



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU INFLUENCIA EN LA
EFECTIVIDAD DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
HOSPITALARIA EN EL PERÚ

Línea de investigación:

Sistemas de información y optimización

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gerencia de la Construcción

Moderna

Autor:

Vidal Cordero, Jorge Ysaac

Asesor:

Ramos Vera, Juana Rosa
(ORCID: 0000-0001-5595-2234)

Jurado:

Barrantes Mann, Luis Alfonso
Mendoza Garcia, Jose Tomas
Anicama Flores, Luis Miguel

Lima - Perú

2023



LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU INFLUENCIA EN LA EFECTIVIDAD DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA EN EL PERÚ

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	vsip.info Fuente de Internet	1%
5	rpp.pe Fuente de Internet	1%
6	larepublica.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
8	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN

*Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN*

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU INFLUENCIA EN LA
EFECTIVIDAD DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
HOSPITALARIA EN EL PERÚ**

Línea de Investigación:

Sistemas de información y optimización

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:
GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN MODERNA

Autor:

VIDAL CORDERO JORGE YSAAC

ORCID:0009-0000-2801-4752

Asesor:

RAMOS VERA JUANA ROSA

(ORCID:000-0001-5595-2234)

Jurados:

BARRANTES MANN, LUIS ALFONSO

MENDOZA GARCIA, JOSE TOMAS

ANICAMA FLORES, LUIS MIGUEL

LIMA-PERÚ

2023

Dedicatoria

Dedico esta Tesis a mi esposa Silvana e hijas Valeria y Camila por el constante apoyo y colaboración. También a mis padres y hermanos que siempre están a mi lado.

A mi gran amigo Alfredo Zegarra Tambo.

Agradecimiento especial

Agradezco a la Dra. Juana Rosa Ramos Vera por su apoyo en la elaboración de la presente Tesis.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Categorías de establecimientos de salud por niveles de atención.....	42
Tabla 2 Diferencia entre eficiencia y eficacia.....	46
Tabla 3 Diferencia entre efectividad, eficiencia y eficacia.....	46
Tabla 4 Población conformada por los trabajadores de los 10 proyectos.....	50
Tabla 5 Muestra seleccionada de la población	51
Tabla 6 Operacionalización de la variable independiente	52
Tabla 7 Operacionalización de la variable dependiente	52
Tabla 8 Ficha técnica del instrumento para medir: Ley de Contrataciones del Estado	54
Tabla 9 Ficha técnica de la variable dependiente: Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.....	54
Tabla 10 Validación por expertos variable.	55
Tabla 11 Alfa de Cronbach.	56
Tabla 12 Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable Ley de Contrataciones del Estado.....	58
Tabla 13 Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión actuaciones preparatorias	59
Tabla 14 Distribución de frecuencias y porcentajes dimensión fase de selección	60
Tabla 15 Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Fase de ejecución.	61
Tabla 16 Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria	62
Tabla 17 Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión eficiencia	63
Tabla 18 Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión eficacia	64
Tabla 19 Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión resultados.....	65
Tabla 20 Prueban de bondad de ajuste y pseudonR2 de la Ley de Contrataciones del Estado y efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria	66
Tabla 21 Presentación de los coeficientes de la Ley de Contratación del Estado y la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.....	67
Tabla 22 Prueba de bondad de ajuste y pseudo R2 de la ley de las actuaciones preparatorias y efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria	68
Tabla 23 Presentación de los coeficientes de las actuaciones preparatorias de la Ley de Contrataciones del Estado y la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.....	69
Tabla 24 Prueba de bondad de ajuste y pseudo R2 de la Ley de la fase de selección y efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.	70

Tabla 25 Presentación de los coeficientes de la fase de selección de la Ley de Contrataciones del Estado y la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú	71
Tabla 26 Prueba de bondad de ajuste y pseudo R2 de la Ley de la fase de ejecución y efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.	72
Tabla 27 Presentación de los coeficientes de la fase de ejecución de la Ley de Contrataciones del Estado y la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Figura de la variable Ley de Contrataciones del Estado	58
Figura 2	Figura de la dimensión actuaciones preparatorias.....	59
Figura 3	Figura de la dimensión fase de la selección	60
Figura 4	Figura de la dimensión fase de ejecución.....	61
Figura 5	Figura de la variable efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria	62
Figura 6	Figura de la dimensión eficiencia.....	63
Figura 7	Figura de la dimensión eficacia	64
Figura 8	Figura de la dimensión resultados	65

RESUMEN.

El **objetivo** fue determinar de qué manera la Ley de Contrataciones del Estado influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú. El estudio fue de tipo aplicada del nivel relacional causal, teniendo un enfoque cuantitativo mientras que el diseño al que pertenece es no experimental. Con respecto a su población, se vio constituida por 1070 participantes de las que se extrajeron una muestra en donde solo se ven involucrados de 107 especialistas en infraestructura hospitalaria, y el muestreo probabilístico aleatorio simple. Se hizo uso como instrumento del cuestionario, con el cual se recogieron los datos necesarios, para ello previamente se sometió a la validación tanto del constructo como de la fiabilidad haciendo uso del alfa de Cronbach. Siendo el resultado de alta confiabilidad. En ese mismo sentido, la parte descriptiva demuestra que, en 46.7% en la Ley de Contrataciones del Estado lo considera de regular, efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria, el 45.8% lo considera de regular. Se pudo concluir que coeficiente de Nagelkerke, manifiesta que, la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú depende del 66,3% de la Ley de Contrataciones del Estado.

Palabras clave: Contrataciones, efectividad, construcción, Hospitalaria.

ABSTRACT

The objective was to determine how the State Procurement Law influences the effectiveness of the execution of hospital infrastructure works in Peru. The study was of the applied type of the causal relational level, having a quantitative approach while the design to which it belongs is non-experimental. With respect to its population, it was made up of 1070 participants from which a sample was extracted where only 107 hospital infrastructure specialists and simple random probabilistic sampling. The questionnaire was used as an instrument, with which the necessary data was collected, for which it was previously subjected to validation of both the construct and the reliability using Cronbach's alpha. Being the result of high reliability. In this same sense, the descriptive part shows that, in 46.7% in the State contracting Law, it considers it to be regular, effectiveness of the execution of infrastructure works, 45.8% considers it to be regular. It was possible to conclude that the Nagelkerke coefficient shows that the effectiveness of the execution of hospital infrastructure works in Peru depends on 66.3% of the State Contracting Law.

Keywords: Hiring, effectiveness, construction, Hospitality.

I. INTRODUCCIÓN

La tesis titulada “Ley de Contrataciones del Estado y su influencia en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú”, es un estudio que considera como muestra a 107 participantes seleccionados de los diferentes extractos de personas que son parte del desarrollo de diversas obras dedicadas a la construcción de hospital en todo el país.

En la gestión de la construcción de diferentes hospitales del país, los especialistas juegan un papel muy importante, a ello lo complementa las leyes existentes referente a las construcciones de los diferentes hospitales a nivel internacional, leyes que son promulgadas por el estado con la finalidad de destinar un presupuesto que esté acorde con el costo actualizado de los materiales que se usan en la construcción, así como también los profesionales de la construcción que participan en el diseño, en la ejecución de los mismos.

La presente tesis en su estructura considera el esquema de tesis proporcionada por la Universidad, en base a ello se han logrado la elaboración considerando los siguientes capítulos.

El primer capítulo contiene el planteamiento del problema, el conocimiento y la conceptualización del problema global y local que permite formular el problema general y específico. También considera todo lo relacionado a los antecedentes internacionales y nacionales que permiten tener la información de las diversas experiencias con lo que será posible formular los objetivos generales y específicos, así como las hipótesis general y específica

El segundo capítulo corresponde a al Marco Teórico el cual involucra a las diversas teorías relacionadas al tema, así como reflexiones y aportes desde el marco legal el marco conceptual y el significado e importancia de la responsabilidad social.

Los capítulos del tres al siete corresponden al método, los resultados, discusión del tema, conclusiones y recomendaciones

El octavo capítulo corresponde a las referencias bibliográficas

El noveno capítulo considera todos los anexos necesarios de esta tesis

1.1 Planteamiento del problema

La humanidad desde su aparición en la tierra, a nivel de todo el mundo fue realizando una serie de actividades de acuerdo a su tiempo, y posteriormente con el trascorrir del avance de la ciencia y la tecnología fue cambiando en el uso de las diferentes estrategias, métodos, herramientas de trabajo y otros. Dentro de estas actividades se mencionan la construcción de viviendas, centros de atención y otras construcciones de bien público, con el transcurrir del tiempo fueron perfeccionándose en los diferentes pueblos del mundo, modificándose de acuerdo al avance científico de cada país.

En estos casos en las construcciones de los diferentes estamentos de bien público, ha tenido que intervenir el estado, para ello se han tenido que crear los contratos con los ejecutores de la obra, y para tal fin fue necesario la existencia de ciertos documentos normativos, para que por intermedio de ellos se realice un compromiso formal y dentro de la legalidad, a fin de que puedan cumplirse a nivel de toda la sociedad existente en el mundo.

Estos casos no son ajenos en los diferentes países de América, tanto del Norte, Centro y sur, en el que se encuentra ubicado el Perú, en la que existen este tipo de actividades, y que necesariamente para la ejecución de una construcción existe documentos normativos que, contemplan las reglas que deben cumplirse al momento de licitar las obras y al momento de firmar el contrato

Villalobos (2015) manifestó que la relevancia de la contratación pública ha cobrado mucha importancia, lo que se refleja en la expedición de nuevas normas sobre contratación

pública y la continua regulación de la misma a través de la emisión de normas destinadas a regular los contratos gubernamentales.

Es entendible entonces, que todos los estados de los diferentes países, expiden normas con la finalidad de reglamentar bien los procesos de contratación con las personas que van ejecutar ciertas obras de construcción u otros servicios a favor del estado, de tal manera que, mediante la aplicación de estos documentos normativos, se realicen contratos claros y precisos que sean favorables para ambos actuantes.

Dicho de esta forma, la importancia de las compras gubernamentales ha cobrado mucha importancia en el Perú en los últimos años, reflejada en la publicación de nuevas normas de compras gubernamentales y mediante la expedición de decretos reglamentarios como la Ley de Contrataciones N° 30225 y su Decreto Supremo N° 344-2018-EF en la supervisión continua, se proponen nuevas reglas para las compras gubernamentales para mejorar la eficiencia de las compras.

Por su parte, Bravo (2017) manifestó que, la contratación pública tiene por objeto establecer reglas encaminadas a maximizar el valor de los fondos públicos invertidos y fomentar actuaciones en el marco de una gestión de contratos basada en resultados para la ejecución de los contratos en tiempo y en condiciones de la mejor calidad, de conformidad con Artículo 1 de la Ley N° 30225.

Debido a la gran demanda de bienes, servicios y obras, el Estado, como principal sujeto comercial de la economía local, ha jugado un papel fundamental en la consolidación de las políticas estatales de transparencia, anticorrupción, modernización y simplificación de las compras públicas alineando nuestro marco legal. instrumentos con estándares internacionales congruentes y consistentes con los compromisos asumidos por el Perú, para asegurar la eficiencia del gasto público, estas herramientas traen consigo también la necesidad de reorientar el objeto de las compras públicas tradicionales hacia un sistema de previsión más moderno y

simplificado que está en la búsqueda de los objetivos públicos apoyar al poder ejecutivo como lo implica el aspecto y a través de ellos asegurar que las necesidades de la ciudadanía sean atendidas oportunamente de acuerdo con la política nacional de inclusión social.

1.2. Descripción del problema local

La realidad problemática que se detecta en nuestros tiempos, es constante, existiendo ciertos vacíos en el contrato que se realiza con el Estado, en muchas oportunidades por desconocimiento de las normas, de tal manera que en ciertos aspectos al existir vacíos a favor del contratado propicia ciertos inconvenientes para ejecutar las diferentes obras que se realizan especialmente en las obras de construcción de infraestructura destinadas para el bien público, especialmente para los hospitales. Para ello se deben hacer el uso correctamente de la Ley de Contrataciones y su Reglamento a fin de que los contratos sean más efectivos y transparentes en la ejecución de las obras públicas. Es por ello que en nuestra investigación pretendemos conocer la influencia de los documentos normativos referente al cumplimiento de ciertas actividades. Entre ellos de la Ley de Contrataciones del Estado sobre la efectividad de las obras de infraestructura de los hospitales en el Perú, en nuestro caso una investigación causal en la que se pretende conocer del porcentaje que depende la variable independiente, de tal manera estando claro las cláusulas en el contrato se hará efectivo las obras planificadas. En tal sentido se plantea el siguiente problema.

1.3. Formulación del problema

– Problema General

¿De qué manera la Ley de Contrataciones del Estado influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú?

– Problemas Específicos

¿De qué manera las actuaciones preparatorias influyen en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú?

¿De qué manera la fase de selección influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú?

¿De qué manera la fase de ejecución influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú?

1.4. Antecedentes.

1.4.1 Antecedentes Internacionales.

González y Cruz (2020) a través de la revista científica, realizaron su estudio titulado “Contraloría financiera en la contratación pública. Una revisión de los contratos de obras públicas del estado venezolano”. Este estudio evalúa el método de contratación financiera y administrativa implementado por el gobierno nacional venezolano para el sector público a través de una empresa pública de desarrollo urbano en 2012-2013. Revisión de la documentación administrativa de los procedimientos de selección (32 procedimientos de contratación transaccional) realizados bajo la legislación venezolana de contratación pública vigente durante los años 2012 y 2013, así como la revisión y análisis anual de las cuentas. Comprobado utilizando la teoría de González et al. (2016). Se concluyó que existe una relación directamente proporcional entre las empresas beneficiarias del premio y, en el ámbito financiero (horizontalmente), existe una tendencia negativa en la cancelación o terminación insatisfactoria de los contratos de trabajo.

Correa y Bardales (2020) a través de la revista científica realizó su estudio titulado “El control interno en el proceso de contrataciones en las instituciones públicas” trabajo realizado en México, teniendo por objetivo general entender los fundamentos respecto a los controles internos correspondientes al proceso de contratación de agencias estatales.

Se aplicó la metodología de investigación, con un diseño no experimental, de manera descriptiva, utilizando revisión de artículos científicos y métodos deductivos en cada análisis, dando como resultado los siguientes resultados: El 30% de las encuestas mencionadas es

aplicada por programas relacionados con actividades de riego, sistemas de información, control y vigilancia con el fin de administrar eficazmente los recursos públicos y promover el logro de los objetivos de las agencias públicas. Para las compras gubernamentales, el 70% dijo que las regulaciones son caóticas y muchos procedimientos que dificultan las compras públicas son simples de aplicar y administrados por organismos de control interno para evitar violaciones y corrupción en las licitaciones y adquisiciones.

De esto se puede concluir que los controles internos de las instituciones públicas son débiles y los procedimientos de contratación y licitación no están completamente desarrollados, aunque son obligatorios, debido a los procedimientos poco claros y confusos, es necesaria la sanción por parte de los órganos de control. En otras palabras, existe la necesidad de estandarizar y simplificar los procesos para permitir que las agencias utilicen los recursos de manera eficiente para lograr sus objetivos.

Canchón y Sebastián, (2020) realizaron una investigación titulada “La efectividad del proceso de contratación pública en Colombia y Perú. Revisión caso Odebrecht” sustentada en la Fundación Universitaria los Libertadores - Colombia. Se trata de una encuesta realizada dentro de un paradigma cuantitativo, con una muestra de 80 personas en un tipo básico de diseño no experimental, llevándose a las siguientes conclusiones:

- Al comparar los procedimientos en el tratado nacional colombiano con el estado peruano, es claro que si bien son efectivos en ambos países, las regulaciones en cada caso están en constante cambio, lo que genera inestabilidad legal y vacíos legales, lo que no sólo conduce a diferentes formas de comprensión de estas normas, sino que incluso desconoce la vigencia de las normas aplicables durante un determinado período de tiempo antes de cualquier cambio, regulación o derogación de las normas fundamentales de las contrataciones públicas.

- Cabe señalar que la importancia de estas leyes está encaminada a asegurar la objetividad de cada etapa o etapa del contrato, lo cual es fundamental para un país ya que el buen manejo del erario contribuye al desarrollo social de cualquier país.
- Sin embargo, es necesario dejar claro que los principios consagrados en las leyes y constituciones políticas de cada uno de los países mencionados son la columna vertebral de las actuaciones del funcionamiento público del Estado. Los principios mencionados en este trabajo fueron influenciados por todas las partes asociadas con Odebrecht, una 75 corporación multinacional que pagó sobornos a funcionarios gubernamentales para obtener contratos multimillonarios en varios países de América Latina.
- Además, es crucial que el propósito de las compras gubernamentales en cada país sea más relevante para todas las entidades públicas y privadas, y los involucrados en el proceso logren el propósito de esta actividad, que es satisfacer las necesidades generales y de la sociedad, y en ocasiones proponer mejores condiciones económicas, pero siempre prefieren el campo.

Samper (2016), realizó sus estudios cuyo título fue “Contrataciones públicas socialmente responsables: la necesidad de reconsiderar el potencial de la contratación pública en la consecución de objetivos sociales” presentada a través de la revista científica describiendo de la siguiente manera: La relevancia de la financiación pública para la contratación requiere la consideración de la viabilidad para lograr objetivos de interés general más allá del objeto del respectivo contrato. La UE está considerando recientemente una serie de leyes – entre ellas la Directiva de Contrataciones de Cuarta Generación– que incluyen un cambio hacia la estrategia a usar contratación pública y la posibilidad de profundizar en la “contratación pública socialmente responsable” relacionada con las estrategias que considera Europa 2020. Sin embargo, esta potencialidad contractual plantea importantes dificultades, no solo en materia normativa, también tiene que ver con la interpretación que se debe dar a los principios por parte

de los órganos judiciales, consultivos y administrativos. De acuerdo en el proceso que nos encontramos en nuestros días, posteriormente se tendrá en cuenta los órganos judiciales, administrativos, a las ves consultivas. Además de acuerdo al proceso en la que nos encontramos, las próximas regulaciones revisarán los avances y los diferentes problemas dentro de las consideraciones sociales.

1.4.2 Antecedentes Nacionales

Palacios (2020) realizó su estudio del proyecto de inversión pública N° 74176 – ejecutado por el Gobierno Regional Pasco - período 2011-2014” Un trabajo sustentado por Daniel Alcides Carrión de la Universidad Nacional de Cerro de Pasco, con una muestra de 80 personas, realizado en el marco de un paradigma cuantitativo, utilizando un diseño no experimental, conduce a las siguientes conclusiones: El incumplimiento de las normas anteriores da lugar a actos delictivos como colusión, malversación, uso indebido de oficinas, así como de la producción, la comercialización de los diferentes alimentos destinados para el consumo humano

Anaya (2020) realizó su estudio titulado “contrataciones del estado en el proyecto Olmos Tinajones - años 2017-2019” tesis sustentada en la Universidad Señor de Sipán, investigación realizada dentro del paradigma cuantitativo, trabajado con una muestra de 40 personas, fue una investigación de diseño no experimental, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se entiende por procedimiento administrativo a todo aquello que surge producto de la manera en que se desarrollan diversas actuaciones ejecutadas con la finalidad de conseguir un objetivo de carácter administrativo. Es realizada secuencialmente y comprende actividades en las que se utilizan recursos y se aplican métodos para el trabajo.
- Se denomina como “Manual de procedimientos administrativos operativos” a aquella guía correspondiente a una institución en la que se ha determinado aquellas actuaciones,

funciones, Procedimientos y actividades que se realizarán mientras se prestan los servicios públicos.

- Se define como un documento de gestión que tiene por rol servir de instrucción e informar acerca de todas las actividades que se desarrollarán dentro de una institución de acuerdo con la legislación vigente que garantiza que la entidad funcione.

