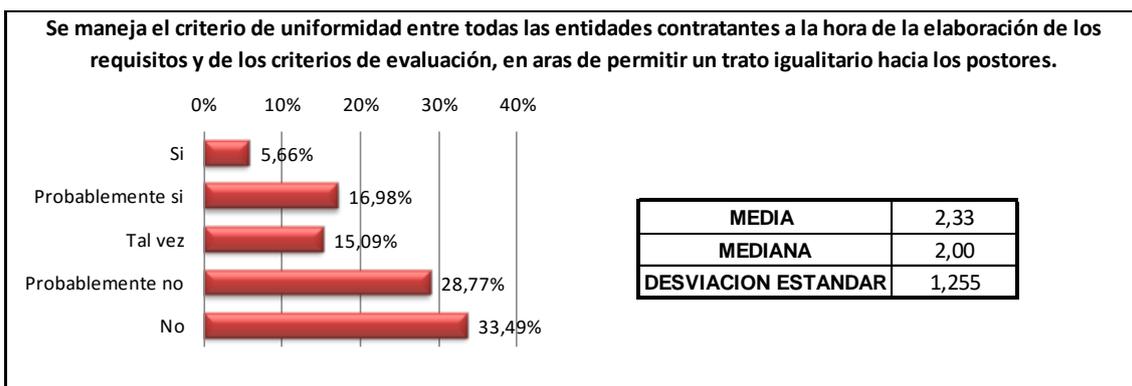


Grafico 14: Respuestas claras y precisas.

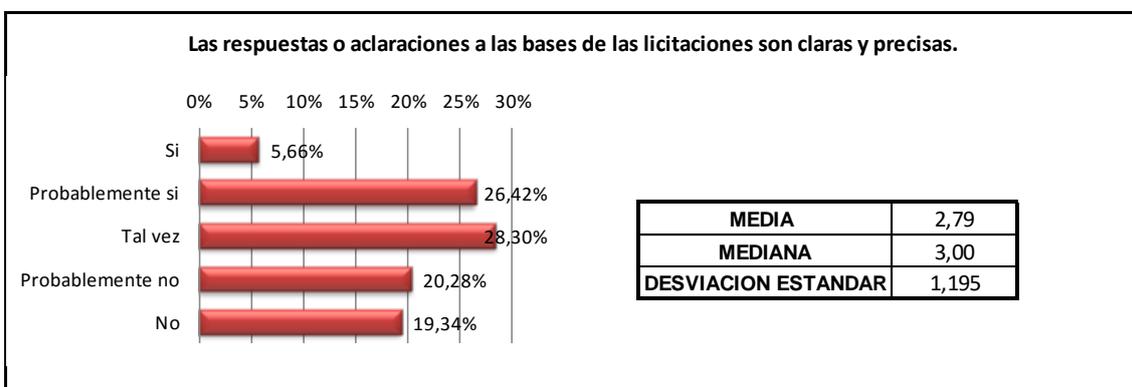


Grafico 15: Requisitos claros.

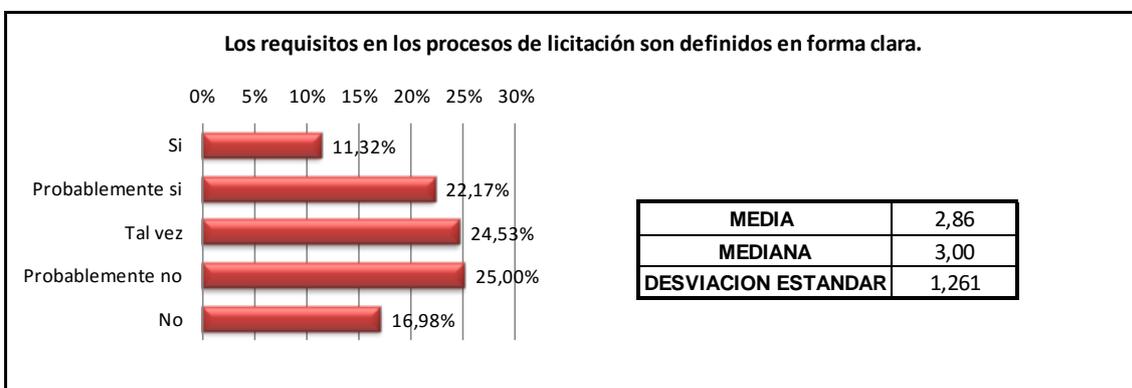


Grafico 16: Acceso a la información de interés público.

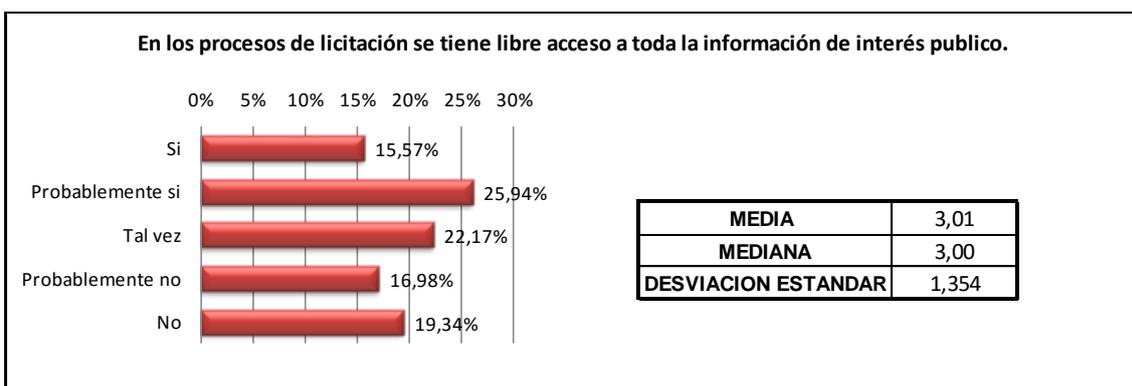




Grafico 17: Personal encargado de la elaboración de bases.

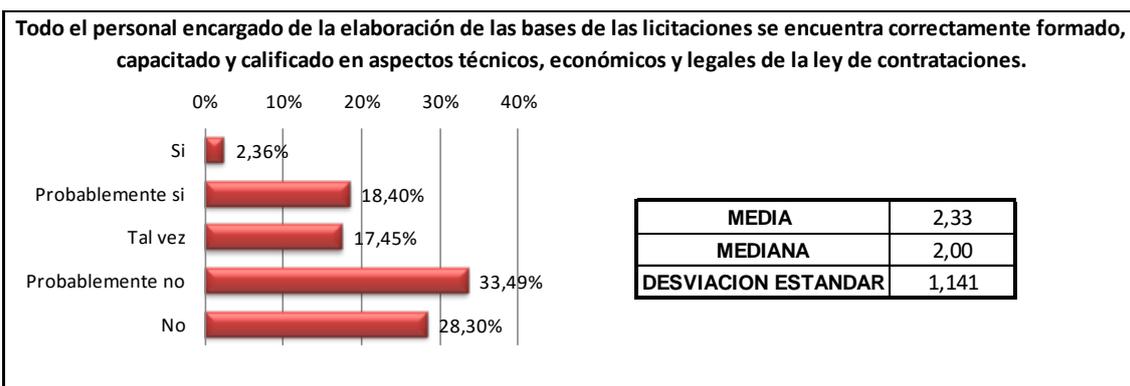


Grafico 18: Publicidad de los procesos de licitación.

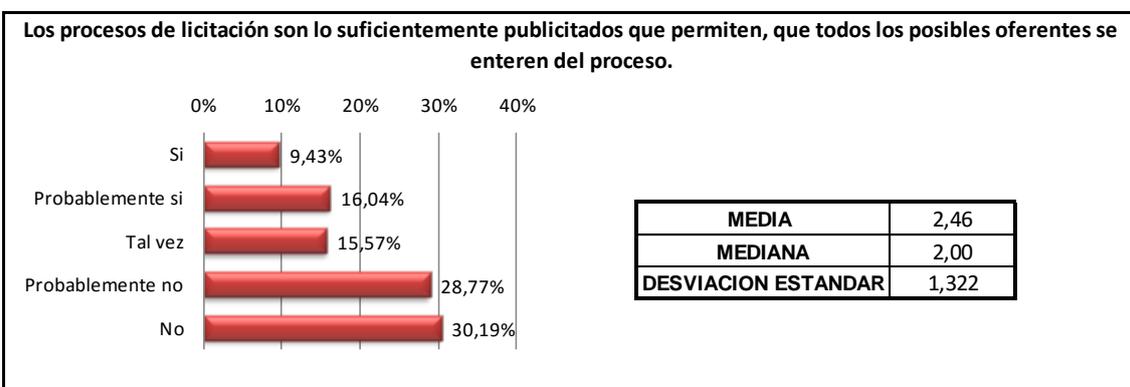


Grafico 19: Promover la mayor cantidad de oferentes.

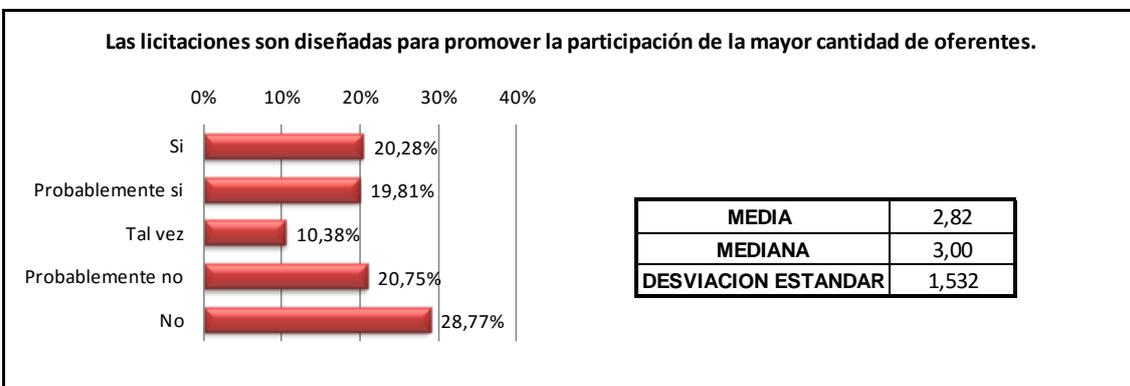


Grafico 20: Portal digital de la entidad supervisora de los procesos.

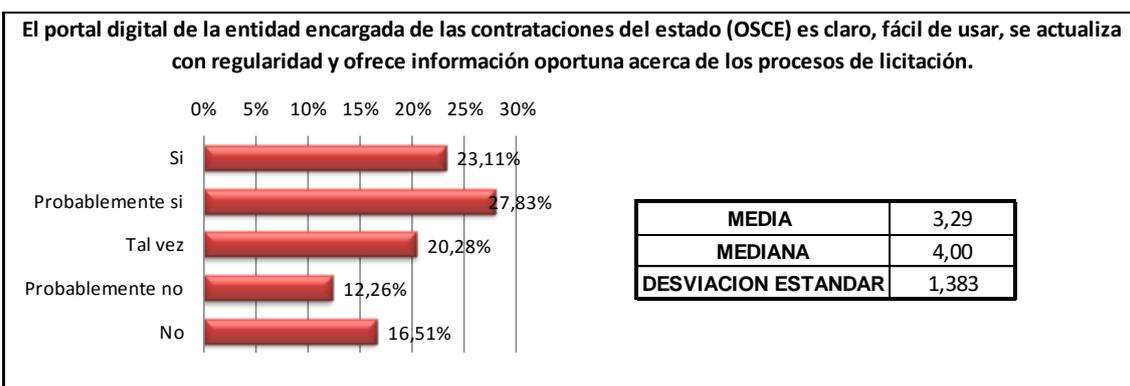




Grafico 21: Elección del ganador basado en la oferta más baja.

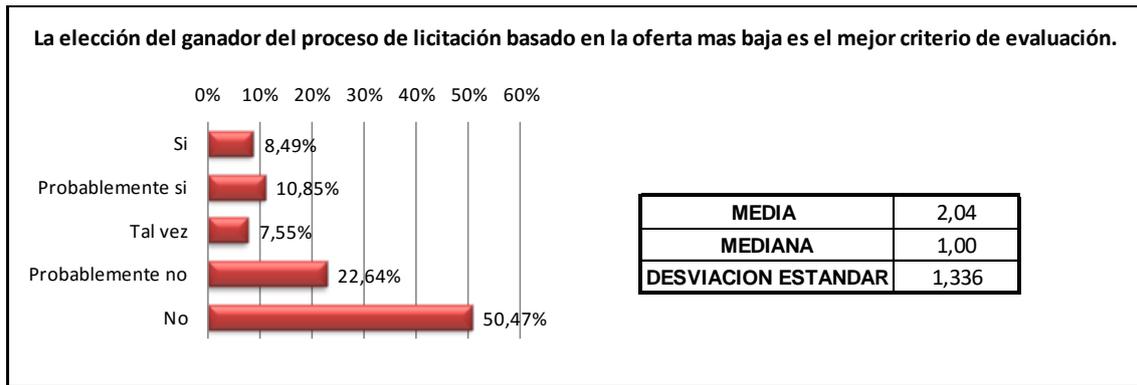


Grafico 22: Plazos propuestos en los procesos de licitación.

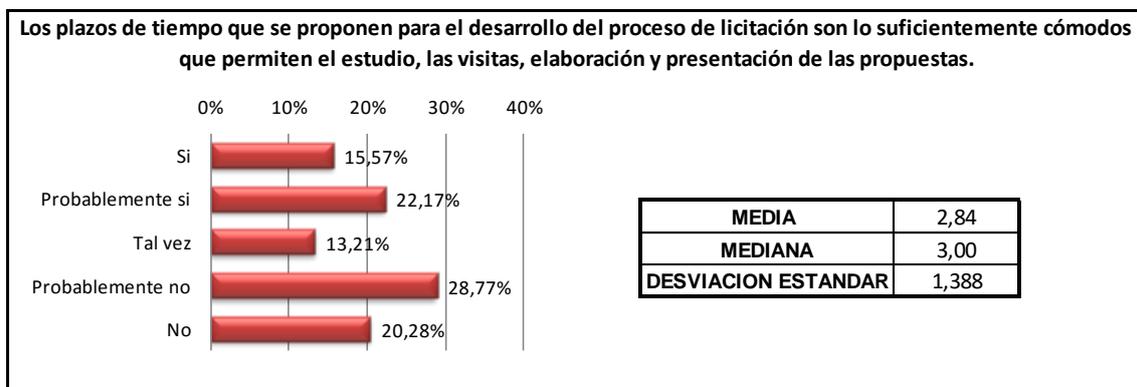


Grafico 23: Colusión.

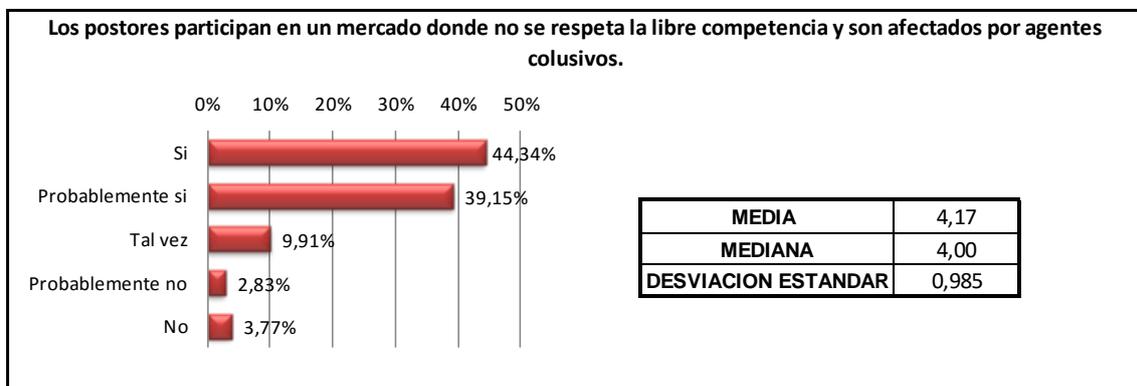


Grafico 24: Reparto de comisiones.

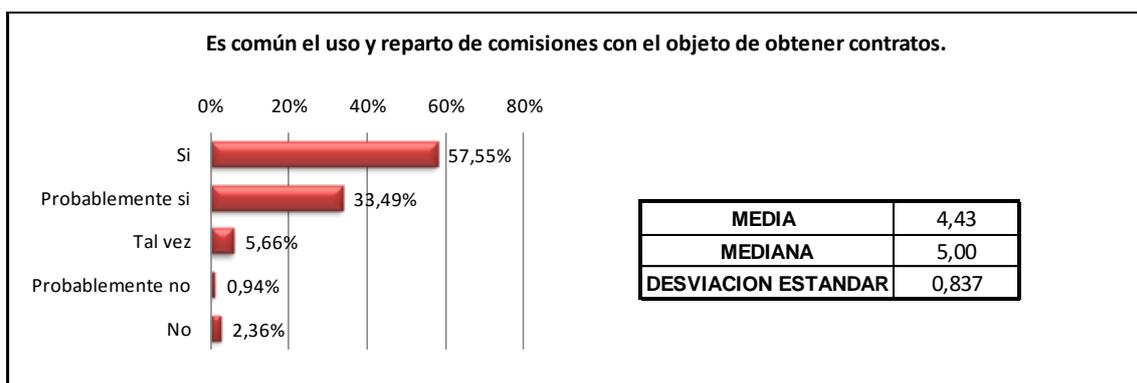


Gráfico 25: Direccionamiento de los procesos.

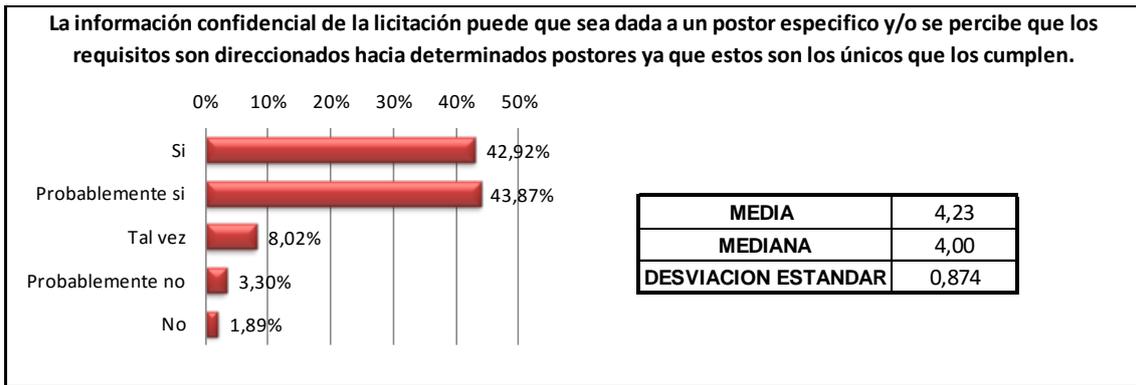


Gráfico 26: Factores políticos.

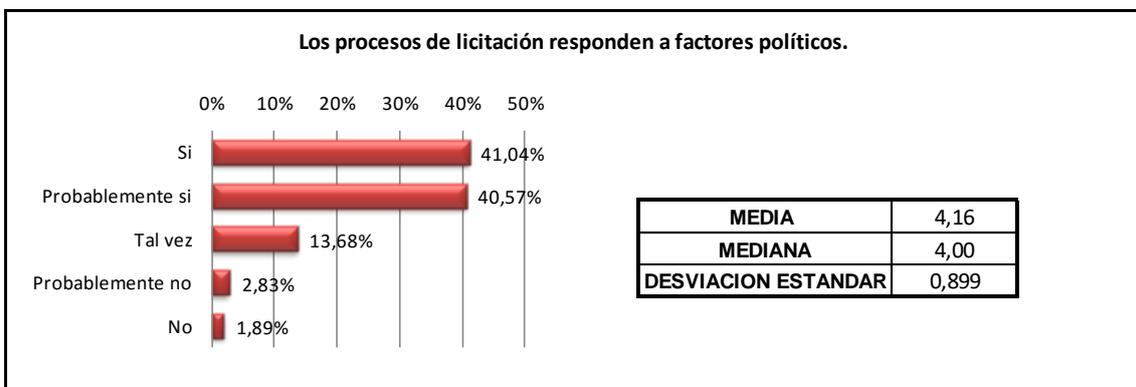


Gráfico 27: Criterios de evaluación restrictivos.

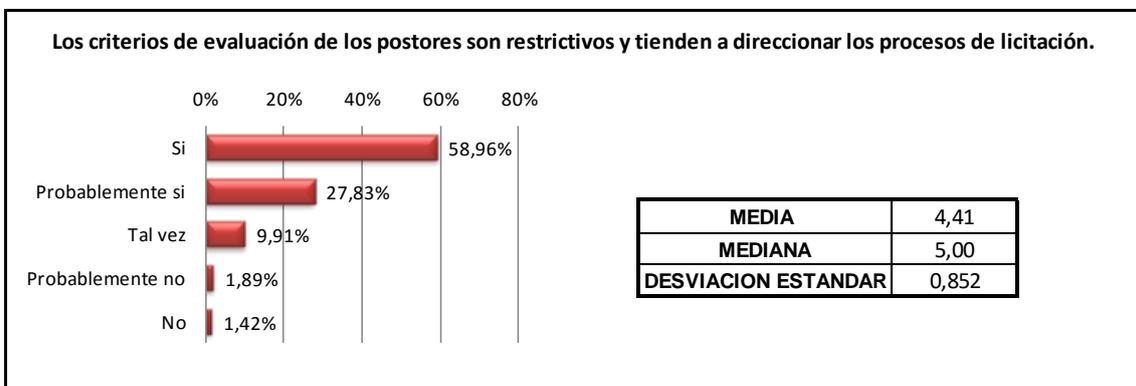


Gráfico 28: Corrupción.

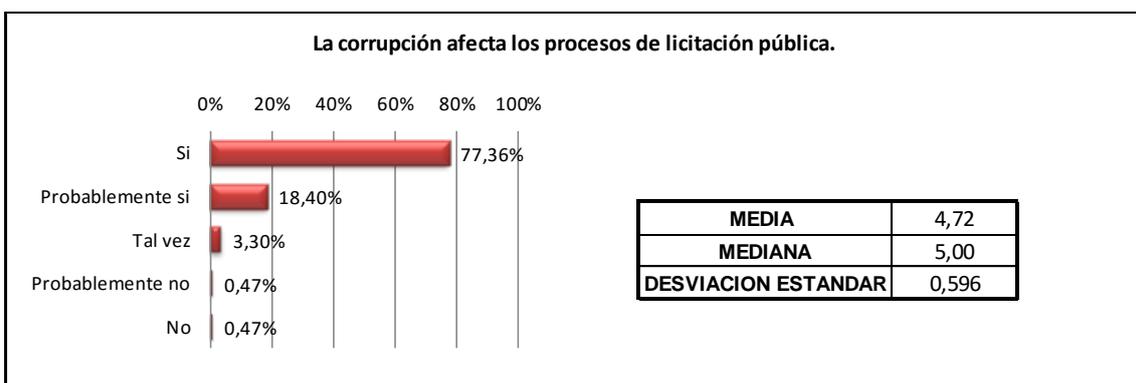




Grafico 29: Presupuestos sobre valorados.

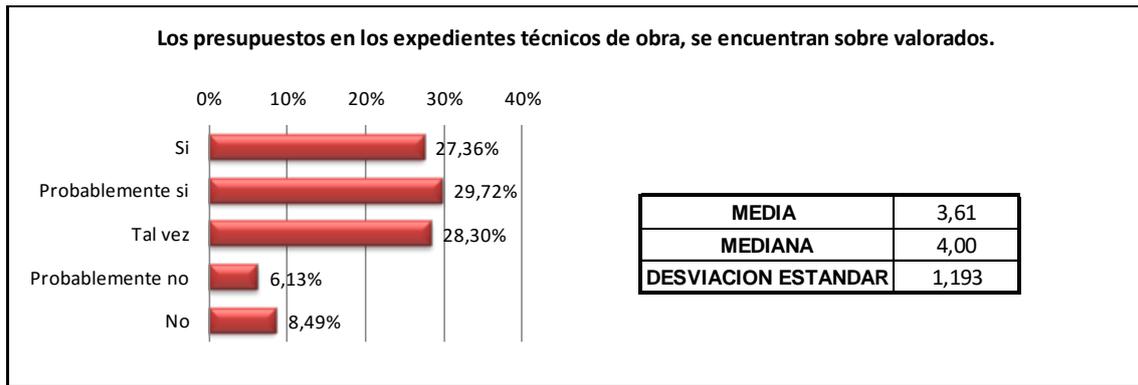


Grafico 30: Los plazos restringen la participación de postores.

