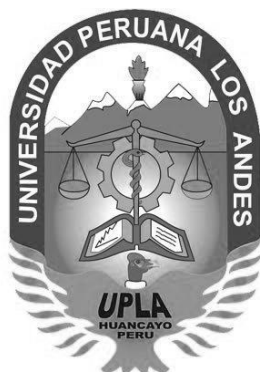


**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
INGENIERÍA CIVIL**



**TESIS**

**ANÁLISIS DE LA DEFICIENTE INTERPRETACIÓN  
DE LA LEY N° 30225 Y SU REGLAMENTO EN LA  
EJECUCIÓN DE OBRAS POR CONTRATA DE LA  
REGIÓN AYACUCHO.**

PRESENTADO POR:

**Bach. BRYAN KEVI GARCIA CARDENAS**

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

INGENIERO CIVIL

HUANCAYO – PERU

2017

---

**DR. CASIO AURELIO TORRES LÓPEZ**  
**PRESIDENTE**

---

**ING. JULIO CESAR LLALLICO COLCA**  
**JURADO**

---

**ING. JUSTO CLAUDIO RODAS ROMERO**  
**JURADO**

---

**ING. CARLOS GERARDO FLORES ESPINOZA**  
**JURADO**

---

**Mg. MIGUEL ANGEL CARLOS CANALES**  
**SECRETARIO**

**ASESOR: ING. SALCEDO RODRIGUEZ, MARCO ANTONIO**

## **DEDICATORIA**

A mis padres Estela y Víctor, por su apoyo incondicional en mi formación profesional quienes todo el tiempo estaban pendientes y, brindándonos apoyo cuando más lo necesitaba, por ello sigo y, por ellos salgo adelante.

## INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	xvi
<b>INTRODUCCION</b> .....	xvii
<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
<b>ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	1
1.1 TÍTULO DE LA TESIS .....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	2
1.3.1 Problema general .....	2
1.3.2 Problema específico .....	2
1.4 OBJETIVOS .....	3
1.4.1 General .....	3
1.4.2 Especifico .....	3
1.5 JUSTIFICACION .....	3
1.5.1 Teórica .....	3
1.5.2 Social .....	3
1.5.3 Metodológica .....	3
1.5.4 Practica .....	4
1.6 DELIMITACIONES .....	4
1.6.1 Delimitación espacial.....	4
1.6.2 Delimitación temporal.....	4
1.6.3 Delimitación económica .....	4
1.7 LIMITACIONES .....	4
1.8 VIABILIDAD DEL ESTUDIO .....	5
1.9 ASPECTOS ADICIONALES DE LA INVESTIGACIÓN .....	6
<b>CAPÍTULO II</b> .....	7
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	7
2.1. ANTECEDENTES .....	7
2.1.1. ANTECEDENTES NACIONALES .....	7
2.1.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....	13

2.2.	BASES TEÓRICAS .....	19
2.2.1.	Deficiente interpretación .....	19
2.2.2.	Ejecución de obras por contrata .....	20
2.2.3.	Ley de Contrataciones del Estado (LCE).....	22
2.2.4.	Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado .....	24
2.2.5.	Controversias en obras .....	24
2.2.6.	Conciliaciones y arbitraje .....	25
2.2.7.	Auditoras de obras por contrata .....	26
2.2.8.	Modificaciones de la ley y reglamento .....	28
2.2.9.	Obras paralizadas .....	30
2.2.10.	Riesgos en obras .....	30
2.3.	DEFINICIÓN DE CONCEPTOS CLAVES .....	31
 <b>CAPÍTULO III</b> .....		<b>40</b>
<b>MARCO METODOLOGICO</b> .....		<b>40</b>
3.1.	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....	40
3.1.1.	Tipo de investigación .....	40
3.1.2.	Nivel de investigación .....	40
3.1.3.	Método de investigación .....	41
3.1.4.	Diseño De investigación .....	41
3.2.	HIPOTESIS .....	41
3.2.1.	General .....	41
3.2.2.	Específico .....	40
3.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	42
3.4.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	44
3.4.1.	Variable independiente .....	44
3.4.2.	Variable dependiente .....	45
3.5.	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	45
3.6.	PROCESAMIENTO DE DATOS .....	46
 <b>CAPITULO IV</b> .....		<b>47</b>
<b>DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....		<b>47</b>
4.1.	MARCO HISTÓRICO .....	47
4.2.	CONTRATACIÓN DE OBRAS PUBLICAS .....	50

4.2.1. Obras por administración directa .....	50
4.2.2. Obras por contrata .....	51
4.3. OBRAS POR CONTRATA PARALIZADAS .....	51
4.4. DATOS GENERALES DE LA MUESTRA .....	56
4.4.1. Obra N° 1 .....	56
4.4.2. Obra N° 2 .....	58
4.4.3. Obra N° 3 .....	61
4.4.4. Obra N° 4 .....	62
4.4.5. Resumen de procesos de selección .....	64
4.4.6. Resumen de modalidades de ejecución .....	64
4.5. ASPECTOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN DE OBRAS .....	65
4.5.1. Plan Operativo Institucional (POI) .....	65
4.5.2. Presupuesto de apertura .....	66
4.5.3. Plan Anual de Contrataciones (PAC) .....	66
4.6. FASE DE PROGRAMACIÓN Y ACTOS PREPARATIVOS .....	67
4.6.1. Requerimiento .....	67
4.6.2. Inclusión en el PAC .....	70
4.6.3. Expediente de contratación .....	71
4.6.4. Elaboración de las bases .....	73
4.7. PROCESO DE SELECCIÓN .....	74
4.7.1. Procesos de selección .....	74
4.7.2. Convocatoria .....	76
4.7.3. Registro de participantes .....	78
4.7.4. Formulación y absolución de consultas y observaciones .....	79
4.7.5. Integración de las Bases .....	84
4.7.6. Presentación de propuestas .....	87
4.7.7. Evaluación y calificación de ofertas .....	88
4.7.8. Otorgamiento de la Buena Pro .....	91
4.7.9. Suscripción del contrato .....	91
4.8. EJECUCIÓN DE OBRA .....	94
4.8.1. Sistemas de contratación .....	94
4.8.2. Modalidades de ejecución .....	96
4.8.3. Inicio del Plazo de ejecución .....	97
4.8.4. Diferir el Inicio de Plazo de ejecución .....	99

4.8.5. Suspensión del plazo de ejecución .....	101
4.8.6. Residente de obra .....	102
4.8.7. Adelantos .....	103
4.8.8. Amortización de adelantos .....	109
4.8.9. Inspector o Supervisor .....	114
4.8.10. Prestaciones Adicionales de la Supervisión .....	120
4.8.11. Obligaciones de ejecutar con el personal ofertado .....	122
4.8.12. Cuaderno de obra .....	127
4.8.13. Expediente técnico .....	129
4.8.14. Valorizaciones .....	133
4.8.15. Reducción y Deducivo de obra .....	138
4.8.16. Reajustes .....	143
4.8.17. Ampliación de plazo .....	147
4.8.18. Mayores costos directos y gastos generales variables .....	156
4.8.19. Demoras injustificadas en la ejecución de la obra .....	158
4.8.20. Intervención Económica y Resolución de contrato .....	162
4.8.21. Adicionales de obra .....	164
4.8.22. Resolución del contrato de obra .....	173
4.8.23. Recepción de obra .....	178
4.8.24. Liquidación del contrato de obra .....	183
4.9. GESTIÓN DE RIESGOS EN LAS CONTRATACIONES DE OBRAS .....	187
4.9.1. Proceso .....	188
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>192</b>
<b>RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>192</b>
5.1. CONTROVERSIAS EN OBRAS .....	192
5.2. RIESGOS EN LAS CONTRATACIONES DE OBRAS .....	197
<b>CAPÍTULO VI .....</b>	<b>224</b>
<b>DISCUSIONES .....</b>	<b>224</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>226</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>227</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>228</b>
<b>ANEXOS</b>	



## INDICE DE FIGURAS

Figura N°1 Causas de la Paralización .....	52
Figura N°2 Ubicación distrital de la Obra N° 1 .....	57
Figura N°3 Localización de la Obra N° 1 .....	57
Figura N°4 Ubicación Regional – Provincial de la Obra N° 2 .....	59
Figura N°5 Ubicación distrital de la Obra N° 2 .....	60
Figura N°6 Ubicación Regional – Provincial –Distrital de la Obra N° 3 .....	61
Figura N°7 Ubicación distrital de la Obra N° 4 .....	63
Figura N°8 Topes para cada proceso de selección – régimen general Año 2017.....	75
Figura N°9 Plataforma web del SEACE .....	76
Figura N°10 Formula para evaluación de ofertas .....	88
Figura N°11 Atribuciones del residente .....	103
Figura N°12 Adelantos no previstos .....	106
Figura N°13 Demora en entrega de adelantos de Materiles e insumos .....	107
Figura N°14 Vigencia de contrato de Supervisión .....	117
Figura N°15 Denuncia por la no presencia de la supervisión .....	117
Figura N°16 Plazo de ejecución de la prestación .....	118
Figura N°17 Plazo de ejecución de la prestación .....	119
Figura N°18 Resumen de valorización Enero 2017 de la Obra N°2 .....	123
Figura N°19 Resumen de valorización Enero 2017 de la obra N° 1 .....	124
Figura N°20 Cambio de asistente de supervisión de la obra N° 2 .....	125
Figura N°21 Deficiencia en el Expediente técnico de la obra N° 2 .....	130
Figura N°22 Análisis de Contos Unitarios Muro de soga .....	131
Figura N°23 Cambio de periodo de valorización de la obra N°3 .....	136
Figura N°24 Reducción de estribo en la de la obra N°4 .....	140
Figura N°22 Ejemplo de procedimiento de Aplicación de Plazo .....	149
Figura N°24 Ampliación de plazo por llluvias de la obra N°3 .....	150
Figura N°25 Ampliación de plazo por llluvias de la obra N°1 .....	151
Figura N°26 Ampliación de plazo por de moras de adelanto de materiales .....	151
Figura N°27 Número de días para Ampliación de plazo de la obra N° 3 .....	152
Figura N°28 Adicional por silencio administrativo de la obra N° 3 .....	168
Figura N°29 Acta de reiteración de observaciones de la obra N° 4 .....	181

Figura N°30 Configuración del Anexo N° 3 .....	189
Figura N°31 Configuración del Anexo N° 1 .....	190
Figura N°32 Configuración del Anexo N° 2.....	191
Figura N°33 Cita a conciliación .....	193
Figura N°34 Cita a conciliación .....	193
Figura N°35 Vulneración del principio de ultractividad .....	194
Figura N°36 Daños a la obra N° 4 .....	195
Figura N°37 Reducción de estribo en la de la obra N°4 .....	195
Figura N°38 Deductivo por partidas no ejecutadas .....	196

## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Obras analizadas en la investigación .....	6
Tabla N° 2 Datos para cálculo de desviación estándar.....	42
Tabla N° 3 Datos para cálculo de muestra .....	43
Tabla N° 4 Operacionalización de variables .....	44
Tabla N° 5 Número de obras según su estado .....	51
Tabla N° 6 Resumen de presupuesto de la obra N° 1.....	59
Tabla N° 7 Resumen de presupuesto de la obra N° 2 .....	61
Tabla N° 8 Resumen de presupuesto de la obra N° 3 .....	63
Tabla N° 9 Resumen de presupuesto de la obra N° 4 .....	64
Tabla N° 10 Procesos de selección de obras analizadas .....	65
Tabla N° 11 Modalidades de ejecución de obras analizadas .....	65
Tabla N° 12 Presupuesto de la obra N° 4 – tramo II .....	69
Tabla N° 13 Ejemplo de ofertas para evaluación y calificación de ofertas .....	89
Tabla N° 14 Ejemplo de cálculo de promedio de ofertas .....	89
Tabla N° 15 Ejemplo de eliminación de ofertas .....	89
Tabla N° 16 Ejemplo de ofertas aceptadas para evaluación y calificación de ofertas .....	90
Tabla N° 17 Ejemplo de cálculo del segundo promedio de ofertas .....	90
Tabla N° 18 Ejemplo de puntajes de ofertas .....	90
Tabla N° 19 Materiales, Insumos, Equipamiento y Mobiliario .....	109
Tabla N° 20 Error en la amortización del adelanto por Materiles .....	110
Tabla N° 21 Pie de presupuesto de la obra N° 1 .....	111
Tabla N° 22 Montos otorgados al contratista de la obra N° 1 .....	112
Tabla N° 23 Resumen de Valorización N°2 de la obra N° 1 .....	112
Tabla N° 24 Ejemplo de amortización A. directo de la obra N° 1 .....	112
Tabla N° 25 Ejemplo de amortización A. Materiles de la obra N° 1 .....	113
Tabla N° 26 Ejemplo de amortización A. Materiles de la obra N° 1 .....	113
Tabla N° 27 Resumen de Ejemplo de amortizaciones de la obra N° 1 .....	114
Tabla N° 28 Ejemplo de Valorización de precios unitarios .....	135
Tabla N° 29 Ejemplo de Valorización de suma alzada .....	135
Tabla N° 30 Costos Directos .....	156
Tabla N° 31 Gastos Generales Variables .....	156

Tabla N° 32 Avance programado de la obra N°2 .....	159
Tabla N° 33 Avance ejecutado de la obra N°2 .....	160
Tabla N° 34 Avance reprogramado y ejecutado de la obra N°2 .....	160
Tabla N° 35 Ejemplo de penalidad diaria por atraso de la obra N°2 .....	162
Tabla N° 36 Para el cálculo de adicionales por precios unitarios .....	165
Tabla N° 37 Para el cálculo de adicionales por precios unitarios .....	166
Tabla N° 38 Para el cálculo de porcentaje de Incidencia de adicionales .....	166
Tabla N° 39 Para el cálculo de porcentaje de Incidencia de adicionales .....	166
Tabla N° 40 Para el cálculo de adicionales por Sumaalzada .....	166
Tabla N° 41 Para el cálculo de porcentaje de Incidencia de adicionales mayores al 15% .....	167
Tabla N° 42 INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 03 .....	191
Tabla N° 43 INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 01 .....	192
Tabla N° 44 Obras en Conciliación y/o Arbitraje .....	193
Tabla N° 45 Riesgos materializados en la obra N° 1 .....	198
Tabla N° 46 Riesgos materializados en la obra N° 2 .....	198
Tabla N° 47 Riesgos materializados en la obra N° 3 .....	199
Tabla N° 48 Riesgos materializados en la obra N° 4 .....	199
Tabla N° 49 Riesgos adicionales materializados .....	199
Tabla N° 50 Riesgos adicionales materializados .....	191
Tabla N° 51 Riesgos adicionales materializados .....	192
Tabla N° 52 Asignación de Riesgos materializados .....	202
Tabla N° 53 Asignación de Riesgos materializados .....	203
Tabla N° 54 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	204
Tabla N° 55 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	205
Tabla N° 56 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	206
Tabla N° 57 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	207
Tabla N° 58 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	208
Tabla N° 59 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	209
Tabla N° 60 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	210
Tabla N° 61 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	211
Tabla N° 62 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	212
Tabla N° 63 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	213
Tabla N° 64 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	214

Tabla N° 65 Plan de respuesta a los Riesgos materializados .....	215
Tabla N° 66 Puntuación y prioridad de Riesgos materializados .....	215
Tabla N° 67 Puntuación y prioridad de Riesgos materializados .....	216
Tabla N° 68 Puntuación y prioridad de Riesgos materializados .....	217
Tabla N° 69 Prioridad de Riesgos materializados en la obra N° 1 .....	218
Tabla N° 70 Prioridad de Riesgos materializados en la obra N° 2 .....	218
Tabla N° 71 Prioridad de Riesgos materializados en la obra N° 3.....	219
Tabla N° 72 Prioridad de Riesgos materializados en la obra N° 4.....	219
Tabla N° 73 Causas de Riesgos materializados en la obra N° 1 .....	220
Tabla N° 74 Causas de Riesgos materializados en la obra N° 2 .....	221
Tabla N° 75 Causas de Riesgos materializados en la obra N° 3 .....	222
Tabla N° 76 Causas de Riesgos materializados en la obra N° 4 .....	223

## INDICE DE GRÁFICOS

Grafico N° 1 Número de obras a nivel Nacional del 01/01/16 al 30/06/17 .....	40
Grafico N° 2 Estado de las obras a nivel Nacional del 01/01/16 al 30/06/17 .....	41
Grafico N° 3 Número de obras en la región Ayacucho del 01/01/16 al 30/06/17..	41
Grafico N°4 Obras paralizadas a nivel nacional al 30/06/17.....	56
Grafico N° 5 Obras paralizadas la Región Ayacucho 2010 – 2017.....	56
Grafico N° 6 Obras paralizadas la Región Ayacucho 01/01/16 al 30/06/17 .....	57
Grafico N°7 Línea de tiempo para Formulación y absolución de consultas y observaciones .....	81
Grafico N°8 Línea de tiempo para suscripción de contrato .....	93
Grafico N°9 Línea de tiempo para inicio de plazo de ejecución.....	97
Grafico N°10 Línea de tiempo para diferir inicio de plazo de ejecución, primer motivo .....	100
Grafico N°11 Línea de tiempo para diferir plazo de ejecución, falta de entrega de terreno .....	100
Grafico N°12 Línea de tiempo para diferir plazo de ejecución, falta de designación de supervisión .....	100
Grafico N°13 Línea de tiempo para suspensión de plazo de ejecución, primera causal .....	102
Grafico N°14 Línea de tiempo para suspensión de plazo de ejecución, segunda causal .....	102
Grafico N°15 Línea de tiempo para otorgamiento de adelanto directo .....	105
Grafico N°16 Línea de tiempo para otorgamiento de adelanto para materiales e insumos .....	106
Grafico N°17 Línea de tiempo para consultas que no requieren de opinión del proyectista .....	128
Grafico N°18 Línea de tiempo para consultas que requieren de opinión del proyectista .....	128
Grafico N°19 Línea de tiempo para Valorizaciones .....	134
Grafico N°20 Línea de tiempo para Ampliaciones de plazo .....	148
Grafico N°21 Línea de tiempo para post Ampliaciones de plazo .....	149
Grafico N°22 Línea de tiempo para Demoras injustificadas .....	159
Grafico N°23 Línea de tiempo para Adicionales menores al 15% .....	165

Grafico N°24 Línea de tiempo para Adicionales mayores al 15% .....	168
Grafico N°25 Línea de tiempo para Resolución del contrato de obra .....	174
Grafico N°26 Línea de tiempo para Recepción de obra .....	180
Grafico N°27 Línea de tiempo para levantamiento de observaciones .....	180
Grafico N°28 Línea de tiempo para inconformidad levantamiento de observaciones .....	180
Grafico N°29 Línea de tiempo para Liquidación .....	184
Grafico N°30 Enfoque integral de gestión de riesgos.....	189
Grafico N°31 Enfoque de la investigación en riesgos.....	189

## RESUMEN

La investigación parte de la problemática ¿Cómo influye la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho? Es en ese sentido que el objetivo de la presente investigación es; Determinar la influencia de la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho a través del diagnóstico de riesgos, y como hipótesis principal: La deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento influye significativamente en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho. Respecto a la metodología, el tipo de investigación utilizado será el Aplicada, de nivel explicativo y de diseño no experimental. De este modo, se pretende aportar material de consulta a estudiantes de pregrado o posgrado, en la solución de problemas que agobian a la ejecución de Obras por contrata, mostrando la correcta interpretación de la norma vigente que regula su contratación. Como conclusión del presente proyecto de investigación, se determinó que La deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento influye significativamente en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho.

### **Palabras claves:**

Interpretación, Ley de contrataciones del estado y su Reglamento, obras por contrata.

**Bach. BRYAN KEVI GARCIA CARDENAS**



## **INTRODUCCIÓN**

El ingeniero civil como todo ingeniero cuenta con un perfil destacado en conocimientos matemáticos, físicos y químicos que le facilitan modelar y comprender los fenómenos naturales con el fin de solventar las necesidades de la sociedad. Es así que, el ingeniero civil tiene las herramientas que le permiten entender diferentes áreas como lo son las estructuras, geotecnia, sanitaria y ambiental, hidráulica, y llevarlas a la realidad a partir de la construcción o ejecución.

Se ha mencionado que el ingeniero tiene la capacidad de entender, calcular y construir obras de cualquier índole, desarrollándose a lo largo de su vida profesional, trabajando en empresas constructoras privadas, públicas o bien, la propia. Para realizar los proyectos y las obras de infraestructura que el país requiere, el ingeniero civil debe poseer conocimientos referentes al marco normativo que regula las contrataciones del estado, para así tener un óptimo manejo de dicho proyecto en su ejecución. Es así que en la ejecución de obras es inherente que el ingeniero no solo realiza el análisis, cálculo y diseño del proyecto ya que su tarea no se ve resuelta únicamente con estos elementos, sino que se encuentra envuelto en dirigir, administrar y supervisar el avance de la obra que forma parte fundamental de las labores que realiza día a día. Es aquí donde sus conocimientos en la Ley de contrataciones del estado y su Reglamento tienen un papel importante. De este modo, el manejo adecuado de la Ley de contrataciones y su Reglamento para la ejecución de las obras por contrata es otro de los retos de la ingeniería moderna.

Ahora bien, la contratación y ejecución de estas, a través de los años, han estado en el centro de la polémica por las innumerables irregularidades cometidas en ellas; lo que mostraría una aparente deficiencia en la normativa que las rige (Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento).

Estas normas, las cuales establecen los lineamientos para alcanzar obras y ejecutarlas que satisfagan adecuadamente el requerimiento de la Administración

del Estado (cautelándose el interés público), son producto de los cambios drásticos sufridos en el transcurso de los años, debido a su actualización y mejoras, lo que ha originado desconcierto y desinformación en las personas vinculadas al tema. Esto ha traído como consecuencia la inadecuada aplicación de las normas que actualmente rigen los procesos de contratación y ejecución de Obras, cometiéndose errores durante la realización de los mismos, afectando no sólo la calidad y correcta ejecución de la obra, sino sobre todo a la población, quienes ven obras inconclusas de poca duración o que nunca llegaron a ponerse en servicio.

Es por ello que la finalidad de la presente investigación, es dar a conocer la correcta interpretación y describir todos los elementos legales, técnicos y económicos a partir de la Ley de contrataciones del estado y su Reglamento para así aclarar las dudas sobre los lineamientos que rigen los procesos de contratación para la ejecución de Obras por contrata y así que finalmente el ingeniero civil aplique sus conocimientos adquiridos durante sus años de estudio, teniendo acceso a las obras con la mayor inversión en el país y con amplias áreas de desarrollo en infraestructura, que son, las obras por contrata. Que como ya se mencionó, ejecutar estas obras exige el estricto acato a la Ley de contrataciones y su Reglamento.