Ponce y Flores (2020) realizaron su estudio titulado “Los procesos de contrataciones y adquisiciones públicas y su incidencia en la gestión administrativa de la municipalidad distrital de Cochorco provincia de Sánchez Carrión región la Libertad 2019-2020” Se realizó un estudio de tipo básico de diseño no experimental en el marco de un paradigma cuantitativo, con una muestra de 30 trabajadores de un municipio, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se ha encontrado que el proceso de Contrataciones y Adquisiciones afecta la administración de la Delegación Cochorco, ya que la creación de un formulario de requisitos adecuado que detalle la necesidad de bienes, servicios u obras para un fin determinado, la buena ejecución del proceso, da como resultado que la gestión sea en curso.
- Se ha señalado que el desarrollo oportuno de los cuadros de requisitos para cada zona usuaria, si incide en la Junta Administradora de la Ciudad de Cochorco para lograr correctamente los objetivos en los plazos estipulados, se debe a que logran el desarrollo integral de los requisitos. necesarios para alcanzar los objetivos. A esto le sigue una evaluación práctica por parte de la alta dirección.
- Se ha determinado que la adecuada elaboración y ejecución de los procesos previstos en el Plan Anual de Contrataciones puede afectar la gestión de la Delegación de Cochorco debido a que cualquier requerimiento de bienes, servicios u obras contenidas en el Plan Anual de Contrataciones Ejecutar dentro del período de gestión y conducen al logro de las metas y objetivos planificados durante el período de gestión

Sandoval y Salazar (2020), realizaron su investigación titulada “Influencia del control interno en las contrataciones de obras públicas de la municipalidad distrital de Sitacocha – Cajabamba - Cajamarca, 2019”. Un tipo básico de investigación de nivel descriptivo relevante en el marco de un paradigma cuantitativo, realizado con una muestra de 25 personas, llega a las siguientes conclusiones:

- De acuerdo a la evidencia estadística existe un vínculo directo y significativo con el control interno, lo que tuvo un impacto significativo en las obras públicas adjudicadas por la Municipalidad de Sitacocha - Cajabamba - Cajamarca en el año 2019. Por lo que el nivel de significación calculado es $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y los coeficientes de correlación son moderados a muy altos positivos.
- Los controles internos se relacionan significativamente con las actuaciones preparatorias del contrato de obra pública municipal Sitacocha – Cajabamba – Cajamarca 2019. Por lo cual calculado a un nivel de significación de $p < 0,05$, se obtuvo un coeficiente de correlación Rho-Spearman de 0,997, lo que implica una correlación positiva muy alta, 1,089 en la medida preparada para la actividad control.
- Los controles internos están significativamente relacionados con el proceso de selección de obras públicas del municipio de Sitacocha – Cajabamba – Cajamarca 2019. Por qué el nivel de significación calculado fue $p < 0,05$ y se obtuvo un coeficiente de correlación Rho-Spearman de 0,758.

1.5 Justificación de la investigación.

Un trabajo de investigación, necesariamente tiene una justificación, es la función de explicar por qué, y para que se realiza, de tal manera por su contenido resulta ser de mucha importancia para la sociedad. Es por ello existen muchos investigadores dedicados a la investigación, hacen las recomendaciones para realizar la justificación, en el caso de nuestro trabajo está basado en los fundamentos compartidos por Carrasco (2014) quien

considera que es muy necesario que todo proyecto debe poseer una muy buena justificación en la que se debe mencionar por qué es que es necesaria su realización. El tipo de justificación depende mucho de los hallazgos, por ejemplo, pueden ser científicas, metodológicas, teóricas, entre otras.

En base a la propuesta de los autores, justificaremos este estudio con algunas sugerencias que creemos más adecuadas y relevantes para nuestro trabajo, tales como:

– **Justificación Teórica.**

La justificación teórica está fundamentada en nuestros resultados, los que pueden servir para tratar de hacer uso de ello como experiencia, o dichos resultados pueden ser aplicados a otras empresas, para que basado en estas experiencias puedan aplicarlas, resolviendo de esa manera algunos problemas que puedan presentarse. Además de ello puedan servir como antecedente a los trabajos de investigación de este tema que puedan realizarse en el futuro, así como puede reforzar las teorías para darle más sustentabilidad a los temas tratados en la presente investigación.

– **Justificación practica**

Los resultados que se encuentren en la presente investigación, al ser aplicados en la práctica, demostrarán la función que cumplen la buena práctica de hacer uso de los documentos normativos para realizar los contratos con el Estado, basado en ello realizar un contrato eficaz que tenga sentido, y exista comprensión entre el contratante y el contratado.

– **Justificación metodológica.**

Nuestro trabajo presenta, la metodología seguida durante todo el proceso del trabajo, dentro de ello el esquema utilizado, los métodos, los instrumentos de recolección de datos que se encuentran ya elaborados, y que pueden servir a los demás para poder hacer uso de ello si realizan trabajos de investigación similar al nuestro.

1.6.Importancia.

La investigación resulta ser de mucha importancia porque, nos permitirá tener un concepto más claro de lo que es la efectividad de la Ley de Contrataciones emitidos por el Estado, y el cumplimiento de ello por parte de los contratistas, estas actuaciones relacionadas de las dos variables, cuyos resultados serán demostrables en la realidad, los que servirán para que algunas personas interesadas de este tipo de trabajos hagan uso de ello, asimismo sirva para realizar otros trabajos de la misma característica, facilitándoles algunas sugerencias a través de los resultados encontrados en la mencionada investigación.

1.7.Limitaciones de la investigación

- **Delimitación Temática:** La presente investigación busca mejorar la Ley de Contrataciones del Estado y la efectividad de la ejecución de las obras de infraestructura para hospitales en el Perú en el periodo del 2015 al 2022.
- **Delimitación Espacial:** La presente investigación la realizamos en varias regiones del Perú.
- **Delimitación Poblacional:** La población está constituida por los especialistas de la obra de construcción para hospitales en el Perú en el periodo del 2015 al 2022.
- **La delimitación temporal:** Es necesario hacer la delimitación temporal a fin de poder cronogramar las diferentes actividades que se desarrollarán durante el tiempo planificado. En nuestro caso la investigación la realizamos en el periodo de febrero a diciembre del año 2022.

1.8. Objetivos

Objetivo General

Determinar de qué manera la Ley de Contrataciones del Estado influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

Objetivos Específicos

- Identificar de qué manera las actuaciones preparatorias influyen en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.
- Especificar de qué manera la fase de selección influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.
- Explicar de qué manera la fase de ejecución influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

1.9 Hipótesis

Hipótesis General

La Ley de Contrataciones del Estado influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

Hipótesis Específicas

- Las actuaciones preparatorias influyen directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.
- La fase de selección influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.
- La fase de ejecución influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco conceptual

2.1.1. Ley de Contrataciones del Estado

2.1.1.1. Contratación con el Estado.

Todas las personas desean hacer cualquier trabajo que genere ingresos económicos, entre ellos puede realizarse trabajos para el Estado, lo cual requiere del cumplimiento de una serie de requisitos, si uno está interesado en realizar los trabajos para el estado tiene que tener en cuenta de cumplir una serie de requisitos, entre ellos para ser partícipe de este evento, tiene que postular presentando su documentación y la propuesta para que sea evaluado frente a otros expedientes que han presentado otros postulantes. De todos estos expedientes el mejor postor que resulte en la evaluación será declarado el ganador, y autorizado para ejecutar la obra licitada en cumplimiento de las normas establecidas.

Duque (2020) indica que podrán celebrar contratos los organismos ejecutivos, organismos especializados, proyectos especiales, esquemas, corporaciones públicas, organismos descentralizados y demás organismos gubernamentales, siempre que cuenten con legalidad, representación legal o autorizada, competencia, instrumentos administrativos y se persiga la finalidad pública, con el objeto de para un mayor valor público.

Necesariamente, todas estas empresas tienen que estar legitimadas formadas de acuerdo a lo que estipule la Ley, para que puedan tener valor jurídico de celebrar un contrato con el Estado, además de ello debe estar representado por alguien reconocido como tal. Debemos advertir que, la planeación es un principio muy relevante dentro de lo que constituye a la contratación estatal peruana debido a que la planificación de una etapa pre contractual es fundamental para que posteriormente se celebren contratos efectivos por parte del Estado.

Correa (2020) mencionó de la siguiente manera: Los procedimientos de contratación para adquisiciones y licitaciones no están completamente desarrollados, aunque son obligatorios, ya que los procedimientos son poco claros y confusos, lo que hace que la agencia de control tenga que sancionar.

2.1.1.2. Leyes de Contratación con el Estado.

En todos los estados del mundo se realizan contrataciones con el estado, para ello cada uno de ellos elaboran las leyes para poder realizar los contratos para ejecutar las diferentes obras del estado en los diferentes estamentos que son de interés social, pudiendo ser de construcción de infraestructura, o prestación de servicios.

En el Perú desde sus inicios, se han promulgado una serie de Leyes de Contratación con el Estado, y que se han ido reajustando constantemente de acuerdo al avance de los tiempos, que, sin embargo, un contrato es un testamento por el cual dos o más personas deben crear, modificar o cancelar obligaciones, derechos reales u otros efectos pecuniarios. El hecho de que una persona sirva a los intereses de otra sin habérselo pedido y ésta guarde silencio o inacción no constituye en sí mismo un contrato.

En la actualidad en la contratación con el estado está basado en la Ley No 30225, Ley de Contrataciones del Estado Decreto Supremo N°082-2019-EF. La propuesta de modificación de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento incorporando algunos artículos a la Ley No 30225 y al Reglamento DS No 344-2018-EF, plantea nuevas normas sobre contrataciones del estado para fomentar la eficiencia en las contrataciones. Los procedimientos de contratación y las decisiones que se tomen en su ejecución deberán estar orientados a la consecución de los fines, fines y objetivos del organismo, priorizando el cumplimiento de los trámites no esenciales, y asegurando el cumplimiento eficiente y oportuno de los fines públicos. Hacer que tengan un impacto positivo en las condiciones de vida de las personas y

el bien público, en condiciones de alta calidad y con un aprovechamiento óptimo de los recursos públicos. (Decreto Supremo N° 082-2019-EF, 2019, pág. 2).

Es necesario cambiar el marco legal aplicable a los contratos estatales para mejorar los procedimientos de contratación de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú. Hace varios meses que desde el gobierno se hace mención a la necesidad de modificar el marco legal de contrataciones públicas para hacerlo más eficiente y efectivo. Sin embargo, es necesario recordar que, si bien la Ley de Contrataciones del Estado vigente Ley No 30225 del año 2014, ha sufrido tres importantes modificaciones; una el 2017 (Decreto Legislativo No 1341), otra hacia finales del 2018 (Decreto Legislativo No 1444); que tenemos un Texto Único Ordenado del 2019 (Decreto Legislativo No 082-2019-EF) y la última modificación el año 2022 (Ley 31535) ; y un Reglamento (Decreto Supremo No 344-2018-EF) del año 2018; modificado el 2019 (Decreto Supremo No 377-2019-EF), modificado el 2020 (Decreto Supremo No 168-2020-EF), modificado el 2020 (Decreto Supremo No 250-2020-EF), modificado el 2021 (Decreto Supremo No 162-2021-EF), modificado el 2022 (Decreto Supremo No 234-2022-EF) y la última modificación el año 2022 (Decreto Supremo No 308-2022-EF).

Es decir, no estamos frente a un marco normativo desactualizado, por el contrario, la normativa de contrataciones ha sufrido varias modificaciones, especialmente en los últimos años y, no obstante, ello los males que aquejan al sistema siguen siendo los mismos. Por lo que, las modificaciones que se han realizado en más de veinte años no han servido para nada o tal vez no basta modificar compulsivamente la normativa y debemos mejorar otros aspectos. (ALVAN ABOGADOS 12.06.2020). Se tiene la siguiente información que, muestra la realidad peruana en la ejecución de infraestructura hospitalaria pública en nuestro país.

2.1.1.3. Relación de hospitales

De acuerdo a los estudios de la realidad situacional de la construcción de la infraestructura de los hospitales del Perú, se observan ciertas fallas, o falta de terminación o sobrevalorados en

el costo, en alguno de ellos de forma exagerada. Dentro de estos hospitales mencionaremos lo siguientes:

ANDINA Agencia Peruana de Noticias Lima, 09 marzo 2023.

Obras paralizadas: MINSA destrabará 57 proyectos hospitalarios por S/ 3,500 millones.

En las 18 regiones se reunieron los trabajadores del sector técnico, con la finalidad de reactivar los trabajos, en esta oportunidad el Ministerio de Salud (Minsa) a través de sus técnicos se reunieron con los 18 gobiernos regionales, la finalidad es destrabar 3.600 millones, en las diferentes obras hospitalarias que se encuentran paralizadas en distintas regiones.

De acuerdo a la ministra de salud el Minsa ha identificado 57 hospitales como parte de la infraestructura que están superando los 3,500 millones que hoy en día se encuentran en situaciones apremiantes. Estas obras deben ser destrabados de forma inmediata, de lo contrario, con el tiempo terminarían costando tres veces más que su costo actual, solamente de esta manera podremos recuperar todas las inversiones realizadas para el año de 2023, es preciso recuperar la operatividad de los 40% de los 57 establecidos de acuerdo a los puestos de salud, de lo contrario en el año 2024 se llegaran cerrar con todos los compromisos de trabajo. En este sentido en cuento se refiere a la jornada técnica en la que se destraben los proyectos de inversión en salud, revisando cada uno de ellos podremos identificar los puntos de destrabe, además de ello se pondrán de acuerdo referente a los trabajos existentes en otros departamentos regionales a fin de reactivar las obras de la misma manera mejorar los equipos técnicos de sensibilizando los proyectos en cuestión.

La reunión realizada en este año del día 10 de marzo 2023, estuvo presente la presidenta de la república Dina Baluarte, así como el contralor, Nelson Shack; el ministro de Economía y Finanzas y el gobernador de la región de Arequipa como representante de los gobiernos regionales de los diferentes departamentos, entre ellos, Amazonas, Apurímac, Callao, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Junín, Lima, Loreto, Moquegua, Pasco Puno, San Martín,

Tacna, Tumbes y Ucayali. Las obras que han sido paralizadas, deben ser reunidas inmediatamente tratando de poner los hospitales al servicio de los demás.

ANDINA Agencia Peruana de Noticias Lima, 13 feb. 2023.

En este sentido la ministra Rosa Gutiérrez manifestó que las infraestructuras hospitalarias, se encuentren con cerca de 95% de ejecución siguen trabajando a fin de destrabar 34 proyectos de infraestructura hospitalaria, ya que existe casi el 95% no han sido posibles ponerse al servicio de la sociedad, debido a que se han puesto a disposición de los usuarios porque simplemente están trabadas solamente por situaciones administrativas, actos de corrupción o como también la incompatibilidad de técnicas

1) Hospital Regional de Pucallpa

De acuerdo a los aportes de Alejos H, Caretas (2020), podemos mencionar que, Notar millones de dólares en sobrecostos y retrasos en las entregas de las fábricas modernas. El consorcio responsable de las obras presentó 42 solicitudes de ampliación al Gobierno Regional de Ucayali, resultando en un sobrecosto de 90 millones.

Hace 48 meses comenzó la construcción del hospital más moderno de la Región Ucayali, que debía ser entregado en 2019. Han pasado los dos gobiernos regionales y está en marcha el consorcio de empresas responsables de las obras. Durante ese tiempo, sin embargo, presentaron 42 solicitudes de prórroga por diversas razones, lo que resultó en un retraso de 531 días en la entrega del moderno hospital y una pérdida de millones de dólares. Sobrecostos S/. 90 millones de soles, inédito en la región amazónica. Lo más grave del asunto es que las entregas se realizarán en 2022, según algunos funcionarios del gobierno local.

Todos estos retrasos son de exclusiva responsabilidad del contratista, Consorcio Pizzarotti y Asociados, quien solicitó la prórroga ante las partes. Algunos de ellos fueron

rechazados, otros están en proceso de arbitraje. Hasta el momento, esas prórrogas se han retrasado 531 días calendario, según un documento de la subgerencia de la instalación. Eso significa que las entregas serán en agosto de este año, pero debido a otros retrasos en curso, se espera que la fecha de entrega oficial sea en diciembre de este año. Eso sí, aún quedan dos temas por resolver hasta el momento: el “paquete de riesgo” que sumará 12 millones de soles y el cierre del Pabellón C-3, que se estima en cerca de 400.000 soles. El documento técnico fue elaborado bajo el liderazgo del expresidente regional Jorge Velázquez, pero se empezó a trabajar con el exgobernador Manuel Gambino, los dos gobiernos regionales dejaron millones en gastos extras y nadie dice nada. La inversión inicial total es de S/ 343, 763,600.62 y sus entregas al 2019. Hoy en día, se estima que los sobrecostos están más cerca de los 90 millones de soles, y probablemente más.

Respecto a los atrasos y atrasos por parte de la empresa, Francisco Pezo Torres dijo: “Mi gerencia es consciente de que esta obra ha generado un problema de atrasos en los pagos. Desde agosto de 2018 no se pagan las observaciones. Esto se ha solucionado en agosto de 2019, Todo está al día y confiamos en que no habrá más retrasos en la entrega por parte de la empresa”, dijo el Gobernador. También señaló: "Queremos que los empleadores hagan su parte para lograr esto, y lo hemos presionado y lo seguiremos presionando. Sin embargo, las continuas solicitudes de extensiones nos están perjudicando tanto en términos de tiempo como de dinero", dijo Pezo. De acuerdo con el documento de gestión de infraestructura del GOREU, al 6 de marzo de 2020, el costo actual de las obras ascendía a 466.190.463,61 soles: “Gestionamos 11 en mi gestión, 8 en el 2019 y 3 este año, un aumento de casi 90 millones”, Pezo Torres dijo del trabajo relacionado.

CARETAS se adjudicó el contrato de ejecución de obras bajo el número 0082-2016-GR-GR-GGR. Describe la composición del Consorcio Pizzarotti y Asociados. Empresa Pizzarotti & C.S.P.A, Neso Constructora S.A.C y Empresa Constructora Mediterráneo

tienen un 30 por ciento cada una, Empresa Constructora Uranio S.A.C tiene un 8 por ciento y Empresa Eductrade tiene un 2 por ciento. Según consta en los registros de la SUNAT, Mediterráneo ha cambiado de razón social y ahora es Grupo CMO, que acaba de entregar el nuevo hospital Lima Este-Vitarte dedicado al tratamiento de casos de coronavirus. Este hospital, también ejecutado bajo el consorcio, debía ser entregado en 2015 según el cronograma de ejecución de 720 días calendario, pero se retrasó más de 40 veces y no fue entregado hasta hoy, miércoles 25 de marzo 2020. Al parecer, esto debió haber ocurrido a pedido del ejecutivo, ya que la capital no cuenta con hospitales para hacer frente a la pandemia que azota al globo.

Pero CMO Group será una empresa que se sume exitosamente a otras organizaciones de salud a nivel regional. Más preocupante aún, sin embargo, es el hecho de que su director general, Luis Felipe Quirós Medrano, haya sido imputado por el Cuarto Tribunal Nacional Permanente de Instrucción Preparatoria dedicado a la delincuencia organizada, Rol N° 00228-2016-1-5001-JR-PE- 04 por el delito de blanqueo de capitales para el imputado. Asimismo, el Cuarto Juzgado Nacional Permanente de Instrucción Preliminar, especializado en delincuencia organizada, dijo que “existirá un mecanismo para encubrir ilícitamente inversiones económicas sustanciales”, Guillermo Alberto, exrepresentante legal y director general del Grupo CMO en acción la persona el encargado se pondrá de pie. Gomero Rojas, otro caserito en el consorcio del país. No dejamos de contar, porque en el caso de la construcción del Hospital Carrión en la región de Pasco, en la entrega estuvieron involucrados Gomero Rojas y Quirós Medrano de la Constructora Mediterráneo y Cléver Meléndez Gamarra, expresidente de la Comisión Regional y fueron investigados por presunta colusión. También durante la construcción del Hospital de Andahuaylas, se dice que este excelente profesional fue internado en el hospital. También

se realizaron cambios en el Hospital Yurimaguas, el Hospital Regional de Cañete y el INEN.