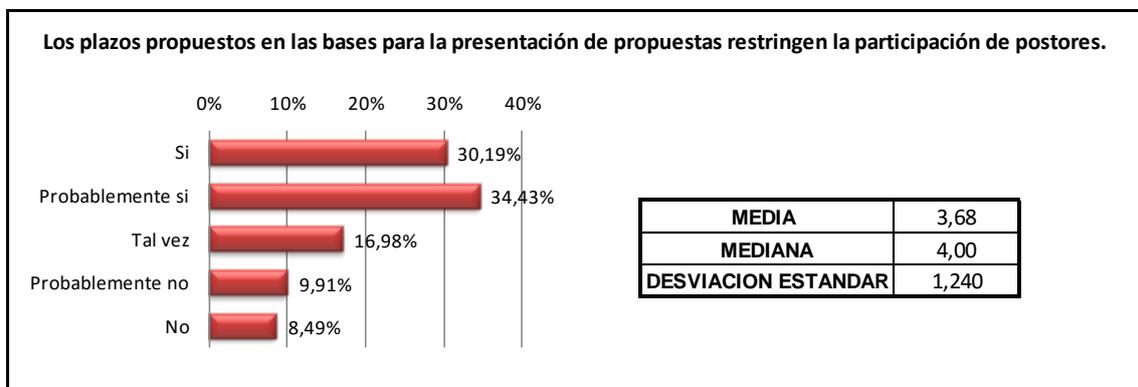


Grafico 31: Presupuestos insuficientes.

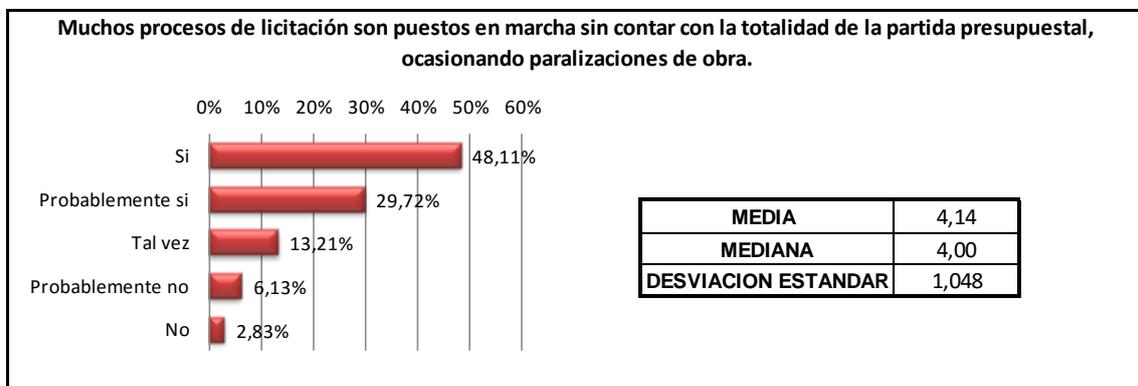


Grafico 32: Modificación de bases.

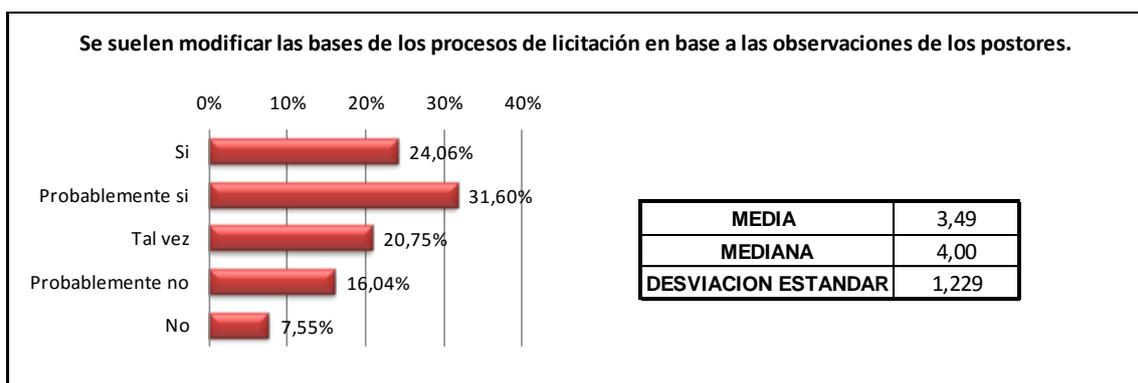




Gráfico 33: Confiabilidad de bases y expedientes.

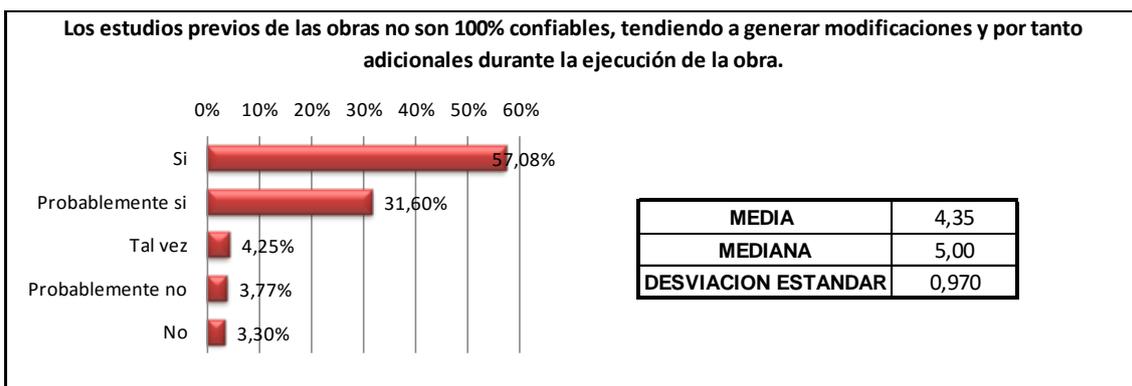


Gráfico 34: Contradicciones entre bases y expedientes.

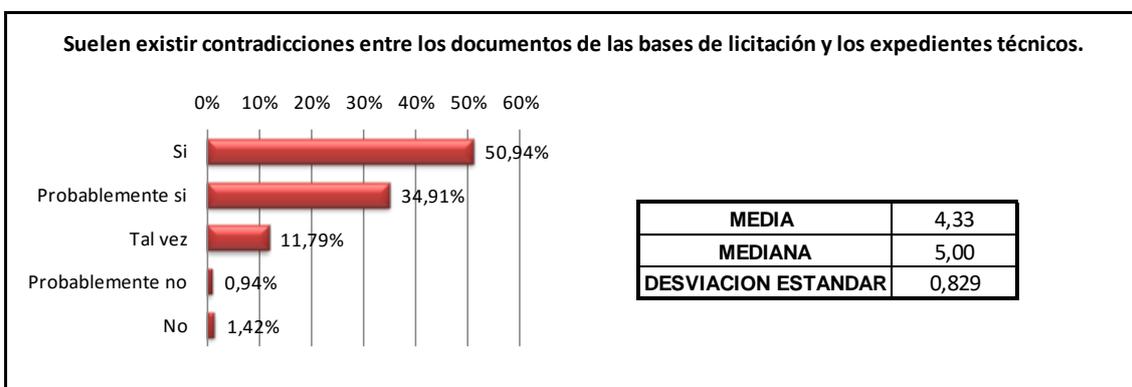
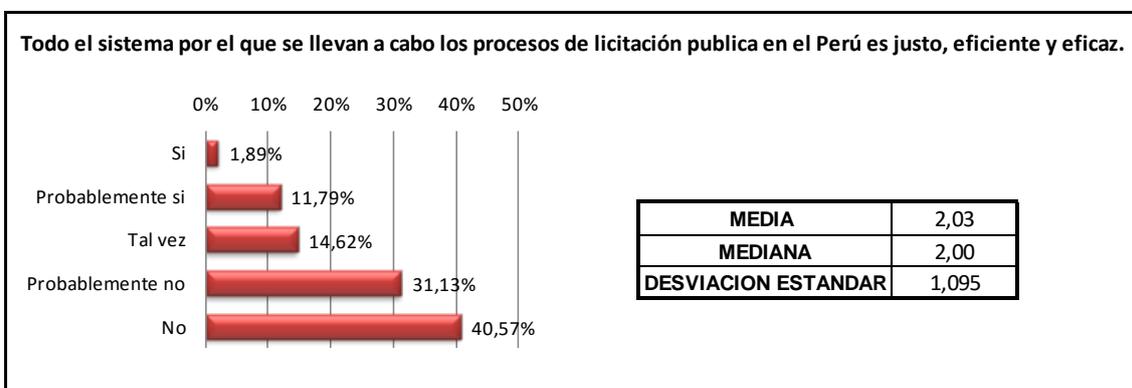


Gráfico 35: Sistema de licitaciones públicas en el Perú.



5.3 ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO

Se realizó el análisis factorial exploratorio por el método de componentes principales, con el objetivo de encontrar cuales son los constructos reales y comparar con los anteriormente formulados. Se tomó como criterio para la determinación de los componentes principales, los que tengan un autovalor mayor a la unidad y se ha utilizado el método de rotación Varimax que es el que maximiza las diferencias y minimiza el número de variables que tienen saturaciones altas en cada factor.



El análisis factorial exploratorio se realiza con todas las variables independientes que se encuentran agrupadas en los constructos iniciales. La variable dependiente “**Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú es justo, eficiente y eficaz**” no es tomada en cuenta para este análisis, ya que no se pretende agruparla junto a otras variables. En el sub capítulo “5.4 Análisis de regresión lineal”, se desarrollan la interacción y relación que tiene la variable dependiente con respecto al resto de variables y a los nuevos constructos.

5.3.1 COMUNALIDADES

Inicialmente todas las variables son explicadas al 100%, es por esto que se les da el valor de 1, pero después de realizada la extracción de factores se puede apreciar que todas las variables no son bien explicadas en sí. Los valores más cercanos a la unidad tienen una mejor explicación que los más cercanos a cero, a pesar de los valores de las comunalidades de las variables todas ellas son consideradas para el análisis de componentes. En la siguiente tabla se aprecian las comunidades de todas las variables.

Así podemos observar que las variables mejor explicadas son:

- Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos.
- Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico práctico.

Con valores de 0,679 y 0,589 correspondientemente.

Y así también podemos apreciar que las variables que no están tan bien explicadas son:

- El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación.
- Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores.

Con valores de 0,296 y 0,243 correspondientemente.

Tabla 20: Comunalidades.

COMUNALIDADES		
	Inicial	Extracción
La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación.	1,000	0,309
Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas.	1,000	0,438



ANÁLISIS DE RESULTADOS

Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos.	1,000	0,572
Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados.	1,000	0,587
Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara.	1,000	0,467
En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés público.	1,000	0,477
Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra.	1,000	0,514
Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores.	1,000	0,243
Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones.	1,000	0,391
Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico práctico.	1,000	0,589
Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación.	1,000	0,444
La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)	1,000	0,509
Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra.	1,000	0,490
Los procesos de licitación responden a factores políticos.	1,000	0,543
La corrupción afecta los procesos de licitación pública.	1,000	0,457
Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos.	1,000	0,679
Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos.	1,000	0,581
La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen.	1,000	0,572
Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes.	1,000	0,423
El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación.	1,000	0,296
Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso.	1,000	0,486
Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores.	1,000	0,488
Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas.	1,000	0,484
Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores.	1,000	0,445

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Elaboración propia.



5.3.2 JUSTIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO

Antes de realizar el Análisis Factorial Exploratorio se deben de realizar pruebas de evaluación, las cuales nos indicaran mediante parámetros si justifica o no proceder con el análisis factorial. Estas pruebas son la prueba de esfericidad de Bartlett y el test Kaiser, Meyer y Olkin (KMO).

La prueba de esfericidad se utiliza para probar la hipótesis nula de que las variables no están correlacionadas entre sí, es decir que la matriz de correlaciones es la identidad. Al rechazar esta hipótesis se demuestra que existe cierta correlación entre las variables y se puede continuar con el análisis. En esta prueba si Sig. (p-valor) $<0,05$ se puede aplicar el análisis factorial y si Sig. (p-valor) $>0,05$ no se puede aplicar el análisis factorial. En el caso de estudio, el valor es 0,00 por tal mediante esta prueba se demuestra que si existe correlación entre las variables.

Por otra parte el test KMO, relaciona los coeficientes de correlación observados entre las variables, cuando más cercano a 1 sea el resultado de este test, se demuestra que existe una correlación alta entre las variables. En el caso de estudio el valor obtenido es de 0,824, se considera como un valor alto y se procede con el análisis factorial, en la tabla N° 21 se muestran los valores obtenidos.

Tabla 21: Prueba de KMO y Bartlett.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,824
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1553,543
	gl	276
	Sig.	0,000

Elaboración propia.

5.3.3 VARIANZA TOTAL EXPLICADA

En la tabla N° 22, se muestra el porcentaje de varianza explicada de cada uno de los componentes extraídos. Y también se muestran los que su autovalor supera la unidad. La suma de los cuatro componentes extraídos llega al 47,85% de la variabilidad de las 24 variables originales. Del total, el primer componente explica el 23,73%, el segundo explica el 12,14%, el tercero explica el 7,20%, el cuarto componente explica el 4,78%.



Tabla 22: Varianza total explicada.

Varianza total explicada									
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	5,695	23,727	23,727	5,695	23,727	23,727	4,502	18,758	18,758
2	2,914	12,144	35,871	2,914	12,144	35,871	3,479	14,496	33,255
3	1,727	7,197	43,068	1,727	7,197	43,068	2,066	8,607	41,861
4	1,147	4,778	47,846	1,147	4,778	47,846	1,436	5,984	47,846
5	1,118	4,658	52,504						
6	1,034	4,308	56,812						
7	0,977	4,070	60,881						
8	0,929	3,873	64,754						
9	0,834	3,477	68,231						
10	0,819	3,412	71,643						
11	0,751	3,130	74,773						
12	0,719	2,994	77,767						
13	0,656	2,732	80,499						
14	0,645	2,687	83,186						
15	0,554	2,309	85,496						
16	0,520	2,167	87,662						
17	0,492	2,049	89,711						
18	0,458	1,907	91,618						
19	0,403	1,677	93,296						
20	0,375	1,561	94,857						
21	0,348	1,450	96,307						
22	0,328	1,366	97,673						
23	0,317	1,319	98,992						
24	0,242	1,008	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Elaboración propia.

5.3.4 MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS

Inicialmente se consideraron cuatro componentes principales, luego de realizar la extracción se generaron seis componentes, estos no se logran explicar ya que todas las variables se encuentran entremezcladas sin guardar ninguna relación entre sí. En consecuencia a esto asumimos la cantidad de componentes que nos indica el grafico de sedimentación, el cual marca el punto de inflexión en el cuarto componente. De esta manera los cuatro componentes principales generados logran explicar de mejor manera la agrupación de las variables. Para realizar esta operación se utilizó el método de rotación Varimax, ya que es el método de uso más frecuente. Como parte del procedimiento se suprimieron los valores absolutos menores a 0,400 para descartar las variables que no tengan significación. En la tabla N° 23 se presentan los valores de cada una de las variables y la agrupación de los nuevos componentes.



Tabla 23: Matriz de componentes rotados.

Matriz de componente rotado ^a				
	Componente			
	1	2	3	4
Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico práctico.	0,691			
La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)	-0,676			
Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores.	0,643			
Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas.	0,622			
Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara.	0,614			
En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés público.	0,611			
Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones.	0,606			
Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso.	0,577			
Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes.	0,569			
El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación.	0,533			
La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación.	0,509			
Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas.	0,498			
Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos.		0,759		
Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos.		0,741		
La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen.		0,717		



ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los procesos de licitación responden a factores políticos.		0,630		
Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación.		0,620		
La corrupción afecta los procesos de licitación pública.		0,552		
Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados.			0,761	
Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores.			-0,578	
Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra.			0,481	
Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores.			0,422	
Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra.				0,708
Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos.				0,653

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

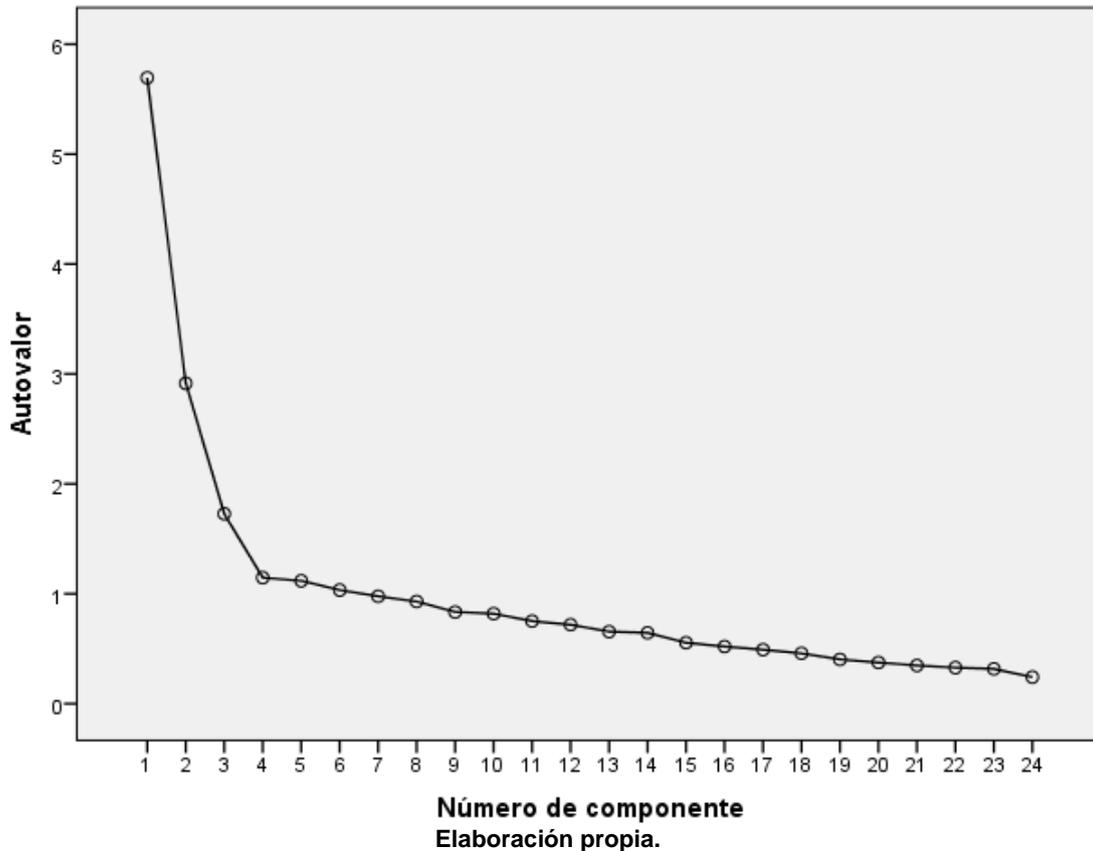
a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Elaboración propia.

El gráfico de sedimentación se aprecia en el gráfico N° 36, el cual nos indica que los autovalores de los primeros componentes son altos y van disminuyendo progresivamente hasta el punto de inflexión, donde los valores son muy bajos en comparación a los primeros y son prácticamente similares entre ellos. Se aprecia claramente los cuatro componentes principales finales.



Grafico 36: Grafico de sedimentación.



Los nuevos constructos se explican de la siguiente manera y están compuestos por las siguientes variables.

CONSTRUCTO 1: BASES DE LOS PROCESOS DE LICITACIÓN Y ENTIDADES QUE INTERVIENEN EN LOS PROCESOS.

En este constructo se agrupan todas las variables que desarrollan las características que deben de tener las bases de los procesos de licitación, y así también las variables de las Entidades que participan en los procesos de licitación, ya sean como formuladoras de los procesos o como supervisoras de ellos. Estos dos grupos están muy vinculados, porque las Entidades públicas son las que promueven los procesos de licitación y a la vez ellas son las que formulan las condiciones, requisitos y demás características particulares que se encuentran desarrollados en las bases de los procesos.

- Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico práctico.
- La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)



- Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores.
- Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas.
- Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara.
- En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés público.
- Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones.
- Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso.
- Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes.
- El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación.
- La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación.
- Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, visitas, elaboración y presentación de las propuestas.

CONSTRUCTO 2: INFLUENCIA DE LA POLÍTICA, CORRUPCIÓN Y COLUSIÓN EN LAS LICITACIONES.

Este constructo se forma a partir de todas las malas prácticas observadas dentro de los procesos de licitación que son: la corrupción, la colusión, el direccionamiento, el reparto de comisiones y la influencia de la política. En cuanto a estas variables las opiniones de los encuestados resultan muy interesantes. Todas estas malas prácticas están interrelacionadas entre sí, ya que la ocurrencia de una desencadena en la ocurrencia de otra, y lamentablemente en muchos de los casos la injerencia de la política en los procesos de licitación lleva a que estas malas prácticas ocurran.

- Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos.
- Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos.



- La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen.
- Los procesos de licitación responden a factores políticos.
- Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación.
- La corrupción afecta los procesos de licitación pública.

CONSTRUCTO 3: INFLUENCIA DE LOS PLAZOS Y PRESUPUESTOS EN LOS PROCESOS DE LICITACIÓN

En este constructo se agrupan variables que desarrollan los temas de plazos y presupuestos, estos dos factores se encuentran relacionados, una variación en los plazos implica directamente una variación en los presupuestos. Además que no solo se relacionan durante la ejecución de los proyectos, sino también desde la formulación de los mismos, y así también condicionan el desarrollo de los procesos de licitación, condicionan la selección de los postores y también la elección del ganador del proceso.

- Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados.
- Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores.
- Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra.
- Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores.

Las modificaciones que se puedan generar en base a las observaciones de los postores, primero afectaran los plazos del desarrollo del proceso de licitación. Y en muchos casos se aprecia que las observaciones fueron realizadas a la claridad de los presupuestos y a partidas de ejecución faltantes.

CONSTRUCTO 4: DEFICIENCIAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS, BASES Y PROCESOS

Las deficiencias en los estudios previos repercuten en deficiencias en las bases de los procesos de licitación, y deficiencias en los expedientes técnicos de ejecución de obra. Todo esto da como consecuencia que los procesos de licitación, primero no se lleven a cabo con los parámetros de ejecución real y



segundo que durante la ejecución de los trabajos se generen adicionales y ampliaciones de plazo.

- Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra.
- Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos.

En las figuras N° 6 y N° 7 se aprecia los constructos iniciales y los constructos finales.

Entre algunas de las diferencias que se pueden apreciar entre la figura N° 6 de los constructos iniciales y la figura N° 7 de los constructos finales son:

- En la figura N° 6 las variables de las bases y los expedientes técnicos se encuentran en el primer constructo, en la figura N° 7 las todas las variables que pertenecían al constructo de Entidades pasan al primer constructo donde se encuentran las variables de bases y expediente técnico. Esto se puede entender ya que las Entidades ya sean contratantes o supervisoras de los procesos son las encargadas de la elaboración de las bases y los expedientes, así también de supervisar los procesos y hacer cumplir todo lo que se indica en estos documentos.
- Así también la variable que corresponde a la “participación oportuna de la Entidad supervisora” de los procesos inicialmente se encontraba en el constructo de la “Influencia de la Política, Corrupción y Colusión en las licitaciones” (figura N° 6). Esto debido a que se asumió que su labor se encontraba directamente relacionada con las otras variables que se encuentran en este constructo, después de realizados los análisis esta variable pasa y se relacionada de mejor manera a las variables que se encuentran en el primer constructo “Bases de los procesos de licitación y Entidades que intervienen en los procesos” (figura N° 7).
- Otra diferencia significativa es la generación del nuevo constructo “Deficiencias en los estudios, bases y procesos” (figura N° 7). Las variables que se encuentran en este constructo inicialmente se encontraban agrupadas en el constructo de “Bases y expediente técnico” (figura N° 6).

Figura 6: Constructos iniciales.



Elaboración propia.

Figura 7: Constructos finales.



Elaboración propia.



5.4 ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL

Se realizó el análisis de regresión lineal para poder determinar cómo y en qué medida las variables independientes (factores obtenidos en el análisis de componentes principales) están relacionadas entre sí y como afectan a la variable dependiente. La variable dependiente es **“Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación en el Perú es justo, eficiente y eficaz”**. Este análisis nos da como resultado una ecuación lineal, la cual nos servirá para predecir el comportamiento de la variable dependiente en el futuro.

Como primer paso se determina el coeficiente de correlación R, que nos indica el grado de relación entre las variables, luego se calcula el R cuadrado, el cual se interpreta como la variación de la respuesta explicada mediante la ecuación lineal que se obtiene de los cálculos.