Es en este sentido que la presente investigación está dividida en 5 capítulos, la primera de ellas (CAPITULO I) enmarcada a los aspectos generales de la investigación, el siguiente capítulo (CAPITULO II) comprende el Marco teórico de la investigación, así mismo se tiene el capítulo donde se desarrolla el Marco metodológico (CAPITULO III), terminando con los capítulos donde se expone el Desarrollo de la investigación y las Discusiones (CAPITULO IV y CAPITULO V).

**Bach. BRYAN KEVI GARCIA CARDENAS**

## **CAPÍTULO I**

### **ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. TÍTULO DE LA TESIS**

Análisis de la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 y su Reglamento en la ejecución de obras por contrata de la región Ayacucho.

#### **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento han dado paso a la contratación y ejecución de Obras Públicas, a través de los últimos años, las cuales han estado en el centro de la polémica por las innumerables irregularidades cometidas en ellas; por no seguir los lineamientos puestos o a causa de la deficiente interpretación de cómo ser aplicados.

Estas normas, las cuales establecen los lineamientos para alcanzar obras que satisfagan adecuadamente el requerimiento de la Administración del Estado (cautelándose el interés público), son producto de los cambios drásticos sufridos en los últimos cinco años, debido a su actualización y mejoras, lo que ha originado desconcierto y desinformación en las personas vinculadas al tema. Esto ha traído como consecuencia la inadecuada aplicación de las normas que actualmente rigen los procesos de contratación y ejecución de Obras Públicas, cometándose errores durante la realización de los mismos, afectando no sólo la calidad y correcta ejecución de la obra, sino sobre todo a la población, quienes ven obras inconclusas, de poca duración o que nunca llegaron a ponerse en servicio.

En la Actualidad, al igual que en años anteriores, la ejecución de Obras Públicas se ha visto oscurecida por las irregularidades cometidas en ellas, debido principalmente al incumplimiento de las normas vigentes que rigen su contratación y ejecución. Esta situación es reflejada en los sendos informes elaborados por la Contraloría General de la Republica, en atención a las innumerables obras que están inconclusas por estar paralizadas de forma permanente o eventual a consecuencia de las controversias dadas durante la ejecución de esta, o son ejecutadas en plazos mayores a los programados (ocasionando mayores gastos a la Entidad), presentan un tiempo de vida útil por debajo del diseño y aquellas que nunca podrán ser utilizadas.

Este incumplimiento de las normas, se debe a dos hechos principales, al desconocimiento de ellas por parte de quienes están vinculados con la contratación y ejecución de Obras Públicas (funcionarios y servidores de las Entidades del sector público y contratistas), ya que son ellos los primeros que deben procurar que se cumplan estas normas; y a la limitada participación de los organismos reguladores y fiscalizadores de este tema (OSCE y la Contraloría General de la República), quienes ven reducido su campo de acción por falta de recursos (humanos, técnicos, logísticos, etc.).

Si bien la problemática expuesta afecta a las obras a nivel nacional es razón de economía y tiempo el análisis de una región, en la presente investigación la región de Ayacucho, para con los resultados poder asumir que la tendencia de causa efecto es igual en el resto de obras nacionales, por regirse en una única Ley y Reglamento.

### **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cómo influye la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho?

#### **1.3.2. Problema específico**

a) ¿Qué riesgos se producen en las obras por contrata de la región Ayacucho por la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento?

- b) ¿De qué manera influye la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho?

#### 1.4. OBJETIVOS

##### 1.4.1. General

Determinar la influencia de la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho.

##### 1.4.2. Específico

a) Explicar los riesgos que produce la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en las obras por contrata de la región Ayacucho.

b) Describir la influencia de la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho.

#### 1.5. JUSTIFICACION

1.5.1. **Teórica:** La información recopilada y presentada servirá de sustento para esta y otras investigaciones similares, ya que enriquece el marco teórico y/o cuerpo de conocimientos que existe sobre el tema en mención.

1.5.2. **Social:** El resultado de la investigación ayudará a conocer las normas vigentes referidas a la contratación de Obras Públicas, también tener ilustrados los procedimientos a cumplir y si esta afecta directamente en la calidad final de las obras y con la cual a la sociedad como principal afectada.

1.5.3. **Metodológica:** Para lograr los objetivos planteados se acude al empleo de técnicas de investigación, tales como la recolección de información respecto a los antecedentes y situación actual de los procesos para la ejecución de una obra pública a fin de conocer el

estado y funcionamiento de la actual Ley de Contrataciones y su Reglamento.

**1.5.4. Practica:** El estudio de la deficiente interpretación de Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento indicaran los riesgos a los cuales estan expuestas las obras de la región Ayacucho y así mismo los efectos que estos generan al hacerse realidad, como son las controversias y la solución de estas por conciliaciones y/o arbitrajes.

## **1.6. DELIMITACIONES**

### **1.6.1. Delimitación espacial**

El espacio para el desarrollo de la presente investigación está limitada a la región Ayacucho ya que esta según la Contraloría General de la Republica es una de las regiones con más incidencia en obras paralizadas.

### **1.6.2. Delimitación temporal**

El periodo de investigación está delimitado entre Enero del 2016 y Junio del 2017, es este sentido que se desarrolla la investigación con las obras paralizadas en este periodo.

### **1.6.3. Delimitación económica**

Para el desarrollo de la presente investigación, se tuvo una inversión única de S/. 3,500.00 soles, que comprende pasaje a las obras, viáticos y solicitudes de los documentos requeridos para el desarrollo de la investigación.

## **1.7. LIMITACIONES**

La principal limitación de la presente investigación es la denegatoria al acceso de información, ya que mucha de la información necesaria para la investigación es negada por los contratistas o solicitan un innecesario tramite documentario para su obtención, sucediendo lo mismo con las Entidades

transgrediendo con lo dispuesto en la LEY N° 27806; LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.

En relación a la limitación anterior, al ser denegada la información no se pudieron analizar obras verticales (centros educativos, centros de salud, bibliotecas, parques, etc.) y solo se analizó obras horizontales (estructura vial, saneamiento, canales, etc.) a lo que si bien es cierto la Ley de contrataciones y su Reglamento solo distinguen los tipos de sistema de contratación y las modalidades de esta, por lo que no lo hace por los tipos de obras civiles, pero hubiese sido de mayor beneficio para la investigación y el análisis de la muestra de por lo menos tener una obra vertical.

Así mismo la presente investigación está limitada a ceñirse a la información obtenida y brindada de primera mano, la cual puede diferir de la que está en el sistema de INFOBRAS, ya que es de conociendo público que las Entidades manipulan la información.

Para terminar las problemáticas que derivan de la deficiente interpretación Ley N° 30225 y su Reglamento no son las únicas causantes de problemáticas en la ejecución de obras por contrata en la región Ayacucho, es decir, existen factores externos que no están vinculados directamente a Ley de contrataciones y su Reglamento que generan problemáticas en la ejecución de obras por contrata, las cuales no serán consideradas.

#### **1.8. VIABILIDAD DEL ESTUDIO**

La presente investigación es factible ya que si se puede hacer el análisis de las obras por contrata de la región Ayacucho por contarse con los recursos financieros, humanos y materiales que determinarán en última instancia los alcances de la investigación, es decir el análisis no requiere más que la capacidad para determinar que la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones N° 30225 y su Reglamento influyen significativamente en la ejecución de las obras por contrata y más que alguna visita esporádica a las obras analizadas, para lo cual este investigador si esta capacitado y cuenta con los conocimientos referidos a la aplicación de la Ley N° 30225 en la ejecución de obras y recursos suficientes.

### 1.9. ASPECTOS ADICIONALES DE LA INVESTIGACIÓN

Si bien es cierto el análisis de la investigación debe estar delimitada sobre la muestra, es decir, para la presente investigación dentro de las siguientes obras:

obra N° 1	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO".
obra N° 2	" MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO"
obra N° 3	"CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO"
obra N° 4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO "MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA"

Tabla N ° 1 Obras analizadas en la investigación

Fuente: Elaboración propia

Existen problemáticas y recomendaciones que son necesarias ser tocadas las cuales serán plasmadas dentro del desarrollo de la investigación, con el único beneficio de enriquecer esta.



## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES**

##### **2.1.1. Antecedentes nacionales:**

a) **Autor:** Bach. Jorge Luis González Cumpa. Sustentó su tesis el año 2014 **Título: PROPUESTA DE UN ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS EN ETAPAS DE LICITACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DE CONSTRUCCIÓN**, a la Universidad de Piura, con la finalidad de optar el título profesional de ingeniero civil, Perú - Piura - Pag.194.

**Resumen:** La presente tesis presenta una propuesta metodológica para realizar una evaluación cualitativa de riesgos en obras públicas aplicada a pequeñas y medianas empresas constructoras del medio. Se plantea una identificación y valoración de riesgos durante la fase de licitación a partir de un expediente técnico y el contrato de obra aprovechando el modo habitual de trabajo de los contratistas. La propuesta es validada por ingenieros con y sin experiencia pertenecientes a tres empresas constructoras de la región. Los ingenieros involucrados atribuyen como principal beneficio del método el registro de riesgos de difícil identificación desde las etapas previas a la ejecución. Además, constituye una ayuda para tomar decisiones sobre participar o no en la licitación. En términos de operación de la empresa, la

evaluación realizada inicialmente ofrece un punto de partida para la gestión de riesgos durante la ejecución del proyecto, en caso de ganar la licitación. Además, el método ofrece la posibilidad de generar una base de datos de riesgos de la empresa para evaluaciones de proyectos futuros.

### **Conclusiones:**

- El presente estudio demuestra que es posible implementar un método de análisis cualitativo de riesgos en etapas de licitación, enfocado para empresas medianas o pequeñas. La presente propuesta ha resultado muy práctica y útil para los ingenieros entrevistados, quienes la consideran una herramienta muy provechosa a usar para futuros proyectos.
- El proceso de identificación utilizado es una gran ayuda pues permite encontrar riesgos que no son fácilmente identificables al inicio y que son de importancia durante la ejecución del proyecto. En este sentido, se ve que el sólo uso de una lista de chequeo básica al inicio de la evaluación de la propuesta constituye ya una gran ayuda para la toma de decisiones.
- La revisión del contrato de obra es una fase esencial de esta propuesta, ya que al revisarlo detenidamente el contratista puede conocer sus obligaciones y las del cliente durante la ejecución del proyecto si es que se obtuviera la buena pro. El presente método repasa rápidamente los aspectos principales del contrato como son los plazos, pagos, responsabilidades, garantías y penalidades. Así, aunque muy breve, el método propuesto facilita a la empresa la toma de decisiones sobre continuar o no participando de la licitación.

**b) Autor:** Ing. Mario A. Chavez Muñoz. Sustentó su tesis el año 2006  
**Título: PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE PROCESOS PARA ASEGURAR LA CALIDAD FINAL DE LAS OBRAS PUBLICAS,** a la escuela de post grado de la Universidad

Nacional de Ingeniería, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister en Gestión Tecnológica Empresarial. Perú - Lima - Pag.222.

**Resumen:**

El Estado Peruano invierte anualmente alrededor de \$ 1200 millones de dólares en ejecución y consultoría de obras públicas, lo que significa aproximadamente un 8% del gasto público total y un 23% de las adquisiciones y contrataciones públicas. Por lo tanto, considerando que la construcción impacta directamente en la calidad de vida y en la capacidad del país para producir bienes y servicios, resulta primordial buscar constantemente nuevas alternativas que permitan realizar mejores obras, ahorrar recursos, aumentar la productividad para beneficiar así a la mayor cantidad posible de la población. En este contexto, la gestión tecnológica adquiere un papel preponderante, pero paradójicamente, nuestro país se ha caracterizado por una reducida actividad en investigación, innovación y transferencia de tecnología, y como es obvio el sector construcción no se libra de esta lamentable situación. Las cifras invertidas en investigación y desarrollo son inferiores al 0.1% del PBI (\$ 64.5 millones de dólares el año 2005). Uno de los motivos de estos índices son los riesgos de financiamiento de la innovación tecnológica, generalmente asumidos por la empresa u organización que las lleva a cabo. Así, es de vital importancia reformular el papel del Estado en esta materia, de manera de fortalecer e impulsar la adecuada investigación, transferencia e innovación tecnológica.

En tal situación, el propósito de la presente tesis, consiste en dar propuestas de mejoramiento de la gestión de procesos para asegurar la calidad de las obras públicas, como resultado de un análisis y diagnóstico realizado dentro del marco legal vigente y los recursos organizacionales del sector estatal y del sector privado involucrados en las contrataciones y adquisiciones del Estado peruano.

### **Conclusiones:**

La supervisión de obras públicas es una función muy importante en la fase de inversión de un proyecto de inversión pública. El supervisor o inspector debe controlar aspectos relativos a la calidad, al costo y al plazo de ejecución, a efectos de que el propietario disponga de la obra con la calidad deseada, costo pactado y en el plazo establecido basada en la Ley de contrataciones del estado y su reglamento.

La estrategia para realizar una labor de inspección que cumpla con los aspectos de calidad, costo y plazo debe ser desarrollada considerando la planificación, la organización, la capacitación, la seguridad e higiene ocupacional, la evaluación, la toma de decisiones y las respectivas sanciones. Para ello el supervisor o inspector debe tener bien claro cuáles son sus obligaciones y responsabilidades, sus atribuciones y limitaciones, y un conocimiento pleno del expediente técnico de la obra, complementado con conocimientos de orden técnico, legal y administrativo y así impartir la justicia que las partes involucradas en una contratación pública esperan; por lo tanto, su criterio, buen juicio y sentido común, harán que la relación tripartita: Entidad contratante, supervisor o inspector y el ejecutor de la obra, sean las óptimas, en aras de lograr la calidad de la obra esperada.

- c) Autor:** Ing. Eddie Enzo Aronés Barbarán. Sustentó su tesis el año 2014 **TÍTULO: PROPUESTA DE MANUAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN OBRAS VIALES**, a la escuela de post grado de la Universidad de Piura, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister en Ingeniería Civil con mención en Ingeniería Vial. Perú - Lima - Pag.204.

### **Resumen:**

En nuestro país, la gestión de proyectos de infraestructura pública vial, que abarca desde la decisión de realizarlo hasta su

materialización, se encuentra sujeto a un procedimiento formal de cumplimiento obligatorio establecido en diferentes dispositivos técnicos y legales, siendo los más relevantes la Ley general de presupuesto y la Ley de contrataciones del estado.

De acuerdo al sistema nacional de inversión pública, la ejecución de los proyectos públicos debe pasar obligatoriamente por las siguientes etapas: preinversión, inversión (estudio definitivo y ejecución) y postinversión (mantenimiento periódico y rutinario).

De estas etapas, la bibliografía existente abunda en lo que se refiere a la administración de contratos de ejecución de obras (obra, supervisión y mantenimiento); sin embargo, para el caso de las dos primeras: estudio de preinversión y definitiva, es prácticamente inexistente.

La presente tesis pretende, llenar dicho vacío y aportar con un documento de consulta a todos los profesionales vinculados a los proyectos de infraestructura vial pública de nuestro país, indistintamente a su ubicación en el campo público o privado en que se desarrollen.

Finalmente se intenta ofrecer una guía consolidada y descriptiva de las actividades secuenciales en la gestión de obras de infraestructura pública enfocada en los estudios de preinversión y definitivos de obras viales

### **Conclusiones:**

1.- La gestión de contratos, es esencial y transversal a todas las actividades de los proyectos viales. Su correcto manejo implica:

- Reducción de controversias durante y después de la ejecución del servicio, conllevando a que se cumplan las metas programadas para contratista y contratante.
- Se obtiene un EPI correctamente elaborado que reduce sustancialmente la probabilidad de reformularse.
- La obtención de un EPI bien elaborado supone también que no requiere reformularse, lo cual conlleva a generar ahorro en

tiempo y por ende en costos a todos los actores participantes en el servicio.

2.- Es recomendable por ello, establecer en el profesional de ingeniería civil, como parte esencial de su formación, el conocimiento de la administración de contratos en general.

3.- Asimismo, los profesionales del campo de la consultoría, requieren mayor necesidad del conocimiento de la administración de contratos.

**d) Autor:** Ing. Tatiana Dominguez Peche; ING. Nilton John Durand Miraval. Sustentaron su tesis el año 2015 **TÍTULO: ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA PROBLEMÁTICA DE LAS CONTRATACIONES ESTATALES EN EL MARCO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO PÚBLICO**, a la escuela de post grado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister en gestión pública. Perú - Lima - 220Pag.

#### **Resumen:**

El objeto principal de esta tesis es la propuesta de una alternativa de solución con el respectivo análisis e impacto en los actores del proceso de contratación en el Estado, avocándose en la fase de programación y actos preparatorios, para reforzar las capacidades del personal entre otros aspectos.

Mayormente se ha desarrollado y/o actualizado instrumentos enfocados en la fase de selección en el Proceso de Contrataciones, sin embargo, aún falta trabajar en la fase de los actos preparatorios, básicamente con los lineamientos internos que puede desarrollar cada entidad, como también se debe reforzar la fase de ejecución contractual y liquidación.

Esta tesis analiza el proceso de contratación y se identifican las principales causas de la deficiente contratación estatal que surgen a lo largo de sus tres (3) fases, deduciéndose a través de investigaciones, entre encuestas y entrevistas que muchas de las

causas de la problemática se generan en la fase de programación y actos preparatorios, motivados por la carencia de capacidades del personal responsable entre otros aspectos que se muestran en el presente estudio.

Finalmente, la presente tesis sugiere dos planes de mejora de las capacidades de los actores relacionados al Proceso de Contratación Estatal que busca la mejora eficiente en la fase de programación y actos preparatorios.

### **Conclusiones:**

En el contexto actual el proceso de contratación estatal ha adquirido importancia en las políticas económicas del país, prueba de ello la reciente modificación de su marco normativo ( ley de contrataciones del estado y su reglamento) la cual obedece a un paquete reactivador de la economía nacional, dicho marco normativo tiene como principal arista la modificación de la metodología de desarrollo de los procesos de selección sin embargo el marco teórico y la investigación realizada demuestran que en la fase de programación y actos preparatorios surgen las principales deficiencias que son arrastradas a lo largo del proceso de contratación perjudicando las fases siguientes, siendo así, la tesis demostró las hipótesis planteadas: Que las causas que generan la deficiencia en el proceso de contratación estatal surgen en la fase de programación y actos preparatorios por tanto la solución y mejora de la eficiencia en esta fase mejorara la eficiencia a lo largo de todo el proceso; y que el aspecto humano (desarrollo de capacidades) el más relevante y en donde se debe enfocar los esfuerzos para mejorar la eficiencia del proceso de contratación estatal.

### **2.1.2. Antecedentes Internacionales:**

- a) **Autor:** Ing. Ignacio Yáñez Leyva Sustentó su tesis el año 2007  
**TÍTULO: SISTEMA DE SELECCIÓN DE CONTRATISTAS PARA**

**LICITACIONES DE OBRA PUBLICA,** al Instituto de la construcción, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister En Administración De La Construcción. Mexico - DF - Pag.181.

**Resumen:**

Las dependencias y entidades de la administración pública federal y correlativas en los Estados, hoy en día, ven que los recursos asignados a la ejecución de obra pública son escasos, y existen por otro lado cada vez más demandas por atender, es entonces conducente, la búsqueda de maximizar los beneficios de la inversión, a efectos de lograr que la obra que realicen, sea al menor costo, en el tiempo considerado y con la calidad solicitada. La problemática se inicia antes de la ejecución de la obra, una vez elaborado los estudios, proyectos y haber determinada la factibilidad de la obra, mediante la autorización respectiva, definido el proceso de licitación aplicable de acuerdo a la normatividad vigente, lo que procede es determinar que contratistas habrán de considerarse para la selección.

**Conclusiones:**

1. Este trabajo tiene como finalidad describir un sistema integral cuyo procesamiento tiene como objetivo esencial el seleccionar de entre todos los contratistas que puedan ejecutar un trabajo para la dependencia de los que se dispone información suficiente, cuales se deberán invitar a participar en cada uno de las licitaciones que para otorgar diferentes obras se realicen.
2. Se han hecho intervenir en el estudio los aspectos siguientes:
  - a) capacidad de los contratistas
  - b) compromisos previos con la dependencia
  - c) zona de trabajo de los contratistas
  - d) cumplimiento en sus compromisos anteriores
  - e) especialidad de las compañías
  - f) tipo de obra por realizar



- g) responsabilidad del contratista al concursar
  - h) razones obtenidas de los estados financieros solicitados y de organización del contratista
  - l) información de la verificación física.
3. Entre los factores mencionados para considerarse en la elaboración del modelo, se encuentra el grado de responsabilidad y calidad con que los contratistas presentan sus propuestas para licitar, lo cual no se hizo intervenir en el sistema de una manera directa.

**b) Autor:** Ing. Dr. Carlos Alberto Bustamante Bustamante Sustentó su tesis el año 2004 **TÍTULO: INCONGRUENCIAS EN LA LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA Y SU REGLAMENTO**, a la UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister En Derecho Administrativo, Loja, México - Pag.206.

**Resumen:**

El tema motivo de esta tesis, tiene mucha actualidad y forma parte del derecho público, que a pesar de ser un campo muy difícil de investigar, lo he logrado comprender y desarrollar, para lo cual me propuse varios objetivos e hipótesis como es realizar un análisis jurídico-crítico y doctrinario, respecto de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento, para determinar las incongruencias existentes y conocer las falencias de orden legal, técnico y económico que se pueden generar y la necesidad de realizar un proyecto de reforma a la Ley de Contratación Pública y su Reglamento.

**Conclusiones:**

1. Que, en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, estipula 4 casos por los que la máxima autoridad contratante podrá declarar desierto los procesos.

2. Dentro de la normativa constante en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, no se encuentra previsto el Procedimiento de Ínfima Cuantía.
3. Existe incongruencia entre lo que dice el numeral 3 del artículo 33 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y el Art. 114 del Reglamento de la LOSNCP.
4. El Art. 57 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, otorga muchísimas facilidades a los oferentes extranjeros, creando un vacío jurídico de desigualdad con los oferentes nacionales, lo cual conlleva a que se vulnere los principios establecidos en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, específicamente los principios de igualdad, trato justo.

**c) Autor:** Bach. Arturo Peña López Sustentó su tesis el año 2013  
**TÍTULO: LAS EMPRESAS Y LA LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA FEDERAL**, Universidad Nacional Autónoma de México, con la finalidad de optar el título de Ingeniero Civil, México, DF- Pag.253.