2) El Hospital Regional de Andahuaylas

Todavía no se culmina, 3 presidentes regionales ofrecieron inaugurarlos en sus gestiones y allí están, cubiertos de polvo, sirviendo de almacén para los cientos de equipos que se compraron para atender a los pacientes que no llegaron. Como explicarse que en Andahuaylas hayan pasado 10 años y tres gestiones del gobierno regional y la obra del hospital se encuentra en menos del 55% de avance y además paralizada.

3) Hospital Antonio Lorena de Cusco,

El retraso en la construcción de este hospital, tiene explicación de una sola palabra, corrupción, el dinero salió, pero los resultados nunca se dieron.

4) En **Juliaca**, el Centro de Salud del Cono Sur fue destruido para que aquí se levante el **Hospital Materno Infantil**, jamás sucedió, se formó una laguna en el lugar y al lado se levantaron consultorios prefabricados, las Salas de Parto, no lo va a creer, son 03 casa alquiladas, “ya son 10 años que tenemos en esta situación atendiendo en ambientes prefabricados, con techos de calamina, y que también es bueno aprovechar la oportunidad mencionar que esto ha sido adquirido en su mayor parte por actividades que ha realizado del mismo personal.”

5) **Hospital Materno Infantil** en compás de espera es del **Carmen en Huancayo**, la obra debía ejecutarse en 14 meses, han pasado casi 4 años y la culminación es un albur.

El **Hospital Regional Herminio Valdizan de Huánuco**, tendrá 185 camas, se proyectó que costaría 160 millones de soles, pero ahora resulta que ahora serán que serán de 300 millones de soles, la obra empezó en el 2017 y está en un poco más de la mitad.

La **Región San Martín** espera hace 5 años el **Hospital de Saposoá**, sobre todo la población del Huallaga, 47 millones de soles se pagaron para que este Centro de Salud esté listo en 18 meses, nada.

- 6) En el año 2007 se inició el proyecto **Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado**, se construía y se destruía, 13 años esperando que el expediente técnico sea aprobado, “El presidente que entraba al Gobierno Regional, lo hacía uno, el otro que entraba decía esta malo hecho, así el de él, el otro que entraba, está mal hecho el primero y el segundo y así el tercero, ya pues yo llegado y han empezado a terminar sin criticar lo que han hecho los anteriores directores y/o gerentes que ha habido.

En **Tacna el Hospital Regional** está paralizado por falta de pago a los trabajadores.

En **Sullana**, el ex campo ferial destinado para el nuevo **Hospital Santa Rosa**, se usa como cochera. En **Urcubamba, Región Amazonas**, el terreno lo usan para hacer deportes, aquí, ni la primera piedra se ha colocado, el **Centro Hospitalario** existe solo en maqueta.

7) **Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena, Ayacucho.**

La intervención de la Contraloría (noviembre, 2019), se determinó pérdida económica S/5.164.109,42 por lo que se han ampliado los plazos y autorización de proyectos de forma adicional en el momento que están ejecutando las obras de infraestructura, así como también de equipamiento del hospital regional Miguel Ángel Mariscal Llerena. Gobierno Local de Ayacucho de 2014 a 2018. Cabe señalar que esta obra se realizó en la modalidad “llave en mano”, es decir, la planta se entregó completamente terminada y operativa, lista para su uso sin actividades adicionales.

Cuando se realiza la información de auditoría de la obra “Mejora toda la capacidad resolutive del hospital regional Miguel Ángel Mariscal Llerena” (período: 14 de marzo de 2014 al 28 de

febrero de 2019) identificó a 24 funcionarios y al ex gobierno regional sospechosos de responsabilidad civil, penal y administrativa. El informe identificó cinco (5) irregularidades.

Recepción de obra inconclusa: Según el informe de la Contraloría, Los gobiernos locales están aceptando trabajos de contratistas cuando aún no están completos, a pesar de los informes de los expertos supervisores que muestran que los trabajos arquitectónicos y estructurales, las instalaciones eléctricas, los equipos de cómputo, los sistemas telefónicos, la telemedicina y los parlantes y los equipos oftálmicos son equipos sin terminar. También falta la ejecución de siete juegos, que incluyeron la instalación de 15 dispositivos biomédicos, entre otras cosas. También firmaron un memorando de acuerdo liberando al contratista de su responsabilidad de corregir 269 observaciones relacionadas con la instalación de equipos estructurales, arquitectónicos, de plomería, eléctricos, mecánicos, de comunicaciones y biomédicos.

El contratista informó la finalización el 31 de enero de 2018, con 81 días de retraso (entrega programada para el 11 de noviembre de 2017). Sin embargo, al iniciar el proceso de grabación sin terminar la obra, y firmar un arbitraje, el contratista quedó relevado de corregir su opinión, que era su responsabilidad, lo que tuvo como consecuencia que la obra no se terminara y no se obtuvieran las condiciones de operación de grabación. Costos más altos y a largo plazo: debido a la falta de prueba de presupuesto para asegurar los recursos financieros, pero sin documentación que respalde esta decisión, la entidad distrital no puede completar ningún trabajo adicional requerido por el hospital. Las obras involucran construcción, saneamiento y comunicaciones a S/ 1,703 277.44.

Sin embargo, tres meses después se aprobó un nuevo expediente técnico para realizar la misma obra que fue rechazada, contratando a un tercero al margen del contrato de trabajo, con ampliación del plazo de ejecución y aumento de costos S/290,689.28.

El contratista aprobó por error una asignación de trabajo adicional (sin prueba de presupuesto) para excavar en el terreno rocoso donde se estaban construyendo los cimientos del hospital. El costo de este servicio fue sobreestimado en S/1,157,416.00 por tratarse de excavación de roca sólida en un terreno con ripio a menor costo. Este hecho fue establecido por un estudio de suelo realizado por un contratista especializado contratado por el Auditor General.

De la misma manera, se descubrió que la Unidad Regional pagó S/1,058,652.75 S/\$1,058,652.75 para inflar la valuación. Los funcionarios del distrito no implementaron el procedimiento para recuperar el dinero, sino que presentaron documentos destinados a recuperar la cantidad especificada, en perjuicio del gobierno regional. Pague a los contratistas por los retrasos. Funcionarios del gobierno regional demoraron otros 31 días en aprobar la documentación técnica para las obras adicionales. Esto llevó al contratista a creer que la demora estaba afectando su obra y a solicitar una prórroga del plazo, lo que fue rechazado por el ente regional, por lo que recurrió al arbitraje, que falló a su favor y exigió el pago de S/1.119.878 causado .01 Daños a la Empresa. No se realizan trabajos innecesarios ni se agregan costos. La empresa aprobó trabajos adicionales innecesarios para marcar el concreto como parte del trabajo en el hospital estatal, también aumentó el costo de instalación del cielo raso intermedio y fue reembolsada por las marcas en las paredes exteriores que no se realizaron. Y ocasionó pérdida económica a la empresa S/1,537,473.38.

8) Hospital de Ayabaca, Piura.

De acuerdo a la verificación de Contraloría (noviembre, 2019) verificó que, El Ingeniero Residente y otros profesionales se ausentan constantemente en obra de hospital de Ayabaca. Referente a esta construcción la Contraloría General de la República emitió el informe N.º 3209-2019, en el cual da cuenta de nuevas observaciones a la ejecución del

hospital estratégico de Ayabaca. Entre los principales hallazgos figuran que la obra no contó con un ingeniero residente, por un lapso de 46 días entre los meses mayo, julio y agosto, es más, hubo tres cambios en este puesto clave para la ejecución de la obra. Primero estuvo Walter Timaná Miranda, luego Pedro Asalde Sipión, y actualmente Alberto Chalco Vargas.

Al hacer una revisión de la planilla electrónica, detectaron que trabajadores clave no estuvieron en la obra durante determinados días y meses. Estos son el ingeniero de campo, de metrados, de control de calidad, seguridad en obra, asistente de calidad. También se advirtió la ausencia de puestos claves de la empresa encargada de la supervisión, tales como del jefe de supervisión y especialista clave de supervisión. El informe también da cuenta que la contratista ejecutó el trabajo de pilas de gravas compactadas, el mismo que fue aprobado por el Gobierno Regional, sin los documentos técnicos y económicos necesarios. Por lo tanto, no habría manera de verificar la calidad de la misma. A ello se suma la ejecución de otros trabajos que no están considerados en el expediente técnico.

Además, se advierte el terreno está ubicado cerca de un cauce natural de agua, el mismo que es usado como botadero. La contraloría le advierte al Gobierno Regional que todas estas observaciones están contribuyendo a que la obra no tenga la calidad necesaria.

Cabe indicar que la Contraloría ya encontró similares deficiencias en la ejecución de los **Hospitales estratégicos de Huarmaca y Huancabamba**. De acuerdo a los informes 2021-2019-CG/GRPI-SCC y 1889-2019-CG/GRPI-SCC la institución fiscalizadora encontró que el ingeniero residente no se encontraba en obra, descuido de los materiales de obra, retrasos en la ejecución, y falta de supervisión.

Atados de manos, al respecto el director de Obras del Gobierno Regional de Piura, Jorge Espinoza Céspedes, sostuvo que la institución enfrenta una gran desventaja debido que el contrato firmado con en el Consorcio Hospital Piura no establece penalidades o sanciones

por la inasistencia de los trabajadores clave “Cuando se convocó la obra en las bases del concurso, en el 2015, no colocó el rubro otras penalidades, como siempre se hace en estas obras. Se debió incluir penalidades por inasistencia del residente, por no presentar documentos a tiempo, por no llevar bien los procesos constructivos, entre otras más”, expresó.

Explicó que esto fue incluido en la firma del contrato, pero en el 2016, el Consorcio envió una carta donde pide que se retiren debido a que no estuvieron incluidos en los términos de referencia y las bases del concurso. “Nosotros no podemos penalizar por lo que no está en el contrato. No tenemos las herramientas, pero estamos haciéndoles la consulta al OSCE para proceder en estos casos”, expresó.

Ministra de Salud anuncia la construcción de 04 Hospitales en la Libertad.

Tras llegar un acuerdo con el gobernador regional Manuel Llempén coronel, la ministra de Salud, Elizabeth Hinostraza, anunció la construcción de cuatro hospitales en la región La Libertad bajo la modalidad de Gobierno a Gobierno.

La autoridad regional se reunió con la ministra del sector Salud, Elizabeth Hinostraza, recientemente y fue informado acerca de que se gestionaran intervenciones para ciertas instituciones de salud las cuales son el Hospital de Virú, Hospital Santa Isabel, Hospital Leoncio Prado, Hospital Tomás Lafora y el Hospital de Huamachuco.

Es importante indicar que este anuncio es en respuesta a su discurso en el Consejo de Ministros del año pasado, donde propuso un paquete de proyectos para construir el hospital más grande de la región. “Pedí usar el modelo de gobierno a gobierno y fue aprobado en la reunión”, dijo. “Hacer esto bajo el modelo de gobierno a gobierno tiene tres características importantes: primero, transparencia, porque el gobierno central lo hará a través del Ministerio de Asuntos Civiles; segundo, lo harán expertos; tercero, celeridad, porque se basa en ganando según la normativa del país”.

9) **Nuevo Hospital de Pacasmayo**

Es Elefante Blanco de Más de 71 Millones de Soles

¿Qué ha ocurrido para que Pacasmayo tenga un proyecto millonario que no despegó?

Recuérdese que PRONIS ofreció una y otra vez la entrega del nuevo Hospital Pacasmayo.

Primero en octubre 2019, luego noviembre, posteriormente en una de las últimas visitas

del excongresista y autoproclamado promotor de la inversión, Elías Rodríguez Zavaleta,

en diciembre 2019. En esos momentos, no solo se hablaba de la culminación de la obra,

sino también de la compra de los equipos con los que se implementaría el modernísimo

hospital que tenía la etiqueta de piloto a nivel nacional.

Pero también allí se supo de defectos en el expediente técnico que precisaban de

correcciones como el aprovisionamiento de agua potable en una ciudad que padece de ese

servicio no solo por la cantidad sino también por la calidad. Se sugirió la posibilidad de

que el Gobierno Regional de la Libertad interviniera para gestionar una solución. Sin

embargo, el aludido más bien trasladó la necesidad del presupuesto adicional al gobierno

nacional; y hasta la fecha no se tiene noticias. Complementario a este problema estuvo el

de la accesibilidad, tema que le fue encargado a la Municipalidad Distrital de Pacasmayo.

Las trochas que conducen al moderno hospital además de ser técnicamente imposibles de

aprobar, han quedado en un abandono completo.

Hospitales que costaron millones convertidos en elefantes blancos

El Estado ha invertido casi 2 mil millones de soles en él. Su construcción se encargó

a siete empresas, y no sólo no se completó la obra, sino que se resolvieron con acciones

judiciales y arbitrales en caso de fallecimiento del paciente.

Imagina que vives en el distrito de Cotahuasi de la provincia de Arequipa de Unión, a

8 horas de la capital en auto. De repente tienes un infarto. Tendrás que sobrevivir al viaje de

cinco horas si quieres sobrevivir. El hospital más cercano está en Aplao, la capital de la provincia castellana.

El hospital debe estar terminado para diciembre de 2018 y todavía le falta un 10%. Hace dos meses, la nueva dirigencia del Gobierno Regional de Arequipa (GRA) rescindió el contrato con el desarrollador de infraestructura Consorcio de Salud Cotahuasi. Debido a las medidas cautelares tomadas por el Juzgado 13 Civil y Comercial de Lima, la GRA aún no ha podido tomar la planta.

Durante el mandato de Osorio se licitaron la construcción de los hospitales de Cotawasi, Camana y Chala. Las tres obras quedaron en suspenso y sometidas a arbitraje en la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa. Los gobiernos regionales de Arequipa, Tacna, Piura, Loreto y Junín, que administran hospitales, enfrentan el mismo problema. Hay siete empresas de construcción, algunas de las cuales hacen archivos, algunas hacen ingeniería y algunas hacen supervisión. No van a detenerlos ni arrestarlos mediante arbitraje y procedimientos judiciales. Si son multados o intentan rescindir el contrato, demandarán a la autoridad local por deber. "Es un modus operandi", dijo Guillermo Valcárcel, gerente de infraestructura del gobierno regional de Arequipa.

2.1.1.4. Base Teórico Legal

LEY N° 30225, LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO

LEY N° 30225

La finalidad de esta Ley es determinar y hacer que se cumplan las reglas para poder conseguir el aumento del valor de los fondos públicos que se han invertido y desarrollar acciones en base a los resultados conseguidos gracias a la contratación de obras, servicios y bienes en condiciones de precio y calidad de contratación oportuna y óptima para lograr el fin público y

tener un efecto positivo en las condiciones de vida de los ciudadanos. Estas disposiciones se basan en los principios de esta Ley.

DECRETO LEGISLATIVO N° 1341

Que, la Ley No 30225, Ley de Contrataciones del Estado, está designada con la finalidad de garantizar el establecimiento de normas con las que se pueda alcanzar una maximización de los valores correspondientes al dinero público invertido fomentar acciones en el marco de la gestión por resultados de las adquisiciones de bienes, servicios y obras, a fin de alcanzar los objetivos públicos en tiempo y forma y en las que la forma como se trata tiene que ver las condiciones de vida de los ciudadanos.

Es decir, es necesario cambiar el marco legal aplicable a la ejecución estatal de contratos a en las que el objetivo es mejorar los procesos de contratación los que se detallaran en la compra y ejecución de los bienes.

Modificación de los Artículos: 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, los literales k) y m) del artículo 27, artículos, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 50, literal j) del artículo 52, literal a) del artículo 59, artículo 60 y Primera y Decima Disposiciones Complementarias Finales de la Ley No 30225 Ley de Contrataciones del Estado. (DL No 1341, 2017, Art. 1).

DECRETO LEGISLATIVO N° 1444

Decreto Legislativo que modifica la Ley No 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

El Decreto Legislativo Tiene por objeto reformar la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Públicas, para facilitar la implementación de las políticas públicas nacionales y sectoriales mediante la simplificación de los procedimientos de contratación, fortalecer el Organismo Superior de Contrataciones del Estado (OSCE) y Contrataciones del Gobierno Central – Compras del Perú, para aumentar la eficiencia de las adquisiciones.

Se modifican los diversos artículos de la Ley No 30225, esta ley se modifica en los artículos: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 38, 40, 41, 44, 45, 49, 50, 52, 58, 59, además la primera disposición complementaria final de la Ley No 30225, Ley de Contrataciones del Estado. (DL No 1444, 2018, Art. 2).

DECRETO SUPREMO N° 082-2019-EF, TEXTO ÚNICO ORDENADO

Que, mediante la Ley No 30225, Ley de Contrataciones del Estado Establece las normas y lineamientos que deben seguir los organismos públicos en la contratación de bienes, servicios, asesoramiento y en el desempeño de sus funciones.

La Ley N° 30353, el Decreto Legislativo N° 1341 y la Ley N° 30689 reformaron e incorporaron algunas disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 para modificar el marco normativo de las compras del Estado, entre otras. Reestructuración del gobierno, reguladores de contratación pública y cambios en los supuestos sobre las barreras a los contratos gubernamentales;

Asimismo, mediante Decreto Legislativo N° 1444, se reformaron, consolidaron y derogaron determinadas disposiciones de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Públicas, con el objeto de facilitar la implementación de las políticas públicas estatales y sectoriales mediante la racionalización del proceso de contratación; Oficinas de inspección de adquisiciones y centros de adquisiciones públicas para mejorar la eficiencia de las adquisiciones.

DECRETO LEGISLATIVO N° 31535

Se tiene la Ley 30225, ley que contempla la contratación del estado. La presente modificación realizada en el párrafo 50.10 del artículo 50 de la Ley 30225, es el punto de la causal que se registra en el presente documento, además ello es aplicable a las MYPES especialmente en el Perú, pero habiéndose visto como consecuencia del COVID-19.

REGLAMENTO DE LA LEY N° 30225, LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO**DECRETO SUPREMO N° 350-2015-EF**

La Ley N° 30225, Ley de Contratos Nacionales, establece las normas y lineamientos que deben seguir los organismos públicos en la contratación de bienes, servicios, consultorías y obras que realicen;

La disposición final complementaria segunda de la citada ley establece que las disposiciones de la Ley Nacional de Contrataciones se aprueban por Decreto Supremo aprobado por el Ministro de Economía y Finanzas.

DECRETO SUPREMO N° 056-2017-EF

el Decreto Legislativo N° 1341 que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Públicas, en cumplimiento de las facultades legislativas conferidas por la Ley N° 30506 del Congreso de la República Administrativa;

La cláusula final complementaria primera del Decreto Legislativo N° 1341 establece que se reforman las disposiciones de la Ley N° 30225, Ley de Contratos Nacionales, por Decreto Supremo aprobado por el Ministro de Economía y Finanzas en un plazo máximo de sesenta años (60) días contados a partir de Decreto Legislativo N° 1341.

DECRETO SUPREMO N° 344-2018-EF

Se tiene el Decreto N° 1444, con el cual se determinan la ley de implementar las políticas públicas nacionales y sectoriales, haciendo uso de los documentos se pretenden realizar la mejora de las contrataciones con el estado

Con el fin de garantizar que los cambios introducidos en las contrataciones públicas por el Decreto Legislativo N° 1444 sean debidamente implementados, se considera pertinente este cambio normativo y por lo tanto se aprueba de conformidad con el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley Nacional de Contrataciones.