Es así que en este caso se tomaron los cuatro factores que se obtuvieron en el análisis factorial exploratorio. Mediante los cuales se logra explicar el 43,4% de la varianza de la variable dependiente, ya que el R cuadrado es igual a 0,434.

En la tabla N° 24 se pueden apreciar los valores antes indicados.

Tabla 24: Resumen del Modelo.

RESUMEN DEL MODELO ^c					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,621 ^a	0,385	0,348	0,883	
2	,650 ^b	0,422	0,368	0,870	
3	,659 ^c	0,434	0,368	0,870	
4	,659 ^d	0,434	0,362	0,874	2,056

a. Predictores: (Constante), BASES Y ENTIDADES

b. Predictores: (Constante), BASES Y ENTIDADES, INFLUENCIA DE POLÍTICA, CORRUPCIÓN Y COLUSIÓN

c. Predictores: (Constante), BASES Y ENTIDADES, INFLUENCIA DE POLÍTICA, CORRUPCIÓN Y COLUSIÓN, PLAZOS Y PRESUPUESTOS

d. Predictores: (Constante), BASES Y ENTIDADES, INFLUENCIA DE POLÍTICA, CORRUPCIÓN Y COLUSIÓN, PLAZOS Y PRESUPUESTOS, DEFICIENCIAS

e. Variable dependiente: TODO EL SISTEMA POR EL QUE SE LLEVAN A CABO LOS PROCESOS DE LICITACIÓN PÚBLICA EN EL PERÚ ES JUSTO, EFICIENTE Y EFICAZ

El valor del estadístico F que se aprecia en la tabla N° 25, contrasta la hipótesis nula, que indica que el valor de R es cero, esto nos da una primera aproximación que las variables independientes se encuentran linealmente relacionadas con la variable dependiente. Adicionalmente el valor de



Sig.=0,000 nos confirma que si existe una relación lineal significativa, lo que nos permite continuar con los cálculos.

Tabla 25: ANOVA de los componentes.

ANOVA ^a						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
4	Regresión	109,768	24	4,574	5,981	,000 ^e
	Residuo	143,000	187	0,765		
	Total	252,769	211			

a. Variable dependiente: TODO EL SISTEMA POR EL QUE SE LLEVAN A CABO LOS PROCESOS DE LICITACION PUBLICA EN EL PERU ES JUSTO, EFICIENTE Y EFICAZ

e. Predictores: (Constante),BASES Y ENTIDADES, INFLUENCIA DE POLITICA, CORRUPCION Y COLUSION, PLAZOS Y PRESUPUESTOS, DEFICIENCIAS

Elaboración propia.

En la tabla N° 26 se aprecian los coeficientes no estandarizados, los cuales nos sirven para la estructuración de la ecuación de regresión. La ecuación se aprecia en la figura N° 7.

Tabla 26: Coeficientes no estandarizados.

MODELO	COEFICIENTES NO ESTANDARIZADOS
	B
CONSTANTE	0,986
BASES Y ENTIDADES (a)	0,693
INFLUENCIA DE POLÍTICA, CORRUPCIÓN Y COLUSIÓN (b)	-0,175
PLAZOS Y PRESUPUESTO (c)	0,004
DEFICIENCIAS (d)	0,038

a. Variable dependiente: TODO EL SISTEMA POR EL QUE SE LLEVAN A CABO LOS PROCESOS DE LICITACIÓN PUBLICA EN EL PERÚ ES JUSTO, EFICIENTE Y EFICAZ

Elaboración propia.

Figura 8: Ecuación de regresión.

$$\text{Licitaciones públicas en el Perú} = 0,986 + 0,693a - 0,175b + 0,004c + 0,038d$$

Elaboración propia.

De esta ecuación se desprende la siguiente interpretación. Si todas las otras variables se mantienen constantes y el coeficiente “a” que corresponde a



“Bases y Entidades” que tiene el valor de 0,693 se incrementa en una unidad, la variable dependiente “Licitaciones públicas en el Perú” también se incrementaría en 0,693. De esto se deduce que una mejor preparación de las bases y una mejor participación de las Entidades afectan de forma positiva el desarrollo de los procesos de licitación. Y así también podemos interpretar a partir del coeficiente “b” que corresponde a “Influencia de política, corrupción y colusión” que tiene un valor negativo. Que las licitaciones públicas mejoraran u obtendrán mejores resultados al disminuir los índices de corrupción, colusión y la injerencia de la política en los procesos de licitación.

5.5 ANÁLISIS DE VARIANZA

El análisis de varianza es una colección de modelos estadísticos y sus procedimientos asociados, en el cual la varianza esta particionada en ciertos componentes debido a diferentes variables explicativas. El análisis de varianza nos muestra si existen diferencias significativas entre diferentes elementos de una población con respecto a un determinado parámetro, en este caso con respecto a una determinada variable de estudio.

Este análisis se realiza a los encuestados en función a los parámetros de caracterización que se encuentran en la encuesta.

5.5.1 PROFESIÓN

El cálculo de la varianza en función de la profesión de los encuestados nos da resultados interesantes, ya que dependiendo de la profesión se distribuyen los trabajos y funciones dentro de la Entidades contratantes. Así también nos dio la percepción que tienen acerca del desarrollo de los procesos de licitación.

En estadística a partir del análisis de varianza se obtienen los estadísticos de Levene, el cual nos permite contrastar la hipótesis de igualdad de varianzas poblacionales. Si el valor crítico (Sig.) es mayor a 0,05 se acepta la igualdad de varianzas. Y si el valor crítico (Sig.) es menor o igual a 0,05 se rechaza la hipótesis de igualdad de varianzas.

En la tabla N° 27 se muestran todas las variables donde el valor de (Sig.) es mayor a 0,05 y en la tabla N° 28 se muestran todas las variables donde el valor de (Sig.) es menor de 0,05 por tal rechazamos la hipótesis de igualdad de varianzas.



Tabla 27: Prueba de homogeneidad de varianzas por profesión con Sig.>0,05

Variables	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación	1,209	4	207	0,308
El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación	1,054	4	207	0,380
Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso	0,925	4	207	0,450
Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos	1,077	4	207	0,369
Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra	0,712	4	207	0,585
Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas	2,242	4	207	0,066
Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores	2,338	4	207	0,056
Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara	1,435	4	207	0,224
Los procesos de licitación responden a factores políticos	0,839	4	207	0,502
Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos	1,122	4	207	0,347
En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés público	2,239	4	207	0,066
Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra.	0,999	4	207	0,409
Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores	1,819	4	207	0,126
Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú es justo, eficiente y eficaz	1,378	4	207	0,243

Elaboración propia.



Tabla 28: Prueba de homogeneidad de varianzas por profesión con Sig. \leq 0,05

Variables	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación	3,636	4	207	0,007
Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes	3,631	4	207	0,007
La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)	2,848	4	207	0,025
Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas	4,268	4	207	0,002
Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados	2,857	4	207	0,025
Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores	3,005	4	207	0,019
La corrupción afecta los procesos de licitación publica	3,469	4	207	0,009
Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos	4,218	4	207	0,003
La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen	4,211	4	207	0,003
Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones	2,769	4	207	0,028
Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico practico	4,516	4	207	0,002

Elaboración propia.

Posteriormente se realizan los cálculos para obtener la tabla ANOVA, la cual nos muestra el estadístico F con su nivel de significación. Si el nivel de significación (Sig.) entre grupos es menor o igual a 0,05 se rechaza la hipótesis de igualdad de medias, pero si el valor de (Sig.) es mayor de 0,05 se acepta la igualdad de medias, es decir que no existen diferencias significativas entre los grupos.

En la tabla N° 29 se muestran las variables donde no existe una diferencia significativa entre los grupos y en la tabla N° 30 se muestran las variables donde si existen diferencias significativas entre los grupos.



Tabla 29: ANOVA de un factor sin diferencias significativas por profesión.

Variable		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación	Entre grupos	1,639	4	0,410	0,559	0,693
	Dentro de grupos	151,658	207	0,733		
	Total	153,297	211			
La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación	Entre grupos	2,767	4	0,692	0,383	0,821
	Dentro de grupos	373,851	207	1,806		
	Total	376,618	211			
Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes	Entre grupos	6,886	4	1,721	0,730	0,573
	Dentro de grupos	488,303	207	2,359		
	Total	495,189	211			
El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación	Entre grupos	2,492	4	0,623	0,322	0,863
	Dentro de grupos	400,956	207	1,937		
	Total	403,448	211			
La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)	Entre grupos	3,824	4	0,956	0,583	0,676
	Dentro de grupos	339,648	207	1,641		
	Total	343,472	211			
Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso	Entre grupos	3,662	4	0,916	0,519	0,722
	Dentro de grupos	364,956	207	1,763		
	Total	368,618	211			
Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas	Entre grupos	3,291	4	0,823	0,571	0,684
	Dentro de grupos	298,157	207	1,440		
	Total	301,448	211			
Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra	Entre grupos	2,541	4	0,635	0,574	0,682
	Dentro de grupos	229,214	207	1,107		
	Total	231,755	211			
Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados	Entre grupos	5,875	4	1,469	1,033	0,391
	Dentro de grupos	294,408	207	1,422		
	Total	300,283	211			
Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo	Entre grupos	0,527	4	0,132	0,067	0,992



ANÁLISIS DE RESULTADOS

suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas	Dentro de grupos	406,020	207	1,961		
	Total	406,547	211			
Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores	Entre grupos	4,582	4	1,145	0,742	0,564
	Dentro de grupos	319,607	207	1,544		
	Total	324,189	211			
Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores	Entre grupos	5,220	4	1,305	0,825	0,510
	Dentro de grupos	327,323	207	1,581		
	Total	332,542	211			
Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara	Entre grupos	4,526	4	1,131	0,707	0,588
	Dentro de grupos	331,229	207	1,600		
	Total	335,755	211			
Los procesos de licitación responden a factores políticos	Entre grupos	1,718	4	0,430	0,527	0,716
	Dentro de grupos	168,829	207	0,816		
	Total	170,547	211			
La corrupción afecta los procesos de licitación publica	Entre grupos	1,216	4	0,304	0,852	0,493
	Dentro de grupos	73,803	207	0,357		
	Total	75,019	211			
Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos	Entre grupos	3,346	4	0,836	1,198	0,313
	Dentro de grupos	144,593	207	0,699		
	Total	147,939	211			
Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos	Entre grupos	4,455	4	1,114	1,152	0,333
	Dentro de grupos	200,087	207	0,967		
	Total	204,542	211			
En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés publico	Entre grupos	2,492	4	0,623	0,335	0,854
	Dentro de grupos	384,465	207	1,857		
	Total	386,958	211			
Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra.	Entre grupos	1,410	4	0,352	0,370	0,830
	Dentro de grupos	197,057	207	0,952		
	Total	198,467	211			
Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los	Entre grupos	1,199	4	0,300	0,195	0,941



ANÁLISIS DE RESULTADOS

postores	Dentro de grupos	317,759	207	1,535		
	Total	318,958	211			
Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones	Entre grupos	5,646	4	1,411	1,085	0,365
	Dentro de grupos	269,241	207	1,301		
	Total	274,887	211			
Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico practico	Entre grupos	9,378	4	2,345	1,692	0,153
	Dentro de grupos	286,829	207	1,386		
	Total	296,208	211			
Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú es justo, eficiente y eficaz	Entre grupos	1,510	4	0,378	0,311	0,870
	Dentro de grupos	251,259	207	1,214		
	Total	252,769	211			

Elaboración propia.

A partir de los valores obtenidos en la tabla N° 30 se obtienen los gráficos N° 37 y N° 38, donde se aprecia las diferencias significativas entre los diferentes grupos que se forman a partir de las profesiones.

Tabla 30: ANOVA de un factor con diferencias significativas por profesión.

Variable		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos	Entre grupos	8,910	4	2,228	3,391	0,010
	Dentro de grupos	135,977	207	0,657		
	Total	144,887	211			
La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen	Entre grupos	10,862	4	2,715	3,741	0,006
	Dentro de grupos	150,270	207	0,726		
	Total	161,132	211			

Elaboración propia.

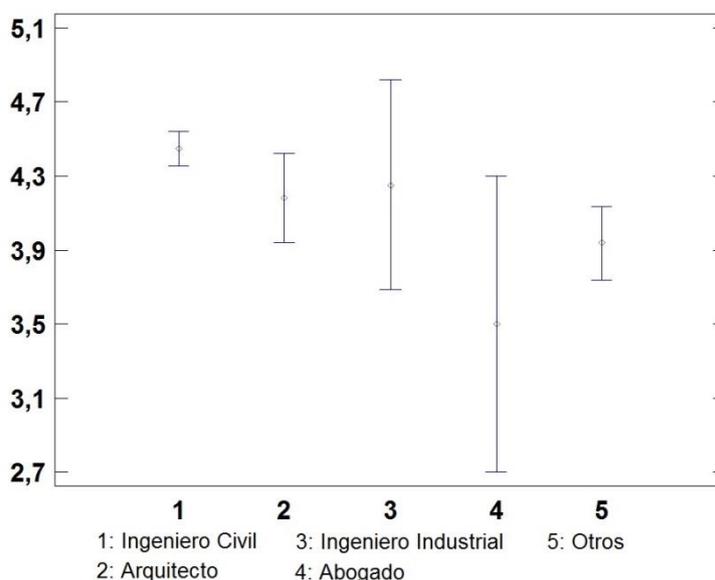
En el grafico N° 37 se aprecia que los profesionales que están directamente relacionados a los procesos de licitación, como son los ingenieros civiles y los arquitectos tienen una opinión bastante parecida, y están de acuerdo con la premisa de que existen contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los documentos de los expedientes técnicos. Esto solo se aprecia cuando se participa en los procesos de licitación y en la ejecución de la obra. El



resto de ingenierías y los abogados tienen una opinión diferente de lo que ocurre, ya que en muchos casos no están directamente relacionados con las bases y los expedientes técnicos.

Grafico 37: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, PROFESIÓN.

"Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos"



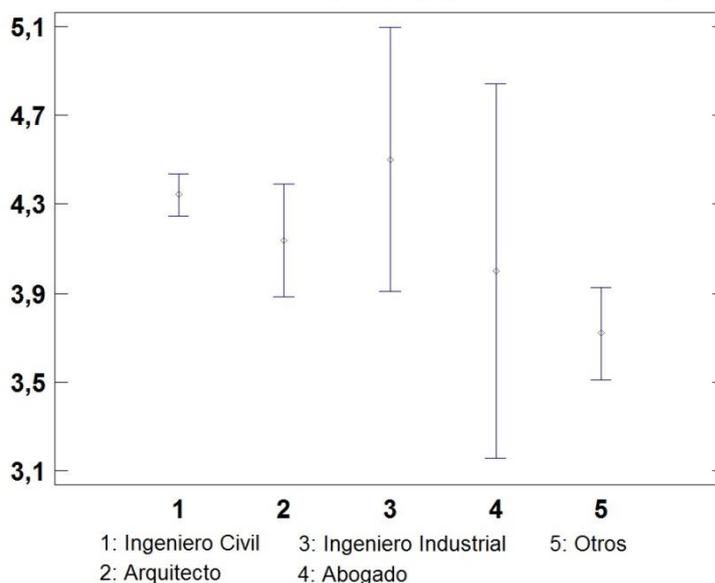
Elaboración propia.

En el gráfico N° 38 se aprecia la variación de las opiniones de los encuestados con respecto a, si "La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen". Este es un criterio bastante particular, ya que se asume que los profesionales que participan en los procesos de licitación desde la posición de postor o empresa privada, tienen una apreciación y los profesionales que participan en los procesos de licitación en representación de la Entidad contratante, tienen otra apreciación. En este caso tenemos que hacer una observación, de acuerdo al sub sector donde los profesionales desarrollan sus actividades se aprecia que la mayoría de los encuestados trabajan en el Sector público. La interpretación de este gráfico nos indica que los ingenieros civiles, arquitectos e ingenieros industriales tienen una opinión mucho más marcada con respecto a los otros profesionales. Ellos indican que si se percibe el direccionamiento de requisitos y la entrega de información confidencial hacia determinados postores, estos datos nos indican que hasta los profesionales que trabajan en las Entidades contratantes perciben el direccionamiento y favoritismo.



Grafico 38: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, PROFESIÓN.

"La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen"



Elaboración propia.

5.5.2 EXPERIENCIA

El análisis de la varianza con respecto a los años de experiencia que tienen los encuestados se aprecia en la tabla N° 31. La cual nos indica cuales son las variables en las que se presentan mayores diferencias entre las medias de los diferentes grupos. La opinión de las personas con respecto a determinados temas va cambiando con los años de experiencia, el tiempo permite a los profesionales desarrollar diferentes funciones a lo largo de su etapa laboral y así adquirir experiencia en las diferentes áreas y funciones que se desarrollan en la industria de la construcción.

Tabla 31: ANOVA de un factor con diferencias significativas por experiencia.

Variable		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación	Entre grupos	9,264	5	1,853	2,650	0,024
	Dentro de grupos	144,034	206	0,699		
	Total	153,297	211			
Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes	Entre grupos	28,239	5	5,648	2,492	0,032



ANÁLISIS DE RESULTADOS

	Dentro de grupos	466,950	206	2,267		
	Total	495,189	211			
La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)	Entre grupos	21,465	5	4,293	2,746	0,020
	Dentro de grupos	322,007	206	1,563		
	Total	343,472	211			
Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas	Entre grupos	23,653	5	4,731	2,545	0,029
	Dentro de grupos	382,895	206	1,859		
	Total	406,547	211			
La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen	Entre grupos	11,820	5	2,364	3,262	0,007
	Dentro de grupos	149,312	206	0,725		
	Total	161,132	211			

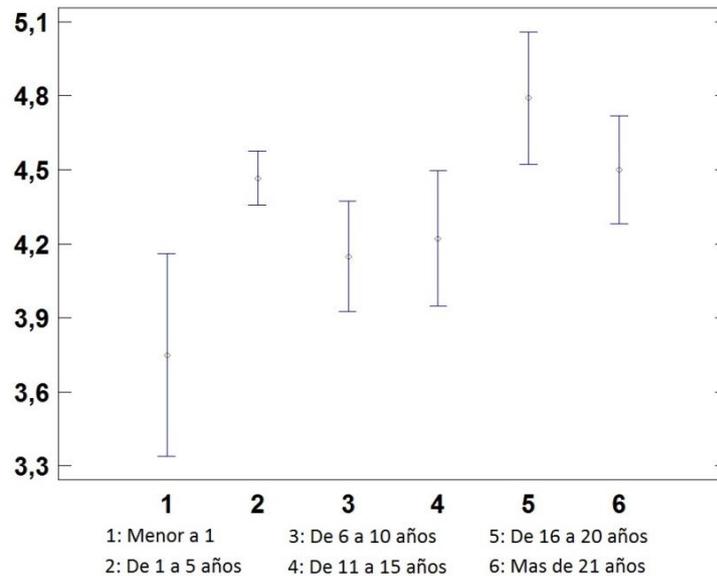
Elaboración propia.

En el gráfico N° 39 se aprecia cómo va cambiando la opinión de los encuestados con respecto a los años de experiencia que tienen en el desarrollo de sus actividades laborales. Los profesionales con menos de 1 año de experiencia tienen una opinión casi neutra con respecto a si es que “Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación”. Esta opinión va cambiando con respecto al aumento de los años de experiencia, los profesionales que tienen de 1 a 5 años de experiencia tienen la opinión de que los criterios de evaluación si son restrictivos y que aprecian el direccionamiento de los procesos de licitación, esto se debe a que en gran medida estos profesionales se encuentran laborando en áreas técnicas, de elaboración de bases y expedientes técnicos, y a la vez son los profesionales que se encuentran a pie de obra. La opinión con respecto a este tema tiene la misma tendencia, siendo los profesionales con más años de experiencia los que afirman con más seguridad que los criterios de evaluación en los procesos de licitación son restrictivos y que tienen a direccionar los procesos hacia determinados postores.



Grafico 39: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, EXPERIENCIA.

"Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación"



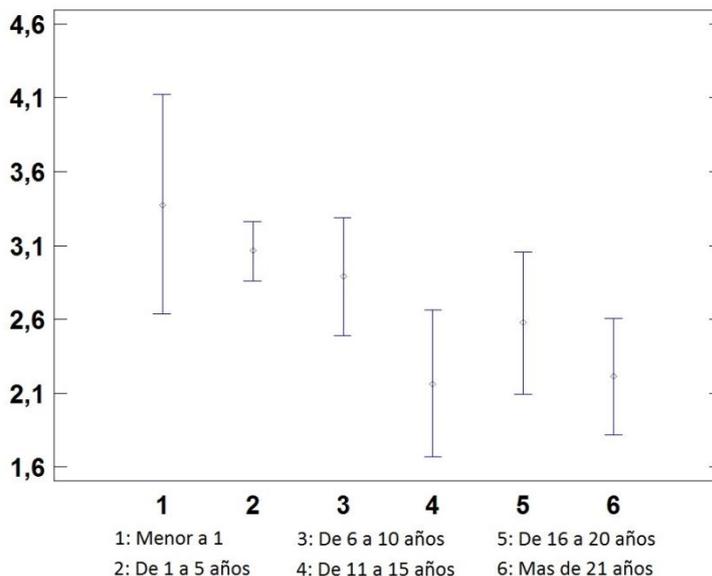
Elaboración propia.

En el grafico N° 40 se aprecia como los profesionales jóvenes tienen una opinión neutra con respectos al tema de que si "Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes", esto se debe a la poca experiencia que tienen. Por otro lado los profesionales con más años de experiencia indican que probablemente las licitaciones no son diseñadas para promover la mayor participación de oferentes. Esto se debe a que muchos de ellos participan como evaluadores en los procesos de licitación y ven que cada vez son menos o que siempre son los mismos postores los que participan en los procesos de licitación. Por otra parte los profesionales que laboran en las empresas contratistas que son las que participan o buscan participar en los procesos de licitación, perciben que a los postores se les pone muchas barreras de entrada a los procesos de licitación, lo que limita la mayor participación.



Grafico 40: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, EXPERIENCIA.

"Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes"

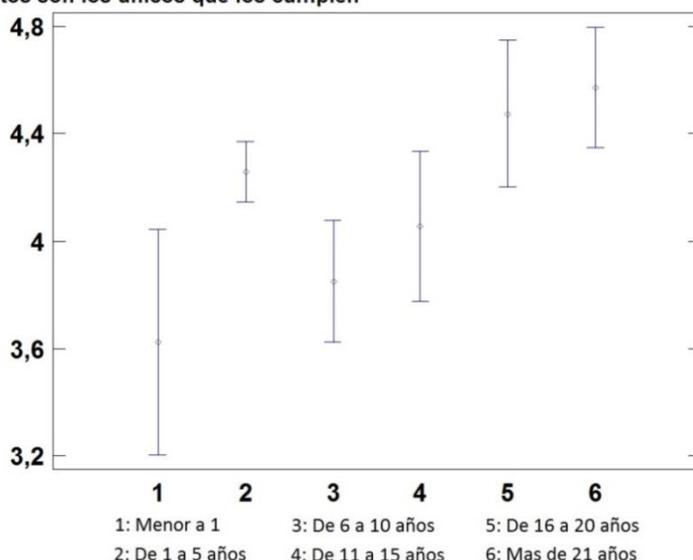


Elaboración propia.

El grafico N° 41 muestra que los encuestados con menos años de experiencia tienen una opinión neutra. Por otro lado conforme los profesionales van adquiriendo experiencia tienen una opinión afirmativa con respecto a que "La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen".

Grafico 41: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, EXPERIENCIA.

"La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen"



Elaboración propia.



5.5.3 LABOR EN LA QUE SE DESEMPEÑA

El análisis de la varianza con respecto a la labor que desempeñan los encuestados nos permite conocer su opinión desde las diferentes posiciones que existen en la industria de la construcción, como son: Los profesionales de labores técnicas que se desempeñan como proyectistas, planificadores, asistentes técnicos, oficina técnica, consultores, etc. También se encuentran los profesionales que realizan labores de supervisión, desempeñándose como supervisores, inspectores, profesores universitarios, consultores de gestión, entre otros. Así también se encuentran los profesionales de mando intermedio que realizan labores como; Residentes de obra, administrador de contrato, y funciones afines. Y por último se encuentran los profesionales con funciones directivas, entre los que consideramos a los socios de empresas, directores, gerentes, etc. Todos ellos nos dieron su opinión con respecto a las diferentes variables.

La tabla N° 32 nos muestra las variables en las cuales se obtiene una diferencia significativa en las medias con respecto a los diferentes grupos.