**Resumen:** La finalidad de este estudio es describir todos los elementos legales, técnicos y económicos para que finalmente aplique sus conocimientos como ingeniero civil, teniendo acceso a las obras con la mayor inversión en el país y con amplias áreas de desarrollo en infraestructura, sí, hablamos de la obra pública federal. Los recursos destinados a la obra pública federal ascienden en promedio a los \$280,000,000,000 en el país (IFAI, montos reportados por concepto de licitación pública, 2010) y la única forma de acceder a estos recursos es mediante la creación de una empresa y posteriormente la licitación de las obras. Pero la creación y operación de una empresa no es cosa fácil, exige una serie de compromisos que desarrollados correctamente harán de su gestión un trabajo lícito en nuestro país y que obligan al ingeniero a introducirse en las leyes que rigen la formación y

operación de las empresas. Por otra parte, licitar para obtener el derecho de realizar determinada obra es otro de los retos de la ingeniería moderna. Licitar estas obras exige el estricto acato a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, por ello es el objetivo de este trabajo describir el procedimiento que debe realizar todo profesionalista para acceder a la obra pública federal.

### **Conclusiones:**

Con este trabajo de investigación enfocado a la ingeniería, nos percatamos de la gran labor de los profesionistas al emprender su viaje como dueños de una empresa dedicada a la construcción. A su vez, observamos que los conocimientos adquiridos en la universidad solo forman una pequeña parte de las diversas herramientas y conocimientos que se requieren para la vida diaria de un patrón. Al ser un trabajo cuya convivencia con gran cantidad y variedad de personas es normal, el ingeniero debe entender su labor y las obligaciones a las que él mismo se compromete para que su empresa funcione de la manera más eficiente.

El ingeniero debe ser un profesionalista multidisciplinario y en constante actualización, las leyes que rigen una nación y los reglamentos que se utilizan al ejecutar estos trabajos están en constante movimiento. Todas las leyes, reglamentos y códigos utilizados en este estudio deben cumplirse puntualmente y el patrón debiese entender que realizar algún acto que omita la aplicación de la misma, en todo el proceso que implica el poder licitar una obra, puede incurrir con multas económicas, suspensión temporal de derechos como persona moral, congelación de cuentas bancarias y en algunos casos, la pérdida de la libertad.

**d) Autor:** Bach. Ramiro Ortiz Girón Sustentó su Tesis el año 2011  
**TÍTULO: PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CON EL GOBIERNO FEDERAL,** Universidad Nacional

Autónoma de México, con la finalidad de optar el título de Ingeniero Civil, México, DF- Pag.244.

**Resumen:**

Con el afán de contribuir a un mejor entendimiento de la Normatividad vigente en Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en el presente trabajo se hace un análisis de este ordenamiento para el Gobierno Federal, considerando que el objetivo del presente trabajo es conocer el “Procedimiento para la contratación de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, con el Gobierno Federal”, es pues fundamental saber utilizar y comprender dicha Ley y su Reglamento, pues el objetivo de este ordenamiento es regular las acciones para la contratación de estas.

**Conclusiones:**

La industria de la construcción, es uno de los pilares más importantes de nuestra economía, ya que genera un gran número de empleos tanto directos como indirectos, se utilizan una gran cantidad de materiales, maquinaria e insumos, por tal motivo, es indudable su participación en el crecimiento económico de nuestro país; por eso debe estar a la vanguardia de los cambios que se generen en el medio, con el objetivo de visualizar y analizar el papel que juegan cada una de las empresas constructoras, dentro de este mercado tan competitivo y así tomar las acciones adecuadas para seguir contribuyendo de manera determinante en nuestro crecimiento económico.

La actual Ley no solo es un marco normativo moderno, sino que también es un marco normativo con visión de largo alcance, que debe fomentar el desarrollo de la industria nacional, el avance tecnológico y el aumento de la productividad en la industria de la construcción; en este escenario, el concepto de obra pública adquiere otra visión, como instrumento a través del cual se orienta la inversión en la construcción de la infraestructura y equipamiento

necesario para atender las demandas del desarrollo social y productivo de los habitantes de este país. Por todas estas razones, resulta prioritario para todos los actores de la industria de la construcción, el conocimiento y correcta aplicación de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, así como el de su Reglamento; en el presente trabajo, para contribuir a este fin, he pretendido crear una guía práctica para la mejor comprensión de estas, en los dos primeros capítulos, se ha realizado un análisis de la Ley y su Reglamento en cuestión, sin caer en la tediosa tarea de transcribirlas, ya que lo importante es su comprensión y correcta aplicación; se ha indicado para cada uno de los casos cuál es su objetivo, a lo que deberán sujetarse las diferentes dependencias, entidades de gobierno, licitantes y contratistas principalmente, así como también quienes en el ámbito de sus respectivas competencias están facultados para interpretar esta Ley y su Reglamento.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Deficiente interpretación**

La real academia española determina la palabra interpretación como “explicar o declarar el sentido de algo, pero principalmente el de un texto” la interpretación es la consecuencia del acto de interpretar, cuando una persona interpreta un suceso, un hecho o un defecto de algún tipo de contenido material publicado y pasa a ser comprendido e incluso expuesto por ese ente a una nueva manera de poderse expresar, pero siendo de una forma fiel al elemento de esa interpretación, por eso se determina como interpretación. Entonces la deficiente interpretación es expresar de forma errónea un material publicado.

La deficiente interpretación de un marco normativo es una actividad que consiste en establecer el significado o alcance distinto de las normas. En consecuencia, hablar de deficiente interpretación de cualquier norma es igual a referirse a una actividad que no

comprende las normas, y no únicamente a las normas legales que produce el órgano legislativo.

### **2.2.2. Ejecución de obras por contrata**

Según el Anexo de definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el término de Obra se define como “Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, demolición, renovación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.”

Ahora bien, la ejecución es parte del ciclo de inversión la cual tiene las siguientes faces:

- a) Programación Multianual: Comprende la elaboración del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos y la definición de los objetivos a alcanzarse respecto a dichas brechas, mediante el establecimiento de metas de producto específicas, así como los indicadores de resultado en un horizonte mínimo de 3 años, en el marco de los planes sectoriales nacionales.
- b) Formulación y evaluación: comprende la formulación del proyecto de aquellas propuestas de inversión consideradas en la programación multianual, y la evaluación respectiva sobre la pertinencia de su ejecución, debiendo considerarse los recursos para la operación y mantenimiento del proyecto y las formas de financiamiento. La formulación se realiza a través de una ficha técnica y solo en caso de proyectos que tengan alta complejidad, se requerirá el nivel de estudio que sustente la concepción técnica y el dimensionamiento del proyecto. En esta fase, las entidades registran y aprueban las inversiones en el banco de inversiones.
- c) Ejecución: comprende la elaboración del expediente técnico o equivalente y la ejecución física y financiera respectiva. El seguimiento de la inversión se realiza a través del sistema de

seguimiento de inversiones, herramienta del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones que vincula el banco de inversiones con el sistema integrado de administración financiera y similares aplicativos informáticos.

d) Funcionamiento: comprende la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de la inversión pública y la provisión de los servicios implementados con dicha inversión. En esta etapa, las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post.

En términos generales se denomina ejecución de obras por Contrata, cuando la ejecución física y/o financiera de las actividades y proyectos, así como de sus respectivos componentes, es realizada por un tercero, será por efecto de un contrato celebrado con un Contratista a título oneroso o con una entidad pública, será título oneroso o gratuito.

Se encuentran reguladas por la Ley de contrataciones del Estado N°30225 y su Reglamento, modificada mediante Decreto Legislativo N° 1341 vigente a la fecha a partir del 3 de Abril del 2017 y su Reglamento modificada mediante Decreto Supremo N° 056-2017-EF. El ente rector para este tipo de ejecución contractual es el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

Entre las principales obras por contrata se encuentran:

- Las infraestructuras de transporte.
  - ❖ Terrestre: vías (caminos, carreteras o autopistas, líneas de ferrocarril y puentes).
  - ❖ Marítimo: puertos y canales.
  - ❖ Aéreo: aeropuertos.
- Las infraestructuras energéticas.
  - ❖ Redes de electricidad: alta tensión, media tensión, baja tensión, transformación, distribución y alumbrado público.
  - ❖ Redes de combustibles: oleoductos, gasoductos, concentradoras, distribución.

- ❖ Otras fuentes de energía: presas, eólicas, térmicas, nucleares, etc.
- Las infraestructuras hidráulicas.
  - ❖ Redes de agua potable: embalses, depósitos, tratamiento y distribución.
  - ❖ Redes de desagüe: alcantarillado o saneamiento y estaciones depuradoras.
  - ❖ Redes de reciclaje: recogida de residuos, vertederos, incineradoras.
- Las infraestructuras de telecomunicaciones.
  - ❖ Redes de telefonía fija.
  - ❖ Redes de televisión de señal cerrada.
  - ❖ Repetidoras.
  - ❖ Fibra óptica.
  - ❖ Celdas de telefonía celular.
- Las infraestructuras de usos.
  - ❖ Vivienda.
  - ❖ Comercio.
  - ❖ Industria.
  - ❖ Salud: Hospitales, centros de salud.
  - ❖ Educación: colegios, institutos y universidades.
  - ❖ Recreación: parques y jardines.

### **2.2.3. La Ley de Contrataciones del Estado (LCE)**

El sistema nacional de contrataciones del Estado, a través de la LCE es un instrumento que permite a las diferentes entidades del Estado realizar contratos para la adquisición de bienes y servicios y para la ejecución obras; sin embargo, nótese que sólo es un instrumento, dado que la Administración Pública en general cuenta con diferentes mecanismos contractuales y legales para adquirir y vender bienes de acuerdo a las necesidades que tenga. Formas contractuales como las Asociaciones Públicas Privadas (APPs) es otro mecanismo usado por la Administración frecuentemente



utilizado en el desarrollo de infraestructura, de la misma forma las concesiones públicas es otra herramienta contractual, como también lo fueron, en su momento, las privatizaciones; al igual que el Sistema Nacional de Bienes Estatales es el conjunto de normas y reglas que permite al Estado adquirir y transferir bienes de dominio del Estado. La LCE establece, entonces, las reglas que las Entidades y proveedores deben seguir a fin de realizar una compra con el Estado, las cuales tiene como objetivo maximizar el valor del dinero del contribuyente, de manera que éstas se efectúen en forma oportuna y bajo las mejores condiciones de precio y calidad, a través del cumplimiento de los principios que la LCE establece, los cuales veremos detenidamente más adelante. En cuanto al ámbito de aplicación, esto es, las entidades que se encuentran comprendidas dentro de los alcances de la LCE son las mismas que establecía la normativa anterior, en este caso, entonces, no ha habido alguna variación significativa.

A continuación, se señalan las entidades bajo el ámbito de aplicación de la LCE:

- a) El Gobierno Nacional, sus dependencias y reparticiones.
- b) Los Gobiernos Regionales, sus dependencias y reparticiones.
- c) Los Gobiernos Locales, sus dependencias y reparticiones.
- d) Los Organismos Constitucionales Autónomos.
- e) Las Universidades Públicas.
- f) Las Sociedades de Beneficencia y las Juntas de Participación Social.
- g) Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú.
- h) Los Fondos de Salud, de Vivienda, de Bienestar y demás de naturaleza análoga de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú.
- i) Las empresas del Estado de derecho público o privado, ya sean de propiedad del Gobierno Nacional, Regional o Local y las empresas mixtas bajo control societario del Estado.
- j) Los proyectos, programas, fondos, órganos desconcentrados, organismos públicos del Poder Ejecutivo, instituciones y demás

unidades orgánicas, funcionales, ejecutoras y/o operativas de los Poderes del Estado; así como los organismos a los que alude la Constitución Política del Perú y demás que sean creados y reconocidos por el ordenamiento jurídico nacional.

#### **2.2.4. Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado**

El 3 de Abril entraron en vigencia las modificaciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, este último modificada mediante Decreto Supremo N° 056-2017-EF. Estas modificaciones siguen formuladas bajo el enfoque de la Gestión Pública por Resultados trae consigo importantes cambios cuyo estudio tiene gran importancia para todos los funcionarios, servidores, proveedores y demás actores involucrados en las contrataciones públicas.

El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado es la norma que desarrolla de modo específico todos los actos y procedimientos que de manera general están contemplados en la nueva la Ley de Contrataciones del Estado. Este reglamento es jerárquicamente inferior a la Ley N° 30225, razón por la cual no puede ser interpretado ni aplicado fuera de la Ley ni en contra de la misma.

#### **2.2.5. Controversias en obras**

La definición de controversia según la Real Academia Española se define como una discusión entre dos o más personas que exhiben opiniones contrapuestas o contrarias. Se trata de una disputa por un asunto que genera distintas opiniones, existiendo una discrepancia entre los participantes del debate. En la ejecución de obras estas controversias están asociadas a diferentes causas una de ellas es la distinta interpretación del marco normativo vigente, Ley de contrataciones del estado y su Reglamento, así mismo las discusiones son generadas por la parte técnica, estas controversias son solucionadas de distintas formas las cuales están expuestas en el Artículo 45. Medios de solución de controversias de la ejecución contractual “Las controversias que surjan entre las partes sobre la

ejecución, interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia, nulidad o invalidez del contrato, se resolverán mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes (...)” o por una Junta de Resolución de Disputas, siendo usado para obras mayores a 20 millones de soles, así mimos sus decisiones vinculantes.

#### **2.2.6. Conciliaciones y Arbitrajes**

Las conciliaciones y los Arbitrajes son medios alternativos de solución de controversias.

Las conciliaciones es el mecanismo por el cual las partes acuden ante un Centro de Conciliación extrajudicial a fin que se les asista en la búsqueda de una solución consensual al conflicto. El conciliador es la persona capacitada, acreditada y autorizada por el Ministerio de Justicia para ejercer la función conciliadora, que cumple sus labores en un centro de conciliación, propiciando la comunicación entre las partes y eventualmente proponiendo fórmulas conciliatorias no obligatorias. Son materias conciliables en las contrataciones del Estado todas las referidas a la ejecución, interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia, nulidad o invalidez del contrato, pudiendo citar como ejemplo las siguientes:

- a. Las relativas a la liquidación del contrato de consultoría y ejecución de obra.
- b. Las referidas a la resolución contractual.
- c. Las relacionadas con la nulidad del contrato.
- d. Las solicitudes de ampliación o reducción de plazo.
- e. Las relacionadas con la recepción de bienes, servicios u obras; y/o conformidad de la prestación.
- f. Las que versen sobre defectos o vicios ocultos.
- g. Las relacionadas con el pago que la Entidad debe efectuar al contratista.

El arbitraje es un mecanismo alternativo de solución de controversias de carácter heterocompositivo (es decir, las partes en litigio no solucionan el conflicto, sino que lo hace un tercero de manera definitiva) y alterno al fuero judicial, al que las partes pueden

recurrir. Se pueden recurrir a arbitrajes Ad Hoc, que es aquel tipo de arbitraje en el que las partes no han acordado someter el mismo a la organización ni a la administración de una institución arbitral. En este supuesto, serán las propias partes quienes regularán todos los aspectos y etapas del proceso arbitral, siendo regulado en defecto de éstas, por los árbitros.

### **2.2.7. Auditorias de obras por contrata**

El concepto de auditoria se define dentro de la Guía de auditoría de obras públicas por contrata (2007) como “Es el examen profesional, objetivo, independiente, sistemático, constructivo y selectivo de evidencias, efectuado con posterioridad a la Gestión de los Contratos de Obras Públicas, con el objeto de determinar la razonabilidad de la información técnica, legal, administrativa, contable y presupuestal, el grado de cumplimiento de objetivos y metas, así como respecto de la adquisición, protección y empleo de los recursos y si éstos fueron administrados con racionalidad, eficacia, eficiencia, economía y transparencia, en cumplimiento de la normativa legal.” (p.32).

La cual cuenta con un objetivo principal también mencionado dentro de la referida guía la cual es, “verificar el adecuado uso de los recursos públicos, así como el cumplimiento de la normativa legal y otras normas reglamentarias aplicables, buscando la mejora en las operaciones y actividades de las entidades examinadas, basada en la adopción de las recomendaciones presentadas. El progreso debe ser evidenciado por un aumento en la eficiencia, eficacia y economía del proyecto examinado y especialmente de la entidad auditada.”(p.31)

Los objetivos específicos más importantes que se trata de alcanzar a través de la auditoría son:

- Determinar la coherencia entre la “necesidad de adquirir” del proceso previo a la construcción – etapa de pre-inversión, y la post-inversión, con relación a los objetivos inicialmente previstos y los resultados alcanzados.

- Determinar el grado de eficiencia, economía y eficacia en la utilización de los recursos materiales y financieros durante la planificación, ejecución y operación del proyecto.
- Verificar el cumplimiento de objetivos y programas propuestos en la planificación del proyecto mediante la constatación del cumplimiento del diseño y especificaciones técnicas y de la razonabilidad y oportunidad de las modificaciones aprobadas con relación a los objetivos contractuales.
- Examinar los criterios y aprobaciones establecidos para determinar las modalidades de ejecución y contratación de obras. Criterios para establecer los sistemas y modalidades de los procesos de selección y contratación de obras.
- Evaluar la consistencia de los expedientes técnicos contrastados con las especificaciones de la normativa y buenas prácticas vigentes.
- Establecer la razonabilidad u observancia de las disposiciones técnico administrativas aplicadas en el desarrollo de los contratos de ejecución de obras.
- Establecer la razonabilidad y legalidad de las aprobaciones emitidas por la Entidad a los diversos expedientes generados en la ejecución de la obra.
- Examinar los procesos constructivos de obra y los controles de calidad aplicados.
- Mejorar la pertinencia, oportunidad, confiabilidad y razonabilidad de la información gerencial, analizando si está acorde con los objetivos trazados y permite la toma de decisiones en procura de una gestión transparente.

Las auditoras en las obras por contrata cuentan con las siguientes características:

- Es objetiva, en la medida en que considera que el auditor debe mantener una actitud mental independiente, respecto de las actividades a examinar en la entidad.

- Es sistemática y profesional, por cuanto responde a un proceso que es debidamente planeado y porque es desarrollada por Profesionales idóneos y expertos, sujetos a normas profesionales y al Código de Ética profesional.
- Concluye con la emisión de un informe escrito, en cuyo contenido, se presentan los resultados del examen realizado, incluyendo observaciones, conclusiones y recomendaciones.

La auditoría a obras públicas por contrata se realiza mediante un examen especial, en el que se verifica, específicamente lo siguiente:

- Cumplimiento de la normativa legal en los proyectos de inversión relacionados a las obras públicas ejecutadas por contrata.
- Cumplimiento de la normativa legal en los procesos licitatorios para contratación de obras y consultoría de obras.
- Cumplimiento de contratos para la ejecución de obras públicas y consultoría de obras.
- Manejo financiero por una entidad de recursos destinados a obras ejecutadas por contrata y a la consultoría de obras.
- Cumplimiento de la ejecución del presupuesto para obras públicas por contrata y consultoría de obras, en relación a la normativa legal.
- Denuncias relacionadas a la ejecución de obras por Contrata y a Consultoría de obras.

#### **2.2.8. Modificaciones de la Ley y Reglamento**

En el marco de las facultades legislativas otorgadas por el Congreso, el Gobierno modificó la Ley de Contrataciones del Estado, con el fin de mejorar los procesos de contratación para la adquisición de bienes, servicios, ejecución de obras y contratación de consultorías.

Mediante el Decreto Legislativo N° 1341, publicado en el Diario Oficial El Peruano, se estableció medidas para determinar los marcos jurídicos específicos que permitan modernizar, automatizar

y dinamizar la administración pública, así como la reorganización del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

Uno de los cambios se encuentra en el artículo 2 referido a principios que rigen las contrataciones, como la libertad de concurrencia, igualdad de trato, transparencia, publicidad, competencia, eficacia, vigencia tecnológica, sostenibilidad ambiental y social, equidad e integridad.

También se incorporan algunos puntos a la Ley de Contrataciones del Estado, como por ejemplo el referido a las modificaciones convencionales al contrato, indicando que sin perjuicio de las responsabilidades y sanciones a que hubiere lugar, cuando no resulten aplicables los adicionales, reducciones y ampliaciones, las partes pueden acordar otros cambios.

“Siempre que las mismas (modificaciones) deriven de hechos sobrevinientes al perfeccionamiento del contrato que no sean imputables a alguna de las partes, permitan alcanzar su finalidad de manera oportuna y eficiente, y no cambien los elementos determinantes del objeto”, señala.

Así mismo, por Decreto Supremo N°056-2017-EF, refrendado por el Ministro de Economía y Finanzas, se modificó el Reglamento de la Ley de Contrataciones.

Además, culminado el proceso de reestructuración del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) por excepción y mediante Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Economía y Finanzas se podrán adecuar las funciones del OSCE y del Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los considerandos de la norma se indica que estos cambios tienen como finalidad establecer normas orientadas a maximizar el valor de los recursos públicos que se invierten y a promover la actuación bajo el enfoque de gestión por resultados en las contrataciones de bienes, servicios y obras.

### **2.2.9. Obras paralizadas**

Las obras paralizadas son aquellas en las cuales el plazo de ejecución es suspendido de mutuo acuerdo entre Entidad y Contratista, cuando los hechos o eventos no son atribuibles a las partes que originen la paralización de la obra, esta suspensión de plazo se da hasta la culminación del evento que fue causal para la paralización.

Ahora bien, las obras también pueden ser paralizadas cuando los hechos o eventos son imputables a alguna de las partes, por ejemplo, la falta de pago de 3 valorizaciones al contratista.

### **2.2.10. Riesgos en las obras por contrata**

Los principales riesgos identificados en las obras por contrata en los gobiernos regionales y locales según la Contraloría General de la Republica :

- **En obra:**
  - ❖ Obras deficientes, inconclusas o inoperativas.
  - ❖ Adquisición de materiales no ejecutados en obra e inexistentes que ocasionan perjuicio económico.
  - ❖ Pagos indebidos por trabajos no ejecutados, sobrevalorizados y metrados en exceso.
  - ❖ Aprobación irregular de expedientes de adicionales de obra.
  - ❖ Recepción de obra no ejecutada de acuerdo a expediente técnico.
  - ❖ Saneamiento de terrenos antes de la ejecución de la obra.
- **Contratos:**
  - ❖ Inaplicación de penalidades por incumplimiento de plazo contractual.
  - ❖ Irregularidades en la contratación de los servicios de consultoría, ejecución y supervisión de obras.
  - ❖ Suscripción de contrato de forma irregular y/o sin documentación reglamentaria.
  - ❖ Deficiencias en resolución de contrato y liquidación de obra.



- ❖ No renovación de cartas fianzas
- **Costos:**
  - ❖ Precios sobrevalorados en expediente técnico.
  - ❖ Pago por partidas no ejecutadas y por duplicidad de partidas.
  - ❖ Pago de planillas por labores no realizadas.
  - ❖ Inclusión de cantidades excesivas de insumos.
  - ❖ Saldo de materiales de obra no cautelados.
  - ❖ Pago por equipos que no se encontraban operativos.

### 2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS CLAVES

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

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

**Bienes:** Son objetos que requiere una Entidad para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento de sus funciones y fines.