DECRETO SUPREMO N° 377-2019-EF

Decreto N° 1444 que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contratos de la Nación, para facilitar la implementación de las políticas públicas estatales y sectoriales a través de la simplificación de los procedimientos de contratación Fortalecimiento del Organismo Supremo de Contrataciones del Estado (OSCE) y del Sistema Central de Contrataciones del Estado (Perú Compras) Para mejorar la eficiencia de las adquisiciones;

Para facilitar este propósito, el Decreto Supremo N° 344-2018-EF aprobó las disposiciones de la Ley N° 30225, Ley Nacional de Contrataciones;

Para asegurar la correcta aplicación de estas disposiciones y aumentar la eficiencia y eficacia de las adquisiciones, es necesario reformar las disposiciones de la Ley N° 30225 de la Ley Nacional de Contrataciones aprobada por Decreto Supremo N° 344-2018. EF.

DECRETO SUPREMO No 168-2020-EF

Este Decreto Supremo, tiene la finalidad de establecer las disposiciones normativas, frente a las contrataciones con el estado, basado en un texto único ordenado de la Ley N° 30225, Ley que está destinado netamente a la contratación con el estado, específicamente con la finalidad de contribuir al ataque de la afección del COVID-19.

DECRETO SUPREMO No 250-2020-EF

Con este dispositivo, se pretende establecer las reglas claras para tratar de realizar los diferentes contratos con el estado para la ejecución de las obras públicas, asegurando la ejecución a través de la Ley N° 30225, mediante el cual se van aprobando con el respaldo del Decreto Supremo N° 082-2019-EF, determinándose la emergencia sanitaria producida por el COVID-19.

DECRETO SUPREMO No 162-2021-EF

Este decreto, tiene la finalidad de modificar el reglamento referente a la ley N° 30225, ley con el cual se modifica las contrataciones con el estado, haciendo uso del Decreto Supremo N° 344-2018-EF, además de ello nos permite dictar otro tipo de disposición que modifique el Reglamento

de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF

DECRETO SUPREMO No 234-2022-EF

El presente decreto modifica tajantemente el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de contrataciones del estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y dictar otras disposiciones vinculadas a las contrataciones del Estado.

DECRETO SUPREMO No 308-2022-EF

Este decreto supremo, tiene por finalidad de la modificación del Reglamento de la Ley 30225, La ley que se refiere netamente la contratación del estado, el cual está aprobado mediante decreto supremo N° 344- 2018-EF, el cual se contempla en la segunda disposición complementaria final de la Ley N° 31535, ley que modifica a la Ley N° 30225, la ley con el cual se realiza la modificación del estado

NORMA TÉCNICA DE SALUD (NTS) N° 021-MINSA/DGSP V.03, CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS DEL SECTOR SALUD, APROBADA MEDIANTE RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 546-2011/MINSA (2011).

La atención médica en Perú se divide en tres niveles en todo el sistema de salud. Hay tres proveedores públicos principales: el gobierno regional, el Ministerio de Salud (Lima Metropolitana) y el Seguro Social de Salud (EsSalud). La participación de otros proveedores públicos (armados y policías de salud y municipios) es muy limitada. Los proveedores privados corresponden a clínicas privadas (empresas), ONG, parroquias, instituciones médicas privadas, etc. Por otro lado, se han observado diferentes experiencias con alianzas público-privadas y otros modelos similares.

Las categorías de establecimientos de salud por nivel de atención contempladas en los Estándares de Tecnologías Sanitarias son las siguientes:

Tabla 1*Categorías de establecimientos de salud por niveles de atención.*

		Categoría I - 1
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN		Categoría I - 2
		Categoría I - 3
		Categoría I - 4
	Establecimientos de salud de Atención General	Categoría II - 1
SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	Establecimientos de salud de Atención Especializada	Categoría II - 2
	Establecimientos de salud de Atención General	Categoría II - E
TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	Establecimientos de salud de Atención General	Categoría III - 1
	Establecimientos de salud de Atención Especializada	Categoría III - 2
		Categoría III - 2

Fuente: Resolución Ministerial No 546-2011/MINSA, NTS No 021-MINSA /dgsp-v.03 (2011)

2.1.1.5. Dimensiones de la Ley de Contratación del Estado**Actuaciones preparatorias**

Para dar inicio a toda la obra, luego de decidir cómo se llevará a cabo la obra, para alcanzar las metas establecidas, antes de decidir sobre la construcción e implementación del sistema de concesión, el Comité de Dirección acuerda realizar un estudio de factibilidad, el cual deberá al menos incluir datos, análisis, Informe o Investigación:

- Definición del objeto y razón de ser del trabajo y sus características esenciales.
- Demostrar las ventajas cuantitativas y cualitativas del uso de contratos de concesión de obras frente a otro tipo de contratos.
- Proyectar las necesidades de uso, los impactos económicos y sociales y la rentabilidad de las concesiones en el ámbito de influencia del proyecto.
- Evaluación de los datos e informes existentes relacionados con la tecnología, la planificación espacial o urbana, la evaluación del impacto ambiental, la plausibilidad de las soluciones seleccionadas.

Por su parte, Contreras (2020), manifestó que, además, de acuerdo con la complejidad de la obra y sus características, luego de aprobado el estudio de factibilidad, la dirección

autorizada podrá acordar la formulación de los anteproyectos correspondientes. Dependiendo del tipo de trabajo, esto puede incluir otras áreas de desarrollo empresarial.

Si la dirección autorizada define todas las características del proyecto, se diseñará, dará seguimiento, aprobará y reformulará el proyecto correspondiente, teniendo en cuenta el trabajo a realizar y teniendo en cuenta la complejidad que representa.

Por su parte, Cárdenas (2021), manifestó que; Se pueden identificar problemas durante la fase de preparación, la fase de selección y adjudicación y la fase de ejecución del contrato, que afectan todo el proceso de adquisición de diferentes maneras, es importante tener en cuenta, estas sugerencias en el momento que se tiene que realizar los contratos con las personas que tienen que ejecutar las obras.

Fase de selección

Proceso de selección es una opción que tiene la persona de realizar la selección del personal, empresa u otros con el que desea realizar el trabajo, pudiendo ser una persona natural o jurídica que presente una propuesta razonable y de aceptación para el contratante, con el que el estado debe realizar el contrato en este caso para ejecutar una obra, todo esto se debe realizar teniendo en cuenta lo contemplado en la norma referente al contrato con el estado.

González y Cruz (2020) manifestaron que: “En la entidad es fácilmente controlable sin realizar procedimientos de selección por que los bienes y servicios están incluidos en los catálogos electrónicos, existiendo un reglamento a través del cual se fijará los procedimientos para mantener los catálogos” (p.54), de acuerdo a lo que menciona el autor es necesario manejar solamente a través de los catálogos electrónicos que posee la empresa.

Vercelli y Bianculli (2020), manifestó que: “para la selección del personal se tienen que ver el perfil del que cumpla relacionada con la actividad que va realizar en el cumplimiento

de sus funciones” (p.6). Es por ello cuando se pretenda realizar un contrato con las personas para poder ejecutar alguna obra tiene que estar preparado para ello a fin de que pueda cumplir.

Fase de ejecución

La fase de ejecución de una obra está dada por etapas de acuerdo a lo que requiere al momento.

Entre ellos podemos mencionar:

Bocanegra (2020), basándose a CONSULTING (Escuela de Gobierno y Gestión Pública) menciono las siguientes fases:

Fase de Programación y actos preparatorios, Esto incluye: i) identificar las necesidades y aprobar el correspondiente Plan de Adquisiciones (PAC) anual, ii) realizar estudios respecto a aquellas oportunidades existentes dentro del mercado teniendo por finalidad conseguir la determinación de la naturaleza a la que pertenece el proceso de selección que se pretende realizar, iii) Realizar la designación de un comité especial el cual se encuentre encargado de ejecutar el contrato, iv) Preparación y aprobación de las bases correspondientes al proceso de selección.

Fase de Selección, Desarrollado en múltiples fases empezando desde el llamamiento de participantes, posteriormente se desarrolla el registro correspondiente, se anuncia acerca de la existencia de una encuesta, desarrollo del discurso, presentación de las propuestas, evaluación y análisis de las propuestas y finalmente se otorga la Buena Pro.

Fase de Ejecución contractual, Dependiendo del tipo de contrato comprenderá distintas acciones; si fuese el caso de contrato de entrega y servicios se ejecuta el contrato hasta llegar al punto del pago de los servicios que se han prestado, mientras que si fuese el caso de contrato de ejecución de ingeniería o consultoría se culmina con la facturación y pago.

2.2. Efectividad ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú

2.2.1. Efectividad

Se concibe como la ejecución efectiva de proyectos que son parte del desarrollo de una nación, un conjunto de obras públicas que la nación es capaz de producir y entregar a sus ciudadanos, quienes al menos esperan que estos aportes se vean reflejados en el tributo.

Ángeles y Romarioni (2020), manifestaron lo siguiente la eficacia en la implementación de proyectos de inversión pública incluye toda una serie de instrumentos que se van a emplear con la finalidad de conseguir una garantía a las actividades, funciones y proyectos públicos que se desarrollen de la mejor manera basándose en los criterios para alcanzar una mejora de la entrega de bienes y servicios.

Se tomó como referencia el desarrollo de obras públicas existentes en otros países con cargas tributarias similares. Por lo que se va a reflexionar, este caso mira cómo evolucionan las obras públicas dentro de la infraestructura urbana y red de calles, desde la forma en que se expresa la información relacionada con el desarrollo de las calles y funciona en consecuencia para mostrar cómo se diferencia la administración de la rama administrativa, especialmente en misiones recientes.

Por su parte Arévalo (2021), manifestó que Efectividad se conoce como aquel punto equilibrado entre la eficiencia y la eficacia, entonces ello hace suponer que al tener una alta eficiencia y una alta eficacia se podrá tener una efectividad también alta. Mientras tanto si se refiere solo a la eficacia, se debe afirmar que esta significa lograr un resultado sin considerar si ello fuese correcto o no. Finalmente, referirse a la eficiencia quiere decir que se ha obtenido un objetivo o finalidad correcta habiendo empleado la menor cantidad de recursos, lo que le hace muy conveniente.

2.2.1.1. Definición de Eficiencia, Eficacia.

La eficacia es una combinación de eficiencia y eficacia, es decir. h se esfuerza por lograr el efecto deseado en el menor tiempo posible y con el menor esfuerzo.

Eficiencia: la capacidad de disponer de alguien o algo para lograr un efecto específico "Término que mide la capacidad o la calidad del desempeño de un sistema o entidad económica para lograr un objetivo específico mientras se minimiza el uso de recursos"

Eficacia: La capacidad de producir un efecto deseado o pretendido. La capacidad de una organización para lograr sus objetivos, incluidos la eficiencia y los factores ambientales.

Como puede verse en la Tabla 1, la diferencia entre eficiencia y eficacia es aceptable. Aunque no hay consenso al respecto, los dos conceptos son generalmente complementarios, su principal diferencia es que la eficacia se centra en el alcance y el rendimiento.

Tabla 2

Diferencia entre eficiencia y eficacia

Eficiencia	Eficacia
Énfasis en los medios	Énfasis en los resultados
Hacer las cosas de manera correcta	Hacer las cosas correctas
Resolver problemas	Alcanzar objetivos
Salvaguardar los recursos	Optimizar la utilización de los recursos
Cumplir tareas y obligaciones	Obtener resultados
Entrenar a los subordinados	Obtener eficacia a los subordinados

Fuente: recursos (Fernández-Rios y Sánchez, 1997)

Tabla 3

Diferencia entre efectividad, eficiencia y eficacia

	DEFINICIÓN	AUTOR
<u>Eficiencia</u>	Logro de objetivos utilizando de forma racional y adecuada a los recursos disponibles.	Aedo (2005); Gutiérrez (2005)
La capacidad que se tiene para poder conseguir el		

<p>mejor resultado tratando de emplear la menor cantidad de recursos posibles.</p>	<p>Punto que relaciona los resultados con el esfuerzo teniendo como base un conjunto de recursos.</p>	<p>Diez De Castro et al., (2002)</p>
	<p>Correlación de los resultados obtenidos y los recursos empleados.</p>	<p>ISO 9000: 2008</p>
	<p>Consecución de una meta para el aprovechamiento de la empresa</p>	<p>Quijano (2006); Álvarez (2001)</p>
	<p>La relación entre el rendimiento real alcanzado y el rendimiento estándar esperado.</p>	<p>Sumnath (2004)</p>
	<p>Grado de consecución de objetivos, considerando calidad y actualidad, pero no coste.</p>	<p>Aedo (2005); Gutiérrez (2005)</p>
	<p>Simplemente, se trata de lograr una meta de la mejor manera posible.</p>	<p>Quijano (2006)</p>
	<p>Capacidad del personal para conseguir una finalidad mediante trabajo adecuado y sacrificio.</p>	<p>Diez De Castro et al (2002)</p>
<p><u>Eficacia</u> Capacidad para hacer algo propuesto y conseguirlo.</p>	<p>Desarrollo de actividades ya estipuladas que tiene por clímax la consecución de un producto.</p>	<p>ISO 9000: 2008</p>
	<p>Un resultado que cumple con un objetivo o requisito de calidad.</p>	<p>Gutiérrez (2005)</p>
	<p>El grado en que los resultados reales coinciden con los resultados esperados.</p>	<p>Mallo y Merlo (1995)</p>

	Correlación entre resultados y objetivos esperados e imprevistos	Aedo (2005)
	Cuantificación del logro de objetivos	Gonzales (2002)
	Grado de consecución del objetivo. El grado en que se logra un plan o se logra un objetivo.	Mallo y Merlo (1995)
<p><u>Efectividad</u> Grado de capacidad para poder conseguir un objetivo o finalidad.</p>	Resultados de eficacia y eficiencia, donde la eficacia se define como la relación entre los productos realizados y los esperados (SO/SE), la eficiencia es la relación entre los productos realizados y los insumos utilizados (SO/UI).	Quijano (2006)
	Eficacia significa que la meta propuesta es trascendente y alcanzable.	Gutiérrez (2007)

Fuente: Realizada por Cequea en 2012

III. MÉTODO

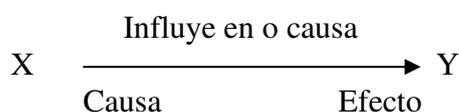
3.1. Tipo de Investigación.

De acuerdo con Behar (2008) se define que una investigación es del tipo aplicada cuando tiene como base un marco teórico con el que se relaciona para poder desarrollar otros marcos teóricos en complicidad con la opinión del autor, aunque también implica que se modifique el marco teórico que ya existe sumándoles nuevos argumentos tanto científicos como filosóficos. Asimismo, el mismo autor señala que hay niveles, uno de ellos denominado explicativo en donde se determina el fenómeno y las variables para investigar cómo es que estas se comportan teniendo un enfoque cuantitativo con el que se pretende determinar las causas. Por su parte, Hernández et al. (2014) opinan acerca del estudio no experimental, el cual resalta por permitir realizar fenómenos sin manipulación intencional, meramente observar analíticamente cómo se realizan” (p. 152). En este sentido, el mismo autor continúa mencionando que “una el diseño seccional o transversal recoge datos en un solo momento y los interpreta en un momento específico” (p. 154). Según la sugerencia del autor, así se hizo.

3.2. Diseño de investigación

Según Hernández y Mendoza (2018), estas investigaciones en diseños no experimentales se realizan a nivel de asociación causal: “Son aquellas que describen la relación existente dentro de dos a más variables que existen dentro de un estudio”.

Esquema del diseño



X: Variable independiente: Ley de Contrataciones del Estado

Y: Variable dependiente: Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población.

De acuerdo con Hernández et al. (2018), “Una población es el conjunto de todos los casos que satisfacen un conjunto de normas. Una población debe estar únicamente localizada en torno a su contenido, características espaciales y temporales. La población estará conformada por 10 proyectos de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria a nivel nacional en los últimos 07 años, tal conforme se muestra en el siguiente cuadro.

Tabla 4

Población conformada por los trabajadores de los 10 proyectos.

Proyectos	Residente	Especialistas	supervisores	Gerente	Total
01	01	100	05	01	107
02	01	110	05	01	117
03	01	95	05	01	102
04	01	100	05	01	107
05	01	90	05	01	97
06	01	105	05	01	112
07	01	95	05	01	102
08	01	110	05	01	117
09	01	95	05	01	102
10	01	100	05	01	107
Total	10	1000	50	10	1070

Fuente: elaboración propia.

3.3.2. Muestra

Una muestra es esencialmente un subconjunto de la población. Según Hernández et al. (2010, p. 175). De acuerdo con los detalles de la muestra a continuación, la muestra que estudiamos consistió en 10 proyectos que realizaron obras de infraestructura hospitalaria en todo el país en los últimos 07 años.

Carrasco (2014) explica: El muestreo por cuota implica dividir la población en grandes grupos o categorías y luego seleccionar las unidades de análisis de acuerdo con sus propios

critérios (p. 243). De acuerdo a la opinión del autor, se recomienda utilizar el muestreo de probabilidades para determinar las muestras mediante muestreo no probabilístico, quedando lo siguiente:

Tabla 5

Muestra seleccionada de la población

Total	Residente	Especialistas	Supervisores	Gerente	Total
	10	1000	50	10	1070
10 infraestructura hospitalaria	01	100	05	01	107

Elaboración propia

n = 107 trabajadores

3.4. Operacionalización de las variables.

3.4.1. Definición Conceptual

Variable Independiente. Ley de Contrataciones del Estado

Duque (2020) conceptuó de la siguiente manera: Podrán celebrar contratos los organismos ejecutivos, organismos especializados, proyectos especiales, esquemas, corporaciones públicas, organismos descentralizados y demás organismos gubernamentales, siempre que cuenten con legalidad, representación legal o autorizada, competencia funcional, instrumentos administrativos y el fin público sea apremiar y buscar mayor valor público.

Variable Dependiente: Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.

Ángeles y Romarioni (2020), manifestaron lo siguiente: La capacidad de producir un efecto deseado o pretendido. La capacidad de una organización para lograr sus objetivos, incluidos la eficiencia y los factores ambientales.

3.4.2. Definición Operacional.

Tabla 6
Operacionalización de la variable independiente

Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel / Rango
Ley de Contrataciones del Estado.	Actuaciones preparatorias	Requerimiento y estudio de mercado	1,2,3,4	Escala de Likert.	Deficiente Regular Eficiente.
		Resumen de las actuaciones	5,6,7		
		Preparatorias Convocatoria y registro de Participantes	8,9,10,11		
	Fase de selección	Integración de bases Presentación y calificación de ofertas	12,13,14		
		Fase de ejecución	Se verifica la firma del contrato. Se verifica la ejecución de la obra		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7
Operacionalización de la variable dependiente

Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel /Rango
Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.	Eficiencia	Cumple lo programado en el avance	1,2,3,4,	Escala de Likert.	Deficiente Regular Eficiente
		Avanza más de lo programado.	5,6,7		
	Eficacia	El impacto es fuerte	8,9,10,11		
		El impacto es moderado	12,13,14		
	Resultados	Son eficientes	15,16,17		
		Medianamente.	18,19,20		

3.5. Instrumentos.

3.5.1. Técnicas de investigación.

La observación

Por su precisión es una de las técnicas más importantes para el investigador, al observar a nuestros sujetos en el mismo lugar donde ocurrió el evento, a través de las diversas actividades que realizan de manera normal, estas observaciones recopilan los datos necesarios para poder analizar se procesa e interpreta, además se entrevista a personas relevantes para recabar más información y puedan apoyar la investigación con comentarios, dejando en claro que las observaciones no se ven simplemente, sino de una manera particular.

3.5.2. Instrumentos de recolección de datos.

Se entiende como un método que nos permite recolectar datos de investigación para evaluar variables que son objeto de nuestra investigación.

Descripción de los instrumentos.

Carrasco (2014) manifestó que: “Las preguntas del cuestionario eran claras, concisas y ordenadas, preparadas en papel y presentadas a los encuestados para recopilar información, y todas estas preguntas estaban claramente redactadas, concisas, objetivas y fáciles de resolver”. El cuestionario es un instrumento, elaborado de la siguiente manera: La variable independiente consta de 3 dimensiones. Por tanto, se califican en una escala politómica, al mismo tiempo que se clasifican por nivel: bajo, normal y alto (escala normal). El mismo procedimiento se realizó para la variable dependiente, que constaba de 3 dimensiones, también calificadas en escala tipo Likert, con cinco alternativas, también clasificadas en grado bajo, normal y alto.