Tabla 32: ANOVA de un factor con diferencias significativas por labor en la que se desempeña.

Variable		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes	Entre grupos	33,227	4	8,307	3,722	0,006
	Dentro de grupos	461,962	207	2,232		
	Total	495,189	211			
La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)	Entre grupos	16,097	4	4,024	2,545	0,041
	Dentro de grupos	327,374	207	1,582		
	Total	343,472	211			

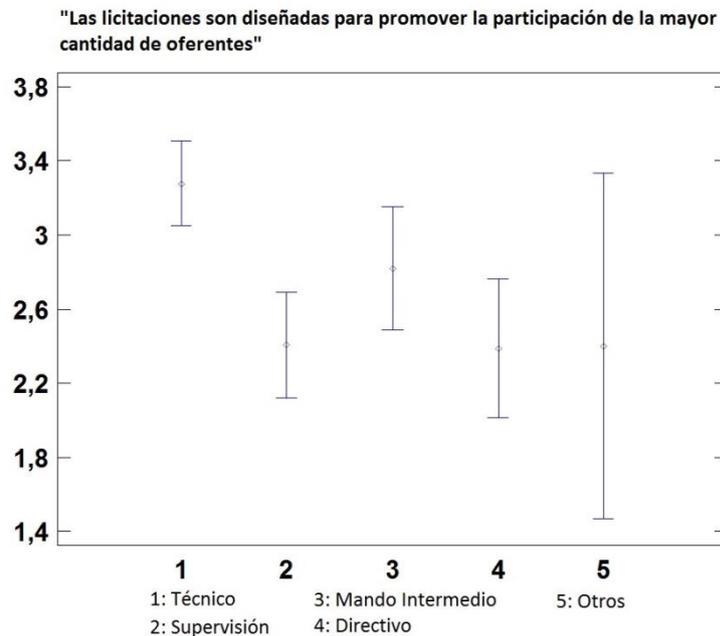
Elaboración propia.

En el gráfico N° 42, los profesionales que realizan labores técnicas afirman que las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes. Por otro lado los profesionales del área de supervisión y área directiva indican lo contrario. Esto nos indica que son los profesionales del área técnica los que elaboran las bases de los procesos de licitación y que en un gran porcentaje ellos laboran en las Entidades públicas, que son las que convocan los procesos. Por otro lado los profesionales del área de supervisión



y los directivos ven los procesos de licitación desde fuera de las Entidades públicas y es por ello que indican su negativa a este enunciado.

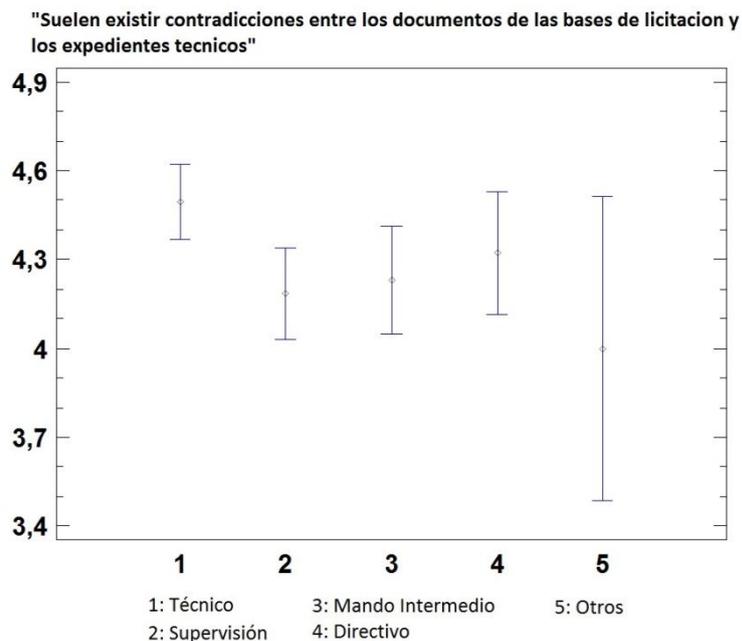
Grafico 42: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, LABOR QUE DESEMPEÑA.



Elaboración propia.

En el grafico N° 43 podemos apreciar una variable donde los encuestados a pesar de las diferentes labores que desempeñan tienen una opinión bastante parecida. Todos indican que existen contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos.

Grafico 43: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, LABOR QUE DESEMPEÑA.



Elaboración propia.



5.5.4 SUB SECTOR

El análisis de varianza con respecto al sub sector, nos permite ver las diferentes opiniones desde el punto de vista de los profesionales que trabajan en constructoras, consultoras, sector público, centros académicos, profesionales que laboran de forma independiente, entre otros.

En la tabla N° 33 se aprecian las variables donde existe una diferencia significativa entre las medias de los diferentes grupos.

Tabla 33: ANOVA de un factor con diferencias significativas por sub sector.

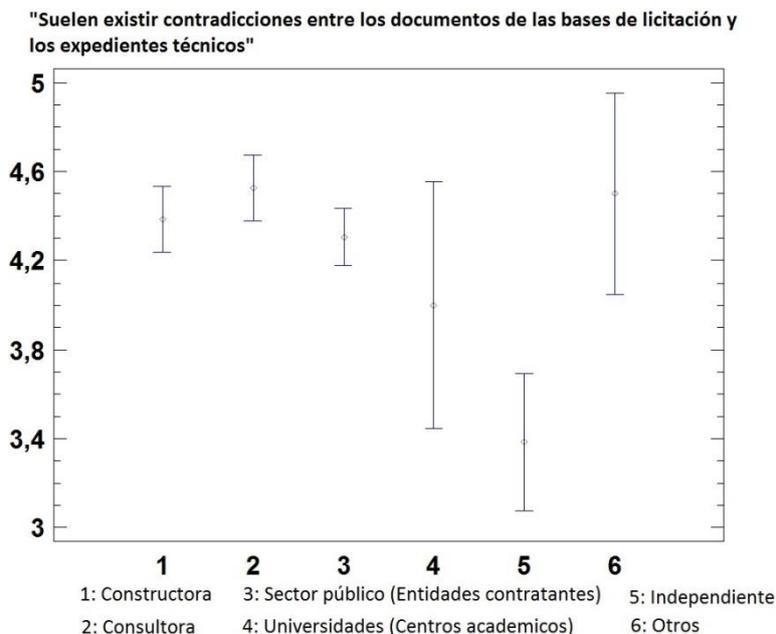
Variable		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)	Entre grupos	23,319	5	4,664	3,001	0,012
	Dentro de grupos	320,153	206	1,554		
	Total	343,472	211			
Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos	Entre grupos	14,644	5	2,929	4,632	0,000
	Dentro de grupos	130,243	206	0,632		
	Total	144,887	211			
Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores	Entre grupos	17,020	5	3,404	2,283	0,048
	Dentro de grupos	307,169	206	1,491		
	Total	324,189	211			
Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores	Entre grupos	18,377	5	3,675	2,410	0,038
	Dentro de grupos	314,165	206	1,525		
	Total	332,542	211			
Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones	Entre grupos	20,217	5	4,043	3,271	0,007
	Dentro de grupos	254,669	206	1,236		
	Total	274,887	211			
Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico practico	Entre grupos	16,469	5	3,294	2,426	0,037
	Dentro de grupos	279,739	206	1,358		
	Total	296,208	211			

Elaboración propia.



Los profesionales que laboran en las constructoras, consultoras y sector público indican que existen contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos. Por otro lado los profesionales que laboran de forma independiente tienen una posición más neutral con respecto a esta variable. Esto se deduce del grafico N° 44.

Grafico 44: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.



En el grafico N° 45 los profesionales de los diferentes sub sectores indican que los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas no restringen la participación de postores. Por otro lado los independientes indican que tal vez se restrinja la participación de postores.

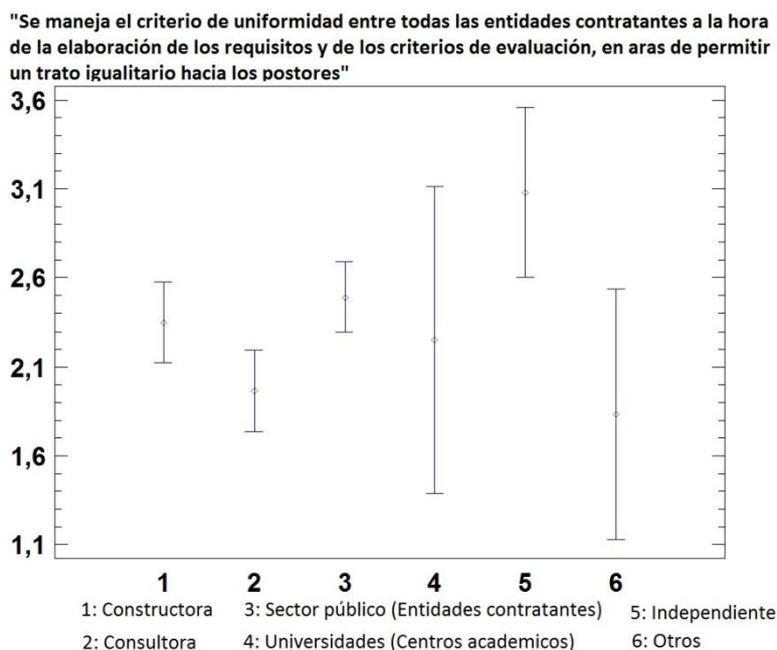
Grafico 45: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.





En el grafico N° 46 se aprecia que los profesionales que pertenecen a los sub sectores de empresas constructoras, Sector público y Universidades indican que probablemente no se maneja el criterio de uniformidad entre las entidades contratantes. Los profesionales que laboran en consultoras y en otros sub sectores aseveran que no se maneja el criterio de uniformidad entre las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación.

Grafico 46: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.



Elaboración propia.

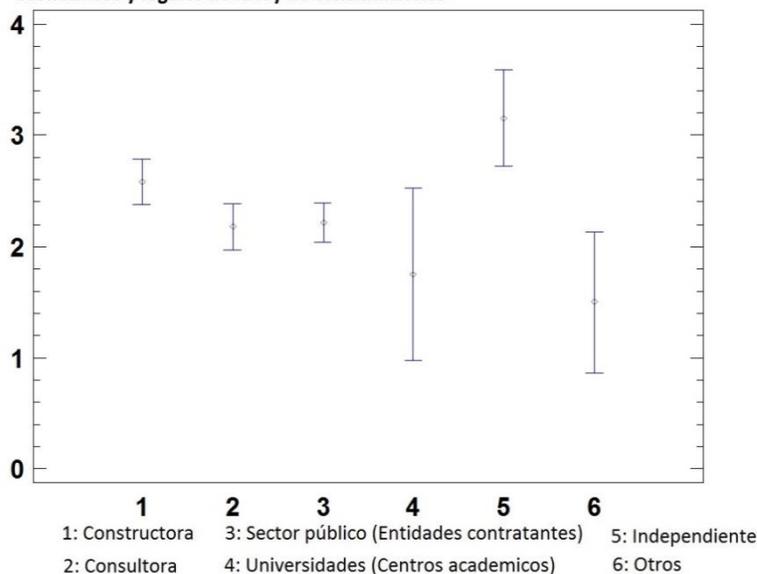
En el grafico N° 47 se aprecia la opinión de los profesionales de los diferentes sub sectores con respecto a si es que el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones.

Los profesionales que laboran en empresas constructoras tienen una opinión intermedia entre el tal vez y el probablemente no. El grafico nos muestra que los profesionales que laboran en el sector publico admiten que probablemente no se encuentren correctamente formados, capacitados y calificados en aspectos referentes a la ley de contratación, ya que ellos son los que se encuentran directamente relacionados con la elaboración de bases y el desarrollo de los procesos de licitación.



Grafico 47: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.

"Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones"

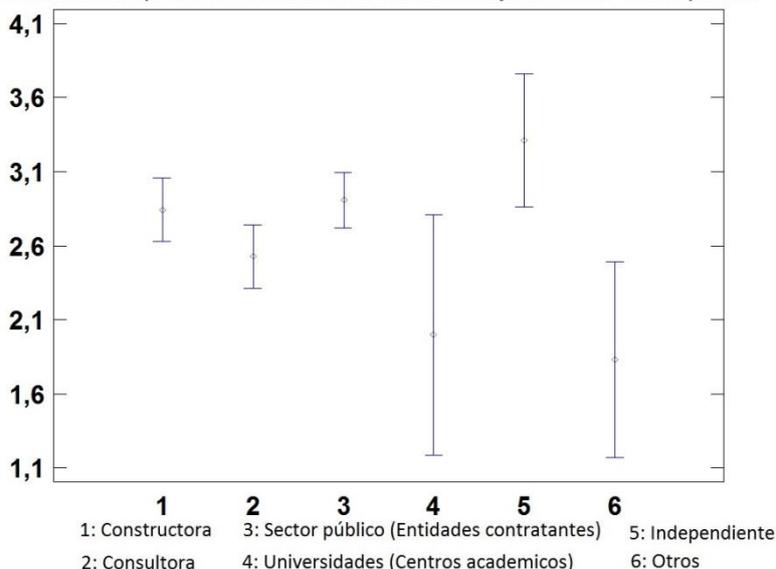


Elaboración propia.

En el grafico N° 48 se muestra la opinión de los profesionales de los diferentes sub sectores, con respecto a si es que "Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico practico" la gran mayoría indica que tal vez ocurra esto, pero los profesionales que laboran en las universidades y otros sub sectores, indican que probablemente esto no sea así.

Grafico 48: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.

"Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico practico"



Elaboración propia.



CAPITULO 6: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y PROPUESTAS



6 DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

6.1 DISCUSIÓN

Los objetivos de la investigación son identificar los factores que afectan a los procesos de licitación pública y los problemas que se presentan en los actuales procesos de licitación pública que se desarrollan en el Perú. Y como consecuencia de la identificación y análisis realizar propuestas de mejora. Con el objeto de alcanzar los objetivos se realizó la investigación y ahora se comentan los resultados.

6.1.1 RESPECTO AL MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

- Las bases de los procesos de licitación deben de ser concisas, exactas, claras y fáciles de entender para que no generen dudas. Deben de establecer límites en cuanto a las exigencias. Así también deben de ajustarse a lo que indican las leyes, normas y reglamentos. De no ser así se constituyen como uno de los principales factores que afectan el desarrollo de los procesos de licitación (Pastrana, 2015; Serrano, 2011; Correa, 2002; CNC, 2010).
- Muchas veces la falta de calidad en la elaboración de los expedientes y las incongruencias y contradicciones con las bases originan problemas y reclamos en el desarrollo de los procesos de licitación y la posterior ejecución de la obra (Mohamed, Khoury, & Hafez, 2011).
- La competencia es el mayor generador de eficiencia dinámica; genera innovación, la cual lleva a crear nuevos procesos productivos. Por este motivo la generación de competencia o la ausencia de esta en los procesos de licitación, incide directamente en el crecimiento productivo del país (Serrano, 2011; Ye, Li, & Shen, 2012).
- En muchos casos las entidades al formular los requisitos, limitan el libre acceso y concurrencia de los postores a los procesos de licitación. Se suele observar que en las bases se solicitan requisitos técnicos y económicos innecesarios o excesivos. En principio debe de existir una correlación lógica entre los requisitos y el objeto del contrato (Serrano, 2011; Correa, 2002; Sidney et al., 2006; Mantilla, 2014).
- Los plazos determinan y condicionan a los procesos de licitación, las fechas propuestas deben de tener un periodo prudente entre cada una de las etapas del proceso. No pueden ser ni muy largas que se conviertan en barreras de entrada para nuevos postores, ni muy cortas que no permitan un correcto estudio y preparación de todos los



documentos necesarios para participar en la licitación (Pastrana, 2015; CNC, 2010; Correa, 2002).

- En muchos casos las entidades públicas sobre valoran los precios en los presupuestos de las licitaciones públicas, estas sobre valoraciones son realizadas por los formuladores de los proyectos, en busca de un beneficio, que se genera cuando los contratistas y los funcionarios públicos acuerdan la repartición de comisiones, esto tiene como efecto que la licitación no sea otorgada al mejor postor sino al que tiene los mejores acuerdos (Marca & Escobar, 2015; Pastrana, 2015).
- El método de selección en los procesos de licitación que usa el criterio de la oferta más baja, es el más utilizado en todo el mundo. Las Entidades públicas son las que más utilizan este método, y lo hacen con el fin de ahorrar dinero en la ejecución de los proyectos de construcción. Sin embargo la ejecución de los trabajos por el contratista que gana con la oferta más baja, generalmente se traducen en retrasos en la ejecución del proyecto, sobrecostos, mayores costos de mantenimiento, problemas en la entrega del proyecto, mala calidad y puede llegar a ocasionar que el contratista no entregue el proyecto (Ballesteros et al., 2013; Sidney et al., 2006; Lambrosoulos, 2007; Awwad, 2015; Topcu, 2004; Conti & Naldi, 2008; Wang & Yang, 2005).
- La colusión es un factor que afecta el desarrollo de los procesos de licitación, limitando la competencia y generando un mayor coste en la ejecución de los proyectos (CNC, 2010; Ballesteros et al., 2013; Serrano, 2011; Chotibhongs & Arditi, 2012; Weber & Ribeiro, 2004).
- La corrupción ha sido identificada como la mayor amenaza y el mayor obstáculo para el desarrollo económico y social de la población. El sector de la construcción es uno de los sectores donde más se aprecian casos de corrupción. El funcionario público directamente no desarrolla una actividad económica, pero su intervención en los procesos de licitación afecta o puede afectar el desarrollo de una actividad económica que tiene como componente principal un contrato público. Las investigaciones académicas que se desarrollaron en este tema, tienen como base la percepción y experiencia de los actores, ya que la corrupción normalmente se lleva acabo de forma clandestina y tratando de no dejar evidencia física. Lo peor es que a la larga la capacidad corruptora se transforma en criterio de éxito empresarial (Serrano, 2011; Marca & Escobar, 2015; Shan et al., 2015; Weber & Ribeiro, 2004).
- Todos los profesionales que intervienen en los procesos de licitación pública, deben de hacerlo en base a tres principios: Transparencia,



economía y responsabilidad. Así se asegura que los procesos de licitación sean llevados a cabo de la mejor manera posible (Pastrana, 2015; Mantilla, 2014).

- El contratista debe ser elegido primero por sus capacidades, como la experiencia y la calidad, y en segundo lugar por el precio que oferta. En algunos países, no se permite la contratación con la oferta más baja y en otros como; Italia, Portugal, Korea, etc. la oferta más alta y la más baja son eliminadas del proceso (Guzmán, 2012; Mohamed et al., 2011; Palaneeswaran & Kumaraswamy, 2000; Topcu, 2004; Sidney et al., 2006).
- Las licitaciones deben ser anunciadas públicamente, en la forma que cada país lo determine. El anuncio es una medida o garantía de publicidad. El anuncio es un aviso del periodo que tendrán los eventuales interesados para efectuar sus ofertas. Es una invitación formal, al público en general, a participar en un determinado proceso de licitación (Correa, 2002).
- La modificación de las licitaciones y la modificación de los proyectos durante su ejecución, es un problema común en la industria de la construcción, se debería de partir de la idea de que los procesos de licitación y los expedientes técnicos están bien diseñados, estructurados y elaborados. En el caso de los procesos de licitación, las modificaciones pueden generar que se atente contra la igualdad de condiciones y la libre competencia de los postores (CNC, 2010; Correa, 2002).
- En muchos países se utiliza el criterio de uniformidad entre las Entidades contratantes, en procesos de licitación que tienen el mismo objeto, se tiene los mismos requisitos y los postores son evaluados y calificados de igual manera sea cual fuera la Entidad contratante. Esto reduce los costos y hace que los procesos sean más eficientes y rápidos (Correa, 2002).
- Para que los estudios previos no afecten el desarrollo de los procesos de licitación deben ser confiables, en cuanto a características técnicas, planificación y programación. Evidencia de que los estudios previos no fueron bien hechos, es la cantidad de modificaciones en el contrato y modificaciones que se presentan durante la ejecución de los proyectos (Bubshait, 2003; Correa, 2002).



- Se encontraron investigaciones realizadas en temas relacionados a los procesos de licitación y los factores que los afectan en: Brasil, Chile, Colombia, China, España, Estados Unidos, Italia, México, Palestina, Perú y Turquía.

6.1.2 RESPECTO A LA CARACTERIZACIÓN DE LOS ENCUESTADOS

- Respecto a la profesión, el mayor porcentaje fueron ingenieros civiles con un 71,7% del total de encuestados. El segundo porcentaje más alto lo ocupan los profesionales que no tenían alternativa dentro de la encuesta y fueron agrupados en la alternativa "Otros". En este grupo se encuentran profesionales de diferentes ingenierías y profesionales relacionados a la administración pública, como es el caso de contadores, economistas y administradores de empresa. El tercer grupo lo ocupan los arquitectos con una participación del 10,4% del total de los encuestados.
- Respecto a los años de experiencia. Los encuestados con mayor participación fueron los que tienen entre 1 a 5 años de experiencia, este grupo representa el 53% del total. El segundo porcentaje más alto de participación fue de 13%, y lo obtuvieron dos grupos; los profesionales con más de 21 años de experiencia y los profesionales con experiencia de 6 a 10 años. Los profesionales con experiencia comprendida entre los 16 a 20 años y comprendida entre 11 a 15 años tuvieron una participación del 9% y 8% respectivamente. El porcentaje más bajo de participación lo tienen los profesionales con experiencia menor a 1 año. Los años de experiencia no determinan las funciones que realizan.
- Respecto a la labor que actualmente desempeñan o desempeñaron en los últimos 5 años, el mayor porcentaje de los encuestados realiza labores en el área técnica (39,2%) ya sea como proyectistas, planificadores, asistentes, oficina técnica o consultores. El segundo grupo con más alta participación, fueron los profesionales que laboran en el área de supervisión (25,5%) desempeñándose como supervisores, inspectores, profesores universitarios y consultores de gestión. El siguiente grupo lo ocupan los profesionales de mando intermedio (18,4%), ellos se desempeñan en gran mayoría como residentes de obra. Los profesionales que cumplen labores como directivos, socios de empresas, gerentes y directores tuvieron una participación del 14,6% del total de los encuestados. El grupo más pequeño lo ocupan los profesionales que no ubicaron sus actividades dentro de las alternativas, su participación fue del 2,4% e indicaron que realizan labores de asesoría y coordinación.
- Respecto al sub sector en el cual laboran los encuestados, los que tuvieron mayor participación fueron los que laboran en el sector público (35%),



luego están los profesionales que laboran en constructoras (27%) y consultoras (27%). Los profesionales que realizan actividades de forma independiente tuvieron una menor participación (6%), seguidos por los que laboran en actividades académicas (2%). Los profesionales que no lograron ubicarse entre las alternativas o que participaban dentro de más de uno de los sub sectores (3%) nos indicaron que realizan actividades relacionadas con la minería, laboratorio, operación y conservación vial, entre otras.

- Un parámetro adicional que se solicitó en la encuesta, fue que nos indiquen el departamento geográfico donde desempeñan sus principales actividades. Los resultados indican que los encuestados laboran principalmente en el centro y sur del país.

6.1.3 RESPECTO A LOS FACTORES QUE AFECTAN LOS PROCESOS DE LICITACIÓN

- Los enunciados en los cuales los encuestados respondieron en su mayoría con un sí y un probablemente sí, nos indican que lo que dice el enunciado es cierto y si ocurre dentro del desarrollo de los procesos de licitación pública en el Perú. Estos enunciados son los siguientes: (1) *La corrupción afecta los procesos de licitación,* (2) *Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos,* (3) *Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra,* (4) *La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen,* (5) *Los criterios de evaluación de los procesos son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación,* (6) *Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos,* (7) *Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos,* (8) *Los procesos de licitación responden a factores políticos,* (9) *Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra y* (10) *Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores.* Cabe resaltar que todos estos enunciados hacen referencia a malas prácticas y deficiencias en todo el proceso de licitación.
- Los enunciados en los cuales los encuestados respondieron con un no y posiblemente no, hace referencia a que lo indicado en el enunciado no es cierto y no ocurre en los procesos de licitación pública en el Perú. Y son los



siguientes enunciados. (1) *La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación,* (2) *Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú es justo, eficiente y eficaz.* (3) *Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores,* (4) *Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de licitación se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones,* (5) *La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación para evitar las prácticas comerciales restrictivas (colusión y/o corrupción).* Todos estos enunciados hace referencia a las principales características que debe de tener un buen proceso de licitación.