**Bienes o servicios comunes:** Son bienes y servicios comunes aquellos que, existiendo más de un proveedor en el mercado, cuentan con características o especificaciones usuales en el

mercado, o han sido estandarizados como consecuencia de un proceso de homogeneización llevado a cabo al interior del Estado, cuyo factor diferenciador entre ellos es el precio en el cual se transan, siendo que la naturaleza de los mismos debe permitirles cumplir sus funciones sin requerir de otros bienes o servicios conexos, por ende está en capacidad de desarrollar las mismas como una unidad. La Central de Compras Públicas – PERÚ COMPRAS los incorpora, mediante la aprobación de fichas técnicas, dentro del Listado de Bienes y Servicios Comunes.

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

**Calendario de avance de obra valorizado:** El documento en el que consta la programación valorizada de la ejecución de la obra, por períodos determinados en las Bases o en el contrato.

**Calendario del procedimiento de selección:** El cronograma de la ficha de convocatoria en el que se fijan los plazos de cada una de las etapas del procedimiento de selección.

**Catálogo Único de Bienes, Servicios y Obras (CUBSO):** Es una herramienta de uso obligatorio, basada en un estándar de categorización internacional, en la que sistemáticamente se clasifican e identifican mediante una codificación a los bienes, servicios en general, consultorías y obras susceptibles de ser requeridas por las Entidades, permitiendo disponer de información homogénea y ordenada para la contratación pública.

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

**Código CUBSO:** Representación numérica conformada por 16 dígitos que identifica al bien, servicio en general, consultoría y obra, basado en un estándar de categorización internacional.

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

**Consultoría en general:** Servicios profesionales altamente calificados.

**Consultoría de obra:** Servicios profesionales altamente calificados consistentes en la elaboración del expediente técnico de obras o en la supervisión de obras. Tratándose de elaboración de expediente técnico la persona natural o jurídica encargada de dicha labor debe contar con una experiencia especializada no menor de 1 año; en el caso de supervisiones de obra la experiencia especializada debe ser no menor de 2 años.

**Contrato:** Es el acuerdo para crear, regular, modificar o extinguir una relación jurídica dentro de los alcances de la Ley y del presente Reglamento.

**Contrato original:** Es el contrato suscrito como consecuencia del otorgamiento de la buena pro en las condiciones establecidas en las Bases y la oferta ganadora.

**Contrato actualizado o vigente:** El contrato original afectado por las variaciones realizadas por los reajustes, prestaciones adicionales, reducción de prestaciones, o por ampliación o reducción del plazo, u otras modificaciones del contrato.

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

**Costo programado:** Monto estimado de las contrataciones de obras o consultorías de obras durante la fase de planificación.

**Cuaderno de Obra:** El documento que, debidamente foliado, se abre al inicio de toda obra y en el que el inspector o supervisor y el residente anotan las ocurrencias, órdenes, consultas y las respuestas a las consultas.

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

**Estandarización:** Proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes.

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

**Factor de relación:** El cociente resultante de dividir el monto del contrato de la obra entre el monto del Valor Referencial.

**Ficha Técnica:** Documento estándar mediante el cual se uniformiza la identificación y descripción de un bien o servicio común, a fin de facilitar la determinación de las necesidades de las Entidades para su contratación y verificación al momento de la entrega o prestación a la Entidad.

**Gastos Generales:** Son aquellos costos indirectos que el contratista debe efectuar para la ejecución de la prestación a su cargo, derivados de su propia actividad empresarial, por lo que no pueden ser incluidos dentro de las partidas de las obras o de los costos directos del servicio.

**Gastos Generales Fijos:** Son aquellos que no están relacionados con el tiempo de ejecución de la prestación a cargo del contratista.

**Gastos Generales Variables:** Son aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra y por lo tanto pueden incurrirse a lo largo de todo el plazo de ejecución de la prestación a cargo del contratista.

**Liquidación de contrato:** cálculo técnico efectuado, bajo las condiciones normativas y contractuales aplicables al contrato, que tiene como finalidad determinar el costo total del contrato y su saldo económico.

**Lote:** Conjunto de bienes del mismo tipo.

**Mayor metrado:** Es el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del expediente técnico.

**Metrado:** Es la cantidad de una determinada partida del presupuesto de obra, según la unidad de medida establecida.

**Mora:** El retraso parcial o total, continuado y acumulativo en el cumplimiento de prestaciones consistentes en la entrega de bienes, servicios en general, consultorías o ejecución de obras sujetos a cronograma y calendarios contenidos en las Bases y/o contratos.

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

**Operación asistida:** Operación por el contratista de una obra ejecutada bajo la modalidad de llave en mano, que puede incluir, además, el mantenimiento, reparación, capacitación, entre otros aspectos, en atención y cumplimiento a los términos de referencia y condiciones establecidas en el contrato. Esta operación asistida implica la puesta en marcha de la instalación construida, así como la transferencia de tecnologías, conocimientos, procesos, entrenamiento del personal, entre otros, hasta que la Entidad toma el control definitivo de las instalaciones.

**Paquete:** Conjunto de bienes, servicios en general o consultorías distintas pero vinculados entre sí, o de obras de naturaleza similar.

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

**Partida:** Cada una de las partes o actividades que conforman el presupuesto de una obra.

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

**Prestación:** La ejecución de la obra, la realización de la consultoría, la prestación del servicio o la entrega del bien cuya contratación se regula en la Ley y en el presente Reglamento.

**Prestación adicional de obra:** Aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional.

**Prestación adicional de supervisión de obra:** Aquella no considerada en el contrato original, pero que, por razones que provienen del contrato de obra, distintas de la ampliación de obra, resultan indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento al contrato de supervisión; y aquellas provenientes de los trabajos que se produzcan por variaciones en el plazo de obra o en el ritmo de trabajo de obra.

**Presupuesto adicional de obra:** Es la valoración económica de la prestación adicional de una obra.

**Presupuesto de Obra:** Es el valor económico de la obra estructurado por partidas con sus respectivos metrados, análisis de precios unitarios, gastos generales, utilidad e impuestos.

**Prestación nueva de obra:** La no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización no es indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta obra principal. Estas prestaciones se ejecutan mediante un nuevo contrato, para lo cual debe aplicarse los procedimientos establecidos en la Ley y su Reglamento.

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

**Proforma de contrato:** El proyecto del contrato a suscribirse entre la Entidad y el postor ganador de la buena pro y que forma parte de las bases.

**Proveedor:** La persona natural o jurídica que vende o arrienda bienes, presta servicios en general, consultoría en general, consultoría de obra o ejecuta obras.

**Proyectista:** Consultor de obra que ha elaborado el expediente técnico de obra.

**Requerimiento:** Solicitud del bien, servicio en general, consultoría u obra formulada por el área usuaria de la Entidad que comprende las Especificaciones Técnicas, los Términos de Referencia o el Expediente Técnico de obra, respectivamente. Puede incluir, además, los requisitos de calificación que se considere necesario.

**Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra:** Es la secuencia programada de las actividades constructivas de una obra cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra.

**Servicio:** Actividad o labor que requiere una Entidad para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento de sus funciones y fines. Los servicios pueden clasificarse en servicios en general, consultoría en general y consultoría de obra. La mención a consultoría se entiende que alude a consultoría en general y consultoría de obras.



**Servicio en general:** Cualquier servicio que puede estar sujeto a resultados para considerar terminadas sus prestaciones.

**Suministro:** La entrega periódica de bienes requeridos por una Entidad para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento de funciones y fines.

**Términos de Referencia:** Descripción de las características técnicas y las condiciones en que se ejecuta la contratación de servicios en general, consultoría en general y consultoría de obra. En el caso de consultoría, la descripción además incluye los objetivos, las metas o resultados y la extensión del trabajo que se encomienda (actividades), así como si la Entidad debe suministrar información básica, con el objeto de facilitar a los proveedores de consultoría la preparación de sus ofertas.

**Trabajo similar:** Trabajo o servicio de naturaleza semejante a la que se desea contratar, independientemente de su magnitud y fecha de ejecución, aplicable en los casos de servicios en general y de consultoría.

**Tramo:** Parte de una obra que tiene utilidad por sí misma.

**Valorización de una obra:** Es la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo APLICADA, ya que Tiene como finalidad primordial la resolución de problemas prácticos inmediatos en orden a transformar las condiciones del acto didáctico y a mejorar la calidad educativa. El propósito de realizar aportaciones al conocimiento teórico es secundario. Un estudio sobre un método de lectura para niños con dificultades perceptivas sería un ejemplo de esta modalidad. (Sánchez y Reyes ,2006,p.37).

##### **3.1.2. Nivel de investigación**

El nivel usado en la presente investigación es el Explicativo.

Su objetivo es la explicación de los fenómenos y el estudio de sus relaciones para conocer su estructura y los aspectos que intervienen en la dinámica de aquéllos.

Son estudios de alto nivel que generan teorías, leyes o enunciados totalmente novedosos. Son de gran complejidad y por lo general sus resultados pasan a ser de revisión obligatoria para los profesionales de ese campo. Está dirigida a responder a las causas de los eventos físicos o sociales y su interés se centra en explicar por qué y en qué condiciones ocurre un fenómeno o por qué dos o más variables se

relacionan. Hay predominio de explicación, descripción y correlación. Es aquella que tiene relación causal, no solo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo. Son aquellas que parten de una situación problema o conocimiento presente para luego indagar posibles causas o factores asociados que permiten interpretarla. (Félix C. Rodríguez Vera, 2009, p.03).

### **3.1.3. Método de investigación**

En el presente trabajo se hará uso del método científico como método general. Según (Velasquez, A. 2001), "El método científico es el procedimiento que se sigue para contestar las preguntas de investigación que surgen sobre diversos fenómenos que se presentan en la naturaleza y sobre los problemas que afectan a la sociedad" (p.80).

### **3.1.4. Diseño de investigación**

La presente investigación tiene un diseño no experimental también conocida como investigación Ex Post Facto, término que proviene del latín y significa después de ocurridos los hechos. ... En ambos casos el investigador no puede manipular directamente las variables independientes como ocurre en un estudio de corte experimental.

## **3.2. HIPOTESIS**

### **3.2.1. General**

La deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento influye significativamente en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho.

### **3.2.2. Especifico**

a) La deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento producen riesgos significativos en las obras por contrata de la región Ayacucho.

- b) La deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento influyen significativamente en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho.

### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

Según **FREUDENTHAL, Hiudin** (2001:55) “La población es el conjunto de individuos que comparten por lo menos una característica, sean una ciudadanía común, la calidad de ser miembros de una asociación voluntaria o de una raza, la matrícula en una misma universidad, o similares”.

Para lo cual en esta investigación la población serán las obras que están bajo los alcances de la Ley N° 30225 por contrata las que son promovidos por una administración pública teniendo como objetivo el beneficio de la comunidad, el periodo de análisis de las obras corresponde al 2016 – 2017(primer semestre).

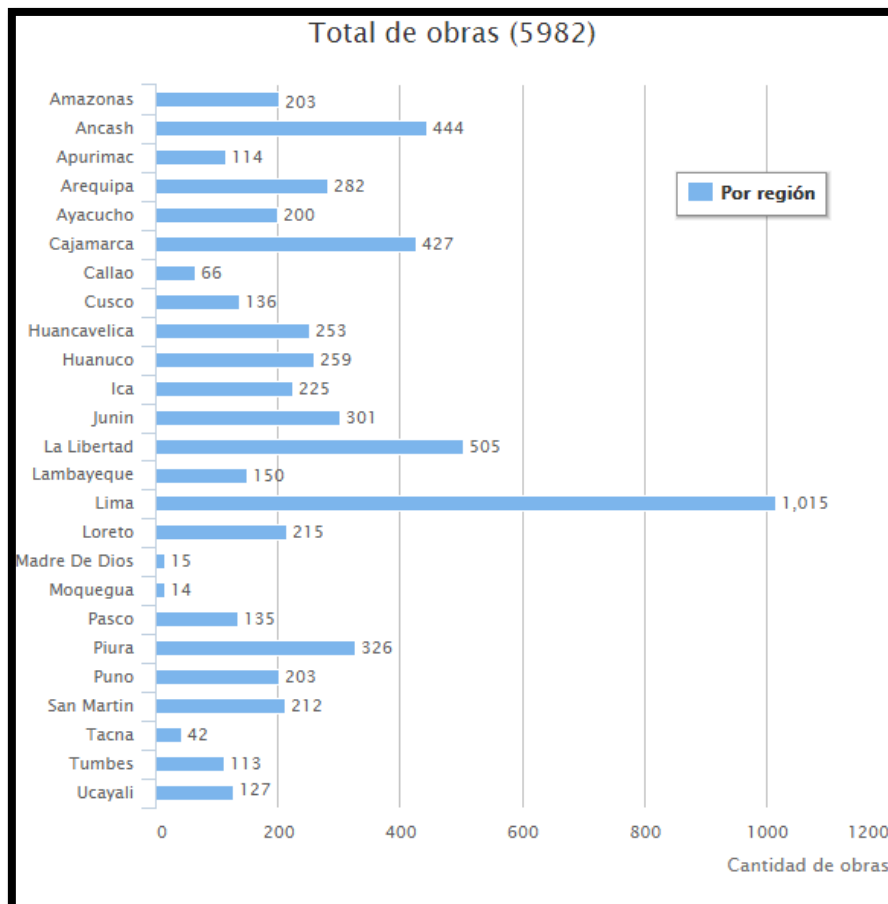


Gráfico N° 1: Número de obras a nivel Nacional del 01/01/16 al 30/06/17  
Fuente: Sistema INFOBRAS página web CGR

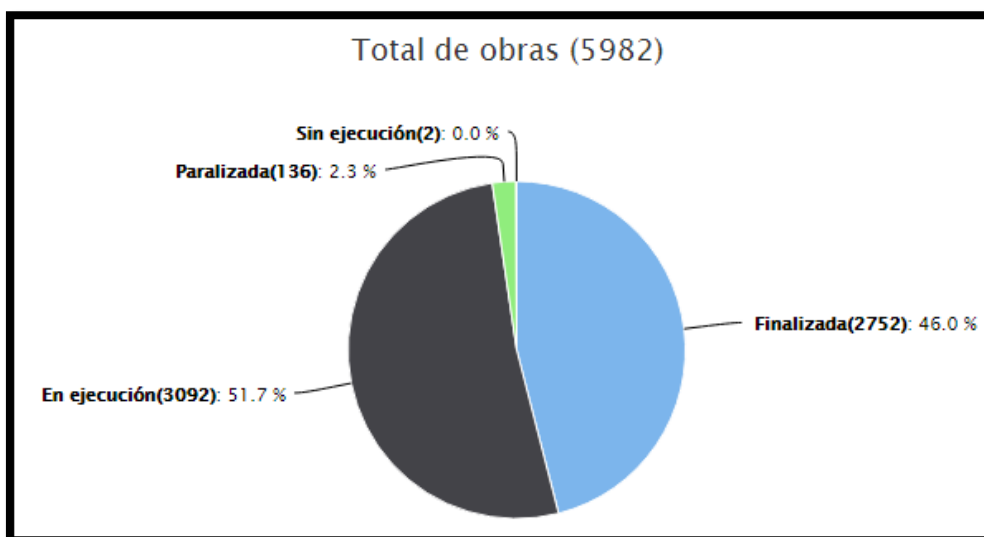


Grafico N° 2: Estado de las obras a nivel Nacional del 01/01/16 al 30/06/17  
 Fuente: Fuente: Sistema INFOBRAS página web CGR

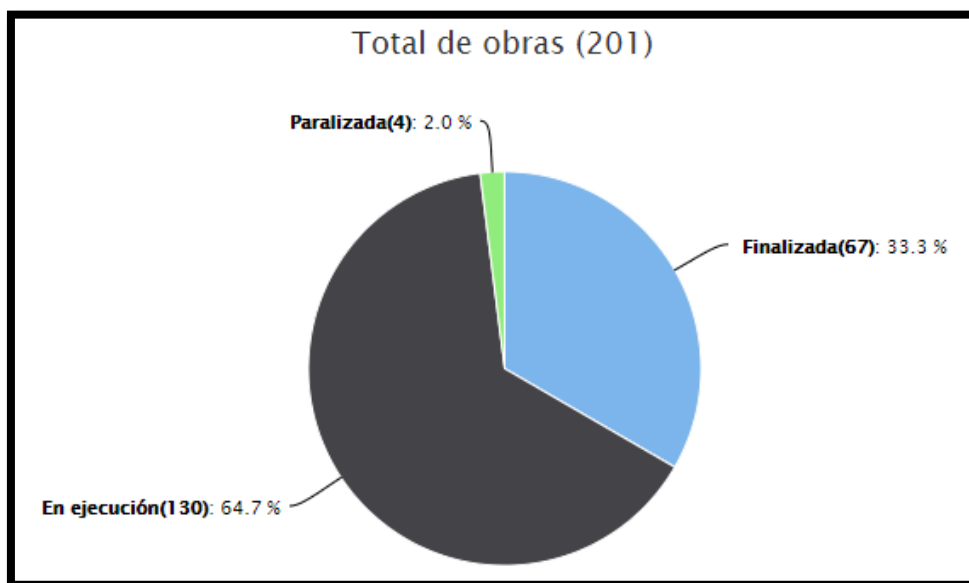


Grafico N° 3: Número de obras en la región Ayacucho del 01/01/16 al 30/06/17  
 Fuente: Fuente: Sistema INFOBRAS página web CGR

En síntesis, la presente investigación se hará sobre toda la población mediante la numeración total de ellas (censo), es por ello que el número de obras a ser analizadas es de 4 (cuatro).

### 3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**3.4.1. Variable independiente:** Deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del estado N° 30225 y su Reglamento. Esta Ley y su Reglamento se encuentra orientada por el enfoque de Gestión Pública por Resultados y tiene por finalidad establecer normas que tiendan a la maximización del valor de los recursos públicos en los procesos de contratación de bienes, servicios y obras. Ahora bien, el hecho de que la nueva Ley se guíe y a la vez promueva la gestión por resultados no puede pasar desapercibido. Como se sabe, según este enfoque, las entidades del Estado no deben limitarse a cumplir con los fines, objetivos y metas previstos en los planes estratégicos u operativos, sino que, deben garantizar que estos se traduzcan en un “resultado” que exprese una mejora efectiva en las condiciones de vida de los ciudadanos. Las cuales se verían claramente afectadas si estas normas no son interpretadas de forma correcta. Esto significa, en el ámbito de las contrataciones públicas, que estas deben efectuarse oportunamente y bajo las mejores condiciones de calidad y precio, de tal forma que permitan el cumplimiento de los fines públicos y tengan una repercusión positiva en la vida de los ciudadanos.

**3.4.2. Variable dependiente:** Ejecución de las obras por contrata. Es la ejecución física o financiera de las actividades y proyectos, así como de sus respectivos componentes, realizada por una entidad distinta a la de origen; sea por efecto de un contrato o convenio celebrado con una entidad privada, o con una entidad pública, sea a título oneroso o gratuito. Se les denomina como obras por contrata y se encuentran reguladas por la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento, cuya última versión, vigente a la fecha es la aprobada mediante D.L.N° 1341 y su Reglamento modificada a través del D.S. N° 056-2017-EF. En el mes de Abril del 2017, entraron en vigencia. El ente rector es el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

<b>Tipo de variable</b>	<b>Nombre de la variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Variable independiente</b>	Deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del estado N° 30225 y su Reglamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controversias en obras (und)</li> <li>• Riesgos (und)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obras paralizadas (und)</li> <li>2. Arbitrajes (und)</li> <li>3. Conciliaciones(und)</li> </ol>
<b>Variable dependiente</b>	Ejecución de las obras por contrata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor referencial (S/.)</li> <li>• Cantidad (und)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problemáticas (und)</li> <li>2. Controversias (und)</li> <li>3. Número de obras por contrata (und)</li> </ol>

Tabla N ° 4 Operacionalización de variables

Fuente: Elaboración propia

### **3.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

En esta investigación se tomó todas las formas posibles para la recolección de la información necesaria que ayuden a tener datos contundentes y reales respaldados en información brindada de primera mano, proporcionado por las Entidades, Residentes y Supervisores de obra, así como para complementar la investigación se tomara en cuenta problemáticas expuestas en libros, boletines, opiniones OSCE, resoluciones de la contraloría general de la república, investigación de las fiscalías penales y anticorrupción, investigaciones.

Asimismo, se considerará las no documentadas como son las observaciones propiamente dichas, las cuales se elaboran teniendo en cuenta los criterios de confiabilidad y validez del mismo

### **3.6. PROCESAMIENTO DE DATOS**

De acuerdo al tipo de investigación el procesamiento de los datos consiste en:

- En el procesamiento de datos se realiza una revisión de la información de las obras por contrata que emite INFOBRAS y la OSCE para observar de forma global el estado de estas, las cuales pueden estar:

- Finalizadas
  - En ejecución
  - Paralizadas
  - Sin ejecución
  - Mantenimiento
- Se procede a dividir las obras según su estado en la que se encuentran, es aquí donde las obras paralizadas son las de mayor importancia para la investigación, ya que es principal indicador para la investigación.
  - De esa forma se procedió con el análisis del número de obras requerido para tener la confiabilidad necesaria para determinar la veracidad de la hipótesis, es así que la muestra es calculada dando el número de obras por contrata en la región Ayacucho necesarias para el análisis.
  - Teniendo la muestra definida se continuo con el análisis de cada obra para determinar las deficientes y las correctas interpretaciones a la Ley de contrataciones y su Reglamento.
  - Se identificaron las problemáticas que ocasionan la deficiente interpretación de la Ley y Reglamento.
  - Así mismos se precedió al análisis de problemáticas complementarias, es decir externas (que no se dieron en ni una de las obras analizadas), con el único fin y beneficio de enriquecer la investigación.
  - Luego se procede al análisis de la Ley de contrataciones del estado N° 30225 y su Reglamento para los cuales se recomendaron Opiniones OSCE donde se explica a mayores detalles para determinar la correcta ejecución de las obras por contrata.



## **CAPITULO IV**

### **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1. MARCO HISTÓRICO**

Las distintas normas relativas a contrataciones que han existido en su debido momento han sido producto de lo que se percibía como una necesidad de normar todo o parte del proceso de contratación en un determinado momento específico.

Es así que se puede encontrar distintos tipos de normas específicas dirigidas a regular el proceso de contratación por cada sector o incluso por cada Entidad, dependiendo del nivel de complejidad de las mismas, esta mixtura, por así decirlo de normas generaba disparidades en la forma en que cada Entidad se abastecía.

Actualmente se busca tener una sola norma que sea general y que abarque las distintas particularidades que puedan surgir en las Entidades Públicas que se rigen por la normatividad en contrataciones bajo el régimen general. A continuación, se presenta la relación de normas de alcance nacional que se aplicaron en su momento para el proceso de contratación, esto nos da una referencia de la volatilidad normativa que existe en relación a este tema, tal como se puede apreciar a continuación:

- 1977 - Se promulga el decreto Ley N° 22056 que crea el Sistema Nacional de Abastecimiento, el que entra en vigencia el 01 de enero de 1978. Amplía las funciones y atribuciones asignadas al Instituto Nacional de Administración Pública (INAP).