Cada nivel satisface una relación en cada dimensión a medir, esta relación se satisface naturalmente según el nivel en el que se encuentre la unidad de medida, si es baja tendrá poco efecto y si es regular tendrá una efecto regular y alto Explique que pueden tener un efecto

fuerte. El mismo caso se presenta y explica en las tres dimensiones correspondientes a la variable y las otras tres correspondientes a la variable dependiente.

Ficha Técnica de los Instrumentos.

Tabla 8

Ficha técnica del instrumento para medir: Ley de Contrataciones del Estado

Nombre	: Ley de Contrataciones del Estado
Autor	: Vidal Cordero Jorge Ysaac
Lugar	: Lima - Perú, 2022
Fecha de aplicación	: diciembre de 2022
Objetivo	: Determinar de qué manera la Ley de Contrataciones del Estado influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.
Administración	: Personal, grupal
Tiempo	: Aproximadamente de 15 a 20 minutos.
Margen de error	: 5%
Estructura	: El cuestionario consta de 20 ítems.
Nivel de escala calificación	: 1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. algunas veces, casi siempre, 5. Siempre.
Edad	: Promedio de 25 a 65 años.

Fuente: Elaboración propia

La variable 1 tiene 3 dimensiones. Por tanto, se califican en una escala politómica, al mismo tiempo que se clasifican por nivel: bajo, normal y alto (escala normal). Realice el mismo procedimiento para la variable 2, que consta de 3 dimensiones, también calificadas en una escala de Likert, con tres alternativas, también categorizadas como baja, normal y alta.

Tabla 9

Ficha técnica de la variable dependiente: Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria

Nombre	: Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria
Autor	: Vidal Cordero Jorge Ysaac
Lugar	: Lima - Perú, 2022
Fecha de aplicación	: diciembre de 2022
Objetivo	: Determinar de qué manera la Ley de Contrataciones del Estado influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.
Administración	: Individual, colectivo
Tiempo	: Aproximadamente de 15 a 20 minutos.
Margen de error	: 5%
Estructura	: La encuesta consta de 25 ítems.
Nivel de escala calificación	: 1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. algunas veces, casi siempre, 5. Siempre.
Edad	: Promedio de 25 a 65 años.

Fuente; Elaboración propia

Validez de la Variable

Para verificar la validez y confiabilidad de las herramientas de variable independiente y dependiente, la estructura fue validada por profesionales con amplia experiencia, seguida de pruebas piloto para verificar la confiabilidad, dando como resultado una fórmula estadística: El alfa de Cronbach.

Opinión de expertos.

La herramienta se envió a metodólogos y expertos en la materia para revisar cómo se formularon las preguntas de ambas herramientas, y luego sus aportes fueron aceptados por los investigadores que lo consideraron extremadamente importante porque las herramientas eran de gran importancia para permitirnos postularnos para la muestra de investigación.

Tabla 10

Validación por expertos variable.

N°	Experto	Confiabilidad
Experto 1	Diestra Salinas Fortunato	Aplicable
Experto 2	Juvenal Cabezas Oruna	Aplicable

Experto 3

Oscar Sotelo Quito

Aplicable

La tabla nos muestra entre el 85% y el 90% de los profesionales que confirmaron la efectividad de nuestra herramienta con comentarios oportunos, con un promedio de 88.5%, la trabajamos en nuestra investigación y la calificamos como muy buena (80% a 100%). Teniendo en cuenta que funciona para la muestra.

Confiabilidad

Para su determinación se usó como base el Alfa de Cronbach demostrando el procedimiento a continuación:

Tabla 11
Alfa de Cronbach.

Variable X.		Variable Y	
Alfa de Cronbach	N ^a de elementos	Alfa de Cronbach	N ^a de elementos
0,806	20	0,846	20

Fuente: Elaboración propia

La tabla nos indica que la validez del instrumento es de fuerte confiabilidad, los que fueron aplicados a la muestra.

3.6 Procedimientos

La captación de la muestra y la aplicación de las encuestas del estudio fueron realizadas por el investigador durante la consulta encuesta que se realizó en el distrito donde centramos nuestra investigación. Se establecieron mecanismos de control de trabajo y confiabilidad de la información, mediante el cruce de Ítems contradictorios para determinar sesgos en el llenado de instrumentos al momento de ingresar a la hoja Excel.

3.7 Análisis de Datos

Al procesar los datos, se obtuvo la información, los que fueron presentados haciendo uso de las herramientas estadísticas, tales como los cuadros y gráficos, en ellas se pudieron observar los datos requeridos tales como la frecuencia, el porcentual, con los cuales se realizaron la interpretación de dichos resultados haciendo uso de la estadística descriptiva. Posterior a ello se hizo la prueba de hipótesis, haciendo uso de la prueba de normalidad, el que nos indicó hacer uso de estadísticas paramétricas, por tal razón se hace uso del estadístico correlación de Pearson haciendo uso del software estadístico SPSS versión 25.0, y de la estadística inferencial.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

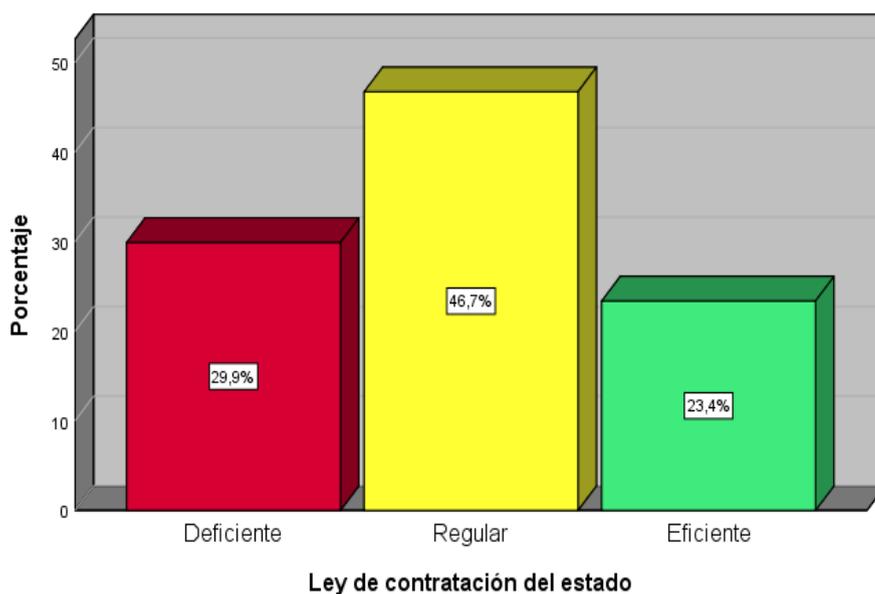
Tabla 12

Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable Ley de Contrataciones del Estado

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	32	29,9%
	Regular	50	46,7%
	Eficiente	25	23,4%
	Total	107	100%

Figura 1

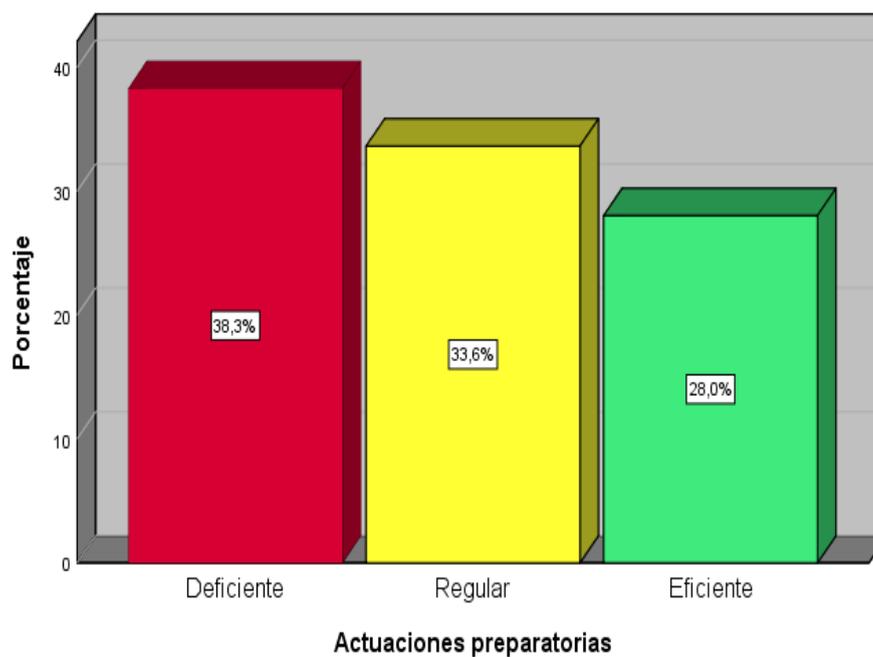
Figura de la variable Ley de Contrataciones del Estado



En la tabla 11 y figura 1, se evidencian que, 32 participantes que representan el 29.9% mencionan que, la Ley de Contrataciones del Estado es deficiente, 50 encuestados representando el 46.7% manifiestan que es regular, 25 personas que representan el 23.4% de los encuestados mencionan que es eficiente.

Tabla 13*Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión actuaciones preparatorias*

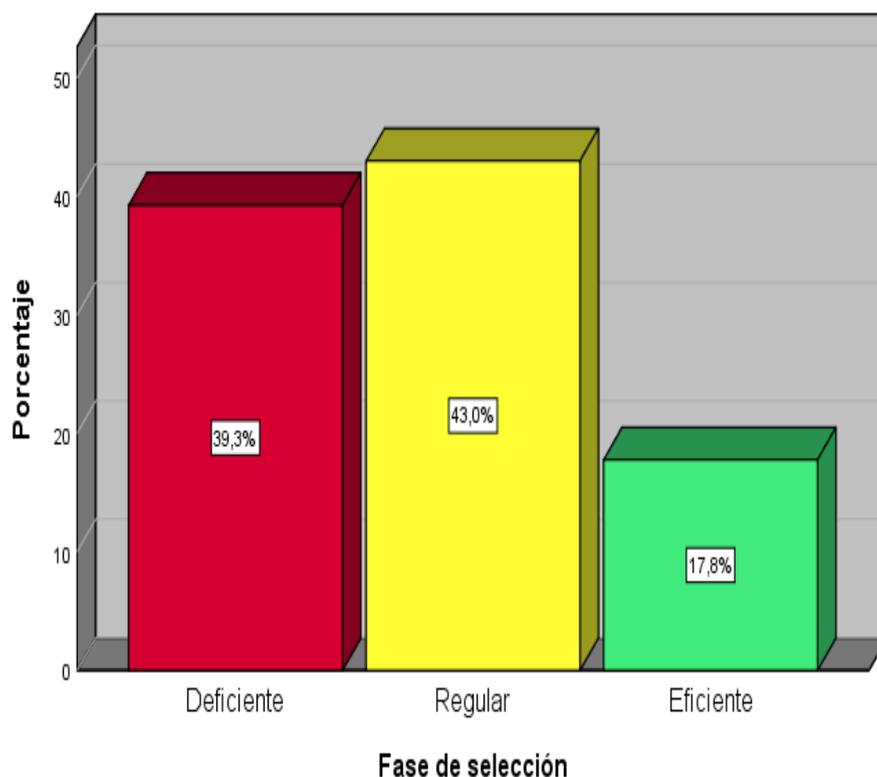
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	41	38,3%
	Regular	36	33,6%
	Eficiente	30	28%
	Total	107	100%

Figura 2*Figura de la dimensión actuaciones preparatorias***Interpretación.**

En la tabla 12 y figura 2, se observa que, 41 encuestados que representan el 38.3% mencionan que las actuaciones preparatorias son deficientes, 36 encuestados representando el 33.6% mencionaron que es regular, así mismo 30 de los encuestados, que representan el 28% de los encuestados mencionan que es eficiente

Tabla 14*Distribución de frecuencias y porcentajes dimensión fase de selección*

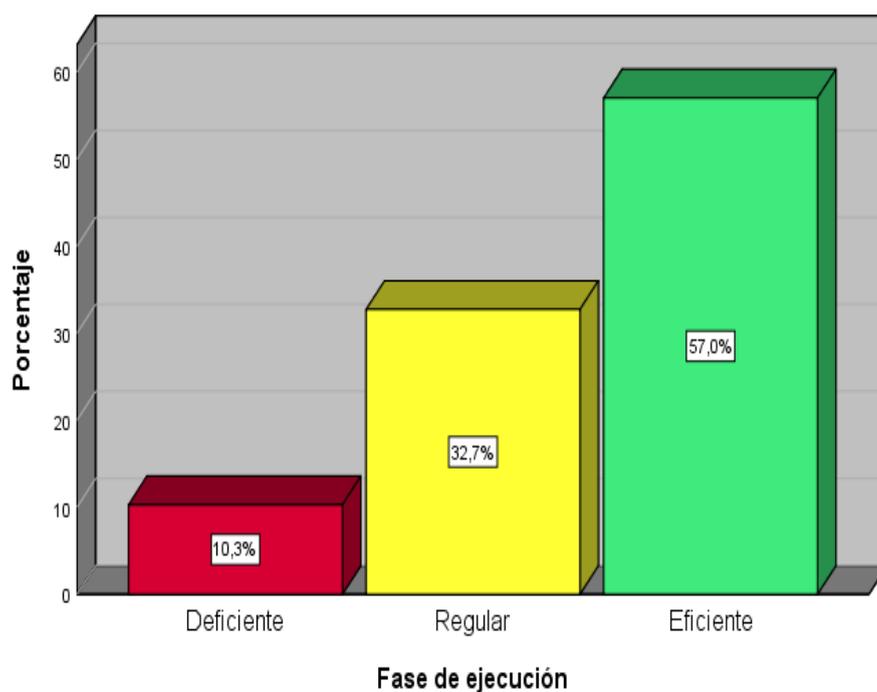
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	42	39,3%
	Regular	46	43%
	Eficiente	19	17,8%
	Total	107	100%

Figura 3*Figura de la dimensión fase de la selección***Interpretación.**

De acuerdo a la tabla 13 y figura 3, observamos que, 42 encuestados que representan el 39.3% manifiestan que, la fase de selección es deficiente, así mismo 46 encuestados que representan el 43%, manifiestan que es regular, 19 encuestados que representan el 17.8% de los encuestados manifiestan que, es eficiente.

Tabla 15*Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Fase de ejecución.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	11	10,3%
	Regular	35	32,7%
	Eficiente	61	57%
	Total	107	100%

Figura 4*Figura de la dimensión fase de ejecución***Interpretación.**

De acuerdo a la tabla 14 y figura 4, se observa que, 11 personas que representan el 10.3% de los encuestados manifiestan que la fase de ejecución es deficiente, de la misma manera 35 de los participantes, que representan el 32.7% manifiestan que es regular, así mismo las 61 personas que representan el 57% de los encuestados manifiestan que es eficiente.

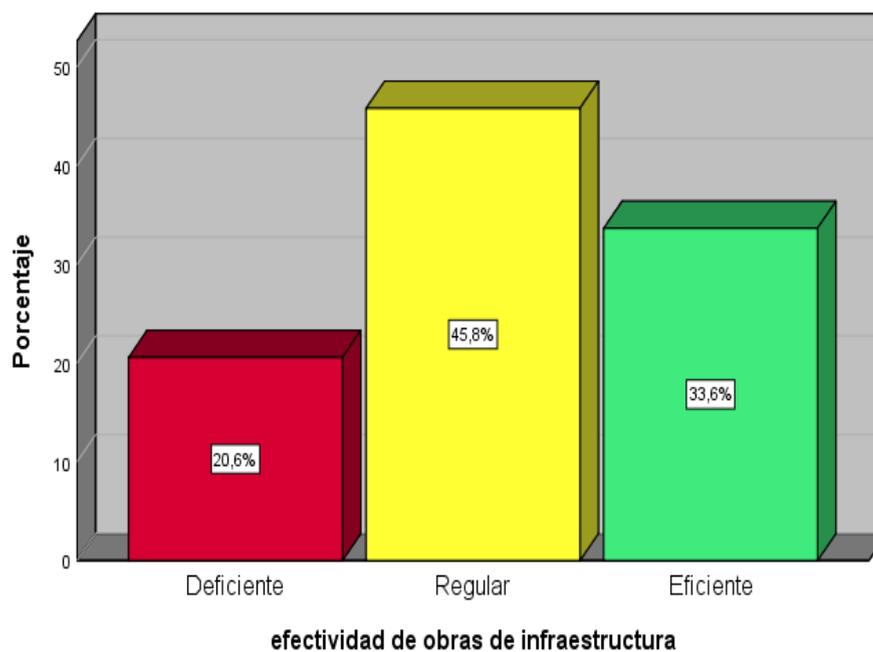
Tabla 16

Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	22	20,6%
	Regular	49	45,8%
	Eficiente	36	33,6%
	Total	107	100%

Figura 5

Figura de la variable efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria

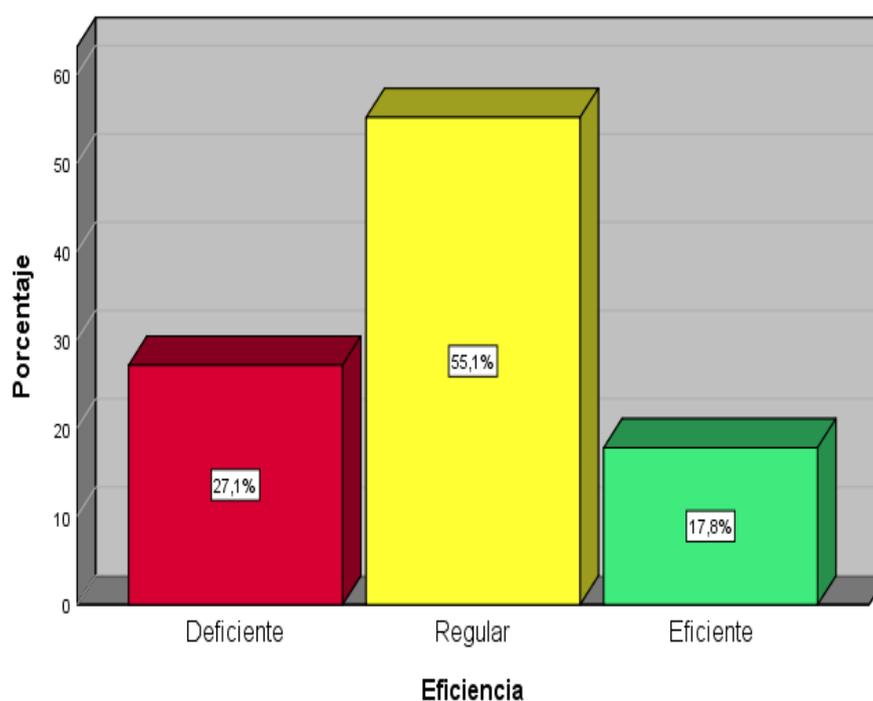


Interpretación.

En la tabla 15 y figura 5, observamos que, 22 de los encuestados que representan el 20,8% manifiestan que, la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria es deficiente, 49 de los encuestados que representan el 45,8% mencionan que, es regular, 36 encuestados que representan el 33,6% manifiestan que, es eficiente.