- Inicialmente las variables se agruparon en cuatro componentes. Luego de realizado el análisis factorial se mantuvieron los cuatro componentes principales, pero las variables se reorganizaron y distribuyeron entre los nuevos componentes. Entre los cuatro componentes se explica el 47,85% de la varianza total. Los nuevos componentes están desarrollados de la siguiente manera.
 - **Primer componente. “Bases de los procesos de licitación y entidades que intervienen en los procesos”.** Este componente agrupa a 12 variables y explica el 23,73% de la varianza. Las variables agrupadas son las siguientes: (1) Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico práctico, (2) La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción). (3) Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores, (4) Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas, (5) Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara, (6) En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés público, (7) Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones, (8) Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso, (9) Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes, (10) El portal digital de la entidad encargado de las



contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación, (11) La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación, (12) Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas.

- **Segundo componente. “Influencia de la política, corrupción y colusión en las licitaciones”.** Este componente agrupa a 6 variables y explica el 12,14% de la varianza. Las variables agrupadas son las siguientes: (1) Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos, (2) Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos, (3) La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen, (4) Los procesos de licitación responden a factores políticos, (5) Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación, (6) La corrupción afecta los procesos de licitación pública.

- **Tercer componente. “Influencia de los plazos y presupuestos en los procesos de licitación”.** Este componente agrupa a 4 variables y explica el 7,20% de la varianza. Las variables agrupadas son las siguientes: (1) Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados, (2) Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores, (3) Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra, (4) Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores.

- **Cuarto componente. “Deficiencias en los estudios, bases y procesos de licitación”.** Este componente agrupa a 2 variables y explica el 4,78% de la varianza. Las variables agrupadas son las siguientes: (1) Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra, (2) Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos.



Muchos de los factores que afectan a los procesos de licitación, tienen su origen en la formulación de las bases, bases que a su vez son desarrolladas por las entidades contratantes. Se encontró que las bases generan muchas dudas a los postores y cuando estos realizan las consultas para obtener aclaraciones, las entidades responden complicando aún más las bases. Esto va en contra de los principios y criterios de elaboración de las bases, así como indican Pastrana (2015) y Serrano (2011) las bases deben ser concisas, exactas, claras y fáciles de entender y de esta manera no generen dudas ni ambigüedades. Por ejemplo un encuestado indica:

*“Normalmente el proceso de consultas termina generando mayores restricciones en los postores debido a la ambigüedad de las respuestas”.
(Ingeniero civil, 1 a 5 años de experiencia)*

También se encontró que los requisitos que se encuentran en las bases no son definidos en forma clara y peor aún que son irreales y desproporcionados al objeto de contratación. Esto va en contraposición a lo que indican Serrano (2011) y Correa (2002) que los requisitos deben de estar definidos en forma clara, además debe existir una correlación lógica entre los requisitos y el objeto del contrato. Estos requisitos llegan al límite de lo absurdo, claramente se solicitan estos requisitos porque existe el direccionamiento de los trabajos hacia determinados postores, que son los que los pueden cumplir. Así comentan algunos encuestados:

“Las licitaciones de obras deberían tener requisitos de acuerdo a la envergadura de estas, agrupándolas de acuerdo a un rango en el presupuesto económico, para evitar que las obras pequeñas tengan requisitos exagerados que es una forma de direccionar resultados”. (Arquitecto, más de 21 años de experiencia)

“Existen muchas "llaves" que malos funcionarios incluyen en las licitaciones, desde cosas absurdas como asistente de ingeniero residente con 20 años de maestría en ingeniería estructural. Hasta ingeniero sanitario con 40 años de colegiado”. (Ingeniero Civil, 6 a 10 años de experiencia)

“En las bases de la licitación en consultoría de proyectos, existe hasta ironía debido a que peticionan dentro de las Bases experiencia de 40 años a mas con el fin de direccionar hacia un postor determinado, dejando de lado a jóvenes ingenieros capaces de asumir y poder ser partícipe de ganar algunas licitaciones. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

*“Los requisitos para los postores que se inician son muy exagerados”.
(Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)*

“Debe ponerse énfasis en los requerimientos mínimos del personal profesional propuesto para un proceso. Sucede que por ejemplo para una batería de baños de un colegio se solicite un Dr. en Ing. sanitaria, o para la instalación de un grupo de luminarias a un Dr. en Ing. eléctrica, etc. Esto



claramente significa una orientación del proceso". (Ingeniero Electricista, 16 a 20 años de experiencia)

"Por experiencia puedo decir que, casi el 90% de las licitaciones están direccionadas sino revisemos las bases, que dicen que están estandarizadas pero se puede ver cosas muy curiosas como "jefe de proyecto con 30 años de experiencia profesional y maestría o post grado en tal o cual especialidad" o en experiencia ponen 4, 5 o 6 veces el valor referencial. Totalmente direccionado a la empresa ganadora, porque valgan verdades el 90% de procesos direccionados ya tienen ganador antes de la licitación, si uno pide aclaración a las bases se ratifican en su direccionamiento. Y muchas empresas ya no se presentan a una licitación porque dicen que ya debe tener ganador y esto se evidencia simplemente al leer los criterios de calificación con direccionamiento". (Ingeniero Civil, 11 a 15 años de experiencia)

También se aprecia que los contratistas muchas veces para acceder a estas licitaciones con requisitos exagerados se ven tentados a falsificar documentos:

"En los procesos de selección los documentos que presentan los postores no son fiscalizados, existiendo el riesgo de ganar licitaciones con información falsa respecto a la experiencia de la empresa y de los profesionales propuestos". (Ingeniero Civil, 16 a 20 años de experiencia)

Y al llegar a obtener los contratos en base a estos requisitos no se cumple con poner a los profesionales que fueron requeridos durante el proceso, primero porque son profesionales muy escasos en el mercado, segundo porque sus honorarios no siempre están debidamente estipulados en los expedientes técnicos y tercero porque solo sirven para obtener los contratos ya que apenas se firma el contrato se pide la sustitución del profesional:

"Nunca se cumple, la participación de los profesionales propuestos en el concurso, ya sea en obra o en una consultoría, son sus "reemplazos" los que la ejecutan. Solo utilizan su curriculum para ganar el proceso". (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

Otro de los factores que afectan considerablemente el desarrollo de los procesos de licitación, son los criterios de evaluación. En el Perú el principal criterio de evaluación en los procesos de licitación, es el criterio económico basado en la oferta más baja. De acuerdo a muchos estudios se ha comprobado que el criterio económico basado en la oferta más baja es la principal causa de problemas en la ejecución y entrega de los proyectos, así como nos indica Topcu (2004). Otros autores como Guzmán (2012) indican que el contratista debe ser elegido primero por sus capacidades, como experiencia y calidad y en segundo lugar por el precio de la oferta. Sidney et al. (2006) nos indican que el contenido técnico es más importante que el precio. Así por ejemplo en Italia, Portugal y Korea se elimina la oferta más baja y la más alta y en otros países no se permite la contratación con la oferta más baja, esto nos lo indican Topcu (2004) y



Palaneeswaran & Kumaraswamy (2000). La opinion de los encuestados tambien va en el mismo sentido y lo podemos comprobar en los siguientes comentarios:

“Se tiende a adoptar el criterio del menor precio en la selección del ganador no siendo esta la más viable ni la de mejores características de calidad para la obra”. (Arquitecto, 1 a 5 años de experiencia)

“Se debe cambiar el criterio de selección de postores del que propone el monto mínimo al que propone un monto medio”. (Arquitecto, más de 21 años de experiencia)

“Considero que a través de un nuevo dispositivo legal se modifique la forma de escoger al ganador como era hace 30 años que para obtener la propuesta ganadora se efectuaba el promedio de las propuestas económicas y el inmediato inferior a dicho promedio resultaba el ganador del proceso”. (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

“La buena pro debe de ser no siempre al de menor costo, ya que anteriormente se elegía al promedio de las propuestas”. (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

“Por otro lado el tener como ganador al que oferta el menor precio desvirtúa totalmente un fin aceptable” (Ingeniero Civil, 16 a 20 años de experiencia)

Se encontró que el tiempo que se determina en los plazos es un factor importante en el desarrollo de los procesos de licitación. Así como nos indica Pastrana (2015) los plazos determinan y condicionan los procesos, las fechas deben de tener un periodo prudente entre cada una de las etapas. Los plazos no pueden ser muy largos que condicionen el acceso a nuevos postores ni muy cortos que no permitan un correcto estudio y preparacion de todos los documentos necesarios es lo que nos indica Correa (2002). A esto se suma la burocracia que caracteriza a las instituciones y entidades publicas. La dilatacion del proceso puede llevar a que ocurran actos que vayan en contra de la transparencia de los procesos de licitacion:

“Las licitaciones públicas deben de realizarse con la mayor rapidez posible para dar transparencia al trámite correspondiente, pues la burocracia que existe nos lleva a mas confusiones y malos manejos internos”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

Durante el desarrollo de la investigación, se encontró que las entidades que participan en los procesos de licitación, ya sean como entidades contratantes o entidades supervisoras, son consideradas como factores que afectan los procesos de licitación.

Las entidades supervisoras cumplen funciones muy importantes, entre las que se encuentran, garantizar el cumplimiento de leyes, normas y principios, así como brindar toda la información referida al desarrollo de los



procesos de licitación. Así los desarrollan y explican Correa (2002), Serrano (2011), Escamilla & Ramón (2012). Además de esto debe tener una participación oportuna, para evitar la ocurrencia de malas prácticas en el desarrollo de los procesos de licitación. En el Perú esta labor la realiza el OSCE (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado).

De acuerdo a las respuestas obtenidas en las encuestas, la percepción de los encuestados es que esta entidad no participa oportunamente en los procesos de licitación, esta falta de participación ocurre durante la formulación de las bases o durante la etapa de evaluación y selección, la participación oportuna se realizaría con el objeto de evitar prácticas comerciales restrictivas (colusión y corrupción). Por ejemplo:

“La OSCE como ente supervisor de las contrataciones no asume su rol, son ellos que conociendo los temas de corrupción en cada entidad pública no denuncian y sancionan a las autoridades, funcionarios y contratistas con quienes se coluden. Es por ello que se debería de reestructurar a los funcionarios de la OSCE”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“El actual sistema de licitaciones de nuestro país es ineficiente, lo cual requiere de una participación más activa de parte del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE, principalmente en la verificación de los documentos presentados por los postores en cada una de las licitaciones”. (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

Por otro lado las entidades que convocan y contratan los procesos de licitación de acuerdo a su accionar favorecen o restringen un buen desarrollo de los procesos de licitación. Así se encontró que en principio no se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de elaborar las bases y definir los criterios de selección, es así que para el mismo objeto de contratación en diferentes entidades se solicitan diferentes requisitos. Esto ocurre a pesar de que existe en la Ley la obligatoriedad del uso de bases estandarizadas elaboradas por el OSCE. El uso del criterio de uniformidad aumenta la eficiencia del sistema y evita las barreras de entrada, así lo indican Weber y Ribeiro (2004). Además tenemos la opinión de un encuestado acerca de este tema:

“En los procesos de licitación los términos de referencia (bases) deberían ser uniformizados por región, para así no tener diferentes criterios de evaluación y calificación”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

Los procesos de licitación deben ser diseñados para que puedan participar la mayor cantidad de postores y no limitar su acceso. Como parte del diseño del proceso de licitación se encuentra la publicidad del mismo. Las entidades formuladoras de los procesos de licitación deben de asegurar la máxima publicidad y así asegurar que más postores se enteren y puedan participar del proceso. En este tema los encuestados tienen la percepción de que en principio los procesos de licitación no son diseñados para



promover la mayor participación de postores, sino la participación de pequeños grupos cercanos a las entidades contratantes.

En los procesos de licitación el personal encargado de la elaboración de las bases y los expedientes técnicos debe de tener amplia experiencia en el área en la que labora, ya que de ellos depende la calidad del proceso de licitación y la calidad del proyecto, así lo indica Guzmán (2012). En la encuesta un buen porcentaje de los encuestados indicaron que el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones no se encuentra correctamente formado, ni capacitado y mucho menos calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones. Esta situación perjudica el desenvolvimiento de los procesos de licitación:

“La falta de capacitación continua de muchos técnicos profesionales en la rama permite toda esta confusión social, económica y política”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“El personal de las instituciones públicas encargado de elaborar las bases, tienen que ser previa y adecuadamente capacitados”. (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

“Si los procesos de selección se llevasen a cabo en forma correcta, serían buenos pero lamentablemente el personal que lleva a cabo estos procesos en muchas ocasiones no conocen los reglamentos y les falta utilizar el criterio con referencia a la ley”. (Ingeniero Geólogo, más de 21 años de experiencia)

“Las personas encargadas de la realización de bases, generalmente es personal nombrado de la entidad o personal indeterminado, y son los menos capacitados de todas la Entidades Estatales”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“Los trabajadores de las entidades públicas no siempre se encuentran capacitados e incurren en errores en el proceso de convocatoria”. (Ingeniero Civil, 16 a 20 años de experiencia)

“Se debería de contar con un sistema de méritos para mejorar la calificación de los cuadros técnicos que diseñan y administran el sistema”. (Arquitecto, más de 21 años de experiencia)

“Se requiere especialistas para la elaboración de las bases técnicas y también deben ser fiscalizados”. (Ingeniero de Minas, más de 21 años de experiencia)

Todas estas opiniones y los resultados obtenidos de la encuesta nos indican que el personal encargado de la elaboración de las bases, no cuenta con la formación necesaria para realizar esta actividad y también que las entidades no cuentan con un sistema de evaluación y fiscalización de estos profesionales, ya que en algunos casos pueden ser los que filtren información confidencial o especial, y podrían ser los que direccionen los procesos de licitación.



Se encontró que muchos procesos responden a factores políticos, las autoridades que ocupan cargos de decisión, buscan que las licitaciones se lleven a cabo en determinados momentos y así poder hacer coincidir la ejecución y culminación de obra con momentos particulares de la situación política del país. Este es el caso de la mayoría de obras, que son licitadas y ejecutadas previas a elecciones presidenciales, municipales o regionales. Esto desvirtúa la necesidad real de licitar y ejecutar las obras, no siendo realizadas en el momento que son necesarias para la población sino en el momento que el político las necesite. Las licitaciones públicas muchas veces responden a la retribución de favores, esto se refiere a que los políticos una vez estando en el poder tienen que devolver los favores a los empresarios que los apoyaron para que lleguen al cargo político. Esto lo comprobamos mediante la encuesta, donde el 80% de los profesionales encuestados respondió que los procesos de licitación si responden a factores políticos:

“Es común que la ejecución de las obras licitadas sigan intereses políticos del gobierno o ente que las licitó a lo que existe más interés en quien las ejecuta, restringiendo la postulación de mayores y mejores contratistas”. (Arquitecto, 1 a 5 años de experiencia)

“Los procesos de licitación en el Perú están totalmente manipulados, direccionados a favores políticos o enriquecimiento de las autoridades por los porcentajes que reciben de los procesos otorgados a empresas que se prestan a concursar ficticiamente”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“Los contratos que se realizan después de las licitaciones muchas veces son seleccionados por temas políticos, no se consideran las bases, y eso da mucho que pensar, en otras instancias si se ve el correcto proceso lamentablemente esto ocurre en pocas entidades” (Ingeniero Civil, menos de 1 año de experiencia)

La corrupción, colusión, reparto de comisiones y el direccionamiento están íntimamente relacionados. Ya que la corrupción y colusión lo que buscan es sacar un beneficio en este caso económico mediante la adjudicación y ejecución de la obra. Esta adjudicación la logran mediante acuerdos entre los mismos postores en el caso de la colusión o entre postores y funcionarios públicos en el caso de la corrupción, para lograr estos acuerdos generalmente lo que ocurre es el reparto y entrega de comisiones, con lo cual aseguran el direccionamiento de los procesos de licitación hacia las empresas o postores que más les convenga. Todos estos conceptos están respaldados por los estudios de Serrano (2011), Marca y Escobar (2015), Shan, et al. (2015), Weber y Ribeiro (2004), Correa (2002), Lorentziadis (2010), Ballesteros et al. (2013), Chotibongs y Arditi (2012) y CNC (2010). Y así como indican Shan et al. (2015), las investigaciones académicas que desarrollan estos temas tienen como base la percepción y experiencia de los actores, ya que estas actividades se



llevan a cabo de forma clandestina y sin dejar evidencia física. A continuación se presentan algunos comentarios de los encuestados acerca de estos temas y como perciben que afectan a los procesos de licitación.

“Los procesos de licitación pública en el Perú son muy corruptos, ya que todos estos procesos ya están direccionados incluso antes de la elaboración de bases y expedientes técnicos”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“Se podría considerar el ámbito social en el que vive el Perú de hoy, donde la corrupción ha llegado a todos los niveles, las autoridades no buscan desarrollo solo buscan obtener dinero fácil perjudicando a aquellos que luchan por un Perú mejor”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“La mayoría de los procesos ya están dirigidos a un determinado postor desde los términos de referencia que son diseñados a medida de un postor que esta coludido con la entidad para ser favorecido” (Arquitecto, 11 a 15 años de experiencia)

“Trabaje en la Contraloría General de la Republica, donde se ve una importante cantidad de denuncias de procesos de licitación y de coimas (entrega de dinero) a alcaldes”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“Respecto al tema debo precisar que cada vez son más los vicios y sistemas de corrupción que se van creando y generando para garantizar que los procesos de selección al ser lanzados en el SEACE tengan nombre y apellido en un 95%” (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

“El alto nivel de corrupción en los procesos de licitación pública distorsiona seriamente los elementos de competencia sana y abierta que constituyen la esencia de esta clase de procesos. En base a mi opinión personal considero que este flagelo, presente en muchos países, afecta la estabilidad de las instituciones, atacando la economía y la moral de nuestra sociedad”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“Definitivamente todos los procesos son direccionados desde las compras directas hasta las licitaciones públicas, en mi experiencia laboral vi procesos de todos los niveles, por parte del estado y de la empresa privada. Todo está negociado antes de que el proceso sea lanzado, incluso las bases de los procesos son elaboradas por los contratistas, para direccionar la selección. La corrupción es a todo nivel desde la municipalidad más pequeña hasta los ministerios y programas dependientes del gobierno central, es lamentable como se le roba al estado en las llamadas coimisiones (entrega de dinero), TODO está arreglado bajo la mesa”. (Ingeniero Civil, 1 a 5 años de experiencia)

“Creo que el 99% de los procesos son direccionados, se debería crear un órgano de control que no dependa de la política”. (Ingeniero Mecánico, 1 a 5 años de experiencia)

“La mayoría de las licitaciones de obras en los gobiernos locales regionales son direccionados”. (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

“Lamentablemente en el Perú las bases para la licitación de obras públicas son elaboradas por las entidades que ganaran dichas obras, es decir las



bases son hechas a la medida del ganador, y casi todas las autoridades públicas responsables de otorgar dicha licitación son las que propician dicho accionar a cambio de un porcentaje de las utilidades del postor”. (Ingeniero Civil, 6 a 10 años de experiencia)

“Hoy en día, lo que más afecta a un postor en las licitaciones, es la corrupción de funcionarios. Toda obra es direccionada a una empresa que pago antes, dejando sin opción a otros postores” (Ingeniero civil, 16 a 20 años de experiencia)

“Generalmente las Entidades en las licitaciones direccionan quienes ejecutaran las obras (Supervisión y contratista ejecutor) obviamente de acuerdo a sus interés”. (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

“Todo se maneja con dinero, todo está dirigido, coludido, cocinado. Ganar un proceso limpiamente es muy pero muy difícil, pero es posible presentando denuncias y con métodos judiciales. Si uno quiere trabajar tiene que entrar en el juego, de otra forma te mueres de hambre”. (Ingeniero Civil, 6 a 10 años de experiencia)

“Necesitamos procesos de evaluación más transparentes, existe demasiada corrupción desde el proceso de licitación hasta el proceso de evaluación, existiendo el favoritismo a cambio de dinero”. (Ingeniero Civil, 6 a 10 años de experiencia)

De los comentarios podemos extraer que los encuestados perciben que las bases y términos de referencia son elaborados por los contratistas que ya tienen asegurada la licitación. Para trabajar en la ejecución de obras, se debe de participar en este sistema de corrupción, colusión, comisiones y direccionamiento, sino simplemente el contratista será excluido. El reparto de comisiones es una actividad común, con esto se busca asegurar la adjudicación de las licitaciones. Las licitaciones son formuladas ya sabiendo que postor ganara el proceso. Todas estas son malas prácticas, que se deben de erradicar para tener un sistema de licitaciones publica donde se respete la competencia y se asegure que el ganador del proceso sea el que presente la mejor propuesta.

Al enunciado de que si “Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores la participación de postores”, la mayoría de los encuestados respondieron que sí. Esto coincide con la opinión de Correa (2002) y nos indica que los plazos propuestos para la presentación constituyen una barrera de entrada cuando son largos y restringen el ingreso de nuevos postores o cuando son muy cortos que no permitan un correcto estudio y desarrollo de todos los documentos necesarios para que el postor se presente al proceso de licitación.

Asi tambien los presupuestos constituyen un factor importante dentro de los procesos de licitación, en primer lugar porque demuestran la calidad de los estudios preliminares y la calidad del expediente tecnico. Y en segundo



lugar porque constituyen una barrera de entrada. Los presupuestos determinan que postores están en la posibilidad de ejecutar determinados proyectos. Así también se pueden generar conductas anticompetitivas en base a variaciones en los presupuestos. Marca y Escobar (2015) nos indican que se ha podido observar la sobrevaloración de los presupuestos, las cuales son ejecutadas por los formuladores de los proyectos con el objetivo de obtener un beneficio económico, el cual se logra en la repartición de comisiones que realiza el contratista beneficiado con la adjudicación de la licitación.

Los presupuestos afectan los procesos de licitación no solo en las etapas previas a la licitación, sino también en el desarrollo de los trabajos. Se encontró que muchas entidades ponen en marcha procesos de licitación sin contar con la totalidad de la partida presupuestal que es requerida para la ejecución de los trabajos. Esto ocasiona la paralización de los trabajos o que los trabajos no sean concluidos, generando un perjuicio primero económico porque una obra sin terminar es una inversión que se queda en el aire y luego se genera el perjuicio social, ya que la obra no llega a cumplir su función, que en el caso de obras del estado repercuten en las necesidades de la población:

“La entidad, inicia sus obras sin contar en cartera con el presupuesto total del proyecto, lo que genera que a la hora de pagar valorizaciones al contratista, la entidad no cuente con el dinero para el pago.” (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

Los estudios previos deben de ser confiables, en cuanto a características técnicas, planificación y programación, así nos lo indica Bubshait (2003). En la investigación se encontró que los estudios previos en el Perú no son 100% confiables, lo que genera modificaciones y adicionales durante la ejecución de los trabajos. Así podemos comprobar lo que indica Correa (2002), que la falta de calidad en la elaboración de los estudios previos es un factor de corrupción, ya que las posibles modificaciones pueden ser hechas con la intención de favorecer a algún postor. En el estudio también se encontró que para la realización de los estudios previos no se cuenta con el tiempo suficiente, lo que origina las deficiencias de los mismos y que los estudios previos son realizados en épocas o temporadas diferentes al momento de la ejecución, lo que origina modificaciones en el proyecto y en el contrato:

“La mayoría de estudios de proyectos y expedientes técnicos para la licitación de estas se hacen con un tiempo determinado que usualmente es demasiado corto, lo que genera bastantes defectos en la elaboración de los mismos haciendo que estos errores sean corregidos en obra generando así más retraso y gastos en adicionales”. (Arquitecto, 1 a 5 años de experiencia)



“Usualmente el periodo de estudios para elaborar las bases, difiere en mucho tiempo al periodo de ejecución. Generando finalmente cambios de alcance contratado”. (Ingeniero Civil, 6 a 10 años de experiencia)

También se encontró que suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases y los expedientes técnicos, siendo este el origen de reclamos y modificaciones en la ejecución de los proyectos, cumpliéndose lo que indica Mohamed et al. (2011):

“Todo el Proceso de Licitación debe llevarse a cabo con la mayor transparencia posible, revisando en forma detallada la concordancia de todos los documentos, principalmente las Bases y el Expediente Técnico. Es muy común encontrar excesos o deficiencias en el Expediente Técnico, en algunos casos intencionados y en otros por falta de pericia de los elaboradores. Un Expediente Técnico correctamente elaborado, reduce significativamente los posibles actos de direccionamiento y otras irregularidades”. (Ingeniero Civil, más de 21 años de experiencia)

6.1.4 RESPECTO AL ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL Y AL ANÁLISIS DE VARIANZA

El análisis de regresión lineal, nos dio como resultado una ecuación en la cual a cada uno de los componentes le corresponde un coeficiente. Al primer componente **“Bases y Entidades”** le corresponde un coeficiente de 0,693, esto indica que es directamente proporcional. Es así que el incremento en la calidad de las bases y que una mayor y mejor participación de las Entidades tiene como consecuencia un incremento en la calidad de los procesos de licitación. En el caso del segundo componente **“Influencia de la Política, Corrupción y Colusión”** le corresponde un coeficiente de -0,175, esto indica que es inversamente proporcional y que la disminución de la influencia de la política, la corrupción, la colusión y los demás factores comprendidos en este componente tiene como consecuencia el incremento en la calidad de todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación en el Perú. Y el caso inverso también, que una mayor influencia de la política, la corrupción, la colusión y los factores comprendidos en este componente afecta de forma negativa a todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú. Por otra parte los coeficientes de los componentes **“Plazos y Presupuesto”** y **“Deficiencia”** son pequeños en comparación a los otros dos, pero también influyen.