- Hasta el año 1978 - Dispersión Absoluta, no existía una regulación sistemática de las contrataciones del Estado, solo las funciones establecidas por el sistema Nacional de Abastecimiento.
- 1979 - Constitución Política del Perú 1979: el artículo 143º establece que las contrataciones y adquisiciones del Estado se realicen a través de licitación y concurso público.
- 1980 - Decreto Supremo 034-80-VC: Aprueba el Reglamento Único de Licitaciones y Contratos de Obras Públicas (RULCOP). Se crea el Consejo Superior de Licitaciones y Contratos de Obras Públicas (CONSULCOP), organismo técnico que regula el proceso de selección y la ejecución contractual.
- 1985 - Decreto Supremo N° 065-85-PCM: Se aprueba el Reglamento Único de Adquisiciones (RUA), para Bienes, Servicios y Obras. Es la primera normatividad en regular sobre la fase de actos preparatorios en temas de: conocimiento de la necesidad de adquirir, de las especificaciones técnicas, de las bases administrativas, de la indagación preliminar de fuentes de suministro. Se crean los Consejos Departamentales de Adquisiciones.
- 1987 - Decreto Supremo N° 208-87-EF que aprueba el Reglamento General de las Actividades de Consultoría (REGAC). Cabe precisar que mediante la Ley N° 23554 aprobada en 1982 se creó el Consejo Nacional Superior de Consultoría (CONASUCO).
- 1997 - Ley N° 26850 que aprueba la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, que se basa en el RULCOP, REGAC y RUA que son derogados. Crea el Consejo Superior de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (CONSUCODE) que reemplaza al CONSULCOP, CONASUCO y Consejos Departamentales de Adquisiciones. Se crea el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones (PAAC) como instrumento de gestión, programación y planificación, éste es el primer instrumento normativo de aplicación general para todas las Entidades.

- 1998 - Decreto Supremo N° 039-98-PCM - Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado. El CONSUCODE inicia funciones.

En el 2001 mediante Decreto Supremo N° 012-2001-PCM – se aprueba el Texto Único Ordenado (TUO) de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y posteriormente ese mismo año mediante Decreto Supremo N° 013-2001-PCM se aprueba el Reglamento del TUO, esto con fin de consolidar las modificaciones realizadas a la Ley y su Reglamento antes mencionados.

En el 2004 mediante Decreto Supremo N° 083-2004-PCM se aprueba TUO de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y posteriormente ese mismo año mediante Decreto Supremo N° 084-2004-PCM se aprueba el Reglamento del TUO, esto con fin de consolidar modificaciones posteriores a la Ley y su Reglamento.

- 2008 - Decreto Legislativo N° 1017 - Se aprueba la Ley de Contrataciones del Estado y mediante Decreto Supremo N° 184-2008-EF se aprueba su Reglamento. Se crea al OSCE que reemplaza al CONSUCODE como organismo técnico a cargo de promover el cumplimiento de la normatividad en contrataciones estatales.

En el 2012 mediante Ley N° 29873 se modificó el Decreto Legislativo N° 1017 Ley de Contrataciones del Estado.

- En el 2012 mediante Decreto Supremo N° 138-2012-EF se modificó el Decreto Supremo N° 184-2008-EF - Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- De igual manera en el 2013 mediante Decreto Supremo N° 116-2013-EF y en el 2014 mediante Decretos Supremos N° 080-2014-EF y N° 261-2014-EF se vuelve a modificar el mencionado Reglamento.
- 2014 - Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, nueva versión que reemplaza al Decreto Legislativo N° 1017. Publicado el 11 de julio del 2014.
- 2016 – modificaciones al Reglamento con el D. S. N° 350-2015-EF vigente desde el 7 de enero del 2016.

- 2017 – Modificaciones de la Ley de Contrataciones del Estado con el Decreto Legislativo N° 1341 vigente desde el 3 de abril, así mismo se modificó el Reglamento con el Decreto Supremo N° 056-2017-EF también vigente desde el 3 de abril.

## **4.2. CONTRATACIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

Una obra pública se define como el resultado derivado de un conjunto de actividades materiales que comprenden la construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos; destinadas a satisfacer necesidades públicas.

### **4.2.1. Obras por administración directa**

La ejecución de obras públicas por administración directa aprobada mediante Resolución de contraloría N°195-88-cg de fecha 18/07/1998. Esta es el único marco normativo que regula exclusivamente las obras publicas por administración directa así mismo se rigen adicionalmente por directivas propias de la Entidad Las obras por administración directa pueden ser de dos tipos, las de ejecución presupuestaria directa y las de ejecución presupuestaria indirecta.

La primera es cuando la Entidad es el ejecutor presupuestario y financiero de las actividades y proyectos, así como de sus respectivos componentes.

La segunda la Entidad distinta al pliego; sea por efecto de un contrato o convenio celebrado por una Entidad privada o con una Entidad pública, sea a título oneroso o gratuito.

#### 4.2.2. Obras por contrata

Cuando la Entidad mediante un determinado concurso o proceso de selección encarga la ejecución de la obra a un contratista. A esta forma de ejecución usualmente se les denomina como obras por contrata y se encuentran reguladas por la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento.

OBRAS POR CONTRATA A NIVEL NACIONAL						
ESTADO DE LA OBRA	AÑO					
	2010 al 2012	2013	2014	2015	2016	2017
Finalizadas	3523	3989	4514	3438	2218	27
En ejecución	0	0	0	0	2615	441
Paralizadas	46	105	131	77	124	7
Sin ejecución	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento	2	1	9	10	9	0

Tabla N° 5 Número de obras según su estado  
Fuente : Sistema INFOBRAS página web CGR

Del cuadro anterior se puede decir que en los últimos 7 años las obras ejecutadas (finalizadas) suman un total de 17,709 y que las obras que están en ejecución a la fecha son 3056, así mismo el número de obras paralizadas por diversas causas llegan a un número total de 490, las que no fueron ejecutadas el número es de cero y las cuales a la fecha están en mantenimiento son 31.

#### 4.3. OBRAS POR CONTRATA PARALIZADAS

En un análisis realizado por la Contraloría General de la República sobre las razones de la paralización de las obras, se identificaron cinco problemas centrales. La transferencia de gestión, la falta de asignación presupuestal y los factores climatológicos desfavorables son los principales motivos mencionados por las Entidades para justificar la paralización de las obras. No obstante, hay que precisar que las municipalidades son las únicas que han reportado obras paralizadas por problemas suscitados por el cambio de gestión, siendo de vital importancia que los alcaldes retomen la ejecución de las obras para el beneficio de los ciudadanos.

La Contraloría General de la República en el boletín de INFOBRAS titulado OBRAS PARALIZADAS de julio del 2015, determino el porcentaje y número de obras paralizadas de un pequeño grupo de obras en esta situación.

En este mismo boletín se informa que el setenta y cuatro por ciento (74%) de obras paralizadas son ejecutadas bajo la modalidad de Administración directa mientras que la diferencia, veinte y seis por ciento (26%), son de obras por contrata.

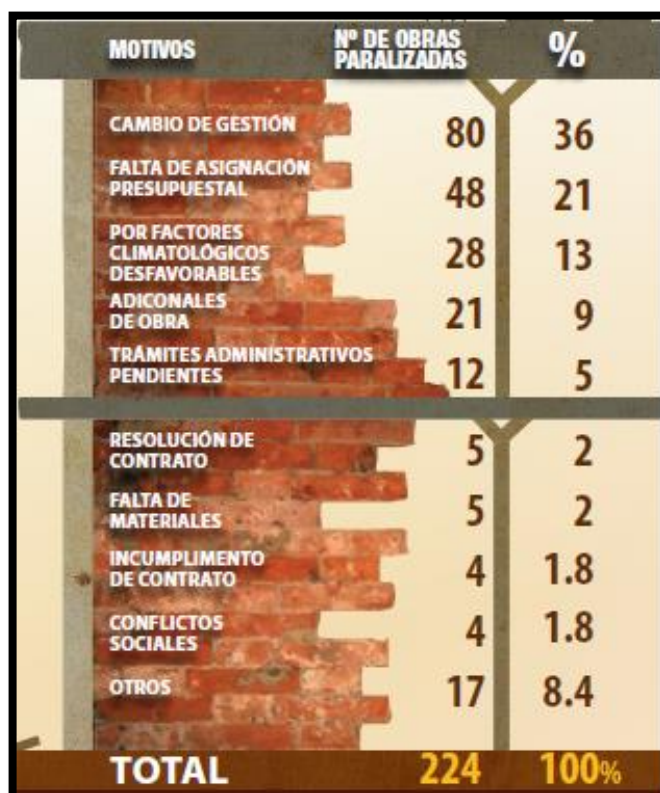


Figura N°1 Causas de la Paralización  
Boletín INFOBRAS, Julio 2015 pag. 04

#### A. Cambio de gestión

El cambio de gestión es una de las causas más comunes en paralizaciones de obras ya que la gestión entrante quiere investigar la inversión desenvuelta por su predecesora obligando al contratista a paralizar hasta que la investigación concluya que no hubo ni un delito o hayan incurrido en alguna falta.

Esta paralización al no ser de mutuo acuerdo generara la ampliación de plazo y el pago de mayores gastos generales.

## **B. Falta de asignación presupuestal**

La asignación presupuestal de una determinada Entidad va de la mano con su plan anual de contrataciones, es por ello que si la Entidad no tiene claro las contrataciones que aran en el año fiscal para la ejecución de obras, con lo cual no se podrán pagar las valorizaciones y esto hará que las obras contratadas entren en paralización.

## **C. Por factores climatológicos desfavorables**

Muchas obras son contratadas a fines de año por las Entidades, esto lo hacen para poder cumplir con el gasto de sus presupuestos asignados, lo que conlleva a que las obras sean ejecutadas en periodos que tienen factores climatológicos desfavorables ya sean lluvias o sequias.

## **D. Adicional de obra**

Los adicionales de obras son una problemática muy común en las obras por contrata, ya que como dice la Ley de contrataciones y su Reglamento, estas son necesarias para la culminación de la obra, pero muchas veces las Entidades no reconocen estos adicionales y más si provienen de obras contratadas bajo el sistema de suma alzada.

## **E. Trámites administrativos pendientes**

En este punto los trámites administrativos que son necesarios para la aprobación de adicionales, ampliaciones de plazo, reducción de obra y deductivos así mismo como las actas y resoluciones son las que por estar pendientes generan problemas entre Entidad y contratista.

## **F. Resolución de contrato**

La Entidad puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 36 de la Ley, en los casos en que el contratista:

1. Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello.
2. Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
3. Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.

El contratista puede solicitar la resolución del contrato en los casos en que la Entidad incumpla injustificadamente con el pago y/u otras

obligaciones esenciales a su cargo, pese a haber sido requerida conforme al procedimiento establecido en el artículo 136 del Reglamento.

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato por caso fortuito, fuerza mayor o por hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato que no sea imputable a las partes y que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución del contrato.”

#### **G. Falta de materiales**

Cuando el desabastecimiento de los materiales en general afecta a la ruta crítica del cronograma de ejecución de obra, esta genera una causal para la paralización de obra, lo cual genera un retraso en el avance físico de la obra y esto hace que no se pueda concluir en el tiempo estimado.

#### **H. Incumplimiento de contrato**

El contrato establece las penalidades aplicables al contratista ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales, las mismas que deben ser objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria.

Si después de las penalidades se sigue incumpliendo el contrato esta se resuelve.

#### **I. Conflicto social**

Los conflictos sociales en obras por contrata se dan porque los proyectos no consideran un estudio de como las obras pueden afectar realmente los intereses de la población (metas o cosmovisiones incompatibles, escasez de recursos, necesidades básicas insatisfechas) donde se ejecutará el proyecto o como afectara a las poblaciones cercanas a esta, y cuando ya hay una alteración en los intereses es que estas adoptan acciones que terminan afectando la libre ejecución de la obra, resultando paralizada hasta la resolución del conflicto o en el peor de los casos en la no ejecución definitiva.

#### **J. Otros**

Dentro de los otros motivos por los cuales las obras por contrata son paralizadas están causadas por terceros, como los paros regionales o locales, auditorias o resolución de convenios.



A la fecha de elaboración de la presente investigación, el sistema de INFOBRAS reportaba que en el Perú había un total de quinientos y tres (503) obras por contrata paralizadas, comprendido desde el año 2010 al 2017.

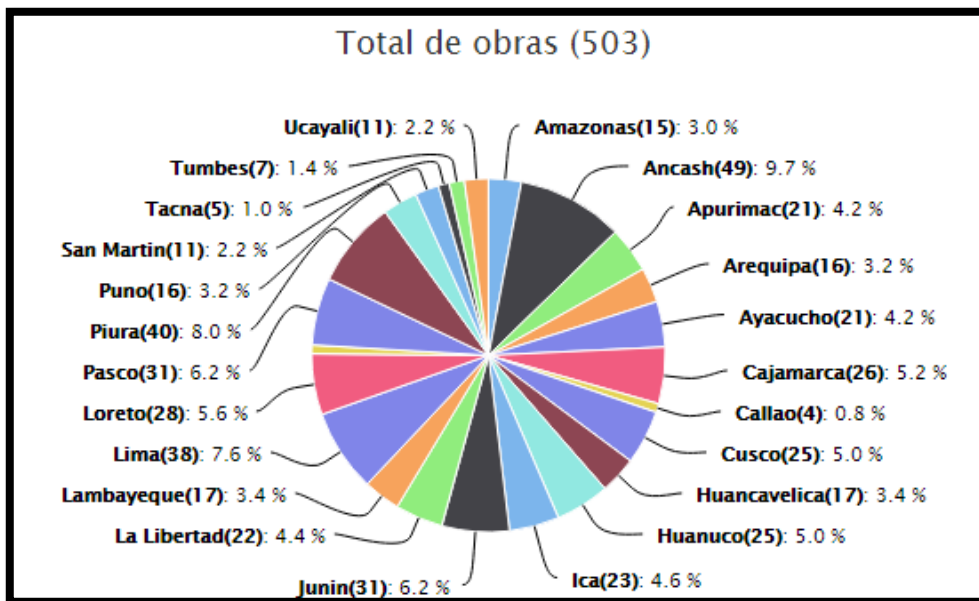


Grafico N° 4: Obras por contrata paralizadas a nivel nacional al 30/06/17  
Fuente: Sistema INFOBRAS página web CGR

En la región Ayacucho hay un total de veinte y uno (21) obras paralizadas de las cuales las que presentan mayor índice de obras paralizadas son el sector Vivienda y construcción, Agricultura y la de Educación esto comprendido desde el Año 2010 al 2017.

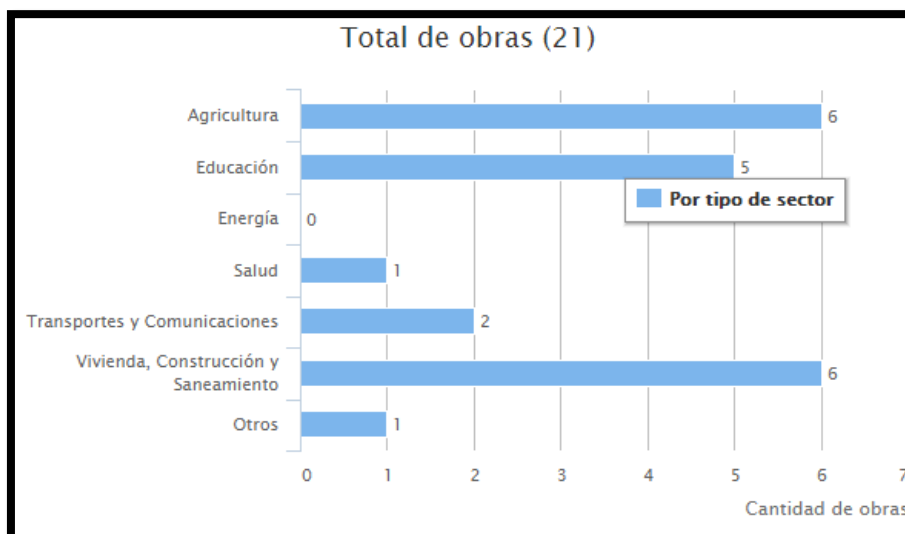


Grafico N° 5: Obras paralizadas en la Región Ayacucho del 2010 - 2017  
Fuente: Sistema INFOBRAS página web CGR

En el periodo 2016 al 2017 (01/01/16 al 30/06/17) el sistema INFOBRAS reportaba que en la región Ayacucho los sectores de educación salud transportes y comunicaciones y vivienda estaban igualdad en número de obras paralizadas.

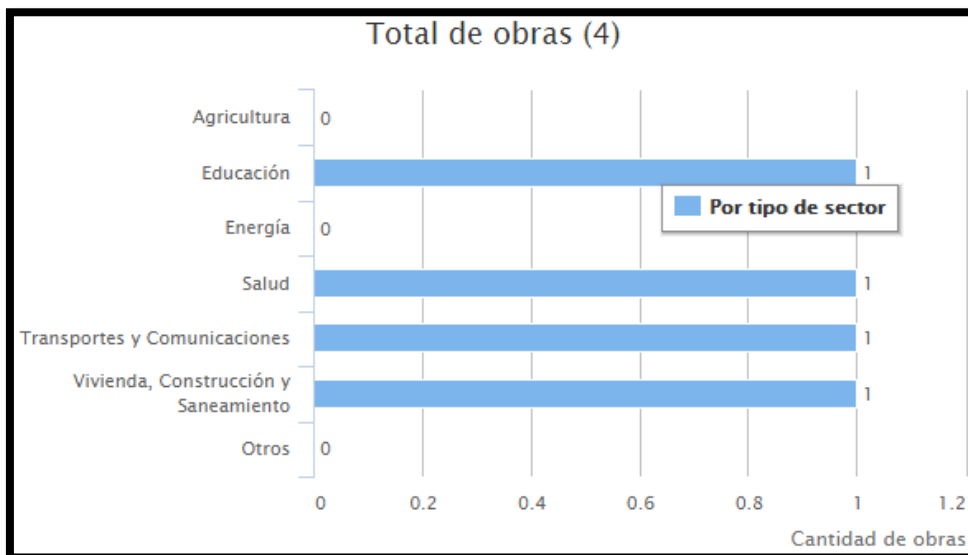


Grafico N° 6: Obras paralizadas en la Región Ayacucho del 01/01/16 al 30/06/17  
Fuente: Sistema INFOBRAS página web CGR

#### 4.4. DATOS GENERALES DE LA MUESTRA

##### 4.4.1. Obra N° 1

- ❖ **Nombre:** "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO".
- ❖ **Ubicación política**
  - Región y/o Departamento : Ayacucho
  - Provincia : Huamanga
  - Distrito : Vinchos
  - Localidades : San Juan de Culluhuancca
  - Región natural : Quechua
- ❖ **Ubicación geográfica del distrito de Vinchos**
  - Altitud : 3,138 m.s.n.m.

Latitud Sur : 13°14'52"

Longitud Oeste : 74°21'26"

❖ **Límites del distrito**

El Distrito limita:

- Por el Este con los Distritos de Socos y Chiara.
- Por el Sur con los distritos de Los Morochucos y Chuschi, Provincia de Cangallo.
- Por el Norte con la Provincia de Angaraes, distritos de Santo Tomas de Pata y Lircay.
- Por el Oeste con la Provincia de Huaytará, Distrito de Pillpichaca.



Figura N°2 Ubicación distrital de la Obra N° 1

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la Obra N° 1

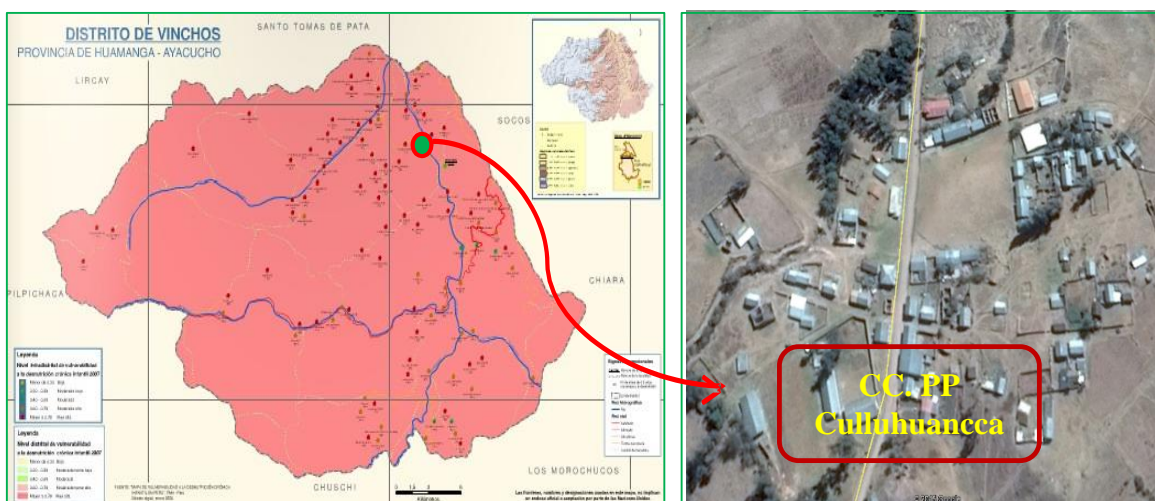


Figura N°3 Localización de la Obra N° 1

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la Obra N° 1

❖ **Proceso de selección:**

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2016-MDV/CS, Contratación de la ejecución de obra "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO".

❖ **Modalidad de ejecución:**

Costos unitarios

❖ **Resumen de presupuesto**

	S/.
COSTO DIRECTO	1'503,604.11
GASTOS GENERALES ( 10.00% CD)	1'503,60.411
UTILIDAD (6.2337% CD)	93,730.56
-----	
COSTO PARCIAL (ST=CD+GG+U)	1'747,695.08
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18.00% ST)	314,585.12
-----	
COSTO DE EJECUCION DE OBRA (CP+IGV)	2'062,280.2
GASTOS DE SUPERVISION(3.50% VR)	72,179.81
EXPEDEIENTE TECNICO	40,000
=====	
PRESUPUESTO TOTAL	2'174,460.00

Tabla N° 6 Resumen de presupuesto de la obra N° 1

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la obra N° 1

**4.4.2. Obra N° 2**

❖ **Nombre:** "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO"

❖ **Ubicación política**

Región : Ayacucho  
 Provincia : Paucar del Sara Sara  
 Distrito : Pausa  
 Lugar : Pausa

❖ **Ubicación geográfica del distrito de Pausa**

Coordenadas : 677,779 m Este; 8'310,144 m Sur

Altitud : 2,512 msnm

Código Ubigeo : 050801

❖ **Límites del distrito**

Los límites del Distrito de Pausa son: por el Norte con los distritos de Lampa y Pararca, por el Sur con el distrito de Cahuacho (provincia de Caravelí-Arequipa), por el Este con los distritos de Corcolla y Sayla y Tauría (provincia de La Unión-Arequipa), por el Oeste con los distritos de Sara Sara y PacaPauza (provincia de Parinacochas).