Tabla 17*Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión eficiencia*

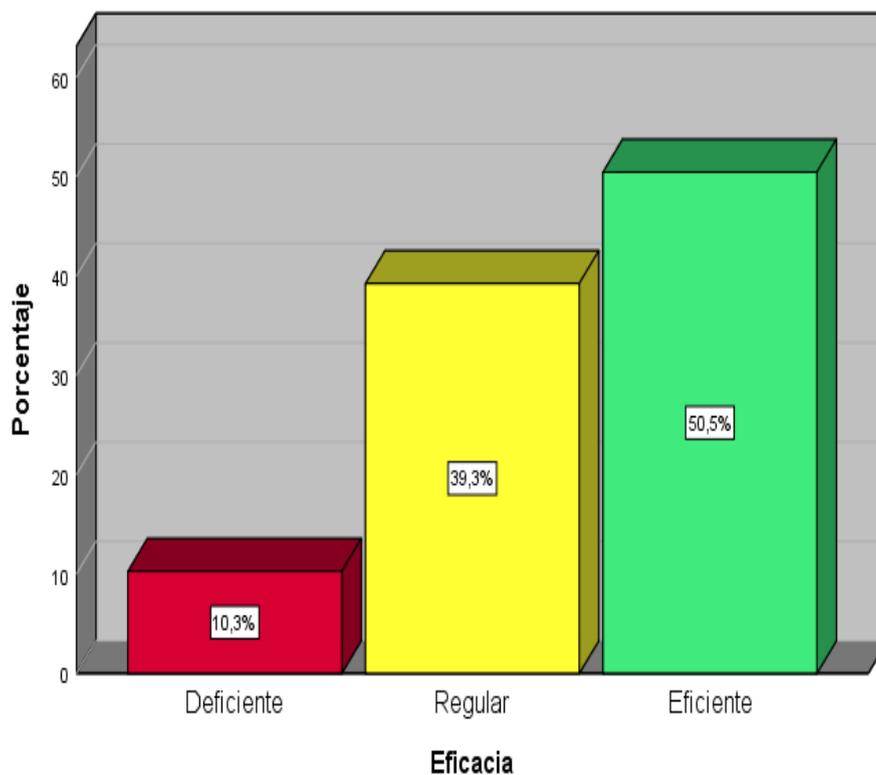
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	29	27,1%
	Regular	59	55,1%
	Eficiente	19	17,8%
	Total	107	100%

Figura 6*Figura de la dimensión eficiencia***Interpretación.**

En la tabla 16 y figura 6, se observan que, 29 personas que representan el 27.1% de los encuestados manifiestan que, la eficiencia aplicada es deficiente, así mismo las 59 personas que representan el 55.1% de los encuestados manifiestan que es regular, 19 personas que representan 17.8% de los encuestados manifiestan que, eficiente.

Tabla 18*Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión eficacia*

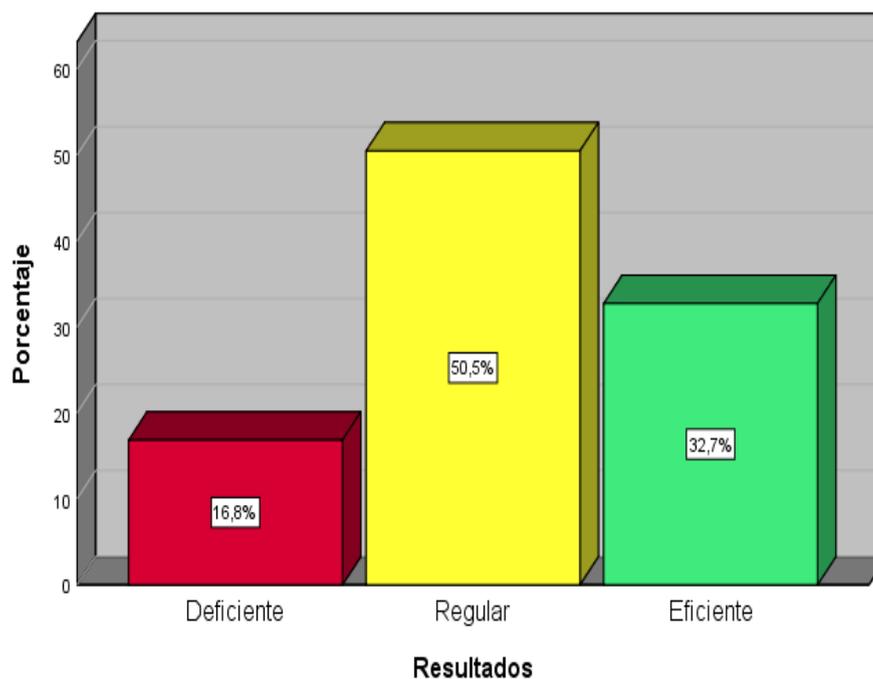
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	11	10,3%
	Regular	42	39,3%
	Eficiente	54	50,5%
	Total	107	100%

Figura 7*Figura de la dimensión eficacia***Interpretación.**

En la tabla 17 y figura 7, se contempla que, 11 de los encuestados que representan el 10.3% manifiestan que, la dimensión eficacia es deficiente, 42 personas que, representan el 39.3% manifiestan que es regular, 54 personas que representan en 50.5% manifiestan que es eficiente.

Tabla 19*Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión resultados*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	18	16,8%
	Regular	54	50,5%
	Eficiente	35	32,7%
	Total	107	100%

Figura 8*Figura de la dimensión resultados***Interpretación.**

En la tabla 18 y figura 8, se observa que, 18 personas que representan el 16.8% de los encuestados manifiestan que la dimensión resultados, es deficiente, 54 personas que representan el 50.5% de los encuestados manifiestan que es regular, 35 de los encuestados que representan el 32.7% de los encuestado manifiestan que es eficiente.

4.2. Contratación de Hipótesis general

H_0 = La Ley de Contrataciones del Estado no influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

H_1 = La Ley de Contrataciones del Estado influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

Tabla 20

Prueban de bondad de ajuste y pseudonR2 de la Ley de Contrataciones del Estado y efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria

Bondad de ajuste	Chi-cuadrado	Gl	Sig .	Pseudo R ²	
				Cox y Snell	,581
Pearson	3,405	2	,000	Nagelkerke	,663
				McFadden	,415

Fuente: Elaboración propia

En base a la tabla que observa la dependencia de la efectividad del desempeño de la ingeniería en la ley estatal de contratos, se confirma que el valor de chi-cuadrado es 3.405, el valor p (valor de significación) es igual a 0.000 y la significancia estadística α es igual a 0,05 (p -valor $< \alpha$), lo que demuestra claramente que la hipótesis nula es rechazada. Puesto que los datos correspondientes a las variables no muestran independencia, quiere decir que estos son dependientes entre sí y por lo tanto muestran compatibilidad con el método analítico.

Utilizando el coeficiente de Nagelkerke, esto implica una variabilidad del 66,3 % en la eficiencia de la construcción, según las leyes de contratación pública.

Tabla 21

Presentación de los coeficientes de la Ley de Contratación del Estado y la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

		Estimación	Desv. Error	Wald	Gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[eficacia1 = 1]	-5,248	,807	42,255	1	,000	-6,831	-3,666
	[eficacia1 = 2]	-1,998	,617	10,502	1	,001	-3,207	-,790
Ubicación	[letdecontratacióndeestado1=1]	-4,447	,823	29,164	1	,000	-6,061	-2,833
	[letdecontratacióndeestado1=2]	-1,707	,679	6,321	1	,012	-3,037	-,376
	[letdecontratacióndeestado1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Debido a su redundancia este parámetro es cero.

Considerando el puntaje de Wald obtenido (42,255) se evidencia que este es mayor a 4 por lo que existe influencia puesto que la significancia es $0,000 < \alpha:0.05$. Entonces, esto determina que la hipótesis alterna será aceptada y consecuentemente la nula se verá rechazada. Pudiéndose confirmar que la Ley de Contrataciones del Estado es influyente de forma directa en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria dentro del país.

4.2.1. Prueba de hipótesis específicas.

Hipótesis específica 1

H_0 = Las actuaciones preparatorias no influyen directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

H_1 = Las actuaciones preparatorias influyen directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

Tabla 22

Prueba de bondad de ajuste y pseudo R² de la ley de las actuaciones preparatorias y efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria

Bondad de ajuste	Chi-cuadrado	Gl	Sig .	Pseudo R ²	
				Cox y Snell	,536
Pearson	4,206	2	,000	Nagelkerke	,618
				McFadden	,380

En base a la tabla que observa la dependencia de la efectividad del desempeño de la ingeniería en la ley estatal de contratos, se confirma que el valor de chi-cuadrado es 4,206, el valor p (valor de significación) es igual a 0.000 y la significancia estadística α es igual a 0,05 ($p\text{-valor} < \alpha$), lo que demuestra claramente que la hipótesis nula es rechazada. Puesto que los datos correspondientes a las variables no muestran independencia, quiere decir que estos son dependientes entre sí y por lo tanto muestran compatibilidad con el método analítico.

Usando el coeficiente de Nagelkerke, esto implica que la variabilidad en la efectividad de la ejecución de la construcción depende en un 61,8% de la medida de preparación de la Ley de contratos.

Tabla 23

Presentación de los coeficientes de las actuaciones preparatorias de la Ley de Contrataciones del Estado y la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú

		Estimación	Desv. Error	Wald	Gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[resultados1 = 1]	-22,941	,356	44,548	1	,000	-23,639	-22,243
	[resultados1 = 2]	-1,153	,468	6,059	1	,014	-2,071	-,235
Ubicación	[letdecontratacióndeestado1=1]	-23,192	,000	.	1	.	-23,192	-23,192
	[letdecontratacióndeestado1=2]	-1,906	,558	11,679	1	,001	-3,000	-,813
	[letdecontratacióndeestado1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Debido a su redundancia este parámetro es cero.

Considerando el puntaje de Wald obtenido (44,548) se evidencia que este es mayor a 4 por lo que existe influencia puesto que la significancia es $0,000 < \alpha:0.05$. Entonces, esto determina que la hipótesis alterna será aceptada y consecuentemente la nula se verá rechazada. Pudiéndose confirmar que las actuaciones preparatorias afectan directamente la eficiencia con las que se ejecutan los proyectos de infraestructura hospitalaria peruana.

Prueba de hipótesis específica 2

H_0 = La fase de selección no influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

H_1 = La fase de selección influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

Tabla 24

Prueba de bondad de ajuste y pseudo R² de la Ley de la fase de selección y efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.

Bondad de ajuste	Chi-cuadrado	Gl	Sig .	Pseudo R ²	
				Cox y Snell	,704
Pearson	5,307	2	,000	Nagelkerke	,817
				McFadden	,615

En base a la tabla que observa la dependencia de la efectividad del desempeño de la ingeniería en la ley estatal de contratos, se confirma que el valor de chi-cuadrado es 5,307, el valor p (valor de significación) es igual a 0.000 y la significancia estadística α es igual a 0,05 (p -valor $< \alpha$), lo que demuestra claramente que la hipótesis nula es rechazada. Puesto que los datos correspondientes a las variables no muestran independencia, quiere decir que estos son dependientes entre sí y por lo tanto muestran compatibilidad con el método analítico.

Utilizando el coeficiente de Nagelkerke, esto implica que el 81,7 % de la variabilidad en la eficacia de la ejecución de la construcción depende de las medidas preparatorias del derecho contractual.

Tabla 25

Presentación de los coeficientes de la fase de selección de la Ley de Contrataciones del Estado y la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú

		Intervalo de confianza al 95%						
		Estimación	Desv. Error	Wald	G1	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[eficiencia1 = 1]	-24,481	,606	29,371	1	,000	-25,669	-23,292
	[eficiencia1 = 2]	-,405	,408	,986	1	,321	-1,206	,395
Ubicación	[letdecontratacióndeestado1=1]	-26,749	,000	.	1	.	-26,749	-26,749
	[letdecontratacióndeestado1=2]	-2,848	,662	18,499	1	,000	-4,146	-1,550
	[letdecontratacióndeestado1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Debido a su redundancia este parámetro es cero.

Considerando el puntaje de Wald obtenido (29,371) se evidencia que este es mayor a 4 por lo que existe influencia puesto que la significancia es $0,000 < \alpha:0.05$. Entonces, esto determina que la hipótesis alterna será aceptada y consecuentemente la nula se verá rechazada. Pudiéndose confirmar que la fase de selección incide directamente en la eficiencia con la que se ejecuta el proyecto de infraestructura hospitalaria peruana.

Prueba de hipótesis específica 3

H_0 = La fase de ejecución no influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

H_1 = La fase de ejecución influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú.

Tabla 26

Prueba de bondad de ajuste y pseudo R² de la Ley de la fase de ejecución y efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.

Bondad de ajuste	Chi-cuadrado	Gl	Sig .	Pseudo R ²	
				Cox y Snell	,370
Pearson	3,507	2	,000	Nagelkerke	,436
				McFadden	,244

En base a la tabla que observa la dependencia de la efectividad del desempeño de la ingeniería en la ley estatal de contratos, se confirma que el valor de chi-cuadrado es 3.507, el valor p (valor de significación) es igual a 0.000 y la significancia estadística α es igual a 0,05 (p -valor $< \alpha$), lo que demuestra claramente que la hipótesis nula es rechazada. Puesto que los datos correspondientes a las variables no muestran independencia, quiere decir que estos son dependientes entre sí y por lo tanto muestran compatibilidad con el método analítico.

Usando el coeficiente de Nagelkerke, esto implica que la variabilidad en la efectividad de la ejecución de la construcción dependiendo de la etapa de ejecución del contrato ley es del 43,6%.

Tabla 27

Presentación de los coeficientes de la fase de ejecución de la Ley de Contrataciones del Estado y la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[eficacia1 = 1]	-5,248	,807	42,255	1	,000	-6,831	-3,666
	[eficacia1 = 2]	-1,998	,617	10,502	1	,001	-3,207	-,790
Ubicación	[letdecontratacióndeestado1=1]	-4,447	,823	29,164	1	,000	-6,061	-2,833
	[letdecontratacióndeestado1=2]	-1,707	,679	6,321	1	,012	-3,037	-,376
	[letdecontratacióndeestado1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Debido a su redundancia este parámetro es cero.

Considerando el puntaje de Wald obtenido (42,255) se evidencia que este es mayor a 4 por lo que existe influencia puesto que la significancia es $0,000 < \alpha:0.05$. Entonces, esto determina que la hipótesis alterna será aceptada y consecuentemente la nula se verá rechazada. Pudiéndose confirmar que la fase de ejecución afecta directamente la eficiencia con la que se ejecuta el proyecto de infraestructura hospitalaria peruana.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Esta conclusión se basa en el coeficiente de Nagelkerke, que implica una variabilidad del 66,3% en la eficiencia de ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria en el Perú, en función de las leyes contractuales estatales. Estos estudios muestran similitudes con los resultados de Ponce & Flores (2020), quienes realizaron el estudio “El proceso de compras y adquisiciones públicas y su incidencia en la administración del distrito de Cochorco, provincia Sánchez-Carrión Región de la Libertad 2019-2020” llegó a la conclusión que el proceso de contratación y adquisiciones afectó a la administración del municipio de Cochoco debido al surgimiento de una demanda de bienes, servicios u obras para un fin específico, a partir del establecimiento de una mesa de demanda adecuada, una buena conducta proceso que lleva a que la gestión sea gestionada. Asimismo, puede verse como basado en la teoría de Duque (2020), quien conceptualiza a las agencias ejecutivas, agencias especializadas, proyectos especiales, esquemas, corporaciones públicas, agencias descentralizadas y otras organizaciones gubernamentales como capaces de hacer cumplir los contratos siempre que tengan la legalidad, a través de la Representación de la ley o la descentralización, la competencia, la competencia, disponiendo de los instrumentos administrativos que lo permitan, y la consecución de un fin público tendiente a un mayor valor público.

Para ello, también complementa la teoría de Correa y otros (2020) de que, a pesar de los aspectos obligatorios, los procedimientos de contratación en las contrataciones y licitaciones no están suficientemente desarrollados debido a que los procedimientos son poco claros y confusos, lo que lleva a los organismos de control a considerar que los organismos deben ser castigado Es esencial que todas estas empresas estén legalmente constituidas para contratar efectivamente con el estado y deben estar representadas por una persona acreditada. Debemos señalar que la planificación es un principio que juega un papel muy importante en las compras

gubernamentales en el Perú, ya que una correcta planificación en la fase precontractual es clave para la adecuada y eficiente ejecución de los contratos por parte del gobierno.

Al respecto, bajo el supuesto específico 1, se concluyó que utilizando el coeficiente de Nagelkerke, que implica que la variabilidad en la efectividad de la ejecución de la construcción depende en un 61,8% de las medidas de preparación del derecho contractual, estos resultados son consistentes. Siguiendo el estudio de Sandoval y Salazar (2020), quienes realizaron la investigación “Impacto del Control Interno en la Contratación de Obras Públicas en la Municipalidad Distrital de Sitacocha-Cajabamba-Cajamarca, 2019”, concluyeron que, con base en evidencia estadística, existe una y Relaciones Significativas Afectan Significativamente las Contrataciones de Obra Pública en la Municipalidad Distrital de Sitacocha-Cajabamba-Cajamarca, 2019. Por lo que el nivel de significación calculado es $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula y el coeficiente de correlación es moderadamente positivo y muy alto.

Estos resultados se basan en la Ley N° 30225 de Ley de Contrataciones del Estado y el Decreto Supremo N° 082-2019-EF. La propuesta de reforma a la Ley Nacional de Contratos y su Reglamento incorpora partes de la Ley N° 30225 y del Reglamento N° 344-2018-EF, proponiendo nuevas reglas en materia de contratación estatal para mejorar la eficiencia de los contratos. Los procedimientos de contratación y las decisiones que se tomen en su ejecución deberán estar orientados a la consecución de los fines, fines y objetivos del organismo, priorizando el cumplimiento de los trámites no esenciales, y asegurando el cumplimiento eficiente y oportuno de los fines públicos. Hacer que tengan un impacto positivo en las condiciones de vida de las personas y el bien público, en condiciones de alta calidad y con un aprovechamiento óptimo de los recursos públicos.

En el supuesto específico 2, se concluye que, según Nagelkerke, la variabilidad en la efectividad de la ejecución de ingeniería depende en un 81,7% de las medidas preparatorias del derecho contractual. Hay algunas similitudes con la investigación de Samper (2016), quien

realizó un estudio titulado "Compras Públicas para la Responsabilidad Social", describiendo lo indispensable que es re considerar la relevancia de las compras públicas para conseguir objetivos sociales, las mismas que son denominadas como Compras para la importancia de los fondos públicos, con lo que se conlleva a entender lo factible que es conseguir fines de interés general que van de forma extra al objetivo que permite cada contrato. Respecto a esto se encuentran las Directivas de contratación de Cuarta Generación las cuales fueron aprobadas por parte de la Unión Europea con la que pretenden promover la compra pública socialmente responsable y también consideran la transición hacia la contratación pública estratégica.

Dentro de la hipótesis específica 3, se ha concluido que se tiene a disposición el coeficiente de Nagelkerke con lo que se determina que la variabilidad de la eficiencia de la construcción depende en un 43,6% del estado de ejecución del contrato ley, resultado algo similar al estudio de Canchón & Sebastián (2020) en Fundación Universitaria los El estudio titulado "Efectividad de los Procesos de Compras Públicas en Colombia y Perú" fue realizado con el apoyo de Libertadores – Colombia. Revisión del caso Odebrecht" y las conclusiones extraídas durante la comparación del procedimiento de contratación estatal colombiano con el procedimiento peruano, es claro que son válidos en ambos países, pero la normativa en cada país cambia constantemente, lo que genera inconsistencias en la Ley. Estabilidad y vulnerabilidad, que incluye no sólo las diferentes formas de entender estas normas, sino incluso el desconocimiento de la vigencia de las normas aplicables por un período de tiempo determinado antes de cada cambio, regulación o derogación de las reglas del pilar de contratación pública.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Primera:** Se determinó la influencia de la Ley de Contrataciones del Estado sobre la efectividad de ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria depende del 66,3% de la Ley de Contrataciones del Estado. Lo cual demuestra que hay una alta influencia de las variables contratación del estado sobre la efectividad de ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria.
- 6.2. Segundo:** Se estableció que existe influencia de las actuaciones preparatorias de la Ley de Contrataciones del Estado sobre efectividad de ejecución de obras de infraestructura hospitalaria depende del 61,8% demostrando una moderada influencia de la variable independiente actuaciones preparatorias de la Ley de Contrataciones del Estado sobre sobre la efectividad de la ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria.
- 6.3. Tercera:** Se estableció la influencia de la variable de la fase de selección de la Ley de Contrataciones del Estado sobre la variable dependiente efectividad de ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria depende de 81,7%, siendo una influencia de alta confiabilidad de la variable independiente sobre la dependiente.
- 6.4. Cuarta:** Se estableció que existe influencia de la variable independiente fase de la ejecución de la Ley de Contrataciones del Estado sobre la variable dependiente sobre efectividad de ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria, que depende de 43,6%, siendo una influencia de baja confiabilidad de la variable independiente sobre la dependiente.