Con respecto al análisis de varianza.

- Para el enunciado: “Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos” se aprecia que los profesionales que están directamente relacionados a los procesos de licitación, como son los ingenieros civiles y los arquitectos tienen una



opinión bastante parecida y están de acuerdo con el enunciado. El resto de profesionales ingenieros y abogados, tienen una opinión diferente de lo que ocurre, ya que en muchos casos no están directamente relacionados con las bases y los expedientes técnicos.

- Para el enunciado: “La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen”. De acuerdo al sub sector y la profesión de los encuestados se aprecia que la mayoría de los encuestados trabaja en el sector público (Entidades contratantes) y siendo en su mayoría ingenieros civiles, arquitectos e ingenieros industriales están de acuerdo con el enunciado y perciben que existe direccionamiento y favoritismo dentro de los procesos de licitación.
- Para el enunciado: “Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación”. Los profesionales con menos de un año de experiencia tienen una opinión neutra, esta opinión va cambiando con respecto a los años de experiencia, a más años de experiencia indican con mayor certeza que lo que se indica en el enunciado es cierto.
- Los profesionales jóvenes tienen una opinión neutra con respecto al tema de que “Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes”. La percepción con respecto a este tema va cambiando, siendo los profesionales de más años de experiencia los que indican que los procesos de licitación no son diseñados para promover la mayor participación de oferentes, e indican que en muchos casos se limita la participación de postores mediante barreras en las bases, en los requisitos y en los plazos.
- Los profesionales con experiencia mayor a 16 años afirman que “La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen”, en cambio los profesionales con menos experiencia tienen una opinión neutra.
- Con respecto a la labor que desempeñan. Los profesionales que realizan labores técnicas afirman que las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes y por otro lado los profesionales del área de supervisión y área directiva indican lo contrario. Esto indica que los profesionales del área técnica son los que elaboran las bases de los procesos de licitación y que en un gran



porcentaje ellos laboran en las Entidades públicas. Por otro lado los profesionales de las áreas de supervisión y dirección ven los procesos de licitación desde fuera de las Entidades públicas y es por ello que indican una opinión negativa respecto a este enunciado.

- Con respecto al sub sector en el que laboran y al enunciado “Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones”. Los profesionales que laboran en empresas constructoras tienen una opinión intermedia entre el “tal vez” y el “probablemente no”, pero los profesionales que laboran en el sector público admiten que probablemente no se encuentran correctamente formados.

6.2 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Los objetivos de esta investigación son identificar los factores que afectan a los procesos de licitación e identificar los problemas existentes en los actuales procesos de licitación en el Perú. Después del desarrollo del contexto de la investigación, el marco teórico y estado del arte, desarrollo de la encuesta y análisis de los resultados se llega a las siguientes conclusiones:

- Se han desarrollado investigaciones en diferentes países alrededor del mundo, donde se tratan temas relacionados a los procesos de licitación pública y a los factores que afectan su normal desarrollo. Estas investigaciones se centran en los factores que más afectan a los procesos de licitación dependiendo del contexto local y social de cada país. El contexto en el cual se desarrollan los procesos de licitación en el Perú tiene cierta similitud con el contexto de otros países cercanos. Esto se comprueba mediante estudios realizados en países de Latinoamérica.
- En este estudio los factores que afectan a los procesos de licitación se agrupan en función de su origen, es así que inicialmente se tenían: factores que tienen su origen en las bases de la licitación y el expediente técnico, factores que tienen su origen en la influencia de la política, corrupción y colusión, factores que tienen su origen en las entidades que participan en los procesos y por último factores que tienen su origen en los plazos de los procesos de licitación. Luego de analizadas las encuestas los factores se reagruparon en cuatro nuevos grupos, los cuales explican el 47,85% de la varianza, siendo agrupados de la siguiente manera: factores que tienen su origen en las bases de la licitación y entidades que intervienen en los procesos, factores que tienen su origen en la influencia de la política, corrupción y colusión, factores que tienen su origen en la influencia de los plazos y



presupuestos de los procesos de licitación y por último los factores que tienen su origen en las deficiencias en los estudios, bases y procesos.

- Los principales factores que afectan a los procesos de licitación pública en el Perú están directamente relacionados con las características que deben de cumplir las bases de los procesos. En el estudio se encontró que las bases no son elaboradas bajo un criterio técnico práctico, no son claras y precisas, los requisitos que se exigen a los postores para participar son exagerados e irreales, los criterios de evaluación no son los mejores y el personal encargado de la elaboración de las bases y documentos relacionados a los procesos de licitación no se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado.
- Las entidades que participan en los procesos de licitación también se constituyen como factores que afectan a los procesos de licitación. En primer lugar se percibe que las entidades contratantes no realizan la correcta publicidad de los procesos y que no se manejan los mismos criterios entre las diferentes entidades en la elaboración de las bases y en la determinación de los criterios de evaluación de los postores. Así también se percibe que las entidades que deben de realizar acciones de fiscalización y supervisión de los procesos de licitación no realizan una labor oportuna, para evitar malos manejos en los procesos de licitación.
- El siguiente grupo de factores que afectan a los procesos de licitación pública, son la influencia de la política, la colusión, la corrupción y todos los motivos y consecuencias que estos generen. De acuerdo a los resultados de la encuesta cerca del 90% de los encuestados afirma que estos factores afectan de forma negativa a los procesos de licitación pública. Se encontró que la política interviene en los procesos de licitación pública buscando el beneficio de los políticos o de terceros cercanos. La colusión afecta a la libre competencia y genera un sobre costo en la ejecución de los trabajos. Finalmente la corrupción se materializa mediante la entrega de comisiones a cambio de favorecer a determinados postores en los procesos de licitación.
- El 35% de los encuestados trabajan en el sector público (Entidades contratantes) y cerca del 90% de los encuestados afirman que la política, colusión, corrupción, etc. afectan de forma negativa los procesos de licitación pública. Esto nos indica que la gran mayoría de profesionales que laboran en las entidades contratantes conocen que estos factores afectan sus instituciones y también conocen como es que se llevan a cabo.



- Los plazos propuestos en las bases y los presupuestos de obra, también se constituyen como factores que afectan a los procesos de licitación. Los primeros los afectan limitando la participación de postores y los segundos generando direccionamiento en los procesos o limitando el acceso a los postores.
- En el Perú, la Ley de Contrataciones del Estado se encuentra desarrollada y especificada, con la finalidad de promover las mejores condiciones para el desarrollo de los procesos de licitación pública y de los procesos de contratación, en ella se brindan todas las herramientas, lo malo es que las Instituciones y Entidades no las usan correctamente.
- Los procesos de licitación son afectados por muchos factores, mediante este estudio se logró identificar y agrupar a los principales factores que los afectan. Lo que se busca mediante este estudio es lograr que poco a poco todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú sea justo, eficiente y eficaz.

6.3 RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS

Las recomendaciones y propuestas de mejora que se presentan a continuación. Se basan en los resultados del estudio, en las opiniones de los encuestados y en investigaciones previas que fueron utilizadas para armar el marco teórico y conceptual. Se recomienda lo siguiente:

- Hacer uso de bases estandarizadas por todas las entidades contratantes.
- Reducir los requisitos mínimos para obras de poca envergadura. Esta reducción debe estar basada en criterios técnicos y económicos lo que permitirá la incursión de pymes y profesionales jóvenes.
- Eliminar como criterio de selección la oferta más baja y cambiarla por la oferta media. El postor que se acerque más al promedio de las propuestas sería el adjudicatario de la obra.
- El organismo supervisor de las contrataciones del estado debe hacer más publicidad de los derechos de los participantes en los procesos de licitación; además, debe explicar y publicitar los canales de los cuales disponen los contratistas para realizar reclamos y denuncias en casos de observar conductas que restrinjan la libre competencia.



- Fomentar la participación y competencia de la mayor cantidad de postores en los procesos de licitación.

Además se propone lo siguiente:

- Crear una base de datos de contratistas, donde aparezca el historial y desempeño que tuvo en los diferentes proyectos en los que participo y que tuvieron como principal promotor al estado. Esta calificación que tendrían los contratistas ayudaría en la selección o se podría utilizar como criterio adicional a los criterios de selección que se establezcan en los procesos de licitación.
- Crear un sistema de gestión que pueda hacer el seguimiento de los procesos de licitación y de la ejecución de las obras. De esta manera sí se encuentran deficiencias, se pueden tomar acciones correctivas en el momento y no esperar a que el proceso o la obra sean concluidos.
- Crear un banco de datos, donde se pueda almacenar los expedientes técnicos de obra en forma digital, y que sea de acceso público. De esta manera se evita la adulteración o la modificación sin consulta.
- Implementar un sistema de control y fiscalización a las entidades y funcionarios públicos que participan en procesos de licitación. Este sistema estaría articulado al sistema bancario y a la SUNAT¹⁹(Superintendencia Nacional de Administración Tributaria).
- Implementar sanciones más severas en casos de corrupción. En el caso de los contratistas, sancionar con el impedimento que vuelvan a ejecutar cualquier tipo de trabajo y a los funcionarios públicos con la confiscación de bienes y “muerte” civil.
- Las licitaciones sean llevadas a cabo por un organismo ajeno a la entidad que convoca el proceso, pero adscrito al organismo supervisor de las contrataciones. De esta manera se evita que los funcionarios públicos de las entidades contratantes tengan relación directa con el proceso de licitación.
- Implementar líneas de denuncia anónima en caso de observar conductas anticompetitivas en los procesos de licitación.

¹⁹ Institución con funciones equivalentes a la Agencia Tributaria de Hacienda.



- Establecer un sistema de medición de resultados dentro de las entidades contratantes, con la intención de calificar el desempeño de todos sus funcionarios y profesionales. Adicionalmente las calificaciones y resultados deberían ser de acceso público.
- Limitar el acceso o exigir mayores garantías a los postores que, según el historial, generen riesgos a la ejecución de los trabajos.
- Las bases y los expedientes técnicos sean elaborados por profesionales especialistas en los temas que se contratan.

6.4 LIMITACIONES

- El proceso de recolección de datos fue complicado y laborioso, por la diferencia horaria y la distancia geográfica ya que todos los encuestados se encuentran en el Perú.
- Para la realización de los trámites administrativos que implicó la difusión de la encuesta mediante el correo institucional del Colegio de Ingenieros del Perú, se debió contar con el apoyo y colaboración de profesionales residentes en el Perú.
- La difusión de la encuesta se realizó de forma directa a alrededor de 5000 profesionales de la construcción, pudiendo llegar de forma indirecta a muchos más profesionales. Al tratarse de un tema delicado tan solo se recibieron 212 encuestas correctamente llenadas, lo que nos dio un error muestral de 6,73%.
- La investigación se realizó en el Perú, por lo que estos resultados no son directamente aplicables a otros países.

6.5 FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Se proponen las siguientes líneas de investigación en base a este estudio.

- En el análisis del contexto de la investigación, se observó que la mayor cantidad de obras paralizadas o no concluidas, corresponden a obras ejecutadas por administración directa. Se propone investigar cuáles son las principales causas de estas paralizaciones y cuál es la incidencia económica en relación al tiempo.



- Analizar cuáles son las diferencias en relación costo, tiempo y beneficio entre las obras ejecutadas por administración directa y obras ejecutadas por licitaciones públicas.
- Analizar los niveles de corrupción y su incidencia económica dentro de la industria de la construcción.
- Realizar este tipo de estudios en otros países, para poder comparar los factores que afectan a los procesos de licitación en diferentes contextos.



CAPITULO 7: REFERENCIAS



7 REFERENCIAS

- Armijo, M. (2011). *Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Arozamena, L., & Weinschelbaum, F. (2010). *Compras Públicas: Aspectos Conceptuales y Buenas Prácticas*. Buenos Aires: UNSAM, Universidad Nacional De San Martín.
- Awwad, R. (2015). Evolutionary Simulation of Contractors' Learning and Behavior under Two Bid- Tendering Approaches. *Journal of Management in Engineering*, ISSN 0742-597X/04015041(13).
- Azambuja, M., & O'Brien, W. (2012). Rapid assessment and selection of engineered equipment suppliers. *Automation in Construction*, 22, 587-596.
- Ballesteros, P., González, M., Fernández, M., & Pellicer, E. (2014). Estimating future bidding performance of competitor bidders in capped tenders. *Journal of Civil Engineering and Management*, 20(5), 702-713 <http://dx.doi.org/10.3846/13923730.2014.914096>.
- Ballesteros, P., González, M., Cañavate, A., & Pellicer, E. (2013). Detecting abnormal and collusive bids in capped tendering. *Automation in Construction*, 31, 215-229.
- Banco Mundial. (2015). *Banco Mundial BIRF- AIF*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2015, de Banco Mundial BIRF- AIF: <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- Bubshait, A. (2003). Incentive/disincentive contracts and its effects on industrial projects. *International Journal of Project Management*, 21, 63-70.
- Chen, Q., Jin, Z., Xia, B., Wu, P., & Skitmore, M. (2015). Time and Cost Performance of Design-Build Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, ISSN 0733-9364/04015074(7).
- Chotibhongs, R., & Arditi, D. (2012). Detection of Collusive Behavior. *Journal of Construction Engineering and Management*, 138(11), 1251-1258.
- Chu, D., & Li, D. (2000). Key factors in bid reasoning model. *Journal of Construction Engineering and Management*, 126(5), 0349-0357.
- CNC. (2010). *CNMC, Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia*. Recuperado el 08 de Agosto de 2015, de CNMC, Comisión Nacional de



- los Mercados y la Competencia:
http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Promocion/Guias_y_recomendaciones/GUIA_CONTRATACION_v4.pdf
- Conti, P., & Naldi, M. (2008). Detection of anomalous bids in procurement auctions. *Decision Support Systems*, 46, 420-428.
- Contraloría General de la República. (2015). *INFOBRAS*. (C. G. República, Ed.) Recuperado el 18 de Noviembre de 2015, de INFOBRAS: http://190.216.115.8/cc/prod/Boletin_07_2015.pdf
- Correa, I. (2002). *Manual de licitaciones públicas*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social- ILPES. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Crowley, L. G., & Hancher, D. E. (1995). Risk Assessment of Competitive Procurement. *Journal of Construction Engineering and Management*, 121(2), 230-237.
- Diario El Comercio. (12 de Enero de 2009). *El Comercio*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2015, de El Comercio: <http://elcomercio.pe/economia/negocios/conozca-12-proyectos-mas-importantes-largo-plazo-peru-noticia-233206>
- Diario El Comercio. (11 de Noviembre de 2015). *El Comercio*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2015, de Portafolio Economía & Negocios: http://elcomercio.pe/economia/peru/sondeo-economia-peruana-habria-crecido-330-septiembre-noticia-1855440?ref=flujo_tags_17964&ft=nota_1&e=titulo
- Diario Gestión. (09 de Noviembre de 2015). *Gestión*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2015, de El diario de economía y negocios del Perú: <http://gestion.pe/economia/bcr-revela-que-todos-indicadores-expectativas-empresariales-mejoraron-octubre-2147826>
- Diario Gestión b. (02 de Noviembre de 2015). *Gestión*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2015, de El Diario de Economía y Negocios del Perú: <http://gestion.pe/opinion/editorial-senales-mixtas-2147133>
- Diario Gestión c. (17 de Noviembre de 2015). *Gestión*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2015, de EL DIARIO DE ECONOMIA Y NEGOCIOS DE PERÚ: <http://gestion.pe/inmobiliaria/capeco-se-opone-vigencia-nueva-norma-contrataciones-2148553>
- Enshassi, A., Kumaraswamy, M., & Nairab, S. (2010). Analysis of contractors' bidding decision in the palestinian construction industry. *Ingeniería de Construcción*, 25(2), 161-214.



- Escamilla, M., & Ramón, F. (2012). Estudio y Análisis de un Procedimiento para Licitación de Obra Pública (Tesis de Master). Valencia: Universitat Politècnica de València.
- Grupo del Banco Mundial. (2010). *Grupo del Banco Mundial*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2015, de Grupo del Banco Mundial: http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWS_SPANISH/0,,contentMDK:22540530~menuPK:3327642~pagePK:34370~piPK:34424~theSitePK:1074568,00.html
- Guzmán, C. (2012). Estrategias de contratación en la construcción: evolucion de la investigación y estado del arte. Valencia , España: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos/ Master universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil/ Universitat Politècnica de València.
- Holt, G. (1998). Which contractor selection methodology? *Internationa Journal of Project Management*, 16(3), 153-164.
- INEI. (2015). *Instituto Nacional de Estadística e Informatica*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informatica: <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>
- Kashiwagi, D. (1999). The construction delivery system of the information age. *Automation in Construction*, 8, 417-425.
- Kumaraswamy, M. (1996). Contractor Evaluation and Selection: a Hong Kong Perspective. *Building and Environment*, 31(3), 273-282.
- Lambrospoulos, S. (2007). The use of time and cost utility for construction contract award under European Union Legislation. *Building and Environment*, 42, 452-463.
- Lorentziadis, P. (2010). Post- objective determination of weights of the evaluation factors in public procurement tenders. *European Journal of Operational Research*, 200, 261-267.
- Mantilla, C. M. (2014). Importancia del principio de selección objetiva del contratista en el procedimiento de licitación pública en Colombia. *Principia Iuris*, 141-161.
- Marca, H. R., & Escobar, F. (2015). Sobre Valoración de precios en licitaciones y compras públicas. *Investigaciones Altoandinas*, 17(2), 229-236.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). *Agencia de promoción de la inversión privada*. (M. d. Finanzas, Ed.) Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de Agencia de promoción de la inversión privada: http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/1/JER/PLAN_ANTICO



RRUPCION/Plan%20Institucional%20Anticorrupcion%202015%20Impreso.pdf

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2016). *Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento*. Obtenido de Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento: <http://www.vivienda.gob.pe/>

Mohamed, K., Khoury, S., & Hafez, S. (2011). Contractor's decision for bid profit reduction within opportunistic bidding behavior of claims recovery. *International Journal of Project Management*, 29, 93-107.

OSCE. (2010). *Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2015, de http://www.osce.gob.pe/consumcode/userfiles/image/Guia%20%20DEL%20PARTICIPANTE%20SEMINARIO%20_ABC.pdf

OSCE. (2011). ¿Por qué razones un proceso de selección queda desierto? *Delimitación de causales*. Lima, Perú: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

OSCE, Organismo Supervisor de las Contrataciones del estado. (2015). OSCE. Obtenido de OSCE: <http://portal.osce.gob.pe/osce/>

OSCE, Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2015). *Portal OSCE*. Recuperado el 23 de Diciembre de 2015, de Portal Osce: http://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Publicacion/Inf_Reportes/2015/Regionales_Octubre_Vs1%20%5BS%C3%B3lo%20lectura%5D.pdf

Palaneeswaran, E., & Kumaraswamy, M. (2000). Contractor selection for design/build projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 126(5), 0331-0339.

Pastrana, L. A. (2015). *Guía básica de Licitación Pública (Tesis de Pregrado)*. Bogota: Universidad Militar Nueva Granada.

Pérez, A. E. (2015). *Procedimiento para la licitación de obra en el sector público (Tesis de pregrado)*. Universidad Veracruzana, Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

ProInversión. (2015). *ProInversión- Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2015, de ProInversión- Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú: <http://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5649&sec=1>



- Ruparathna, R., & Hewage, K. (2013). Review of Contemporary Construction Procurement Practices. *Journal of Management in Engineering*, ISSN 0742-597X/04014038(11).
- SERNANP. (2014). *Pais megadiverso*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2015, de Comisión Nacional de Diversidad Biologica: <http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/imagenes/vida/Peru-%20Pais%20Megadiverso.pdf>
- Serrano, F. (2011). El derecho de la competencia como mecanismo para garantizar rivalidad en las licitaciones públicas e impulsar el crecimiento económico. *19 International Law, Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 147-182.
- Shan, M., Chan, A., Le, Y., Xia, B., & Hu, Y. (2015). Measuring Corruption in Public Construction Projects in China. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, ISSN 1052-3928/05015001(11).
- Shen, L., Drew, D., & Zhang, Z. (1999). Optimal bid model for price-time biparameter construction contracts. *Journal of Construction Engineering and Management*, 125(3), 0204-0209.
- Sidney, I., Molenaar, K., Gransberg, D., & Smith, N. (2006). Best-Value Procurement Methods for Highway Construction Projects. Washington, D.C.: Transportation Research Board.
- Topcu, Y. (2004). A decision model proposal for construction contractor selection in Turkey. *Building and Environment*, 39, 469-481.
- Tran, D., Molenaar, K., & Alarcon, L. (2015). A Hybrid Cross-Impact Approach to Predicting Cost Variance of Project delivery Decisions for Highways. *Journal of Infrastructure Systems*, Vol. 22(1) ISSN 1076-0342/04015017(12). DOI: 10.1061/(ASCE)IS.1943-555X.0000270
- Vilca, J. L., Castillo, F. W., Linares, E., & Dominguez, J. C. (2012). Planeamiento Estratégico para el Sector Construcción del Departamento de La Libertad (Tesis de Maestria). Trujillo, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Walraven, A., & De Vries, B. (2009). From demand driven contractor selection towards value driven contractor selection. *Construction Management and Economics*, 27(6), 597-604.
- Wang, W.-C., & Yang, J.-B. (2005). Applications of electronically facilitated bidding model to preventing construction disputes. *Automation in Construction*, 14, 599-610.



-
- Weber, C., & Ribeiro, E. (2004). Licitaciones y contratos públicos, El caso de Brasil. *Nueva Sociedad* 194, 69-90. ISSN 0251-3552
- Ye, K., Li, B., & Shen, L. (2012). Key Factors Considered in Compiling Tender Prices for China's Public Works Projects. *Journal of Management in Engineering*, 29(3), 206-215.
- Yu, W., Wang, K., & Wang, M. (2013). Pricing Strategy for Best value Tender. *Journal of Construction Engineering and Management*, 139(6), 675-684.
- Zaghloul, R., & Hartman, F. (2003). Construction contracts: the cost of mistrust. *International Journal of Project Management*, 21(2013), 419-424.