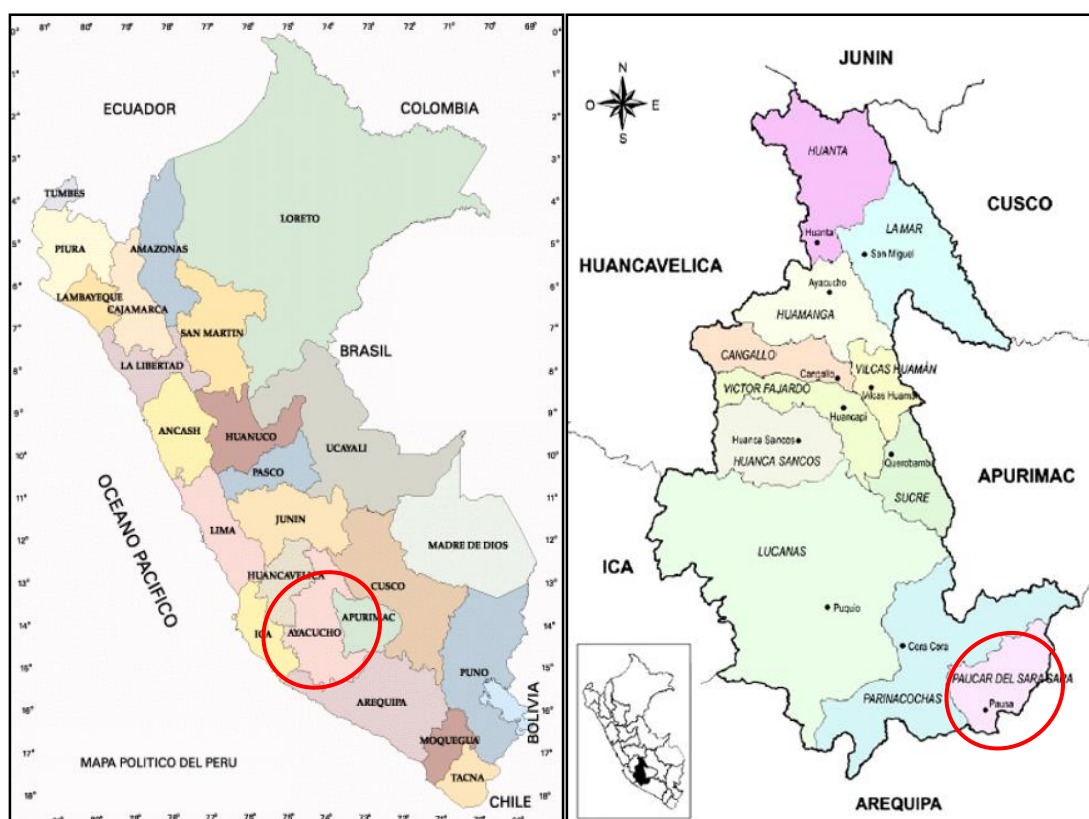


Figura N°4 Ubicación Regional – Provincial de la Obra N° 2  
Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la Obra N° 2

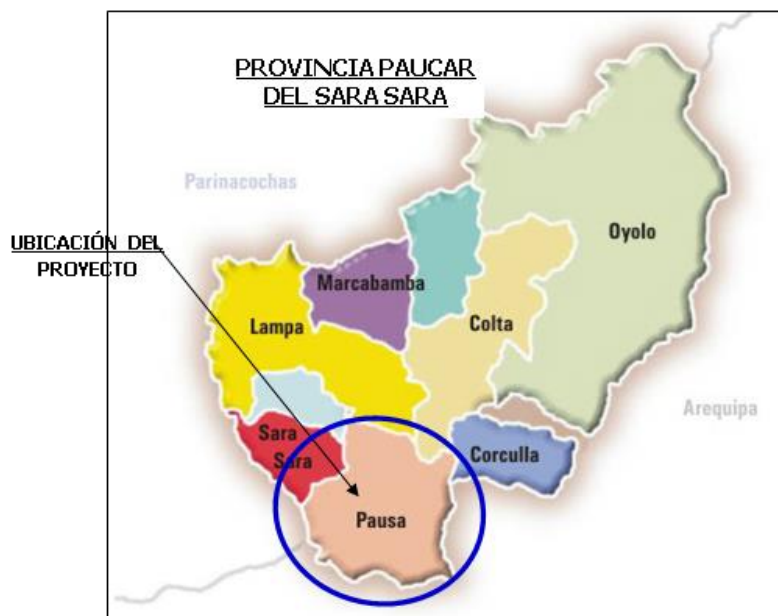


Figura N°5 Ubicación distrital de la Obra N° 2  
 Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la Obra N° 2

❖ **Proceso de selección:**

LICITACIÓN PÚBLICA N° 0001-2016-CSLP-MPPSS (PRIMERA CONVOCATORIA), Contratación de la ejecución de obra: "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO"

❖ **Modalidad de ejecución:**

Suma alzada

❖ **Resumen de presupuesto**

	S/.
COSTO DIRECTO	3,457,024.50
GASTOS GENERALES (8%)	276,561.96
UTILIDAD (7%)	241,991.72
-----	
SUB TOTAL	3,975,578.18
IGV (18%)	715,604.07
-----	
COSTO DE OBRA	4,691,182.25
Gastos de Supervisión (2.20%)	140,735.47
=====	
PRESUPUESTO TOTAL	4,831,917.72

Tabla N° 7 Resumen de presupuesto de la obra N° 2

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la Obra N° 2

#### 4.4.3. Obra N° 3

❖ **Nombre:** “CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO”

❖ **Ubicación política**

Las obras proyectadas se encuentran ubicadas en:

Región : Ayacucho  
Provincia : Sucre  
Distrito : Santiago de Paucaray  
Lugar : Paucaray  
Altitud : 3,265.00 m.s.n.m.

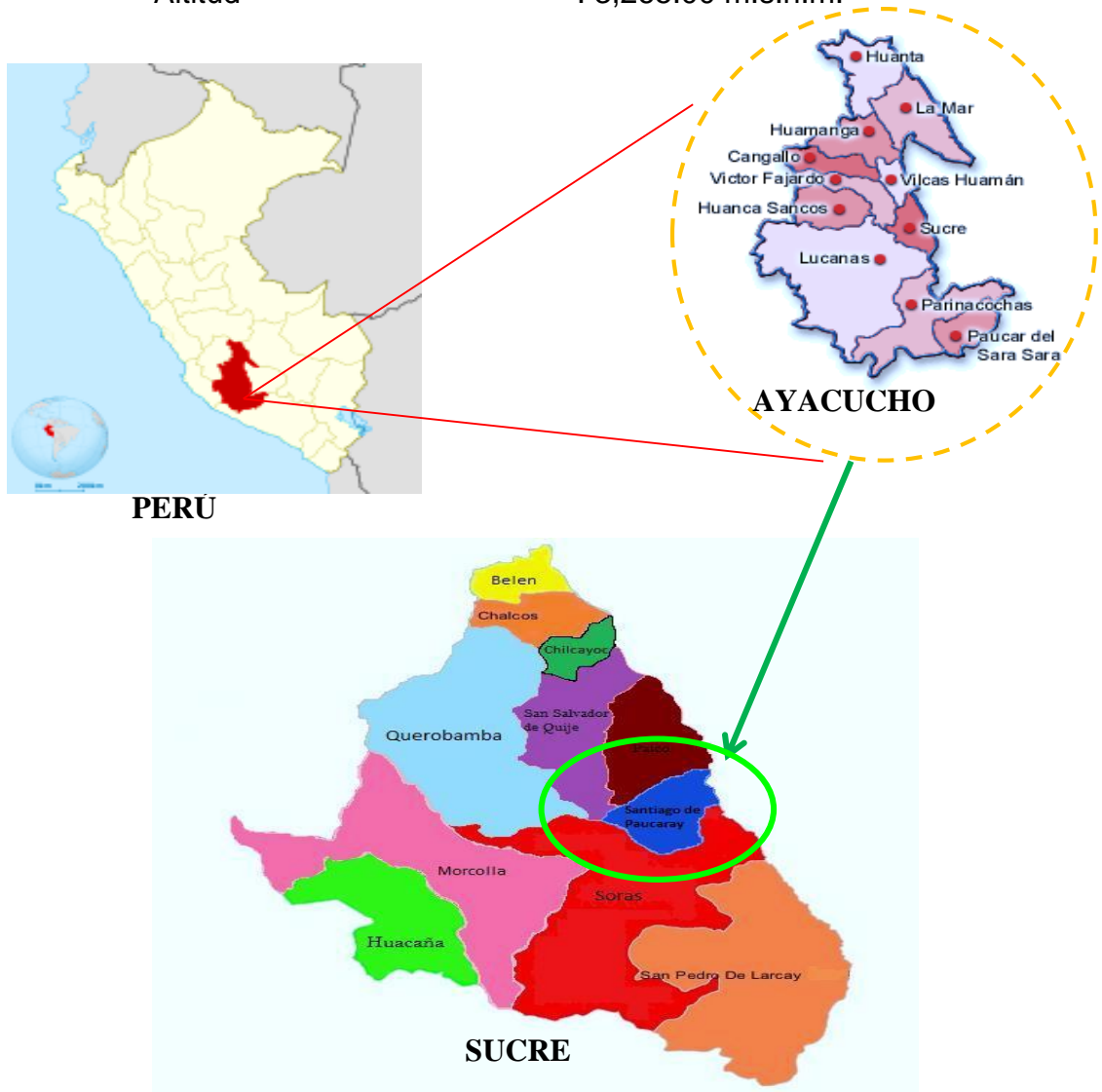


Figura N°6 Ubicación Regional – Provincial –Distrital de la Obra N° 3

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la Obra N° 3

❖ **Proceso de selección:**

LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2016-MDSP/CS. Para la ejecución de obra “CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO”

❖ **Modalidad de ejecución:**

Suma alzada

❖ **Resumen de presupuesto**

	S/.
COSTO DIRECTO	1,798,877.29
GASTOS GENERALES ( 8% CD)	143,910.18
UTILIDAD (7% CD)	125,921.41
-----	
COSTO PARCIAL (ST=CD+GG+U)	2,068,708.88
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18.00% ST)	372,367.60
-----	
COSTO DE EJECUCION DE OBRA (CP+IGV)	2,441,076.48
COSTO DE EJECUCION DE OBRA CONTRATADO (90% )	2,196,968.84

Tabla N° 8 Resumen de presupuesto de la obra N° 3

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la Obra N° 3

**4.4.4. Obra N° 4**

❖ **Nombre:** “SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA”

❖ **Ubicación política**

Región : Ayacucho  
 Provincia : Huamanga  
 Distritos : Ayacucho – Acocro – Ocros.  
 Localidad :

Tramo 1: Muña – Pumacahuancca – Cceraocro – ayabamba – Patapata

Tramo 2: Muyurina - Niño Yucaes

Tramo 3: Ccolcca - Parcahuancca





Figura N°7 Ubicación distrital de la Obra N° 4  
Fuente: Elaboración propia

❖ **Proceso de selección:**

Adjudicación Directa Selectiva N° 005-2015-MPH-IVP-HGA/CEP. Para la contratación del servicio de mantenimiento rutinario mecanizado TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA”

❖ **Modalidad de ejecución:**

Suma alzada

❖ **Resumen de presupuesto**

	S/.
COSTO DIRECTO	148,634.25
GASTOS GENERALES (8%)	10,404.39
UTILIDAD (7%)	7,431.71
-----	
COSTO PARCIAL (ST=CD+GG+U)	166,470.34
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18.00% ST)	29,964.66
-----	
PRESUPUESTO TOTAL	196,435.01

Tabla N° 9 Resumen de presupuesto de la obra N° 4

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente técnico de la Obra N° 4

#### 4.4.5. Resumen de Procesos de selección:

	<b><u>PROCESO DE SELECCIÓN</u></b>
Obra N° 1	LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2016-MDV/CS, Contratación de la ejecución de obra "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO".
Obra N° 2	LICITACIÓN PÚBLICA N° 0001-2016-CSLP-MPPSS (PRIMERA CONVOCATORIA), Contratación de la ejecución de obra: "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO"
Obra N° 3	LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2016-MDSP/CS. Para la ejecución de obra "CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO"
Obra N° 4	Adjudicación Directa Selectiva N° 005-2015-MPH-IVP-HGA/CEP. Para la contratación del servicio de mantenimiento rutinario mecanizado TRAMO "MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA"

Tabla N° 10 Procesos de selección de obras analizadas

Fuente: SEACE

#### 4.4.6. Resumen de Modalidades de ejecución:

	<b><u>MODALIDAD DE EJECUCIÓN</u></b>
Obra N° 1	COSTOS UNITARIOS
Obra N° 2	SUMA ALZADA
Obra N° 3	SUMA ALZADA
Obra N° 4	SUMA ALZADA

Tabla N° 11< Modalidades de ejecución de obras analizadas

Fuente: Contratos de obra

## **4.5. ASPECTOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN DE OBRAS**

### **4.5.1. Plan operativo institucional (POI)**

De acuerdo a la Ley general del Sistema Nacional de Presupuesto, se establece que el presupuesto institucional se articula con el plan estratégico institucional, desde una perspectiva de mediano y largo plazo, a través de los planes operativos institucionales, en aquellos aspectos orientados a la asignación de fondos públicos conducentes al cumplimiento de las metas y objetivos de la Entidad, conforme su escala de prioridades.

De lo dicho anteriormente, durante la formulación del POI se debe considerar la evaluación de los avances realizados en los periodos anteriores y el diagnóstico de la situación actual.

La planificación operativa de la Entidad debe incluir la programación de proyectos y actividades, indicando las metas y la demanda financiera mensual para el año fiscal.

El POI deberá concordar con la relación de proyectos de inversión pública (PIP) y los montos que serán ejecutados por la Entidad establecida en el programa multianual de inversión pública (PMIP).

Para que un PIP pueda ser considerado en los dos primeros años del PMIP de la Entidad, debe por lo menos contar con su ficha técnica registrados en el banco de proyectos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversión declarado viable, además, la Entidad, deberá estar registrada como la unidad ejecutora.

El Manual de Organización y Funciones (MOF) de la Entidad debe establecer el área responsable de conducir el proceso de formulación del POI, en coordinación con las unidades gerenciales correspondientes. Asimismo, el MOF debe indicar que las unidades gerenciales deben participar en la formulación del POI, de acuerdo al ámbito de su competencia. Por otro lado, también son responsables de planificar, dirigir y fiscalizar la formulación y ejecución de los proyectos y actividades de la Entidad.

Por último, las unidades gerenciales son responsables de formular su correspondiente programa de inversión anual y velar por el cumplimiento de sus metas presupuestales.

El plan anual de adquisiciones y contrataciones (PAC) de la Entidad, deberá contener los procesos de selección necesarios para la ejecución del plan operativo.

#### **4.5.2. Presupuesto de apertura**

Es el presupuesto inicial de la Entidad pública aprobado por su respectivo titular con cargo a los créditos presupuestarios establecidos en la Ley anual de presupuesto del sector público para el año fiscal respectivo. En el caso de las empresas y organismos públicos descentralizados de los gobiernos regionales y gobiernos locales, los créditos presupuestarios son establecidos mediante decreto supremo.

#### **4.5.3. Plan anual de contrataciones (PAC)**

Es un instrumento de gestión, indispensable para que la institución pueda contratar bienes, servicios y obras durante el año fiscal, orientados al cumplimiento de las metas y objetivos contenidos en su plan operativo.

El plan anual de contrataciones contiene todos los procesos de selección, llámese licitaciones y concursos públicos, adjudicaciones simplificadas programables, que la Entidad va a ejecutar durante un ejercicio presupuestal determinado, en el marco de la Ley de contrataciones vigente.

El plan anual de contrataciones considera todas las contrataciones con independencia del tipo de proceso de selección y/o el régimen legal que las regule.

Cada área usuaria de la Entidad entrega los requerimientos de bienes, servicios y obras para el año presupuestal, sobre la base de las metas y objetivos previstos para dicho periodo, contenidos en los planes operativos y de gestión de la Entidad, señalando la programación de acuerdo a sus prioridades. Todo ello deben incluirlo

en su respectivo cuadro de necesidades que se remite a la dependencia encargada de las contrataciones y adquisiciones. Sobre la base de dicha información, la dependencia encargada de las contrataciones y adquisiciones debe realizar indagaciones que le permitan conocer el valor aproximado que se deberá pagar por los mismos, así como definir las características y las especificaciones de los bienes, todo ello en coordinación con el área usuaria correspondiente. De esa manera podrá determinar si se deberá convocar a un proceso de selección y, de ser así, de qué tipo. Además, debe verificar que exista la correspondiente asignación de presupuesto para cubrir dicho gasto. Para tal efecto coordinará con el área de presupuesto de la Entidad.

#### **4.6. FASE DE PROGRAMACIÓN Y ACTOS PREPARATIVOS**

##### **4.6.1. Requerimiento**

Según el Artículo 16 de la Ley de contrataciones, El área usuaria debe requerir los bienes, servicios u obras a contratar siendo responsable de formular las Especificaciones técnicas Términos de referencia o Expediente técnico respectivamente además de justificar la finalidad publica de la contratación, los bienes servicios u obras que se requieran deben estar orientados al cumplimiento de las funciones de la Entidad.

Así mismo el Artículo 8 del Reglamento de la Ley de contrataciones expresa que las Especificaciones Técnicas, los Términos de Referencia o el Expediente Técnico, que integran el requerimiento, contienen la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que debe ejecutarse la contratación. El requerimiento debe incluir, además, los requisitos de calificación que se consideren necesarios.

Para la contratación de obras, la planificación debe incluir la identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos, conforme a los formatos que apruebe el

OSCE. El análisis de riesgos implica clasificarlos por niveles en función a: (i) su probabilidad de ocurrencia y (ii) su impacto en la ejecución de la obra

Problemática existente:

- La obra N° 4 SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA” cuenta con una mala definición de la de ser servicio, ya que si bien es cierto el mantenimiento pertenece a la etapa de funcionamiento, el presente “servicio” cuenta con un expediente técnico, el cual contiene, entre otros acápite, la elaboración del estudio, la memoria descriptiva, los metrados, los estudios básicos, el levantamiento topográfico y características geométricas, el estudio de suelos, canteras y pavimentos, la programación de la ejecución, los planos, el análisis de precios unitarios, los gastos generales entre otros.

En virtud de lo expuesto, se advierte que el objeto de la convocatoria es similar al de una reconstrucción, remodelación y/o renovación de una carretera, para lo que se requiere la participación de dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y equipos, por lo que podría tratarse de una obra. Así mismo dentro del presupuesto se observa la ejecución de un pontón el cual ya no daría por ser un mantenimiento.

Una problemática similar se tocó en el PRONUNCIAMIENTO N° 752-2012/DSU.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO	PRECIO (S/.)	PARCIAL (S/.)
<b>01</b>	<b>PONTON</b>				<b>22,163.29</b>
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>6,344.42</b>
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	1694.92	1,694.92
01.01.02	ENCAUSAMIENTO DE RIO	glb	1.00	218.22	218.22
01.01.03	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	12.40	0.35	4.34
01.01.04	TRAZO Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	m2	12.40	5.75	71.30
01.01.05	DESMONTAJE DE LOSA DE MADERA EXISTENTE	glb	1.00	174.69	174.69
01.01.06	CONSTRUCCION DE ACCESO ALTERNO	glb	1.00	4,180.95	4,180.95
<b>01.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>1,207.34</b>
01.02.01	DEMOLICION ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	21.00	35.42	743.82
01.02.02	EXCAVACION MANUAL BAJO AGUA	m3	8.00	39.99	319.92
01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	8.00	17.95	143.60
<b>01.03</b>	<b>CALZADURA DE CONCRETO</b>				<b>1,748.82</b>
01.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO BAJO AGUA	m2	10.00	36.61	366.10
01.03.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2 BAJO AGUA	m3	4.00	345.68	1,382.72
<b>01.04</b>	<b>ESTRIBO</b>				<b>7,459.12</b>
01.04.01	NIVELACION Y COMPACTADO	m2	8.40	4.83	40.57
01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO BAJO AGUA	m2	32.50	36.61	1,189.83
01.04.03	CONCRETO FC= 210 KG/CM2 BAJO AGUA	m3	17.00	345.68	5,876.56
01.04.04	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	m3	8.00	44.02	352.16
<b>01.05</b>	<b>VIGAS</b>				<b>1,150.54</b>
01.05.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	6.82	24.07	164.16
01.05.02	ACERO FY=4200KG/CM2	kg	133.05	5.55	738.43
01.05.03	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	0.93	266.62	247.96
<b>01.06</b>	<b>LOSA</b>				<b>4,253.06</b>
01.06.01	FALSO PUENTE DE MADERA ROLLIZA	glb	1.00	1,021.10	1,021.10
01.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	10.00	24.07	240.70
01.06.03	ACERO FY=4200KG/CM2	kg	377.45	5.55	2,094.85
01.06.04	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	m3	2.11	266.62	562.57
01.06.05	JUNTAS ASFALTICAS	m	4.00	2.95	11.80
01.06.06	APOYO DE NEOPRENE SHORE 70. DE 0.50 X 0.22 X 0.05 m	und	1.00	322.04	322.04
<b>02</b>	<b>SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</b>				<b>26,279.55</b>
02.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	10.00	449.22	4,492.20
02.02	SEÑALES INFORMATIVAS	und	4.00	476.03	1,904.12
02.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	15.00	553.59	8,303.85
02.04	POSTES DE KILOMETRAJE	und	29.00	170.02	4,930.58
02.05	POSTE DELINEADOR	und	80.00	83.11	6,648.80
<b>03</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>				<b>529.09</b>
03.01	REFORESTACION DE AREAS AFECTADAS CON ESPECIES ARBOREAS	ha	0.30	1,763.63	529.09
<b>04</b>	<b>TRANSPORTE TERRESTRE</b>				<b>2,219.79</b>
04.01	FLETE PARA MATERIALES AYACUCHO-CCOLLCCA-PARCAHUANCCA	glb	1.00	2,219.79	2,219.79

<b>COSTO DIRECTO</b>			<b>51,191.74</b>
GASTOS GENERALES	7.00%		3,583.42
UTILIDAD	5.00%		2,559.59
<b>SUBTOTAL</b>			<b>57,334.75</b>

Tabla N° 12: Presupuesto de la obra N° 4 – tramo II  
Fuente: Presupuesto de la Obra N° 4

- A la fecha hay expedientes técnicos que fueron contratados por servicios que fueron aprobados antes de la publicación del Decreto Supremo N° 056-2017-EF, los cuales aún no han sido ejecutados a las cuales se necesitan incluir la identificación y asignación de riesgos.