VII. RECOMENDACIONES

7.1.Primera. Se recomienda a los responsables de conducir la ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria, tener en cuenta los resultados de tal manera que se establezcan capacitaciones para subir la dependencia de la variable independiente sobre la variable dependiente, de tal manera que se garantice la ejecución de las obras con mayor eficacia.

7.2.Segunda. Se recomienda al personal encargado de la administración de la ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria tener en cuenta de los resultados donde la variable dependiente tiene una dependencia de 61,8% de la independiente, lo que significa tener en cuenta para mejorar las actuaciones preparatorias a fin de lograr mejor la ejecución de las obras con mayor eficacia.

7.3.Tercero. Se recomienda al personal encargado de conducir la ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria, tener en cuenta los resultados donde la dependencia de la variable dependiente es de 81.7%, lo que significa tener en cuenta para mantener o elevar al 100%.

7.4.Cuarto. Se recomienda al personal responsable de la conducción de la ejecución de las obras de infraestructura hospitalaria tener en cuenta los resultados de la dependencia que es de 43.6% a fin de mejorar este índice, de tal manera se aplique estrategias adecuadas en la ejecución de las obras.

VIII. REFERENCIAS

- Anaya, C. (2020). Contrataciones del estado en el proyecto Olmos Tinajones-años 2017-2019.
- Angeles, Z., y Romarioni, F. (2020). Monitoreo de proyectos y nivel de cumplimiento de metas y objetivos de la Gerencia de Proyectos de Infraestructura de FONCODES.
- Bravo, K. (2017) Propuesta de un manual de contrataciones del Estado para mejorar el posicionamiento empresarial de la empresa Arte Construcciones y Servicios Generales SAC, Villa El Salvador 2017 (tesis posgrado) Universidad las Américas Lima -Perú.
- Cachón, P y Sebastián M (2020). La efectividad del proceso de contratación pública en Colombia y Perú. Revisión caso Odebrecht (Tesis de posgrado) Universidad los Libertadores.
- Carrasco, S. (2014). *Metodología de la investigación científica*. (4ta.edic) Editorial San Marcos Lima.
- Contreras, É. H. F. (2020). Del Estado constitucional al Estado convencional de Derecho. Estudio Preliminar sobre el modelo del Estado Convencional de Derecho, en el contexto latinoamericano. *Revista Jurídica Digital UANDES*, 3(2), 13-42
- Concytec. (2018). Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica - Reglamento Renacyt.
https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf
- Correa, S. R., y Bardales, J. M. D. (2020). El control interno en el proceso de contrataciones en las instituciones públicas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 1333-1350.

- Duque Botero, J. D. (2020). Los principios de transparencia y publicidad como herramientas de lucha contra la corrupción en la contratación del Estado (The Principles of Transparency and Publicity as a Tool in the Fight Against Corruption). *Revista digital de derecho administrativo*, (24).
- Estefanía, A., y Armijos, C. (2020). *Los contratos de servicios ocasionales y los derechos de propiedad intelectual en la Universidad Ecuatoriana* (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Chimborazo).
- González-Díaz, R R, & Cruz-Ayala, K. (2020). Contraloría financiera en la contratación pública. Una revisión de los contratos de obras públicas del estado Venezolano. *Inquietud Empresarial*, 20(1), 43–58. <https://doi.org/10.19053/01211048.9716>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, C. y Cuevas, A. (2017). *Fundamentos de investigación*. McGraw Hill
- José, C. (2016) con el informe de investigación 27/2016-2017 “*La infraestructura hospitalaria pública en el Perú*”.
- Kane-Berman, JDL y Taylor, SP (1990). *Contener los costos en los hospitales del sector público: una estrategia para el futuro. Lecciones de un gran hospital universitario*. Revista Médica Sudafricana.
- Ley, N. (2014). 30225, Ley de Contrataciones del Estado. *Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 11*.
- Liseth Melchor (2014) con el informe de investigación 80/2014-2015 “*La infraestructura hospitalaria pública en el Perú*”.
- Llain-Arenilla, S., & Insignares-Cera, S. (2016). Efectos del Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos en torno al Contrato de Franquicia internacional. *Vniversitas*, (132), 21-57.

Palacios Cárdenas, E. (2020). Inaplicación de los artículos 35, 38°, 44°, 51° de la ley de contrataciones del estado–D. Leg. 1017; y los artículos 200°, 201° del reglamento DS N° 184-2008-EF y normas conexas; y sus implicancias penales en la obra:" Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento y fortalecimiento institucional integral de EMAPA Pasco, provincia de Pasco-Pasco". Código SNIP del proyecto de inversión pública N° 74176–ejecutado por el Gobierno Regional Pasco-período 2011-2014.

PERUANO (2019) con el reporte periodístico 10/05/2019 “*Infraestructura en marcha*”.

Ponce Acosta, L. A., & Flores Piundo, M. (2020). LOS PROCESOS DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES PÚBLICAS Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHORCO PROVINCIA DE SANCHEZ CARRIÓN REGIÓN LA LIBERTAD 2019-2020.

Rueda Chila, J. (2020). *NIIF 15 ingresos ordinarios procedentes de contratos con clientes y su incidencia en los estados financieros* (Bachelor's thesis, Guayaquil: ULVR, 2020.)

Samper, M. (2016). Contrataciones públicas socialmente responsables: la necesidad de reconsiderar el potencial de la contratación pública en la consecución de objetivos sociales. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (86), 280-310.

Sandoval, E y Salazar M (2020) Influencia del control interno en las contrataciones de obras públicas de la municipalidad distrital de Sitacocha – Cajabamba - Cajamarca, 2019 (tesis posgrado) Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI Trujillo.URI <http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/766>

Sánchez, H y Reyes, C (2016) Metodología y diseños en la Investigación científica (4ta ed.). Lima Perú: Editorial. Visión Universitaria

Villalobos, (2015) Ventajas y desventajas del procedimiento de la contratación pública mediante la Subasta Inversa en Colombia. (Tesis posgrado) Universidad Militar Nueva Granada.

IX. ANEXOS

Matriz de consistencia: LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU INFLUENCIA EN LA EFECTIVIDAD DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA EN EL PERÚ

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA
<p>Problema general ¿De que manera la Ley de Contrataciones influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú?</p>	<p>Objetivo general Determinar de que manera la Ley de Contrataciones influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú</p>	<p>La Ley de Contrataciones influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú</p>	<p>Variable Independiente Ley de Contrataciones del Estado</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actuaciones preparatorias • Fase de selección • Fase de ejecución 	<p>Metodo: Científico Hipotético deductivo</p> <p>Enfoque cuantitativo Diseño: explicativo, causal y asume el siguiente diagrama</p> <p align="center">  </p>	<p>Población 10 proyectos de ejecución de obras en infraestructura hospitalaria y su población ejecutora a nivel nacional en los últimos 7 años calendario</p> <p>Muestra No probabilística Muestra por cuotas de la población ejecutora</p> <p>M= 107</p>
<p>Problema específico</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué manera las actuaciones preparatorias influyen en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú? - ¿De qué manera la fase de selección influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú? - ¿De qué manera la fase de ejecución influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú? 	<p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar de que manera las actuaciones preparatorias influyen en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú - Especificar de qué manera la fase de selección influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú - Explicar de que manera la fase de ejecución influye en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú 	<p>Hipotesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las actuaciones preparatorias influyen directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú - La fase de selección influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú - La fase de ejecución influye directamente en la efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria en el Perú 	<p>Variable dependiente Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia • Eficacia • Resultados 		

Elaboración propia

INSTRUMENTO PARA MEDIR: Ley de Contrataciones del Estado.

Estimados amigos: Les invito a responder las preguntas referentes a la Ley de Contrataciones del Estado. Lee atentamente y responde las preguntas del recuadro marcando con un aspa (x) la respuesta más adecuada para ti.

Valoración: escala Likert modificada:

1) Nunca 2) Casi nunca 3) Algunas veces 4) Casi siempre 5) Siempre

N ^a	Preguntas	Valoración								
		1	2	3	4	5				
DIMENSIÓN: Actuaciones preparatorias										
01	Los contratos están basadas a ciertos estudios de realizar obras.									
02	La decisión del trabajo a realizar ya está determinada que se debe hacer									
03	Es necesario realizar un estudio previo para realizar una obra									
04	Después de realizar el estudio es viable realizar el contrato									
05	Una vez realizado los estudios de factibilidad de planifica la ejecución									
06	La ejecución de la obra esta supervisado por un especialista.									
07	Los costos están relacionados con el valor de la obra a ejecutarse.									
DIMENSION: Fase de selección										
08	Una vez planificado la ejecución de la obra se somete a licitación.									
09	La licitación se realiza de manera pública para que puedan participar los que deseen.									
10	La licitación tiene ciertos requisitos que debe cumplir.									
11	Se elaboran las bases para licitar las obras con presupuesto del estado									
12	En la elaboración de las bases se tiene en cuenta la ley de contracciones con el estado									
13	En la licitación se presentan varios postulantes que serán objeto de evaluación									
14	Toto los expedientes presentados son calificados de acuerdo a sus propuestas.									
DIMENSIÓN: Fase de ejecución.										
15	Después de verificar las propuestas se presentan en forma ordenada.									
16	Previo al inicio de los trabajos se ordenan la documentación para elaborar el contrato de ejecución.									
17	Las cláusulas del contrato están realizadas en base a la Ley de contracción con el estado									
18	Una vez firmado el contrato con el ganador está listo para el inicio de la obra.									
19	El inicio de la obra está estipulado en el contrato especificando el inicio y termino en una determinada fecha.									
20	La ejecución de la obra esta supervisado en forma constante por un especialista.									

Fuente :Elaboracion Propia

Prueba de fiabilidad de la variable independiente:Ley de Contrataciones del Estado.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,806	20

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20
1	1	1	2	1	2	2	1	3	1	1	3	2	3	2	1	1	4	4	4	3
2	4	2	3	4	4	3	4	2	4	3	2	3	4	2	4	2	2	2	2	4
3	4	3	2	2	3	2	4	2	2	2	1	3	4	3	4	2	2	2	2	3
4	4	3	2	2	3	2	4	4	2	2	1	2	4	3	4	2	2	2	2	2
5	3	3	2	2	2	2	4	2	2	2	1	3	4	3	4	2	2	2	2	2
6	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	1	2	4	3	4	2	2	2	2	2
7	3	2	3	3	2	2	4	3	3	3	1	3	2	4	4	2	2	2	2	3
8	2	3	1	2	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	3
9	2	3	1	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3
10	2	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2
11	3	3	4	4	3	1	4	1	4	1	3	3	3	1	4	4	2	2	3	3
12	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3
13	3	3	4	3	4	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3
14	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	4	3	1	4	4	4	4	2	1	4	1	4	4	3	4	4	4	2	4	4

INSTRUMENTO PARA MEDIR: Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.

Estimados estudiantes: Les invito a responder las preguntas referentes a las obras de infraestructura. Lee atentamente y responde las preguntas del recuadro marcando con un aspa (x) la respuesta más adecuada para ti.

Valoración: escala Likert modificada:

1)Nunca 2) Casi nunca 3) Algunas veces 4) Casi siempre 5) Siempre

Nª	Preguntas	Valoración				
		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN: Eficiencia						
01	La obra se inicia con un tiempo determinado teniendo en cuenta el inicio y el fin					
02	El personal avanza con entusiasmo teniendo en cuenta el tiempo que se debe terminar					
03	Existe compromiso del personal avanzar en base a lo que ha programado					
04	El avance de la obra está cumpliéndose con lo que se tiene programado					
05	Por el empeño de los trabajadores se avanza más de lo programado.					
06	Existe motivación al personal para que avancen más de lo programado					
07	Se les motiva económicamente por el avance las de lo programado					
DIMENSION: Eficacia						
08	Se observa el impacto tan fuerte en trabajo que realizan los trabajadores.					
09	El ser efectivo en la ejecución de las obras les tiene con entusiasmo a los trabajadores.					
10	Los diferentes trabajos que se realizan en la obra les causa sensación de alegría a los que observan.					
11	Es impactante los diseños de la obra, que llama la atención a los demás.					
12	La construcción de las obras tiene poco impacto a los demás.					
13	La forma de trabajo que se realiza no tiene mucho impacto.					
14	Las obras que se ejecutan no despiertan mucho interés al publico					
DIMENSIÓN: Resultados.						
15	Los resultados obtenidos de la ejecución de las obras son excelentes					
16	Los resultados de la evaluación de la ejecución de obras son satisfactorios					
17	Los costos de la construcción están de acuerdo a la obra ejecutada.					
18	La evaluación realizada manifiesta que se han logrado medianamente.					
19	La evaluación de los resultados indica que, la obra requiere de reajustes					
20	La evaluación de los resultados indica que la obra esta inconclusa					

Fuente :Elaboracion Propia

Ley de Contrataciones del Estado.

	Actuaciones preparatorias							Fase de selección							Fase de ejecución						16			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	5	5	4	4	5	4	3	30	1	1	3	3	3	3	2	16	3	3	4	4	5	4	23	69
2	5	5	4	4	5	3	3	29	1	1	3	3	3	3	4	18	3	5	5	4	5	4	26	73
3	2	2	1	1	3	4	1	14	1	1	1	1	3	1	1	9	3	1	3	1	5	5	18	41
4	2	3	2	3	2	3	3	18	3	3	2	2	3	3	3	19	3	2	4	3	3	3	18	55
5	3	3	2	2	2	3	1	16	1	1	1	2	2	1	1	9	1	2	4	2	4	4	17	42
6	3	2	3	2	3	3	1	17	1	1	3	3	3	3	3	17	3	3	4	3	4	4	21	55
7	2	2	2	1	2	3	1	13	1	1	2	2	2	2	2	12	2	3	3	2	1	2	13	38
8	4	5	1	2	4	3	4	23	3	2	3	2	3	2	3	18	4	5	5	4	5	5	28	69
9	2	1	2	3	2	3	3	16	2	3	2	1	2	1	1	12	3	2	1	2	1	2	11	39
10	5	5	3	1	5	5	3	27	4	4	3	4	4	4	4	27	4	5	5	3	5	5	27	81
11	3	3	3	2	3	1	1	16	1	2	2	2	2	2	2	13	3	4	3	3	2	2	17	46
12	4	3	4	3	4	4	4	26	5	3	3	4	4	4	3	26	4	4	5	4	5	5	27	79
13	1	4	3	1	3	3	1	16	2	3	2	2	4	3	3	19	3	4	4	3	4	4	22	57
14	5	4	5	3	5	4	5	31	5	4	3	4	3	3	4	26	4	5	5	4	4	5	27	84
15	4	3	3	2	3	5	2	22	4	4	3	4	4	4	4	27	3	5	5	4	5	5	27	76
16	3	3	2	1	3	1	2	15	1	2	3	3	4	3	3	19	2	2	4	2	2	3	15	49
17	3	4	4	3	4	4	3	25	3	3	4	4	4	3	3	24	4	4	4	4	4	5	25	74
18	2	1	2	2	3	3	1	14	1	1	1	2	3	2	3	13	2	4	5	3	4	5	23	50
19	4	4	3	4	4	5	3	27	2	3	3	3	3	3	3	20	4	3	3	3	4	5	22	69
20	4	3	4	4	4	1	1	21	2	1	2	2	1	1	1	10	1	2	3	1	2	2	11	42
21	1	1	1	1	1	5	1	11	1	1	1	1	1	1	1	7	1	5	5	1	5	5	22	40
22	5	3	1	1	1	5	1	17	2	3	2	3	1	1	5	17	3	5	5	4	5	4	26	60
23	1	1	3	2	2	4	3	16	1	1	1	1	2	2	2	10	3	3	3	2	3	3	17	43
24	1	1	1	1	1	3	1	9	1	1	1	1	1	1	1	7	1	4	3	2	5	4	19	35
25	1	1	1	1	4	5	1	14	1	1	1	1	5	3	3	15	4	5	5	5	5	5	29	58
26	3	2	3	3	3	3	2	19	2	2	2	3	4	3	3	19	2	3	4	4	4	4	21	59
27	4	4	3	2	3	4	4	24	4	2	4	4	4	3	3	24	4	4	4	4	5	4	25	73
28	5	4	3	2	3	5	1	23	2	5	1	4	3	2	5	22	4	5	5	1	1	4	20	65
29	5	5	5	4	5	5	4	33	4	1	3	4	5	4	5	26	5	5	5	5	5	5	30	89
30	5	4	3	2	3	2	2	21	3	3	1	3	3	3	3	19	3	5	5	3	5	5	26	66
31	5	5	5	4	5	5	4	33	4	1	4	4	5	4	5	27	5	5	5	5	5	5	30	90
32	4	5	5	4	4	4	3	29	4	3	3	3	3	4	5	25	5	5	5	5	5	5	30	84
33	5	5	4	4	5	4	3	30	1	1	3	3	3	3	2	16	3	3	4	4	5	4	23	69
34	5	5	4	4	5	3	3	29	1	1	3	3	3	3	4	18	3	5	5	4	5	4	26	73
35	2	2	1	1	3	4	1	14	1	1	1	1	3	1	1	9	3	1	3	1	5	5	18	41
36	2	3	2	3	2	3	3	18	3	3	2	2	3	3	3	19	3	2	4	3	3	3	18	55
37	3	3	2	2	2	3	1	16	1	1	1	2	2	1	1	9	1	2	4	2	4	4	17	42
38	3	2	3	2	3	3	1	17	1	1	3	3	3	3	3	17	3	3	4	3	4	4	21	55
39	2	2	2	1	2	3	1	13	1	1	2	2	2	2	2	12	2	3	3	2	1	2	13	38
40	4	5	1	2	4	3	4	23	3	2	3	2	3	2	3	18	4	5	5	4	5	5	28	69
41	2	1	2	3	2	3	3	16	2	3	2	1	2	1	1	12	3	2	1	2	1	2	11	39
42	5	5	3	1	5	5	3	27	4	4	3	4	4	4	4	27	4	5	5	3	5	5	27	81
43	3	3	3	2	3	1	1	16	1	2	2	2	2	2	2	13	3	4	3	3	2	2	17	46
44	4	3	4	3	4	4	4	26	5	3	3	4	4	4	3	26	4	4	5	4	5	5	27	79
45	1	4	3	1	3	3	1	16	2	3	2	2	4	3	3	19	3	4	4	3	4	4	22	57