CAPITULO 8: ANEXOS



8 ANEXOS

8.1 LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.	16
Tabla 2: Resumen de Contrataciones Región por Región.	22
Tabla 3: Año de inicio de obras paralizadas.....	23
Tabla 4: Entidades con más obras paralizadas.....	23
Tabla 5: Numero de obras paralizadas por sector.....	24
Tabla 6: Motivos de paralizaciones.....	25
Tabla 7: Preguntas de caracterización de los encuestados.	60
Tabla 8: Elementos del primer constructo.....	62
Tabla 9: Elementos del segundo constructo.....	65
Tabla 10: Elementos del tercer constructo.....	67
Tabla 11: Elementos del cuarto constructo.	68
Tabla 12: Tabla de escala Likert.	69
Tabla 13: Caracterización por profesión.....	74
Tabla 14: Labor en la que actualmente se desempeña o desempeño en los últimos 5 años.	76
Tabla 15: Distribución de encuestados por departamento.	77
Tabla 16: Alfa de Cronbach de cada uno de los constructos.	79
Tabla 17: Estadísticas de total de elemento, Constructo 1.	81
Tabla 18: Estadísticas de total de elemento, Constructo 2.	82
Tabla 19: Estadísticas de total de elemento, Constructo 3.	82
Tabla 20: Comunalidades.....	91
Tabla 21: Prueba de KMO y Bartlett.....	93
Tabla 22: Varianza total explicada.	94
Tabla 23: Matriz de componentes rotados.	95
Tabla 24: Resumen del Modelo.....	102
Tabla 25: ANOVA de los componentes.....	103
Tabla 26: Coeficientes no estandarizados.	103
Tabla 27: Prueba de homogeneidad de varianzas por profesión con Sig.>0,05.....	105
Tabla 28: Prueba de homogeneidad de varianzas por profesión con Sig. ≤ 0,05.....	106
Tabla 29: ANOVA de un factor sin diferencias significativas por profesión. ...	107
Tabla 30: ANOVA de un factor con diferencias significativas por profesión... ..	109
Tabla 31: ANOVA de un factor con diferencias significativas por experiencia.	111
Tabla 32: ANOVA de un factor con diferencias significativas por labor en la que se desempeña.....	115
Tabla 33: ANOVA de un factor con diferencias significativas por sub sector.	117



8.2 LISTADO DE GRÁFICOS

Grafico 1: Evolución del PIB, Perú	11
Grafico 2: Montos comprometidos al Perú	13
Grafico 3: Relación calidad versus precio.	35
Grafico 4: Etapas de un proceso de licitación.	45
Grafico 5: Etapas del proceso de licitación y posibles causas de declaración de desierto	47
Grafico 6: Distribución por profesión.	74
Grafico 7: Distribución de encuestados por años de experiencia.....	75
Grafico 8: Distribución por labor que desempeña.	76
Grafico 9: Distribución por sub sector.	77
Grafico 10: Distribución por departamentos geográficos.....	78
Grafico 11: Elaboración de bases bajo el criterio técnico práctico.	84
Grafico 12: Participación oportuna de la autoridad supervisora.	84
Grafico 13: Criterio de uniformidad.....	85
Grafico 14: Respuestas claras y precisas.	85
Grafico 15: Requisitos claros.....	85
Grafico 16: Acceso a la información de interés público.	85
Grafico 17: Personal encargado de la elaboración de bases.	86
Grafico 18: Publicidad de los procesos de licitación.....	86
Grafico 19: Promover la mayor cantidad de oferentes.	86
Grafico 20: Portal digital de la entidad supervisora de los procesos.	86
Grafico 21: Elección del ganador basado en la oferta más baja.	87
Grafico 22: Plazos propuestos en los procesos de licitación.....	87
Grafico 23: Colusión.....	87
Grafico 24: Reparto de comisiones.	87
Grafico 25: Direccionamiento de los procesos.	88
Grafico 26: Factores políticos.....	88
Grafico 27: Criterios de evaluación restrictivos.	88
Grafico 28: Corrupción.	88
Grafico 29: Presupuestos sobre valorados.	89
Grafico 30: Los plazos restringen la participación de postores.	89
Grafico 31: Presupuestos insuficientes.	89
Grafico 32: Modificación de bases.	89
Grafico 33: Confiabilidad de bases y expedientes.....	90
Grafico 34: Contradicciones entre bases y expedientes.	90
Grafico 35: Sistema de licitaciones públicas en el Perú.	90
Grafico 36: Grafico de sedimentación.	97
Grafico 37: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, PROFESIÓN.	110
Grafico 38: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, PROFESIÓN.	111
Grafico 39: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, EXPERIENCIA.....	113



Grafico 40: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, EXPERIENCIA.....	114
Grafico 41: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, EXPERIENCIA.....	114
Grafico 42: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, LABOR QUE DESEMPEÑA.	116
Grafico 43: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, LABOR QUE DESEMPEÑA.	116
Grafico 44: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.	118
Grafico 45: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.	118
Grafico 46: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.	119
Grafico 47: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.	120
Grafico 48: MEDIAS Y 95% DE FISHER LSD, SUB SECTOR.	120

8.3 LISTADO DE FORMULAS

Formula 1: Tamaño de muestra	73
Formula 2: Alfa de Cronbach.....	79

8.4 LISTADO DE FIGURAS

Figura 1: Descripción de la metodología.	6
Figura 2: Diseño de la Investigación	56
Figura 3: Fase teórica y metodológica	57
Figura 4: Fase de validación empírica y analítica.....	59
Figura 5: Correo institucional del Colegio de Ingenieros el Perú.....	70
Figura 6: Constructos iniciales.	101
Figura 7: Constructos finales.....	101
Figura 8: Ecuación de regresión.....	103

8.5 EXTRACTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO PERUANO Y SU REGLAMENTO

8.5.1.1 LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Finalidad

La presente Ley tiene por finalidad establecer normas orientadas a maximizar el valor de los recursos públicos que se invierten y a promover la actuación bajo el enfoque de gestión por resultados en las contrataciones de bienes, servicios y obras, de tal manera que estas se efectúen en forma oportuna y bajo las mejores condiciones de precio y calidad, permitan el cumplimiento de los fines públicos y tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de los ciudadanos. Dichas normas se fundamentan en los principios que se enuncian en la presente Ley.



Artículo 2. Principios que rigen la contratación

- a) *Libertad de concurrencia. Las Entidades promueven el libre acceso y participación de proveedores en los procesos de contratación que realicen, debiendo evitarse exigencias y formalidades costosas e innecesarias. Se encuentra prohibida la adopción de prácticas que limiten o afecten la libre concurrencia de proveedores.*
- b) *Igualdad de trato. Todos los proveedores deben disponer de las mismas oportunidades para formular sus ofertas, encontrándose prohibida la existencia de privilegios o ventajas y en consecuencia, el trato discriminatorio manifiesto o encubierto. Este principio exige que no se traten de manera diferente situaciones que son similares y que situaciones diferentes no sean tratadas de manera idéntica siempre que ese trato cuente con una justificación objetiva y razonable, favoreciendo el desarrollo de una competencia efectiva.*
- c) *Transparencia. Las Entidades proporcionan información clara y coherente con el fin de que el proceso de contratación sea comprendido por los proveedores garantizando la libertad de concurrencia, y se desarrolle bajo condiciones de igualdad de trato, objetividad e imparcialidad. Este principio respeta las excepciones establecidas en el ordenamiento jurídico.*
- d) *Publicidad. El proceso de contratación debe ser objeto de publicidad y difusión con la finalidad de promover la libre concurrencia y competencia efectiva, facilitando la supervisión y el control de las contrataciones.*
- e) *Competencia. Los procesos de contratación incluyen disposiciones que permiten establecer condiciones de competencia efectiva y obtener la propuesta más ventajosa para satisfacer el interés público que subyace a la contratación. Se encuentra prohibida la adopción de prácticas que restrinjan o afecten la competencia.*
- h) *Sostenibilidad ambiental y social. En el diseño y desarrollo de los procesos de contratación pública se consideran criterios y prácticas que permitan contribuir tanto a la protección medioambiental como social y al desarrollo humano.*

Artículo 3. Ámbito de aplicación

3.1 Se encuentran comprendidos dentro de los alcances de la presente Ley, bajo el término genérico de Entidad:

- a) *Los Ministerios y sus organismos públicos, programas y proyectos adscritos.*
- b) *El Poder Legislativo, Poder Judicial y Organismos Constitucionalmente Autónomos.*
- c) *Los Gobiernos Regionales y sus programas y proyectos adscritos.*
- d) *Los Gobiernos Locales y sus programas y proyectos adscritos.*
- e) *Las universidades públicas.*
- f) *Sociedades de Beneficencia Pública y Juntas de Participación Social.*
- g) *Las empresas del Estado pertenecientes a los tres niveles de gobierno.*
- h) *Los fondos constituidos total o parcialmente con recursos públicos, sean de derecho público o privado.*

3.3 la presente Ley se aplica a las contrataciones que deben realizar las Entidades y órganos señalados en los numerales precedentes, así como a otras organizaciones que, para proveerse de bienes, servicios u obras, asumen el pago con fondos públicos



Artículo 5. Supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión.

Están sujetos a supervisión del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE²⁰), los siguientes supuestos excluidos de la aplicación de la Ley.

- a) Las contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias (UIT²¹), vigentes al momento de la transacción. Lo señalado en el presente literal no es aplicable a las contrataciones de bienes y servicios incluidos en el Catálogo Electrónico del Acuerdo Marco.
- b) La contratación de servicios públicos, siempre que no exista la posibilidad de contratar con más de un proveedor.
- c) Los convenios de colaboración u otros de naturaleza análoga, suscritos entre Entidades, siempre que se brinden los bienes, servicios u obras propios de la función que por Ley les corresponde, y no se persigan fines de lucro. Los convenios a que se refiere el presente literal, en ningún caso se utilizan para encargar la realización de las actuaciones preparatorias y/o del procedimiento de selección.
- e) Las contrataciones que realice el Estado peruano con otro Estado.
- f) Las contrataciones realizadas con proveedores no domiciliados en el país cuando se sustente la imposibilidad de realizar la contratación a través de los métodos de contratación de la presente Ley.

CAPITULO II

AUTORIDAD RESPONSABLE DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Artículo 6. Organización de los procesos de contratación

Los procesos de contratación son organizados por la Entidad, como destinatario de los fondos públicos asignados a la contratación.

Mediante convenio una Entidad puede encargar a otra Entidad las actuaciones preparatorias y/o el procedimiento de selección.

Artículo 8. Funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones.

Se encuentran encargados de los procesos de contratación de la Entidad.

- a) El Titular de la Entidad que es la más alta autoridad ejecutiva, de conformidad con sus normas de organización, que ejerce las funciones previstas en la Ley y su reglamento para la aprobación, autorización y supervisión de los procesos de contratación de bienes, servicios y obras.
- b) El Área Usuaria que es la dependencia cuyas necesidades pretenden ser atendidas con determinada contratación o, que dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias, que colabora y participa en la planificación de las contrataciones, y realiza la verificación técnica de las contrataciones efectuadas a su requerimiento, previas a su conformidad.
- c) El Órgano encargado de las contrataciones que es aquel órgano o unidad orgánica que realiza las actividades relativas a la gestión de abastecimiento al interior de una Entidad, incluida la gestión administrativa de los contratos.

²⁰ Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.

²¹ Unidad Impositiva tributaria, equivalente a S/. 3950,00 al cambio 1033,08 €.



Adicionalmente, la Entidad puede conformar comités de selección, que son órganos colegiados encargados de seleccionar al proveedor que brinde los bienes, servicios u obras requeridos por el área usuaria a través de determinada contratación. Su composición y funciones se determinan en el reglamento.

El reglamento establece las acciones que las Entidades deben adoptar en su Reglamento de Organización y Funciones u otros instrumentos de organización y/o gestión.

Artículo 9. Responsabilidad

Todas aquellas personas que intervengan en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule con esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de efectuar contrataciones de manera eficiente, maximizando los recursos públicos invertidos y bajo el enfoque de gestión por resultados.

Artículo 10. Supervisión de la Entidad

La Entidad en todos sus niveles debe supervisar directamente o a través de terceros, todo el proceso de contratación. El hecho de que la Entidad no supervise los procesos, no exime al contratista de cumplir con sus deberes ni de la responsabilidad que le pueda corresponder.

CAPITULO III

CONDICIONES EXIGIBLES A LOS PROVEEDORES

Artículo 11. Impedimentos

Cualquiera sea el régimen legal de contratación aplicable, están impedidos de ser participantes, postores y/o contratistas, incluyendo las contrataciones a que se refiere el literal a) del artículo 5:

- e) En el correspondiente proceso de contratación, las personas naturales o jurídicas que tengan intervención directa en la determinación de las características técnicas y valor referencial o valor estimado según corresponda, elaboración de Bases, selección y evaluación de ofertas de un proceso de selección y en la autorización de pagos de los contratos derivados de dicho proceso, salvo en el caso de los contratos de supervisión.*

Artículo 12. Calificación exigible a los proveedores

La Entidad califica a los proveedores utilizando los criterios técnicos, económicos, entre otros, previstos en el reglamento de selección deben prever los requisitos que deben cumplir los proveedores a fin de acreditar su calificación.

Artículo 14. Protección y promoción de la competencia.

14.1 Cuando la Entidad, el OSCE o el tribunal de Contrataciones del Estado verifique la existencia de indicios de conductas anticompetitivas en un procedimiento de selección, en los términos del Decreto Legislativo 1034, Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas, o norma que la sustituya, debe remitir toda la información pertinente a la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOP²² para que este, de ser el caso, inicie el procedimiento administrativo sancionador correspondiente contra los presuntos responsables.

²² Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual.



14.2 Cuando el OSCE advierta que un requisito establecido en los documentos del procedimiento de selección podría afectar la competencia, contraviniendo los principios de libertad de concurrencia y competencia, ordena a la Entidad que lo sustente y/o elimine, según corresponda. Si, adicionalmente, el OSCE advierte la existencia de indicios de colusión, en los términos del artículo 384 del Código Penal, debe remitir toda la información pertinente al Ministerio Público.

TÍTULO II

PROCESO DE CONTRATACIÓN

CAPITULO I

PLANIFICACIÓN

Artículo 15. Plan Anual de Contrataciones

15.2 Contenido del Plan Anual de Contrataciones: El plan Anual de Contrataciones que se apruebe debe prever las contrataciones de bienes, servicios y obras cubiertas con el Presupuesto Institucional de Apertura y el valor estimado de dichas contrataciones, con independencia que se sujeten al ámbito de aplicación de la presente Ley o no, y de la aplicación de financiamiento.

El Plan Anual de Contrataciones se publica en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE²³)

CAPITULO II

ACTUACIONES PREPARATORIAS

Artículo 16. Requerimiento

El área usuaria debe requerir los bienes, servicios u obras a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico, respectivamente, además de justificar la finalidad pública de la contratación. Los bienes, servicios u obras que se requieren deben estar orientados al cumplimiento de las funciones de la Entidad.

Las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa proporcionando acceso en condiciones de igualdad al proceso de contratación y no tienen por efecto la creación de obstáculos que perjudiquen la competencia en el mismo. Salvo las excepciones previstas en el reglamento, en el requerimiento no se hace referencia a una fabricación o una procedencia determinada, o a un procedimiento concreto que caracterice a los bienes o servicios ofrecidos por un proveedor determinado, o a marcas, patentes o tipos, o a un origen o a una producción determinados con la finalidad de favorecer o descartar ciertos proveedores o ciertos productos.

Artículo 18. Valor estimado y valor referencial

La entidad debe establecer el valor estimado de las contrataciones de bienes y servicios y el valor referencial en el caso de consultorías y ejecución de obras, con el fin de establecer la aplicación de la presente Ley y el tipo de procedimiento de selección, en los casos que corresponda, así como gestionar la asignación de recursos presupuestales necesarios, siendo de su exclusiva responsabilidad dicha determinación, así como su actualización.

²³ Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado.



CAPITULO III

MÉTODOS DE CONTRATACIÓN

Artículo 21. Procedimientos de selección

Una Entidad puede contratar por medio de licitación pública, concurso público, adjudicación simplificada, selección de consultores individuales, comparación de precios, subasta inversa electrónica, contratación directa y los demás procedimientos de selección de alcance general que contemple el reglamento, los que deben respetar los principios que rigen la contratación y los tratados o compromisos internacionales que incluyan disposiciones sobre contratación pública.

Las disposiciones aplicables a los procedimientos de selección son previstas en el reglamento.

Artículo 22. Licitación pública y concurso público

La licitación pública se utiliza para la contratación de bienes y obras; el concurso público para la contratación de servicios. En ambos casos, se aplican a las contrataciones cuyo valor estimado o valor referencial, según corresponda se encuentre dentro de los márgenes que establece la ley de presupuestos del sector público.

El reglamento establece las modalidades de licitación pública y concurso público.

Los actos públicos deben contar con la presencia de notario público o juez de paz. Su actuación es desarrollada en el reglamento.

Artículo 28. Rechazo de ofertas

28.2 En el caso de ejecución y consultoría de obras, la Entidad rechaza las ofertas que se encuentren por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan este en más de diez por ciento (10%).

TITULO III

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Artículo 44. Declaratoria de nulidad

- f) En el caso de contratarse bienes, servicios u obras, sin el previo procedimiento de selección que correspondiera.*

TITULO IV

REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES

Artículo 46. Registro Nacional de Proveedores

46.2 Extraído del apartado

“Las empresas extranjeras reciben el mismo trato que las empresas peruanas reciben en su país de origen en materia de contrataciones del Estado”- Fomentar la reciprocidad de condiciones entre empresas extranjeras y nacionales.

46.3 Las Entidades están prohibidas de llevar registros de proveedores. Solo están facultadas para llevar y mantener un listado interno de proveedores, consistente en una base de datos que contenga la relación de aquellos. Bajo ninguna circunstancia, la incorporación en este



listado es requisito para la participación en los procedimientos de selección que la Entidad realice. La incorporación de proveedores en este listado es discrecional y gratuita.

TITULO VII

ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO

Artículo 51. Definición

El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) es un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, con personería jurídica de derecho público, que constituye pliego presupuestal y goza de autonomía técnica, funcional, administrativa, económica y financiera.

Cuenta con un órgano de defensa jurídica, sin perjuicio de la defensa coadyuvante de la Procuraduría Pública del Ministerio de Economía y Finanzas, en el marco de las normas que rigen el Sistema de Defensa Jurídica del Estado.

TITULO VIII

TRIBUNAL DE CONTRATACIONES DEL ESTADO

Artículo 59. Tribunal de Contrataciones del Estado

El tribunal de Contrataciones del Estado es un órgano resolutivo que forma parte de la estructura administrativa del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Cuenta con plena autonomía e independencia en el ejercicio de sus funciones. Tiene las siguientes funciones:

- a) Resolver, de ser el caso, las controversias que surjan entre las Entidades, los participantes y los postores durante el procedimiento de selección y los procedimientos para implementar o mantener Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco.
- b) Aplicar las sanciones de multa, inhabilitación temporal y definitiva a los proveedores, participantes, postores y/o contratistas, según corresponda para cada caso.
- c) Aplicar multas a las Entidades cuando actúen como proveedor.
- d) Las demás funciones que le otorga la normativa.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

SEGUNDA. Mediante decreto supremo refrendado por el Ministerio de Economía y finanzas, se aprobara el reglamento de la presente Ley, dentro de los ciento ochenta (180) días calendario siguientes a su publicación, el cual contendrá el glosario de términos.

TERCERA. Mediante decreto supremo refrendado por el Ministerio de Economía y finanzas, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF²⁴) y el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE).

²⁴ Reglamento de Organización y Funciones.



NOVENA. Disponese que el Ministerio de Economía y Finanzas remita anualmente al congreso de la Republica un informe sobre el impacto de la presente Ley en las contrataciones públicas. Dicho informe será elaborado sobre la base de la información remitida por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) y la Central de Compras Públicas – Perú Compras.

8.5.1.2 REGLAMENTO

TITULO III

ACTUACIONES PREPARATORIAS

CAPITULO I

DEL REQUERIMIENTO Y PREPARACIÓN DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Artículo 4. Organización de la Entidad para las contrataciones.

El órgano encargado de las contrataciones tiene como función la gestión administrativa del contrato, que involucra el trámite de perfeccionamiento, aplicación de penalidades, procedimiento de pago en lo que corresponda, entre otras actividades de índole administrativo; siendo que la supervisión de la ejecución del contrato le compete al área usuaria o al órgano al que se le haya asignado tal función.

Los servidores del órgano encargado de las contrataciones de la Entidad que, en razón de sus funciones intervienen directamente en alguna de las fases de la contratación, deben ser profesionales y/o técnicos certificados de acuerdo a los niveles y perfiles establecidos por el OSCE.

Mediante directivas el OSCE establece las estrategias, los procedimientos y requisitos para la certificación, así como para la acreditación de las instituciones o empresas con la finalidad de que estas capaciten a los operadores en aspectos vinculados con las contrataciones del Estado.

Artículo 20. Requisitos para convocar.

Para convocar un procedimiento de selección se debe contar con el expediente de contratación aprobado, estar incluido en el Plan Anual de Contrataciones, haber designado al comité de selección cuando corresponda, y contar con los documentos del procedimiento de selección aprobados que se publican con la convocatoria de acuerdo a lo que establece el presente Reglamento.

Tratándose de procedimientos de selección para la ejecución de obras se requiere contar adicionalmente con el expediente técnico y la disponibilidad fiscal del terreno.

Artículo 21. Contenido del expediente de contratación.

El expediente de contratación debe contener:

- a) El requerimiento.
- b) El documento que aprueba el proceso de estandarización, cuando corresponda.



- c) *El informe técnico de evaluación de software, conforme a la normativa de la materia, cuando corresponda.*
- d) *Las indagaciones de mercado realizadas, y su actualización cuando corresponda.*
- e) *El resumen ejecutivo.*
- f) *El valor estimado o valor referencial, según corresponda.*
- g) *La certificación de crédito presupuestario y/o la previsión presupuestal.*
- h) *La opción de realizar la contratación por paquete, lote y tramo, cuando corresponda.*
- i) *La determinación del procedimiento de selección, el sistema de contrataciones y, cuando corresponda, la modalidad de contratación con el sustento correspondiente.*
- j) *La fórmula de reajuste de ser el caso.*
- k) *La declaratoria de viabilidad y verificación de viabilidad, cuando esta última exista, en el caso de contrataciones que forman parte de un proyecto de inversión pública.*
- l) *En el caso de obras contratadas bajo la modalidad llave en mano que cuenten con componente equipamiento, las especificaciones técnicas de los equipos requeridos; y,*
- m) *Otra documentación necesaria conforme a la normativa que regula el objeto de la contratación.*

CAPITULO II

ÓRGANOS A CARGO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Artículo 22. Órgano a cargo del procedimiento de selección

El órgano a cargo de los procedimientos de selección se encarga de la preparación, conducción y realización del procedimiento de selección hasta su culminación. Los procedimientos de selección pueden estar a cargo de un comité de selección o del órgano encargado de las contrataciones.

Para la licitación pública, el concurso público y la selección de consultores individuales, la Entidad designa un comité de selección para cada procedimiento. El órgano encargado de las contrataciones tiene a su cargo la subasta inversa electrónica, la adjudicación simplificada para bienes, servicios en general y consultoría en general, la comparación de precios y la contratación directa. En la subasta inversa electrónica y en la adjudicación simplificada la Entidad puede designar a un comité de selección, cuando lo considere necesario. Tratándose de obras y consultoría de obras siempre debe designarse un comité de selección.

Los órganos a cargo de los procedimientos de selección son competentes para preparar los documentos del procedimiento de selección, así como para adoptar las decisiones y realizar todo acto necesario para el desarrollo del procedimiento hasta su culminación, sin que puedan alterar, cambiar o modificar la información del expediente de contratación.

CAPITULO III

DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Artículo 26. Documentos del procedimiento de selección.

Los documentos del procedimiento de selección son las bases, las solicitudes de expresión de interés para selección de consultores individuales, así como las solicitudes de cotización para comparación de precios, los cuales se utilizan atendiendo al tipo de procedimiento de selección.

El comité de selección o el órgano encargado de las contrataciones, según corresponda, elabora los documentos del procedimiento de selección a su cargo, utilizando obligatoriamente



los documentos estándar que aprueban el OSCE y la información técnica y económica contenida en el expediente de contratación aprobado.

Artículo 27. Contenido mínimo de los documentos del procedimiento

1. Las bases de la licitación pública, el concurso público, la adjudicación simplificada y la subasta inversa electrónica deben contener:
 - a) La denominación del objeto de la contratación.
 - b) Las Especificaciones Técnicas, los Términos de Referencia o el Expediente Técnico de obra, según corresponda.
 - c) El valor referencial en los casos de obras y consultoría de obras, con los límites inferiores y superiores que señala el artículo 28 de la ley. Estos límites se calculan considerando dos decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.
 - d) La moneda en que se expresa la oferta económica.
 - e) La modalidad de ejecución de llave en mano, cuando corresponda.
 - f) El sistema de contratación.
 - g) Las fórmulas de reajuste, cuando corresponda.
 - h) El costo de reproducción.
 - i) Los requisitos de precalificación, cuando corresponda.
 - j) Los requisitos de calificación.
 - k) Los factores de evaluación.
 - l) Las instrucciones para formular ofertas.
 - m) Las garantías aplicables.
 - n) Las demás condiciones contractuales, y
 - o) La proforma del contrato cuando corresponda.

Artículo 28. Requisitos de calificación

La Entidad verifica la calificación de los postores conforme a los requisitos que se indiquen en los documentos del procedimiento de selección, a fin de determinar que estos cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato.

Los requisitos de calificación que pueden adoptarse son los siguientes:

- a) *Capacidad legal: aquella documentación que acredite la representación y habilitación para llevar a cabo la actividad económica materia de contratación.*
- b) *Capacidad técnica y profesional: aquella que acredita el equipamiento, infraestructura y/o soporte, así como la experiencia del personal requerido. Las calificaciones del personal pueden ser requeridas para consultoría en general.*
- c) *Experiencia del postor.*

La capacidad legal es un requisito de precalificación en aquellas licitaciones públicas en las que se convoque con esta modalidad.