#### Recomendaciones:

- Las controversias generadas, y antes de realizar la integración de Bases, deberá remitirse al Organismo Supervisor, el contenido completo del Expediente Técnico, acompañado de un informe en el que se sustenten técnicamente las razones por las cuáles el presente mantenimiento se trata de un servicio y no de una obra. De no demostrarse lo indicado en el párrafo precedente, y de confirmarse que se habría convocado un concurso público para realizar un servicio cuando lo que correspondía era convocar una licitación pública para ejecutar una obra, se habría incurrido en un vicio que acarrea la nulidad del proceso de selección, por lo que el Titular de la Entidad deberá declarar la nulidad de oficio del presente proceso, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 56 de la Ley (D.L. N°1017) o 44 de la Ley N° 30225 (D.L N° 1341)
- Los Expedientes técnicos que hayan sido aprobados antes de la publicación del Decreto Legislativo N° 1341 y el Decreto Supremo N° 056-2017-EF su actualización es necesaria para que puedan contar con las gestiones de riesgos.

#### **4.6.2. Inclusión en el PAC**

En concordancia a lo establecido en el POI, los proyectos considerados para su realización en el año fiscal en curso, deben haber sido registrados previamente en el PAC (plan anual de contrataciones) de la Entidad. Esta inclusión es obligatoria, bajo causal de nulidad de todo lo realizado. El área encargada de requerir la inclusión en las Entidades públicas, es el área usuaria,



definiéndose como aquella que es la que ha solicitado el servicio y la que otorgará la conformidad correspondiente.

El procedimiento para la inclusión de procesos en el PAC, se encuentra establecido en la Directiva N° 005-2009-OSCE/CD El formato estándar para inclusiones en el PAC, ha sido establecido por el OSCE, existiendo inclusive un archivo con macros para poder editarlo de acuerdo a las necesidades de cada Entidad.

#### **4.6.3. Expediente de contratación**

Una vez que el PAC se encuentre aprobado por el titular de la Entidad, el área usuaria debe elaborar los términos de referencia para que juntamente con la ficha del PAC correspondiente, proceda a solicitar al área de adquisiciones, o las que hagan sus veces, el inicio del proceso de selección respectivo. Con la información del área usuaria, el área de adquisiciones, determina el valor referencial del servicio.

El área de adquisiciones es la responsable de elaborar el valor referencial. Con esta información los términos de referencia y todos los antecedentes correspondientes, el área de adquisiciones solicita a la máxima autoridad administrativa, la aprobación del expediente de contratación que incluye la aprobación del valor referencial.

El titular de la Entidad o al que se delegó dicha responsabilidad, aprueba el expediente de contratación, indicando expresamente el valor referencial, tipo de proceso de selección y de ser el caso, al comité de selección ad hoc.

Según lo establecido en el Artículo 21 del Reglamento de la Ley de contrataciones el contenido del expediente de contratación es el siguiente:

- a) El requerimiento, indicando si cuenta con ficha de homologación aprobada, se encuentra en el listado de bienes y servicios comunes o en Catálogo Electrónico de Acuerdo Marco.
- b) El documento que aprueba el proceso de estandarización, cuando corresponda.

- c) El informe técnico de evaluación de software, conforme a la normativa de la materia, cuando corresponda.
- d) El sustento del número máximo de consorciados, de corresponder.
- e) El estudio de mercado realizado, y su actualización cuando corresponda.
- f) El Resumen ejecutivo.
- g) El valor referencial.
- h) La certificación de crédito presupuestario y/o la previsión presupuestal, de acuerdo a la normatividad vigente.
- i) La opción de realizar la contratación por paquete, lote y tramo, cuando corresponda;
- j) La determinación del procedimiento de selección, el sistema de contratación y, cuando corresponda, la modalidad de contratación con el sustento correspondiente;
- k) La fórmula de reajuste, de ser el caso;
- l) La declaratoria de viabilidad y verificación de viabilidad, cuando esta última exista, en el caso de contrataciones que forman parte de un proyecto de inversión pública.
- m) En el caso de modalidad mixta debe cumplir con las disposiciones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en caso corresponda.
- n) En el caso de obras contratadas bajo la modalidad llave en mano que cuenten con componente equipamiento, las especificaciones técnicas de los equipos requeridos;
- o) En el caso de ejecución de obras, el sustento de que procede efectuar la entrega parcial del terreno, de ser el caso.
- p) Otra documentación necesaria conforme a la normativa que regula el objeto de la contratación.

Ahora bien, el expediente de contratación se sierra cuando la obra sea cancelada en su totalidad o en el caso de que haya alguna controversia cuando termine esta, o conciliación cuando termine el

acto de conciliación o en el caso de arbitraje cuando se emita el laudo arbitral y este se ejecute.

#### **4.6.4. Elaboración de las bases**

Aprobado el expediente de contratación, comité de selección.

El comité de selección inmediatamente debe realizar el acto de instalación del comité, para ello, el presidente titular procede a convocar a todos los miembros (los dos titulares restantes y a los tres suplentes).

Únicamente para el acto de instalación se convoca a los suplentes. En el transcurso del proceso solamente participan los titulares. En caso que alguno de los titulares no esté disponible para conducir el proceso, el suplente correspondiente se incorpora al comité en su reemplazo. Se debe tener en cuenta que el reemplazo es con el par correspondiente y una vez producido es reversible únicamente previa autorización del titular.

El OSCE ha elaborado plantillas para diferentes etapas del proceso de selección.

El comité de selección permanente o ad hoc, procede a elaborar las bases, tomando obligatoriamente como modelo las bases estandarizadas establecidos por el OSCE y los términos de referencia elaborados por el área usuaria.

En forma similar, una vez concluida las bases, se debe elaborar el acta de aprobación correspondiente, pudiendo utilizar los formatos del OSCE.

A continuación, deberá ser elevado a la máxima autoridad administrativa para la aprobación respectiva. Una vez aprobada, se actualiza el calendario incluido en las bases y se procede a iniciar el proceso de selección colgando el calendario y las bases en el portal del SEACE.

#### **Problemática existente:**

- Los direccionamientos de los procesos de selección para favorecer a un determinado postor son muy notorios en las bases

de estos procesos, ya que en ellas se piden requisitos que no corresponde a la magnitud de la obra, lo que vulnera lo establecido en Artículo 2 de la Ley de contrataciones, como son la igualdad de trato y la competencia.

#### Recomendaciones:

- Los requisitos mínimos que se establezcan en las bases, deben ser copia fiel de lo expresado en los términos de referencia y coherentes con la magnitud de la obra, en vista que tales exigencias son formuladas por el área usuaria, única competente para realizar modificaciones, sin vulnerar lo establecido en el Artículo 2 de la Ley de contrataciones.

Por otro lado, la redacción de las bases debe realizarse de la manera más explícita posible, utilizando un lenguaje sencillo, si es posible siendo lo más redundante posible. El comité debe tener en cuenta que el documento que elaboren, se convierte en reglas de juego definitivas, por lo que se vuelven “esclavos” de lo establecido en las bases cuando estas queden integradas.

Toda consulta y observación a las bases se tiene que hacer en la etapa correspondiente según los Artículos 49 y Artículo 50, ya que si hay errores o claras deficiencias de ella y esta queda integrada ya no se puede dar marcha atrás.

## **4.7. PROCESO DE SELECCIÓN**

### **4.7.1. Procesos de selección**

Los tipos de un proceso de selección están establecidos en el Artículo 21, Artículo 22 y Artículo 23 de la Ley de contrataciones, para el caso de obras, son las siguientes:

- Licitación pública y concurso público
  - Licitación pública: Es el proceso de selección más usada en la contratación de obras, así mismo para bienes y servicios. Dentro de la licitación pública también se encuentra Licitación con precalificación. Esta es usada para la ejecución de obras

cuando el valor referencial de la contratación es igual o superior a veinte millones de Nuevos Soles.

- Concurso público: Este proceso de selección es usado para servicios y modalidades mixtas.

Se entiende como modalidad mixta a aquellas contrataciones que impliquen la prestación de servicios y obras de manera conjunta. Un ejemplo de uso de esta modalidad es el mantenimiento de carreteras.

- Adjudicación simplificada.

Usado para la contratación de obras, cuyo valor referencial, se encuentre dentro de los márgenes que establece la Ley de presupuesto del sector público. Como también usados para bienes y servicios.

TIPO	OBJETO		
	BIENES	SERVICIO y CONSULTORIA DE OBRAS	OBRAS
LICITACIÓN PÚBLICA	>= a 400,000		>= a 1'800,000
CONCURSO PÚBLICO		>= a 400,000	
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA	< de 400,000 > a 32,400	< de 400,000 > a 32,400	< de 1'800,000 > a 32,400
SELECCIÓN DE CONSULTORES INDIVIDUALES		< a 40,000 > 32,400	-
COMPARACIÓN DE PRECIOS	< de 40,000 > 32,400	< de 40,000 > 32,400	-
SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	> a 32,400	> a 32,400	-
CONTRATACIÓN DIRECTA	> a 32,400	> a 32,400	> a 32,400

Elaborado por la Dirección del SEACE – OSCE (\*\*\*)

(\*) Artículo 16° literal a, Artículos 22° al 25° de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225 y al artículo 32 de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF, y al artículo 16 de la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2017, Ley N° 30518.  
 (\*\*\*) Decreto Supremo N° 353-2016-EF publicado en el diario oficial El Peruano el 21.Dic. 2016.  
 (\*\*\*) Prohibida su reproducción, modificación o publicación, sin citar la fuente.

Figura N°8 Topes para cada proceso de selección– régimen general Año 2017

Fuente: OSCE - página web

El criterio para determinar el tipo de proceso de selección lo determina la Ley de presupuesto del sector público que cada año se aprueba y está vinculado al monto del valor referencial, siendo de la siguiente manera:

- ❖ Licitación pública cuando el valor referencial es igual o superior a S/. 1'800,000.00.
- ❖ Adjudicación simplificada cuando el valor referencia e es inferior S/. 1'800,000.00. y mayor que S/. 32,400.00.
- ❖ Licitación con precalificación para la ejecución de obras cuando el valor referencial de la contratación es igual o superior a veinte millones de Soles (S/ 20 000 000,00).

#### 4.7.2. Convocatoria

Luego de aprobada las bases y establecido el tipo de proceso de selección se procede con la convocatoria correspondiente de acuerdo al Artículo 33 y Artículo 50 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, el cual se realiza a través de la plataforma virtual del SEACE.

En esta plataforma se presenta la información básica del proceso de selección, así como el calendario detallado de los actos públicos o privados. Igualmente se incluyen los archivos de las bases, absolución de consultas, absolución de observaciones, bases integradas, actas del proceso y cualquier documento relacionado con el proceso. Siendo la presentación web, de la siguiente manera:

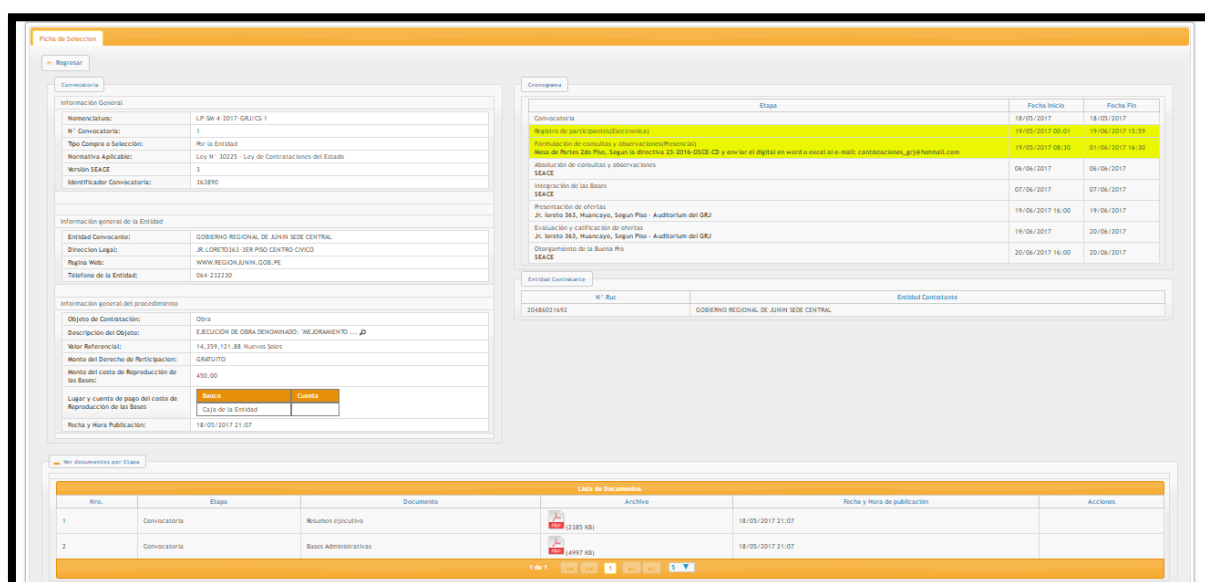


Figura N°9 Plataforma web del SEACE

Fuente: SEACE - OSCE

La convocatoria de todo proceso de selección deberá contener obligatoriamente la siguiente información:

1. La identificación, domicilio y RUC de la Entidad que convoca.
2. La identificación del proceso de selección.
3. La indicación de la modalidad de selección, de ser el caso.
4. La descripción básica del objeto del proceso.
5. El valor referencial.
6. El lugar y la forma en que se realizará la inscripción o registro de participantes.
7. El costo de reproducción de las bases.
8. El calendario del proceso de selección.
9. El plazo de entrega requerido o de ejecución del contrato.
10. La indicación de los instrumentos internacionales bajo cuyos alcances se encuentra cubierto el proceso de selección, de ser el caso.

En el caso de licitación pública y concurso público, adjudicaciones simplificadas, además de las bases deberá registrarse un resumen ejecutivo.

En el supuesto que por error se hubiera colgado un archivo equivocado de las bases, el funcionario autorizado podrá registrar una nueva versión de las bases en el SEACE, por única vez y en el mismo día de dicho registro.

En cada Entidad, la OSCE, a pedido expreso de las Entidades, autoriza a uno o más personas para que puedan utilizar la plataforma del SEACE para ingresar información durante todo el proceso de selección.

Dichas personas cuentan con una identificación y clave. La Directiva que regula dicha autorización es la Directiva N° 010-2012-OSCE/CD aprobada mediante resolución N° 285-2012-OSCE/PRE.

Los funcionarios autorizados de las Entidades, se encuentran obligados a utilizar la plataforma virtual del SEACE en su versión 3.0. Ver comunicado N° 002 -2013-OSCE/SEACE.

#### **4.7.3. Registro de participantes**

En base al Artículo 34 del Reglamento (D.S. N° 056-2017-EF) de la Ley de Contrataciones N° 30225, la persona natural o jurídica que desee participar en un proceso de selección deberá registrarse como participante conforme a las reglas establecidas en las bases, para cuyo efecto debe contar con inscripción vigente en el RNP (registro nacional de proveedores) conforme al objeto de la convocatoria.

La Entidad verificará la vigencia de la inscripción en el RNP y que no se encuentre inhabilitado para contratar con el Estado. El registro de participantes es electrónico y gratuito. Dicho registro podrá ser visualizado por los usuarios a partir del día siguiente de la presentación de propuestas.

En la oportunidad del registro, el participante podrá solicitar a la Entidad un ejemplar de las bases, estando esta obligada a su entrega, previo pago del costo de reproducción de estas. En el caso de la contratación de la ejecución de obras, el ejemplar de las bases deberá comprender el expediente técnico de obra.

La Entidad deberá entregar al participante, por cualquier medio y en el mismo día de su registro, la respectiva constancia o comprobante de registro. El participante podrá solicitar adicionalmente que se le notifique por vía electrónica, para lo que deberá consignar una dirección de correo electrónico activa. Una vez que la persona se registra en el proceso de selección, se adhiere a éste en el estado en el que se encuentre.

Con respecto al costo, el registro de participantes es electrónico y gratuito. Dicho registro podrá ser visualizado por los usuarios a partir del día siguiente de la presentación de propuestas. En caso el participante, desee copia de las bases, deberá pagar previamente un derecho, cuyo monto no podrá ser mayor al costo de reproducción.

El registro de participantes electrónico se lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta antes del inicio de la presentación de propuestas, de forma ininterrumpida. En el caso de propuestas



presentadas por un consorcio, bastará que se registre uno (1) de sus integrantes.

Con respecto al horario, la Entidad debe indicar en las bases, el horario de atención para el registro de los participantes, pero en ningún caso debe ser menor a 8 horas diarias consecutivas, Numeral 1 del artículo 138 de la Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General. El Tribunal de Contrataciones también ha definido el tema: pronunciamiento N° 229-2009/DTN.

#### **4.7.4. Formulación y absolución de consultas y observaciones**

La diferencia entre ambas figuras estriba en lo siguiente:

- En las consultas a las Bases, los participantes pueden solicitar aclaraciones referidas al alcance y/o contenido de cualquier aspecto de las Bases, o plantear solicitudes respecto a ellas.
- En las observaciones a las Bases, los participantes pueden cuestionar las Bases en lo relativo al incumplimiento de las condiciones mínimas o de cualquier disposición en materia de contrataciones del Estado u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el proceso de selección.

En referencia a lo establecido en el Artículo 51 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, las consultas y observaciones se presentan en un plazo no menor a diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la convocatoria.

A si mismo esta consultas y observaciones de ser el caso serán formuladas de manera debidamente motivada, concreta, clara y sin ambigüedades, que permita al comité de selección o al órgano encargado de las contrataciones, según corresponda, absolverlas a su vez con claridad. Para tal efecto el contratista debe usar el formato incluido en el Anexo N° 1 de la Directiva N° 023-2016-OSCE/CD, conforme al as instrucciones que se detallan en las disposiciones específica de la directiva en mención. Dicho formato no debe ser modificado.

El comité de selección absolverá las consultas y observaciones mediante un pliego absolutorio, debidamente fundamentado, el que

deberá contener la identificación de cada participante que las formuló, las consultas y observaciones presentadas y la respuesta para cada una de ellas. Para tal efecto, el comité de selección el órgano encargado de las contrataciones según corresponda, debe usar el formato incluido como Anexo N° 2 de la directiva ya mencionada.

El plazo para la absolución simultánea de las consultas y observaciones por parte del comité de selección y su respectiva notificación a través del SEACE no puede exceder de cinco (5) días hábiles contados desde el vencimiento del plazo para recibir consultas y observaciones señaladas en las bases.

En el caso de las observaciones se debe indicar si estas se acogen, se acogen parcialmente o no se acogen. En el plazo de tres (3) días hábiles siguientes a la notificación del pliego absolutorio a través del SEACE, los participantes pueden solicitar la elevación de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones conforme a lo establecido por el OSCE, a fin de que este emita el pronunciamiento correspondiente, debiendo la Entidad remitirle el expediente completo al día hábil siguiente de recibida la solicitud de elevación. El OSCE no puede solicitar a la Entidad la información que se encuentre registrada en el SEACE. El pronunciamiento que emite el OSCE debe estar motivado e incluye la revisión de oficio sobre cualquier aspecto de las bases. El plazo para emitir y notificar el pronunciamiento a través del SEACE es de siete (7) días hábiles, es improrrogable y se computa desde el día siguiente de la recepción del expediente completo por el OSCE. Contra el pronunciamiento emitido por el OSCE no cabe interposición de recurso administrativo alguno, siendo de obligatorio cumplimiento para la Entidad y los proveedores que participan en el procedimiento de selección.

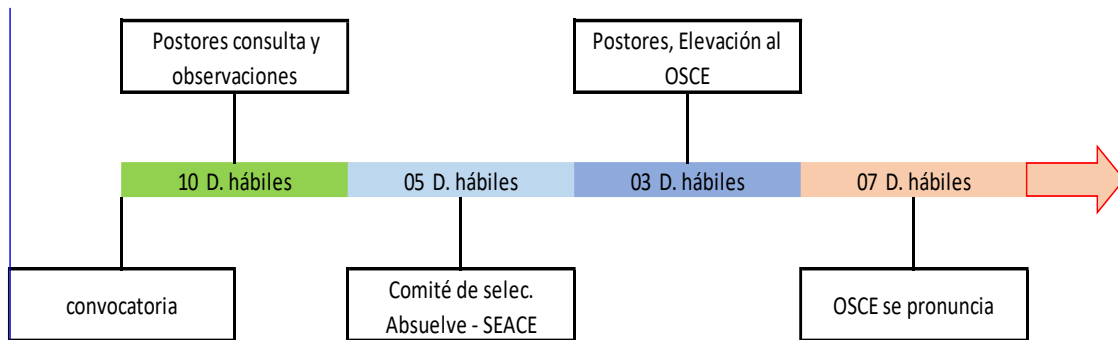


Grafico N°7 Línea de tiempo para Formulación y absolución de consultas y observaciones

Fuente: Elaboración propia

Problemática existente:

- Es en esta etapa donde la mayoría de las futuras controversias en obra podrían evitarse si se harían la consultas y observaciones oportunas, pero los contratistas no lo toman de esta forma o no saben cómo formular sus consultas y observaciones admitiendo lo contemplado en las bases.

Recomendaciones:

- Ejemplo de formulación de consulta y observación a las bases:

**Ejemplo sobre la formulación de consultas:**

1.- ¿Que rama de la ingeniería deberá ser el residente (obra: saneamiento básico)?

Razón:

Se indica genéricamente que se trata de un ingeniero, pero no se ha especificado si será un ingeniero civil, sanitario, por ejemplo.

2.- ¿A partir de cuándo se computará la experiencia, desde el grado, título o colegiatura?

A continuación, unos ejemplos de la absolución de consultas a las preguntas anteriores:

Sobre la base del mismo caso anterior, la absolución a cada una de las consultas, podrían ser de la siguiente manera:

Para la pregunta 1:

- a.- Debido a que el objeto del proyecto es la construcción de una obra de saneamiento, el área usuaria ha establecido que debe ser de la rama de la ingeniería civil o ingeniería sanitaria.
- b.- Debido a que la envergadura del proyecto el área usuaria considera que puede ser cualquier profesional de la ingeniería que cuente con la experiencia solicitada.

Para la pregunta 2:

En cumplimiento del artículo 3 de la Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, la experiencia solicitada se computará a partir de la fecha de su colegiatura.