46	5	4	5	3	5	4	5	31	5	4	3	4	3	3	4	26	4	5	5	4	4	5	27	84
47	4	3	3	2	3	5	2	22	4	4	3	4	4	4	4	27	3	5	5	4	5	5	27	76
48	3	3	2	1	3	1	2	15	1	2	3	3	4	3	3	19	2	2	4	2	2	3	15	49
49	3	4	4	3	4	4	3	25	3	3	4	4	4	3	3	24	4	4	4	4	4	5	25	74
50	2	1	2	2	3	3	1	14	1	1	1	2	3	2	3	13	2	4	5	3	4	5	23	50
51	4	4	3	4	4	5	3	27	2	3	3	3	3	3	3	20	4	3	3	3	4	5	22	69
52	4	3	4	4	4	1	1	21	2	1	2	2	1	1	1	10	1	2	3	1	2	2	11	42
53	1	1	1	1	1	5	1	11	1	1	1	1	1	1	1	7	1	5	5	1	5	5	22	40
54	5	3	1	1	1	5	1	17	2	3	2	3	1	1	5	17	3	5	5	4	5	4	26	60
55	1	1	3	2	2	4	3	16	1	1	1	1	2	2	2	10	3	3	3	2	3	3	17	43
56	1	1	1	1	1	3	1	9	1	1	1	1	1	1	1	7	1	4	3	2	5	4	19	35
57	1	1	1	1	4	5	1	14	1	1	1	1	5	3	3	15	4	5	5	5	5	5	29	58
58	3	2	3	3	3	3	2	19	2	2	2	3	4	3	3	19	2	3	4	4	4	4	21	59
59	4	4	3	2	3	4	4	24	4	2	4	4	4	3	3	24	4	4	4	4	5	4	25	73
60	5	4	3	2	3	5	1	23	2	5	1	4	3	2	5	22	4	5	5	1	1	4	20	65
61	5	5	5	4	5	5	4	33	4	1	3	4	5	4	5	26	5	5	5	5	5	5	30	89
62	5	4	3	2	3	2	2	21	3	3	1	3	3	3	3	19	3	5	5	3	5	5	26	66
63	5	5	5	4	5	5	4	33	4	1	4	4	5	4	5	27	5	5	5	5	5	5	30	90
64	4	5	5	4	4	4	3	29	4	3	3	3	3	4	5	25	5	5	5	5	5	5	30	84
65	5	5	4	4	5	4	3	30	1	1	3	3	3	3	2	16	3	3	4	4	5	4	23	69
66	5	5	4	4	5	3	3	29	1	1	3	3	3	3	4	18	3	5	5	4	5	4	26	73
67	2	2	1	1	3	4	1	14	1	1	1	1	3	1	1	9	3	1	3	1	5	5	18	41
68	2	3	2	3	2	3	3	18	3	3	2	2	3	3	3	19	3	2	4	3	3	3	18	55
69	3	3	2	2	2	3	1	16	1	1	1	2	2	1	1	9	1	2	4	2	4	4	17	42
70	3	2	3	2	3	3	1	17	1	1	3	3	3	3	3	17	3	3	4	3	4	4	21	55
71	2	2	2	1	2	3	1	13	1	1	2	2	2	2	2	12	2	3	3	2	1	2	13	38
72	4	5	1	2	4	3	4	23	3	2	3	2	3	2	3	18	4	5	5	4	5	5	28	69
73	2	1	2	3	2	3	3	16	2	3	2	1	2	1	1	12	3	2	1	2	1	2	11	39
74	5	5	3	1	5	5	3	27	4	4	3	4	4	4	4	27	4	5	5	3	5	5	27	81
75	3	3	3	2	3	1	1	16	1	2	2	2	2	2	2	13	3	4	3	3	2	2	17	46
76	4	3	4	3	4	4	4	26	5	3	3	4	4	4	3	26	4	4	5	4	5	5	27	79
77	1	4	3	1	3	3	1	16	2	3	2	2	4	3	3	19	3	4	4	3	4	4	22	57
78	5	4	5	3	5	4	5	31	5	4	3	4	3	3	4	26	4	5	5	4	4	5	27	84
79	4	3	3	2	3	5	2	22	4	4	3	4	4	4	4	27	3	5	5	4	5	5	27	76
80	3	3	2	1	3	1	2	15	1	2	3	3	4	3	3	19	2	2	4	2	2	3	15	49
81	3	4	4	3	4	4	3	25	3	3	4	4	4	3	3	24	4	4	4	4	4	5	25	74
82	2	1	2	2	3	3	1	14	1	1	1	2	3	2	3	13	2	4	5	3	4	5	23	50
83	4	4	3	4	4	5	3	27	2	3	3	3	3	3	3	20	4	3	3	3	4	5	22	69
84	4	3	4	4	4	1	1	21	2	1	2	2	1	1	1	10	1	2	3	1	2	2	11	42
85	1	1	1	1	1	5	1	11	1	1	1	1	1	1	1	7	1	5	5	1	5	5	22	40
86	5	3	1	1	1	5	1	17	2	3	2	3	1	1	5	17	3	5	5	4	5	4	26	60
87	1	1	3	2	2	4	3	16	1	1	1	1	2	2	2	10	3	3	3	2	3	3	17	43
88	1	1	1	1	1	3	1	9	1	1	1	1	1	1	1	7	1	4	3	2	5	4	19	35
89	1	1	1	1	4	5	1	14	1	1	1	1	5	3	3	15	4	5	5	5	5	5	29	58

90	3	2	3	3	3	3	2	19	2	2	2	3	4	3	3	19	2	3	4	4	4	4	21	59
91	4	4	3	2	3	4	4	24	4	2	4	4	4	3	3	24	4	4	4	4	5	4	25	73
92	5	4	3	2	3	5	1	23	2	5	1	4	3	2	5	22	4	5	5	1	1	4	20	65
93	5	5	5	4	5	5	4	33	4	1	3	4	5	4	5	26	5	5	5	5	5	5	30	89
94	5	4	3	2	3	2	2	21	3	3	1	3	3	3	3	19	3	5	5	3	5	5	26	66
95	5	5	5	4	5	5	4	33	4	1	4	4	5	4	5	27	5	5	5	5	5	5	30	90
96	4	5	5	4	4	4	3	29	4	3	3	3	3	4	5	25	5	5	5	5	5	5	30	84
97	5	5	4	4	5	4	3	30	1	1	3	3	3	3	2	16	3	3	4	4	5	4	23	69
98	5	5	4	4	5	3	3	29	1	1	3	3	3	3	4	18	3	5	5	4	5	4	26	73
99	2	2	1	1	3	4	1	14	1	1	1	1	3	1	1	9	3	1	3	1	5	5	18	41
100	2	3	2	3	2	3	3	18	3	3	2	2	3	3	3	19	3	2	4	3	3	3	18	55
101	3	3	2	2	2	3	1	16	1	1	1	2	2	1	1	9	1	2	4	2	4	4	17	42
102	3	2	3	2	3	3	1	17	1	1	3	3	3	3	3	17	3	3	4	3	4	4	21	55
103	2	2	2	1	2	3	1	13	1	1	2	2	2	2	2	12	2	3	3	2	1	2	13	38
104	4	5	1	2	4	3	4	23	3	2	3	2	3	2	3	18	4	5	5	4	5	5	28	69
105	2	1	2	3	2	3	3	16	2	3	2	1	2	1	1	12	3	2	1	2	1	2	11	39
106	5	5	3	1	5	5	3	27	4	4	3	4	4	4	4	27	4	5	5	3	5	5	27	81
107	3	3	3	2	3	1	1	16	1	2	2	2	2	2	2	13	3	4	3	3	2	2	17	46

Prueba de fiabilidad de la variable dependiente: Efectividad de la ejecución de obras de infraestructura hospitalaria.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,846	20

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20
1	1	1	2	1	2	2	1	3	1	1	3	2	3	2	1	1	4	4	4	3
2	4	2	3	4	4	3	4	2	4	3	2	3	4	2	4	2	2	2	2	4
3	4	3	2	2	3	2	4	2	2	2	1	3	4	3	4	2	2	2	2	3
4	4	3	2	2	3	2	4	4	2	2	1	2	4	3	4	2	2	2	2	2
5	3	3	2	2	2	2	4	2	2	2	1	3	4	3	4	2	2	2	2	2
6	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	1	2	4	3	4	2	2	2	2	2
7	3	2	3	3	2	2	4	3	3	3	1	3	2	4	4	2	2	2	2	3
8	2	3	1	2	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	3
9	2	3	1	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3
10	2	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2
11	3	3	4	4	3	1	4	1	4	1	3	3	3	1	4	4	2	2	3	3
12	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3
13	3	3	4	3	4	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3
14	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	4	3	1	4	4	4	4	2	1	4	1	4	4	3	4	4	4	2	4	4

Efectividad de obras de infraestructura hospitalaria

	Eficiencia							Eficacia							Resultados									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
	1	5	3	1	5	1	3	3	21	5	5	5	5	4	4	5	33	1	5	5	4	1	3	19
2	5	4	1	5	5	3	4	27	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	78
3	1	1	1	1	1	3	1	9	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	55
4	5	3	2	5	4	2	3	24	5	4	5	3	4	4	5	30	3	5	5	5	3	3	24	78
5	2	2	1	1	1	1	1	9	2	3	5	1	1	4	3	19	2	4	3	3	2	3	17	45
6	4	3	2	3	2	1	3	18	3	3	4	3	2	3	3	21	3	4	3	4	1	2	17	56
7	3	2	1	2	2	1	2	13	3	3	4	2	1	4	1	18	1	2	2	2	1	1	9	40
8	5	2	1	3	1	5	1	18	5	5	5	2	2	3	5	27	3	5	1	5	3	4	21	66
9	2	1	1	2	1	2	1	10	3	2	5	2	1	2	1	16	2	1	2	1	2	1	9	35
10	4	3	3	5	4	1	5	25	5	5	5	3	3	5	5	31	3	5	4	4	5	5	26	82
11	3	3	1	3	1	1	1	13	2	5	5	1	1	1	1	16	1	3	2	2	3	2	13	42
12	4	3	4	5	5	3	2	26	4	5	5	2	3	5	4	28	2	4	3	4	3	3	19	73
13	4	3	2	4	4	3	4	24	4	4	4	4	3	3	4	26	4	4	4	4	4	4	24	74
14	5	4	3	4	3	4	4	27	5	4	5	2	2	4	5	27	3	4	4	4	4	4	23	77
15	5	4	2	3	3	2	2	21	5	5	5	1	2	3	4	25	2	3	3	5	2	3	18	64
16	5	3	1	5	1	1	3	19	2	4	5	1	1	2	3	18	3	3	3	4	4	2	19	56
17	5	4	2	3	3	3	4	24	5	4	5	3	3	3	5	28	2	3	5	5	3	4	22	74
18	4	2	1	5	2	3	2	19	3	4	5	2	3	3	3	23	1	2	5	5	3	2	18	60
19	5	3	3	1	3	3	4	22	5	4	4	3	1	3	5	25	3	3	4	1	4	4	19	66
20	4	3	2	2	1	1	3	16	4	2	2	1	1	1	4	15	2	5	2	1	1	1	12	43
21	5	1	1	5	1	1	5	19	5	5	5	1	1	1	5	23	5	5	5	1	1	1	18	60
22	5	3	4	1	1	1	5	20	3	1	5	4	1	1	5	20	1	1	5	5	4	2	18	58
23	3	1	2	3	1	1	2	13	3	3	4	3	3	2	3	21	1	3	2	3	2	2	13	47
24	3	2	1	2	1	1	1	11	3	4	5	1	1	2	2	18	2	4	4	4	1	2	17	46
25	5	5	3	4	4	1	3	25	5	5	5	3	1	4	5	28	5	5	5	3	4	4	26	79
26	4	4	3	4	3	3	2	23	2	3	4	3	4	3	4	23	3	4	4	4	2	4	21	67
27	3	4	3	3	3	2	3	21	5	4	5	3	2	4	5	28	3	4	4	5	3	4	23	72
28	5	1	5	3	4	1	1	20	3	3	5	5	5	5	5	31	5	5	5	5	5	4	29	80
29	5	4	5	4	5	4	5	32	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	95
30	5	3	3	3	3	2	3	22	2	4	4	1	3	3	3	20	3	4	3	3	3	3	19	61
31	5	4	5	4	5	3	5	31	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	94
32	5	5	5	5	5	3	5	33	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	4	29	97
33	5	3	1	5	1	3	3	21	5	5	5	5	4	4	5	33	1	5	5	4	1	3	19	73
34	5	4	1	5	5	3	4	27	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	78
35	1	1	1	1	1	3	1	9	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	55
36	5	3	2	5	4	2	3	24	5	4	5	3	4	4	5	30	3	5	5	5	3	3	24	78
37	2	2	1	1	1	1	1	9	2	3	5	1	1	4	3	19	2	4	3	3	2	3	17	45
38	4	3	2	3	2	1	3	18	3	3	4	3	2	3	3	21	3	4	3	4	1	2	17	56
39	3	2	1	2	2	1	2	13	3	3	4	2	1	4	1	18	1	2	2	2	1	1	9	40
40	5	2	1	3	1	5	1	18	5	5	5	2	2	3	5	27	3	5	1	5	3	4	21	66
41	2	1	1	2	1	2	1	10	3	2	5	2	1	2	1	16	2	1	2	1	2	1	9	35

42	4	3	3	5	4	1	5	25	5	5	5	3	3	5	5	31	3	5	4	4	5	5	26	82
43	3	3	1	3	1	1	1	13	2	5	5	1	1	1	1	16	1	3	2	2	3	2	13	42
44	4	3	4	5	5	3	2	26	4	5	5	2	3	5	4	28	2	4	3	4	3	3	19	73
45	4	3	2	4	4	3	4	24	4	4	4	4	3	3	4	26	4	4	4	4	4	4	24	74
46	5	4	3	4	3	4	4	27	5	4	5	2	2	4	5	27	3	4	4	4	4	4	23	77
47	5	4	2	3	3	2	2	21	5	5	5	1	2	3	4	25	2	3	3	5	2	3	18	64
48	5	3	1	5	1	1	3	19	2	4	5	1	1	2	3	18	3	3	3	4	4	2	19	56
49	5	4	2	3	3	3	4	24	5	4	5	3	3	3	5	28	2	3	5	5	3	4	22	74
50	4	2	1	5	2	3	2	19	3	4	5	2	3	3	3	23	1	2	5	5	3	2	18	60
51	5	3	3	1	3	3	4	22	5	4	4	3	1	3	5	25	3	3	4	1	4	4	19	66
52	4	3	2	2	1	1	3	16	4	2	2	1	1	1	4	15	2	5	2	1	1	1	12	43
53	5	1	1	5	1	1	5	19	5	5	5	1	1	1	5	23	5	5	5	1	1	1	18	60
54	5	3	4	1	1	1	5	20	3	1	5	4	1	1	5	20	1	1	5	5	4	2	18	58
55	3	1	2	3	1	1	2	13	3	3	4	3	3	2	3	21	1	3	2	3	2	2	13	47
56	3	2	1	2	1	1	1	11	3	4	5	1	1	2	2	18	2	4	4	4	1	2	17	46
57	5	5	3	4	4	1	3	25	5	5	5	3	1	4	5	28	5	5	5	3	4	4	26	79
58	4	4	3	4	3	3	2	23	2	3	4	3	4	3	4	23	3	4	4	4	2	4	21	67
59	3	4	3	3	3	2	3	21	5	4	5	3	2	4	5	28	3	4	4	5	3	4	23	72
60	5	1	5	3	4	1	1	20	3	3	5	5	5	5	5	31	5	5	5	5	5	4	29	80
61	5	4	5	4	5	4	5	32	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	95
62	5	3	3	3	3	2	3	22	2	4	4	1	3	3	3	20	3	4	3	3	3	3	19	61
63	5	4	5	4	5	3	5	31	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	94
64	5	5	5	5	5	3	5	33	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	4	29	97
65	5	3	1	5	1	3	3	21	5	5	5	5	4	4	5	33	1	5	5	4	1	3	19	73
66	5	4	1	5	5	3	4	27	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	78
67	1	1	1	1	1	3	1	9	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	55
68	5	3	2	5	4	2	3	24	5	4	5	3	4	4	5	30	3	5	5	5	3	3	24	78
69	2	2	1	1	1	1	1	9	2	3	5	1	1	4	3	19	2	4	3	3	2	3	17	45
70	4	3	2	3	2	1	3	18	3	3	4	3	2	3	3	21	3	4	3	4	1	2	17	56
71	3	2	1	2	2	1	2	13	3	3	4	2	1	4	1	18	1	2	2	2	1	1	9	40
72	5	2	1	3	1	5	1	18	5	5	5	2	2	3	5	27	3	5	1	5	3	4	21	66
73	2	1	1	2	1	2	1	10	3	2	5	2	1	2	1	16	2	1	2	1	2	1	9	35
74	4	3	3	5	4	1	5	25	5	5	5	3	3	5	5	31	3	5	4	4	5	5	26	82
75	3	3	1	3	1	1	1	13	2	5	5	1	1	1	1	16	1	3	2	2	3	2	13	42
76	4	3	4	5	5	3	2	26	4	5	5	2	3	5	4	28	2	4	3	4	3	3	19	73
77	4	3	2	4	4	3	4	24	4	4	4	4	3	3	4	26	4	4	4	4	4	4	24	74
78	5	4	3	4	3	4	4	27	5	4	5	2	2	4	5	27	3	4	4	4	4	4	23	77
79	5	4	2	3	3	2	2	21	5	5	5	1	2	3	4	25	2	3	3	5	2	3	18	64
80	5	3	1	5	1	1	3	19	2	4	5	1	1	2	3	18	3	3	3	4	4	2	19	56
81	5	4	2	3	3	3	4	24	5	4	5	3	3	3	5	28	2	3	5	5	3	4	22	74
82	4	2	1	5	2	3	2	19	3	4	5	2	3	3	3	23	1	2	5	5	3	2	18	60
83	5	3	3	1	3	3	4	22	5	4	4	3	1	3	5	25	3	3	4	1	4	4	19	66
84	4	3	2	2	1	1	3	16	4	2	2	1	1	1	4	15	2	5	2	1	1	1	12	43
85	5	1	1	5	1	1	5	19	5	5	5	1	1	1	5	23	5	5	5	1	1	1	18	60

86	5	3	4	1	1	1	5	20	3	1	5	4	1	1	5	20	1	1	5	5	4	2	18	58
87	3	1	2	3	1	1	2	13	3	3	4	3	3	2	3	21	1	3	2	3	2	2	13	47
88	3	2	1	2	1	1	1	11	3	4	5	1	1	2	2	18	2	4	4	4	1	2	17	46
89	5	5	3	4	4	1	3	25	5	5	5	3	1	4	5	28	5	5	5	3	4	4	26	79
90	4	4	3	4	3	3	2	23	2	3	4	3	4	3	4	23	3	4	4	4	2	4	21	67
91	3	4	3	3	3	2	3	21	5	4	5	3	2	4	5	28	3	4	4	5	3	4	23	72
92	5	1	5	3	4	1	1	20	3	3	5	5	5	5	5	31	5	5	5	5	5	4	29	80
93	5	4	5	4	5	4	5	32	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	95
94	5	3	3	3	3	2	3	22	2	4	4	1	3	3	3	20	3	4	3	3	3	3	19	61
95	5	4	5	4	5	3	5	31	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	94
96	5	5	5	5	5	3	5	33	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	4	29	97
97	5	3	1	5	1	3	3	21	5	5	5	5	4	4	5	33	1	5	5	4	1	3	19	73
98	5	4	1	5	5	3	4	27	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	78
99	1	1	1	1	1	3	1	9	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	55
100	5	3	2	5	4	2	3	24	5	4	5	3	4	4	5	30	3	5	5	5	3	3	24	78
101	2	2	1	1	1	1	1	9	2	3	5	1	1	4	3	19	2	4	3	3	2	3	17	45
102	4	3	2	3	2	1	3	18	3	3	4	3	2	3	3	21	3	4	3	4	1	2	17	56
103	3	2	1	2	2	1	2	13	3	3	4	2	1	4	1	18	1	2	2	2	1	1	9	40
104	5	2	1	3	1	5	1	18	5	5	5	2	2	3	5	27	3	5	1	5	3	4	21	66
105	2	1	1	2	1	2	1	10	3	2	5	2	1	2	1	16	2	1	2	1	2	1	9	35
106	4	3	3	5	4	1	5	25	5	5	5	3	3	5	5	31	3	5	4	4	5	5	26	82
107	3	3	1	3	1	1	1	13	2	5	5	1	1	1	1	16	1	3	2	2	3	2	13	42