La Entidad no puede imponer requisitos distintos a los señalados en el presente artículo y en los documentos estándar aprobados por el OSCE.

Artículo 29. Procedimiento de evaluación

Resaltado dentro de este artículo “ a) La indicación de todos los factores de evaluación, los cuales deben guardar vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación”



Artículo 30. Factores de evaluación

Resaltado dentro de este artículo “La entidad evalúa las ofertas conforme a los factores de evaluación previstos en las Bases, a fin de determinar la mejor oferta”

TITULO IV

MÉTODOS DE CONTRATACIÓN

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES APLICABLES A LOS PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN

Artículo 32. Procedimientos de selección.

Para la contratación de bienes, servicios en general, consultorías u obras, la Entidad debe utilizar, según corresponda, los siguientes procedimientos de selección:

- a) Licitación Pública.
- b) Concurso Público.
- c) Adjudicación Simplificada.
- d) Subasta Inversa Electrónica.
- e) Selección de Consultores Individuales.
- f) Comparación de Precios.
- g) Contratación Directa.

La determinación del procedimiento de selección se realiza en atención al objeto de la contratación, la cuantía del valor estimado o del valor referencial, según corresponda, y las demás condiciones para su empleo previstos en la Ley y el Reglamento.

Artículo 33. Convocatoria

La convocatoria de los procedimientos de selección, con excepción de la comparación de precios, se realiza a través de la publicación en el SEACE.

Es obligatorio registrar en el SEACE el valor estimado de la contratación, el cual es difundido en el sistema luego del otorgamiento de la buena pro.

Artículo 34. Registro de participantes.

Todo proveedor que desee participar en un procedimiento de selección debe registrarse como participante, debiendo contar para ello con inscripción vigente en el RNP²⁵, conforme al objeto de la contratación.

El registro de participantes es gratuito y electrónico, a través del SEACE. Tratándose de obras el registro otorga el derecho al participante a recabar el expediente técnico de obra, previo pago de un derecho que no puede ser mayor al costo de reproducción de dicho expediente.

Artículo 35. Computo de plazos.

Los plazos en los procedimientos de selección desde su convocatoria hasta el perfeccionamiento del contrato, se computan por días hábiles. No son hábiles los días sábado, domingo y feriados no laborables, y los declarados no laborables para el sector público. El plazo excluye el día inicial e incluye el día de vencimiento, salvo disposición distinta establecida en el Reglamento.

²⁵ Registro Nacional de Proveedores del Estado.



Artículo 39. Subsanación de las ofertas.

Durante el desarrollo de la admisión precalificación, evaluación y calificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, puede solicitar a cualquier postor que subsane o corrija algún error material o formal de los documentos presentados, siempre que no alteren el contenido esencial de la oferta.

Artículo 40. Acceso a la información.

Después de la apertura de los sobres que contienen las ofertas no debe darse a conocer información alguna acerca del análisis, subsanación y evaluación de las ofertas hasta que se haya publicado la adjudicación de la buena pro.

Artículo 45. Publicidad de las actuaciones

La evaluación, calificación y el otorgamiento de la buena pro deben constar en actas debidamente motivadas, las mismas que deben ser publicadas en el SEACE en la oportunidad del otorgamiento de la buena pro.

Artículo 47. Rechazo de ofertas

Extraído de este artículo: “Se considera que existe duda razonable cuando el precio ofertado sea sustancialmente inferior al valor estimado y, de la revisión de sus elementos constitutivos, se advierta que algunas de las prestaciones no se encuentren previstas o suficientemente presupuestadas, existiendo riesgo de incumplimiento por parte del postor.

Artículo 48. Culminación de los procedimientos de selección.

Los procesos de selección culminan cuando se produce alguno de los siguientes eventos:

- 1. Se perfecciona el contrato.*
- 2. Se cancela el procedimiento.*
- 3. Se deja sin efecto el otorgamiento de la buena pro por causa imputable a la Entidad.*
- 4. No se suscriba el contrato por las causales establecidas en el artículo 114.*

CAPITULO II

LICITACIÓN PÚBLICA

Artículo 49. Etapas

La Entidad debe utilizar la licitación pública para contratar bienes y obras. La licitación pública contempla las siguientes etapas:

- 1. Convocatoria.*
- 2. Registros de participantes.*
- 3. Formulación de consultas y observaciones.*
- 4. Absolución de consultas y observaciones.*
- 5. Integración de bases.*
- 6. Presentación de ofertas.*
- 7. Evaluación de ofertas.*
- 8. Calificación de ofertas.*
- 9. Otorgamiento de la buena pro.*



El plazo para la presentación de ofertas no puede ser menor de veintidós (22) días hábiles, computados a partir del día siguiente de la convocatoria. Asimismo, entre la integración de las bases y la presentación de ofertas no puede mediar menos de siete (7) días hábiles, computados a partir del día siguiente de la publicación de las Bases integradas en el SEACE.

En los artículos siguientes se desarrolla.

Artículo 50. Convocatoria a licitación pública.

Artículo 51. Consultas y observaciones.

Artículo 52. Integración de bases.

Artículo 53. Presentación de ofertas.

La presentación de ofertas se realiza en acto público en presencia de notario o juez de paz en el lugar indicado en las bases, en la fecha y hora establecidas en la convocatoria, salvo que estos se posterguen de acuerdo a lo establecido en la ley y el presente reglamento.

“finalizado el acto público. En el caso de ejecución de obras, el comité de selección devuelve las ofertas que no se encuentran dentro de los límites del valor referencial, teniéndose estas por no admitidas.”

“En el acto de presentación de ofertas se puede contar con un representante del Sistema Nacional de Control, quien participa como veedor y debe suscribir el acta correspondiente.”

Artículo 54. Evaluación de ofertas

Previo a la evaluación, el comité de selección debe determinar si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia especificados en las bases.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo siguiente:

- a) Cuando la evaluación del precio sea el único factor, se le otorga el máximo a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la fórmula que se indica en el reglamento.*
- b) Cuando existan otros factores de evaluación además del precio, aquella que resulte con el mejor puntaje, en función de los criterios y procedimientos de evaluación enunciados en las bases. La evaluación del precio se sujeta a lo dispuesto en el literal anterior.*

Artículo 55. Calificación

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección debe determinar si el postor que obtuvo el primer lugar según el orden de prelación cumple con los requisitos de calificación especificados en las bases. Si dicho postor no cumple con los requisitos de calificación su oferta debe ser descalificada. En tal caso, el comité de selección debe verificar los requisitos de calificación respecto del postor cuya oferta quedo en segundo lugar, y así sucesivamente en el orden de prelación de ofertas.

Artículo 56. Otorgamiento de la buena pro.

Luego de la calificación de las ofertas, el comité de selección debe otorgar la buena pro, mediante su publicación en el SEACE.



CAPITULO III

CONCURSO PÚBLICO

Artículo 58. Condiciones para el uso del concurso publico

La Entidad debe utilizar el concurso público para contratar servicios en general, consultorías en general y consultorías de obras.

CAPITULO IV

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA

Artículo 67. Procedimiento de la adjudicación simplificada.

La adjudicación simplificada para la contratación de bienes, servicios en general y obras se realiza conforme a las reglas previstas en los artículos 49 al 56; en la contratación de consultoría en general y consultoría de obra, se aplican las disposiciones previstas en los artículos 60 al 65.

En los siguientes capítulos se desarrolla lo siguiente:

CAPITULO V: SELECCIÓN DE CONSULTORES INDIVIDUALES

CAPITULO VI: COMPARACIÓN DE PRECIOS

CAPITULO VII: SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

CAPITULO VIII: CATÁLOGOS ELECTRÓNICOS DE ACUERDOS MARCO

CAPITULO IX

CONTRATACIÓN DIRECTA

Artículo 85. Condiciones para el empleo de la contratación directa.

2. **Situación de Emergencia.** *La situación de emergencia se configura por alguna de los siguientes supuestos:*
 - a) *Acontecimientos catastróficos, que son aquellos de carácter extraordinario ocasionados por la naturaleza o por la acción u omisión del obrar humano que generan daños afectando a una determinada comunidad.*
 - b) *Situaciones que afectan la defensa o seguridad nacional dirigidas a enfrentar agresiones de orden interno o externo que menoscaben la consecución de los fines del Estado.*
 - c) *Situaciones que supongan grave peligro, que son aquellas en las que exista la posibilidad debidamente comprobada de que cualquiera de los acontecimientos o situaciones anteriores ocurra de manera inminente.*
 - d) *Emergencias sanitarias, que son aquellas declaradas por el ente rector del sistema nacional de salud conforme a la ley de la materia.*



TITULO V

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Artículo 96. Actos no impugnables

No son impugnables:

1. Las actuaciones materiales relativas a la programación de los procedimientos de selección en el SEACE.
2. Las actuaciones preparatorias de la Entidad convocante, destinadas a organizar la realización de procedimientos de selección.
3. Los documentos del procedimiento de selección y/o su integración.
4. Las actuaciones materiales referidas al registro de participantes.
5. Las contrataciones directas.

ANEXO ÚNICO

ANEXO DE DEFINICIONES

Bases: Documento del procedimiento de Licitación Pública, Concurso Publico, Adjudicación Simplificada y Subasta Inversa Electrónica que contiene el conjunto de reglas formuladas por la Entidad para la preparación y ejecución del contrato.

Bases integradas: Documento del procedimiento de Licitación Pública, Concurso Publico y Adjudicación Simplificada que contiene las reglas definitivas del procedimiento de selección cuyo texto incorpora las modificaciones que se hayan producido como consecuencia de las consultas, observaciones, la implementación del pronunciamiento emitido por el OSCE, así como las modificaciones requeridas por el OSCE en el marco de sus acciones de supervisión, según sea el caso; o, cuyo texto coincide con el de las Bases originales en caso de no haberse presentado consultas y/u observaciones, ni se hayan realizado acciones de supervisión.

Buena Pro administrativamente firme: Se produce cuando habiéndose presentado recurso de apelación, ocurre alguno de los siguientes supuestos: i) Se publica en el SEACE que el recurso de apelación ha sido declarado como no presentado o improcedente; ii) Se publica en el SEACE la resolución que otorga y/o confirma la Buena pro; y iii) Opera la denegatoria ficta del recurso de apelación.

Certificado SEACE: Mecanismo de identificación y seguridad conformado por un código de usuario y una contraseña, que es otorgado por el OSCE a solicitud de una Entidad, proveedor, arbitro u otro usuario autorizado y que permite acceder de interactuar con el SEACE.

Consorcio: El contrato asociativo por el cual dos (2) o más personas se asocian, con el criterio de complementariedad de recursos, capacidades y aptitudes, para contratar con el Estado.

Contratista: El proveedor que celebra un contrato con una Entidad de conformidad con las disposiciones de la Ley y el Reglamento.

Especificaciones Técnicas: Descripción de las características técnicas y/o requisitos funcionales del bien a ser contratado. Incluyendo las cantidades, calidades y las condiciones bajo las que deben ejecutarse las obligaciones.



Expediente Técnico de Obra: El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados²⁶, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, formulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.

Obra: Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

Participante: Proveedor que ha realizado su registro para intervenir en un procedimiento de selección.

Postor: La persona natural o jurídica que participa en un procedimiento de selección, desde el momento en que presenta su oferta.

Procedimiento de selección: Es un procedimiento administrativo especial conformado por un conjunto de actos administrativos, de administración o hechos administrativos, que tiene por objeto la selección de la persona natural o jurídica con la cual las Entidades del Estado van a celebrar un contrato para la contratación de bienes, servicios en general. Consultorías o la ejecución de una obra.

8.6 TABLAS DE FRECUENCIA

Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico práctico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	36	17,0	17,0	17,0
	Probablemente no	56	26,4	26,4	43,4
	Tal vez	57	26,9	26,9	70,3
	Probablemente si	48	22,6	22,6	92,9
	Si	15	7,1	7,1	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	70	33,0	33,0	33,0
	Probablemente no	43	20,3	20,3	53,3
	Tal vez	54	25,5	25,5	78,8
	Probablemente si	29	13,7	13,7	92,5
	Si	16	7,5	7,5	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

²⁶ Terminó equivalente a "Mediciones".



Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	71	33,5	33,5	33,5
	Probablemente no	61	28,8	28,8	62,3
	Tal vez	32	15,1	15,1	77,4
	Probablemente si	36	17,0	17,0	94,3
	Si	12	5,7	5,7	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	41	19,3	19,3	19,3
	Probablemente no	43	20,3	20,3	39,6
	Tal vez	60	28,3	28,3	67,9
	Probablemente si	56	26,4	26,4	94,3
	Si	12	5,7	5,7	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	36	17,0	17,0	17,0
	Probablemente no	53	25,0	25,0	42,0
	Tal vez	52	24,5	24,5	66,5
	Probablemente si	47	22,2	22,2	88,7
	Si	24	11,3	11,3	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés público.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	41	19,3	19,3	19,3
	Probablemente no	36	17,0	17,0	36,3
	Tal vez	47	22,2	22,2	58,5
	Probablemente si	55	25,9	25,9	84,4
	Si	33	15,6	15,6	100,0
	Total	212	100,0	100,0	



Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	60	28,3	28,3	28,3
	Probablemente no	71	33,5	33,5	61,8
	Tal vez	37	17,5	17,5	79,2
	Probablemente si	39	18,4	18,4	97,6
	Si	5	2,4	2,4	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	64	30,2	30,2	30,2
	Probablemente no	61	28,8	28,8	59,0
	Tal vez	33	15,6	15,6	74,5
	Probablemente si	34	16,0	16,0	90,6
	Si	20	9,4	9,4	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	61	28,8	28,8	28,8
	Probablemente no	44	20,8	20,8	49,5
	Tal vez	22	10,4	10,4	59,9
	Probablemente si	42	19,8	19,8	79,7
	Si	43	20,3	20,3	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	35	16,5	16,5	16,5
	Probablemente no	26	12,3	12,3	28,8
	Tal vez	43	20,3	20,3	49,1
	Probablemente si	59	27,8	27,8	76,9
	Si	49	23,1	23,1	100,0
	Total	212	100,0	100,0	



La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta mas baja es el mejor criterio de evaluación.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	107	50,5	50,5	50,5
	Probablemente no	48	22,6	22,6	73,1
	Tal vez	16	7,5	7,5	80,7
	Probablemente si	23	10,8	10,8	91,5
	Si	18	8,5	8,5	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	43	20,3	20,3	20,3
	Probablemente no	61	28,8	28,8	49,1
	Tal vez	28	13,2	13,2	62,3
	Probablemente si	47	22,2	22,2	84,4
	Si	33	15,6	15,6	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	8	3,8	3,8	3,8
	Probablemente no	6	2,8	2,8	6,6
	Tal vez	21	9,9	9,9	16,5
	Probablemente si	83	39,2	39,2	55,7
	Si	94	44,3	44,3	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	5	2,4	2,4	2,4
	Probablemente no	2	0,9	0,9	3,3
	Tal vez	12	5,7	5,7	9,0
	Probablemente si	71	33,5	33,5	42,5
	Si	122	57,5	57,5	100,0
	Total	212	100,0	100,0	



La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	4	1,9	1,9	1,9
	Probablemente no	7	3,3	3,3	5,2
	Tal vez	17	8,0	8,0	13,2
	Probablemente si	93	43,9	43,9	57,1
	Si	91	42,9	42,9	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Los procesos de licitación responden a factores políticos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	4	1,9	1,9	1,9
	Probablemente no	6	2,8	2,8	4,7
	Tal vez	29	13,7	13,7	18,4
	Probablemente si	86	40,6	40,6	59,0
	Si	87	41,0	41,0	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación .

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	3	1,4	1,4	1,4
	Probablemente no	4	1,9	1,9	3,3
	Tal vez	21	9,9	9,9	13,2
	Probablemente si	59	27,8	27,8	41,0
	Si	125	59,0	59,0	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

La corrupción afecta los procesos de licitación pública.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	1	0,5	0,5	0,5
	Probablemente no	1	0,5	0,5	0,9
	Tal vez	7	3,3	3,3	4,2
	Probablemente si	39	18,4	18,4	22,6
	Si	164	77,4	77,4	100,0
	Total	212	100,0	100,0	



Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	18	8,5	8,5	8,5
	Probablemente no	13	6,1	6,1	14,6
	Tal vez	60	28,3	28,3	42,9
	Probablemente si	63	29,7	29,7	72,6
	Si	58	27,4	27,4	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	18	8,5	8,5	8,5
	Probablemente no	21	9,9	9,9	18,4
	Tal vez	36	17,0	17,0	35,4
	Probablemente si	73	34,4	34,4	69,8
	Si	64	30,2	30,2	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	6	2,8	2,8	2,8
	Probablemente no	13	6,1	6,1	9,0
	Tal vez	28	13,2	13,2	22,2
	Probablemente si	63	29,7	29,7	51,9
	Si	102	48,1	48,1	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	16	7,5	7,5	7,5
	Probablemente no	34	16,0	16,0	23,6
	Tal vez	44	20,8	20,8	44,3
	Probablemente si	67	31,6	31,6	75,9
	Si	51	24,1	24,1	100,0
	Total	212	100,0	100,0	



Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	7	3,3	3,3	3,3
	Probablemente no	8	3,8	3,8	7,1
	Tal vez	9	4,2	4,2	11,3
	Probablemente si	67	31,6	31,6	42,9
	Si	121	57,1	57,1	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	3	1,4	1,4	1,4
	Probablemente no	2	0,9	0,9	2,4
	Tal vez	25	11,8	11,8	14,2
	Probablemente si	74	34,9	34,9	49,1
	Si	108	50,9	50,9	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú es justo, eficiente y eficaz.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	86	40,6	40,6	40,6
	Probablemente no	66	31,1	31,1	71,7
	Tal vez	31	14,6	14,6	86,3
	Probablemente si	25	11,8	11,8	98,1
	Si	4	1,9	1,9	100,0
	Total	212	100,0	100,0	

8.7 ENCUESTA

“Análisis de los procesos de licitación pública del sector de la construcción en el Perú”

La Universidad Politécnica de Valencia (España) viene llevando a cabo la presente investigación, donde se realiza el análisis de los procesos de licitación pública en el sector de la construcción en el Perú.



En el Perú, la mayoría de las obras son ejecutadas con recursos públicos teniendo como principal promotor al estado peruano. Un gran porcentaje de estas obras para ser ejecutadas pasan por un proceso de licitación pública. Durante el desarrollo de los procesos de licitación se pudo apreciar que existen muchos factores que limitan la participación de postores, dificultan el desarrollo de las licitaciones y entranpan todo el proceso.

El objetivo de la presente encuesta es analizar el actual sistema por el cual se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el sector de la construcción en el Perú, con el fin de identificar los problemas existentes en los actuales procesos de licitación y realizar propuestas de mejora.

Participación

Su participación en esta encuesta es muy valiosa para el estudio de investigación que se viene realizando. La encuesta es voluntaria, y toda la información es de carácter confidencial. La encuesta consta de dos partes; en la primera, se hacen preguntas de caracterización del encuestado y en la segunda, se pide su opinión y/o parecer con respecto a varios enunciados en los que deberá responder de acuerdo a su experiencia profesional. Contestar la encuesta le llevará aproximadamente 5 minutos y se recomienda que la complete de una sola vez. Si tiene alguna inquietud sobre esta encuesta o este proyecto de investigación, puede enviarnos sus comentarios a los siguientes contactos.

Contactos

Ing. Miguel Ángel Casapino Espinoza Aspirante a M.Sc Universidad Politécnica de Valencia Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos Camino de Vera s/n 46022 Valencia (España) micaes2@cam.upv.es

Dr. Eugenio Pellicer Armiñana Profesor Titular Universidad Politécnica de Valencia, Camino de Vera s/n, 46022 Valencia (España) pellicer@upv.es

*Obligatorio

Preguntas de caracterización del encuestado

¿Cuál es su profesión? *

- Ingeniero Civil
- Arquitecto
- Ingeniero Industrial
- Abogado
- Otros:



¿Cuántos son los años de experiencia laboral? *

- Menor a 1
- 1 a 5
- 6 a 10
- 11 a 15
- 16 a 20
- Más de 21

Labor en la que actualmente se desempeña o desempeñó en los últimos 5 años: *

- Técnico (Proyectista, Planificador, Asistente, Oficina Técnica, Consultor, etc.)
- Supervisión (Supervisor, Inspector, Profesor Universitario, Consultor de Gestión, etc.)
- Mando Intermedio (Residente de obra, Administrador de contrato, etc.)
- Directivo (Socio de la empresa, Director, Gerente, etc.)
- Otros:

Sub Sector *

- Constructora
- Consultora (Ingeniería)
- Sector público (Entidades contratantes)
- Universidades/Similares (Centros académicos)
- Independiente
- Otros:

Departamento geográfico donde se desempeña en sus principales actividades laborales *

De ser el caso que realice actividades en varios departamentos, escoja en el que tiene mayor actividad.



***Obligatorio**

Enunciados

Le solicitamos su opinión o parecer en los siguientes enunciados de acuerdo a su experiencia.

Los criterios de evaluación de los postores son restrictivos y tienden a direccionar los procesos de licitación. *

Si Probablemente si Tal vez Probablemente no No

La elección del ganador del proceso de licitación basado en la oferta más baja es el mejor criterio de evaluación. *

Si Probablemente si Tal vez Probablemente no No

Las licitaciones son diseñadas para promover la participación de la mayor cantidad de oferentes. *

Si Probablemente si Tal vez Probablemente no No

El procedimiento de licitación y evaluación de postores se realiza de acuerdo a criterios y directivas indicadas en las bases de la licitación. *

Si Probablemente si Tal vez Probablemente no No



El portal digital de la entidad encargada de las contrataciones del estado (OSCE) es claro, fácil de usar, se actualiza con regularidad y ofrece información oportuna acerca de los procesos de licitación. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

La autoridad competente de la supervisión de los procesos de licitación pública (OSCE) participa oportunamente en los procesos de evaluación, para evitar las prácticas comerciales restrictivas, (colusión y/o corrupción) *

Se entiende por colusión cuando dos o más postores se ponen de acuerdo para direccionar el proceso de licitación.

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Los procesos de licitación son lo suficientemente publicitados que permiten, que todos los posibles oferentes se enteren del proceso. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Las respuestas o aclaraciones a las bases de las licitaciones son claras y precisas. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				



Suelen existir contradicciones entre los documentos de las bases de licitación y los expedientes técnicos. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Muchos procesos de licitación son puestos en marcha sin contar con la totalidad de la partida presupuestal, ocasionando paralizaciones de obra. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Los presupuestos en los expedientes técnicos de obra, se encuentran sobre valorados. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Los plazos de tiempo que se proponen para el desarrollo del proceso de licitación son lo suficientemente cómodos que permiten el estudio, las visitas, elaboración y presentación de las propuestas. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				



Los plazos propuestos en las bases para la presentación de propuestas restringen la participación de postores. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Se maneja el criterio de uniformidad entre todas las entidades contratantes a la hora de la elaboración de los requisitos y de los criterios de evaluación, en aras de permitir un trato igualitario hacia los postores. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Los requisitos en los procesos de licitación son definidos en forma clara. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Los procesos de licitación responden a factores políticos. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				



La corrupción afecta los procesos de licitación pública. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Es común el uso y reparto de comisiones con el objeto de obtener contratos. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Los postores participan en un mercado donde no se respeta la libre competencia y son afectados por agentes colusivos. *

Se entiende por colusión cuando dos o más postores se ponen de acuerdo para direccionar el proceso de licitación.

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

La información confidencial de la licitación puede que sea dada a un postor específico y/o se percibe que los requisitos son direccionados hacia determinados postores ya que estos son los únicos que los cumplen. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				



En los procesos de licitación se tiene libre acceso a toda la información de interés público. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Los estudios previos de las obras no son 100% confiables, tendiendo a generar modificaciones y por tanto adicionales durante la ejecución de la obra. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Se suelen modificar las bases de los procesos de licitación en base a las observaciones de los postores. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Todo el personal encargado de la elaboración de las bases de las licitaciones se encuentra correctamente formado, capacitado y calificado en aspectos técnicos, económicos y legales de la ley de contrataciones. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				



Las bases de los procesos de licitación son elaboradas bajo un criterio técnico práctico. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Todo el sistema por el que se llevan a cabo los procesos de licitación pública en el Perú es justo, eficiente y eficaz. *

Si	Probablemente si	Tal vez	Probablemente no	No
<input type="radio"/>				

Comentarios

Si usted tiene alguna recomendación, experiencia personal o comentario puede llenarlo en el recuadro inferior (opcional)

Deseo recibir los resultados de esta investigación

Escribir el correo electrónico en el recuadro de abajo (opcional)

Gracias.