**Ejemplos sobre la formulación de observaciones:**

Sobre la base de la misma exigencia de las bases, las observaciones que se pueden plantear son las siguientes:

1.- Se observa las bases en extremo de los requisitos mínimos para el residente de obra , en vista que al considerar únicamente a un profesional de la ingeniería (o ingeniero civil si es que en la absolución de consultas se hubiera decidido así) se está vulnerando lo dispuesto por el Artículo 8 del Reglamento de la Ley, específicamente en el numeral 8.3, que establece textualmente: “ Al definir el requerimiento no debe incluirse exigencias desproporcionadas al objeto de la contratación, irrazonables e innecesarias referidas a la calificación de los potenciales postores que limiten o impidan la concurrencia de los mismos u orienten la contratación hacia uno de ellos”.

En ese sentido, se solicita se corrija tal exigencia y se considere que el residente de obra puede ser también ingeniero civil como sanitario, profesionales que, por su formación, son especialistas en este tipo de obras.

**En la siguiente parte se darán algunos ejemplos de absolución de observaciones:**

En forma similar, en base a las observaciones planteadas, se podría absolver de la siguiente manera:

1.- Se acoge la observación planteada. El residente de obra podrá ser Ingeniero Civil, o Ingeniero sanitario. En este sentido es aplicable lo estipulado en el Artículo 14 de la Ley que a la letra dice “Cuando el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), en el marco de sus funciones, tome conocimiento que un requisito o regla en los documentos del procedimiento de selección afecten la competencia, contraviniendo los principios de libertad de concurrencia y competencia, ordena a la Entidad que los elimine. Si, adicionalmente, el OSCE toma conocimiento de la existencia de indicios de delito, debe remitir toda la información pertinente al Ministerio Público.”

La solicitud de elevación no procederá en alguno de los siguientes casos:

- ❖ Cuando el participante no pague la tasa, o no la pague en su totalidad.
- ❖ Cuando no cumpla con presentar a la Entidad el comprobante de pago dentro del plazo indicado.
- ❖ Cuando presente un comprobante de pago emitido a nombre de otra persona.

Se podrá remitir la solicitud de elevación de observaciones a las bases a través de medios de transmisión de datos a distancia, como, por ejemplo, correo electrónico o fax. En este caso, a fin de proceder con la tramitación de la solicitud, debe presentarse formalmente ésta dentro del tercer día hábil de remitida. En ese supuesto, se entenderá como presentado en la fecha de su envío a través del medio de transmisión de datos utilizado.

El comité de selección, bajo responsabilidad, deberá remitir las bases y los actuados del proceso de selección a más tardar al día siguiente de solicitada la elevación por el participante.

La documentación que debe entregar la Entidad al OSCE:

A partir de la presentación de la solicitud de emisión de Pronunciamiento el Comité de Selección debe remitir al OSCE el expediente completo al día hábil siguiente de recibida la solicitud de elevación, incluyendo:

- a) Copia de la solicitud de elevación presentada por el o los participantes.
- b) Copia del documento en el que conste la delegación al funcionario competente para aprobar el expediente de contratación y/o las Bases, de corresponder.
- c) Informe Técnico en el cual el comité de selección amplíe las razones de las absoluciones que son objeto de solicitud de elevación para Pronunciamiento de OSCE.

Corresponde al personal de mesa de partes de OSCE verificar los requisitos anteriormente señalados. El OSCE puede requerir la subsanación del trámite, siempre y cuando identifique la omisión de información no advertida por la mesa de partes que resulte indispensable para la emisión del Pronunciamiento. El Informe Técnico no puede ser reemplazado o complementado por temas abordados en reuniones con personal del OSCE, su no presentación será entendida como la inexistencia de mayores argumentos que los expuestos por el comité de selección en el respectivo pliego de absolución de consultas y observaciones.

#### **4.7.5. Integración de las Bases**

En concordancia con el Artículo 52 del Reglamento de la Ley, una vez absueltas todas las consultas y/o observaciones o publicado el pronunciamiento a través de la Entidad o del SEACE, éste deberá ser implementado por el comité de selección, aun cuando ello

implique la suspensión temporal del proceso y/o la prórroga de las etapas del mismo, en atención a la complejidad de las correcciones, adecuaciones o acreditaciones que sea necesario realizar.

El comité de selección no puede continuar con la tramitación del proceso de selección si no ha cumplido con implementar adecuadamente lo dispuesto en el pronunciamiento, bajo sanción de nulidad y sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar. Las bases quedarán integradas como reglas definitivas y no podrán ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del titular de la Entidad. Esta restricción no afecta la competencia del Tribunal para declarar la nulidad del proceso por deficiencias en las bases.

En las bases integradas se deben incorporar, obligatoriamente, las modificaciones que se hayan producido como consecuencia de las consultas, observaciones, pronunciamientos, así como las modificaciones requeridas por el OSCE en el marco de sus acciones de supervisión.

En las licitaciones públicas, concursos públicos, adjudicaciones simplificadas, el comité de selección o el órgano encargado, cuando corresponda y bajo responsabilidad, deberá integrar y publicar las bases integradas al día siguiente de vencido el plazo para formular las observaciones, de no haberse presentado éstas.

En el caso que se hubieren presentado observaciones a las bases, la integración y publicación se efectuará al día siguiente de vencido el plazo para solicitar la elevación de estas al OSCE, o después del pronunciamiento de la misma, correspondiendo al comité de selección, bajo responsabilidad, integrar las bases conforme a lo dispuesto en el calendario del procedimiento.

Las bases integradas son las reglas definitivas del proceso de selección cuyo texto contempla todas las aclaraciones y/o precisiones producto de la absolución de consultas, así como todas las modificaciones y/o correcciones derivadas de la absolución de observaciones y/o del pronunciamiento del titular de la Entidad o del

OSCE; cuyo texto coincide con el de las bases originales en caso de no haberse presentado consultas y/u observaciones.

Problemática existente:

- Surge una interrogante en relación a cuál debe ser la fecha de integración de las bases.

Recomendaciones:

- Al respecto, debe tenerse presente que el comité de selección podrá establecer como fecha de integración inicial aquella que contemple los tres (03) días para que el participante pueda solicitar la elevación de los actuados al titular de la Entidad o al OSCE, o aquella que señale que dicho acto se efectuará al día siguiente de vencido el plazo para absolver observaciones.

En tal sentido, en el caso que se establezca inicialmente como fecha de integración el día siguiente de vencido el plazo para absolver observaciones; de haberse presentado estas, podrá efectuarse la prórroga o la postergación de las etapas siguientes, a efectos de contemplar los plazos previstos.

Si no se cumple con publicar las bases en el SEACE, no se podrá continuar con la tramitación del proceso de selección; bajo sanción de nulidad y sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar.

Si al integrar las bases de un proceso de selección se omite incluir la aclaración, precisión o modificación correspondiente a algunas de las consultas u observaciones formuladas por los participantes, se configuraría un defecto en las bases integradas que determinaría su invalidez.

Corresponderá al titular de la Entidad declarar la nulidad del proceso de selección para retrotraerlo hasta la etapa de integración de bases, a efectos de subsanar tal omisión y continuar válidamente con la tramitación del proceso de selección.



#### **4.7.6. Presentación de propuestas**

En referencia al numeral 53.1 del Artículo 53 del Reglamento (D.S. N° 056-2017-EF) de la Ley, el acto público se lleva a cabo en la fecha y hora señaladas en la convocatoria, además de ser realizada con presencia del comité de selección, los postores y con la participación de un notario o juez de paz (Comunicado N° 010-2013-OSCE/PRE), solo en aquellos lugares donde no exista notario se podrá contar con la presencia de representante del Sistema Nacional de Control, en calidad de veedor, pues su inasistencia no vicia el proceso.

El procedimiento es el siguiente:

En primer lugar, el comité de selección llama a los participantes para la entrega de sus propuestas, la presentación puede realizarse por el mismo proveedor o a través de un tercero, sin que se exija formalidad alguna para ello, según el orden de registro. Si el participante no se encontrara presente al ser llamado, se le tendrá por desistido. Si alguno es omitido, podrá acreditarse con la presentación de la constancia de su registro como participante.

El comité de selección procederá a abrir el sobre que contienen la propuesta de cada postor y comprobará que los documentos presentados por los postores, sean efectivamente aquellos solicitados por las bases y los requeridos en los numerales 1, 2, 3 y 5 del artículo 31 del Reglamento.

En caso contrario, se devolverá la propuesta y se tendrá como no presentada. Así mismo serán devueltas las propuestas que no estén dentro del rango del valor referencial. El postor podrá expresar su disconformidad, en cuyo caso se anotará tal circunstancia en el acta, y el notario o juez de paz mantendrá la propuesta en su poder hasta que el postor formule su recurso de apelación. Si la evaluación y calificación de las propuestas se realizara en fecha posterior, el notario o juez de paz procederá a colocar los sobres cerrados que contienen las propuestas económicas dentro de uno o más sobres, los que serán debidamente sellados y firmados por él, por los miembros del comité de selección y por los postores que así lo deseen Artículo 36 del Reglamento.

Se conservarán hasta la fecha en que el comité de selección, en acto público, comunique verbalmente a los postores el resultado de la evaluación de las propuestas técnicas.

El comité levantará el acta respectiva, la cual deberá ser suscrita por todos sus miembros, así como por los veedores y los postores que lo deseen.

#### 4.7.7. Evaluación y calificación de ofertas

Después de que el comité declare admitidas las propuestas, se procede a la evaluación de cada una de las ofertas como lo establece el Artículo 28 de la Ley, que en caso de ejecución de obras serán devueltas las ofertas que excedan el valor referencial en más de 10%. En este caso, las propuestas que excedan el valor referencial en menos del 10% serán rechazadas si no resulta posible el incremento de la disponibilidad presupuestal. En los casos de ejecución o consultoría de obras, la Entidad rechaza las ofertas que se encuentren por debajo en un 20% del promedio de todas las ofertas admitidas, incluido el Valor Referencial.”

Así mismo el Artículo 54 del Reglamento establece que la evaluación de las ofertas se da en dos casos:

- a) Cuando la evaluación del precio sea el único factor, el comité de selección evalúa las ofertas económicas, asignando un puntaje de cien (100) a la oferta más próxima al promedio de las ofertas admitidas que quedan en competencia, incluyendo el valor referencial, y otorga a las demás ofertas puntajes, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m}{O_m + |O_m - O_i|} \times PMP$$

Donde:

- i = Oferta.
- P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar.
- O<sub>i</sub> = Precio i.
- O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más próximo al promedio de ofertas válidas incluido el valor referencial.
- PMP = Puntaje máximo del precio.

Figura N°10 Formula para evaluación de ofertas

Fuente: Reglamento de la Ley de contrataciones N° 30225

b) Cuando existan otros factores de evaluación además del precio, aquella que resulte con el mejor puntaje, en función de los criterios y procedimientos de evaluación enunciados en las bases. La evaluación del precio se sujeta a la aplicación de la fórmula prevista en el literal anterior. Si dos (2) o más ofertas empatan, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se realiza a través de sorteo.

A continuación, se da un ejemplo de la calificación de ofertas:

Promedio 1: Para rechazar Ofertas

<b>Valor Referencial :</b>	<b>S/1,900,000.00</b>
Oferta 1 :	S/1,995,000.00
Oferta 2 :	S/1,843,000.00
Oferta 3 :	S/1,615,000.00
Oferta 4 :	S/1,480,000.00
Oferta 5 :	S/1,330,000.00
<b>Sumatoria :</b>	<b>S/10,163,000.00</b>

Tabla N° 13 Ejemplo de ofertas para evaluación y calificación de ofertas  
Fuente: Elaboración propia

N° de ofertas + VR :	6
Promedio :	S/1,693,833.33
<b>80% del promedio :</b>	<b>S/1,355,066.67</b>

Tabla N° 14 Ejemplo de cálculo de promedio de ofertas  
Fuente: Elaboración propia

<b>OFERTAS</b>	<b>S/.</b>	<b>Estado</b>
Oferta 1 :	S/1,995,000.00	Aceptada
Oferta 2 :	S/1,843,000.00	Aceptada
Oferta 3 :	S/1,615,000.00	Aceptada
Oferta 4 :	S/1,480,000.00	Aceptada
80% del promedio :	S/1,395,066.67	-----
Oferta 5 :	S/1,330,000.00	Eliminada

Tabla N° 15 Ejemplo de eliminación de ofertas  
Fuente: Elaboración propia

Promedio 2: Asignar Puntaje

<b>Valor Referencial :</b>	<b>S/.1,900,000.00</b>
Oferta 1 :	S/.1,995,000.00
Oferta 2 :	S/.1,843,000.00
Oferta 3 :	S/.1,615,000.00
Oferta 4 :	S/.1,480,000.00
<b>Sumatoria :</b>	<b>S/.8,833,000.00</b>

Tabla N° 16: Ejemplo de ofertas aceptadas para evaluación y calificación de ofertas

Fuente: Elaboración propia

N° de ofertas + VR	:	5
Promedio	:	S/.1,766,600.00

Tabla N° 17: Ejemplo de cálculo del segundo promedio de ofertas

Fuente: Elaboración propia

$$Ptj\ of1 = \frac{S/.1,843,000.00}{S/.1,843,000.00 + (S/.1,843,000.00 - S/.1,995,000.00)} \times 100$$

$$Ptj\ of1 = 109$$

$$Ptj\ of2 = \frac{S/.1,843,000.00}{S/.1,843,000.00 + (S/.1,843,000.00 - S/.1,843,000.00)} \times 100$$

$$Ptj\ of2 = 100$$

$$Ptj\ of3 = \frac{S/.1,843,000.00}{S/.1,843,000.00 + (S/.1,843,000.00 - S/.1,615,000.00)} \times 100$$

$$Ptj\ of3 = 89$$

$$Ptj\ of4 = \frac{S/.1,843,000.00}{S/.1,843,000.00 + (S/.1,843,000.00 - S/.1,480,000.00)} \times 100$$

$$Ptj\ of4 = 84$$

OFERTAS	S/.	Puntaje
Oferta 1	S/.1,995,000.00	109
Oferta 2	S/.1,843,000.00	100
Oferta 3	S/.1,615,000.00	89
Oferta 4	S/.1,480,000.00	84

Tabla N° 18: Ejemplo de puntajes de ofertas

Fuente: Elaboración propia

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección debe determinar si los postores que obtuvieron el primer y segundo lugar, según el orden de prelación, cumplen con los requisitos de calificación especificados en las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación debe ser descalificada. Si ninguno de los dos postores cumple con los requisitos de calificación, el comité de selección debe verificar los requisitos de calificación de los postores admitidos, según el orden de prelación obtenido en la evaluación. Como lo establece el Artículo 55 del Reglamento (D.S. N° 056-2017-EF) de la Ley N°30255 D.L. N°1341.

Problemática existente:

- Antes de la actualización de la Ley y Reglamento las ofertas podían estar entre un margen de +-10% del Valor Referencial, ahora el valor máximo de una oferta no puede exceder el 10% del Valor Referencial pero no hay un tope para ofertas mínimas lo que conlleva a que contratistas con 2 o más razones sociales postulen con ofertas muy bajas llevando a su favor el proceso.

#### **4.7.8. Otorgamiento de la Buena Pro**

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

La publicación en el SEACE es el mismo día en que la oferta es dado como ganadora. No se requiere acto público, se debe incluir el acta de otorgamiento de buena pro y cuadro comparativo, con el detalle de los resultados de la calificación y evaluación. Adicionalmente, se puede notificar a los correos de los postores.

#### **4.7.9. Suscripción del contrato**

El contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para

las partes, todo esto establecido en el Artículo 116 del Reglamento (D.S. N° 056-2017-EF).

Por lo establecido en el Artículo 114 del Reglamento (D.S. N° 056-2017-EF) de la Ley N ° 30225 (D.L. N° 1341), después de que la buena pro ha quedado consentida o administrativamente firme, tanto la Entidad como el o los postores ganadores, están obligados a contratar. Esto quiere decir que tanto la Entidad como el Contratistas no se pueden negar a firmar el contrato, si esto logra pasar por parte de la Entidad solo es admisible por razones de recorte presupuestal correspondiente al objeto materia del procedimiento de selección, por norma expresa o porque desaparezca la necesidad, debidamente acreditada.

Si la Entidad se niega a suscribir el contrato basada en otros motivos, genera responsabilidad funcional en el Titular de la Entidad y el servidor al que se le hubieran delegado las facultades para perfeccionar el contrato, según corresponda. Esta situación implica la imposibilidad de convocar el mismo objeto contractual durante el ejercicio presupuestal, salvo que la causal sea la falta de presupuesto. En el caso de que el que se niegue a suscribir el contrato sea el contratista son pasibles de sanción, salvo imposibilidad física o jurídica sobrevinida al otorgamiento de la buena pro que no le sea atribuible, declarada por el Tribunal.

Entonces el contratista tiene que cumplir con los plazos establecidos en el Artículo 119 del Reglamento (D.S. N° 056-2017-EF), el contratista tiene ocho (8) días hábiles siguientes al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, el postor ganador de la buena pro debe presentar la totalidad de los requisitos para perfeccionar el contrato. En un plazo que no puede exceder de los tres (3) días hábiles siguientes de presentados los documentos la Entidad debe suscribir el contrato, u otorgar un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la Entidad. Al

día siguiente de subsanadas las observaciones, las partes suscriben el contrato.

Los documentos a presentar por el postor ganador de acuerdo al Artículo 117 y Artículo 151 del Reglamento (D.S. N° 056-2017-EF):

- ❖ Constancia vigente de no estar inhabilitado para contratar con el estado. Salvo las contrataciones directas que por carácter de secreto militar u orden interno y las de comparación de precio.
- ❖ Garantías, salvo casos de excepción (ver rubro correspondiente).
- ❖ Contrato de consorcio con firmas legalizadas de los consorciados, de ser el caso.
- ❖ Código de cuenta interbancaria (CCI).
- ❖ Documentos que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato. Es decir, el representante legal tiene que demostrar que tiene el poder de suscribir el contrato.
- ❖ Constancia capacidad libre contratación emitido por el RNP.
- ❖ Entregar Calendario de Avance de Obra (CAO) valorizado sustentado en el programa de ejecución de obra CPM.
- ❖ Entregar calendario de Adquisición de materiales e insumos en concordancia con el CAO valorizado.
- ❖ Entregar el calendario de utilización de equipo en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- ❖ Entregar desagregado por partidas, en caso de sistema de suma alzada.

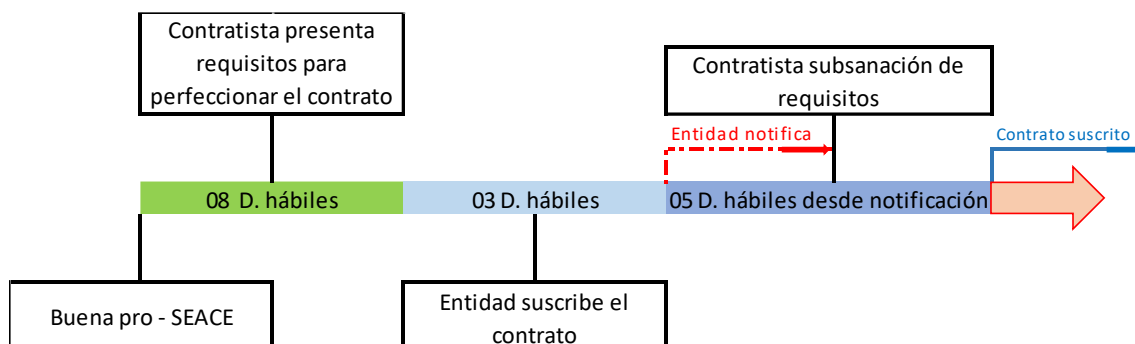


Grafico N°8 Línea de tiempo para suscripción de contrato

Fuente: Elaboración propia

#### Problemática existente:

- Hay una gran confusión entre dos términos las cuales son, vigencia del plazo de contrato y plazo de ejecución contractual.

#### Recomendaciones:

- Las diferencias entre los dos términos fueron absueltas en la Opinión N° 045-2014/DTN y Opinión N° 049-2016/DTN la cual manifiesta que las diferencias ente los términos de vigencia del contrato y plazo de ejecución de obra (plazo de ejecución contractual) son.
  - ❖ Plazo de Vigencia del contrato: Inicia desde el día siguiente de suscrito el contrato hasta el consentimiento de la liquidación y el pago.
  - ❖ Plazo de ejecución contractual: desde el día siguiente de que se cumplan las 05 condiciones hasta la fecha de término contractual de la obra.

En caso de consorcio se debe respetar lo establecido en el Directiva N° 006-2017-OSCE/CD.

## **4.8. EJECUCIÓN DE OBRA**

### **4.8.1. Sistemas de contratación**

Dentro de los sistemas de contratación para la ejecución de obras, se tiene establecido en el Artículo 14 del Reglamento los siguientes sistemas:

- Suma alzada  
Aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra, respectivas. El postor formula su oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los, planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra que forman parte del Expediente Técnico, en ese orden de prelación; debiendo presentar para la suscripción del contrato el desagregado de partidas que da origen a la oferta.



El mismo orden de prelación se aplica durante la ejecución de la obra. No puede emplearse el sistema de contratación a suma alzada en obras de saneamiento y viales.

- Precios unitarios

Este sistema de contratación es usado cuando no puede conocerse con exactitud o precisión las cantidades o magnitudes requeridas. Es así que, el postor formula su oferta proponiendo precios unitarios considerando las partidas contenidas en los documentos del procedimiento, las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas, y las cantidades referenciales, y que se valorizan en relación a su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

- Esquema mixto

Esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, aplicable para la contratación de servicios en general y obras.

En el caso de obras, cuando en el expediente técnico uno o varios componentes técnicos corresponden a magnitudes y cantidades no definidas con precisión, se contratan bajo el sistema de precios unitarios, en tanto los componentes, cuyas cantidades y magnitudes estén definidas en el expediente técnico, se contratan bajo el sistema de suma alzada.

- Tarifas

Aplicable para las contrataciones de consultoría en general y de supervisión de obra, cuando no puede conocerse con precisión el tiempo de prestación de servicio. En este caso, el postor formula su oferta proponiendo tarifas en base al tiempo estimado o referencial para la ejecución de la prestación contenido en los documentos del procedimiento y que se valoriza en relación a su ejecución real. Los pagos se basan en tarifas. Las tarifas incluyen costos directos, cargas sociales, tributos, gastos generales y utilidades.

#### **4.8.2. Modalidades de ejecución**

Las modalidades de ejecución son:

- Llave en mano.

Establecido en el Artículo 15 del Reglamento, esta modalidad es usada cuando el postor debe ofertar en conjunto la construcción, equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio de determinada obra, y de ser el caso la operación asistida de la obra. En el caso de contratación de bienes el postor oferta, además de estos, su instalación y puesta en funcionamiento.

- Concurso oferta.

Establecido dentro de las disposiciones complementarias finales en el numeral catorce.

Solo las Entidades del Poder Ejecutivo pueden aprobar la ejecución de obras bajo la modalidad de concurso oferta. Esta facultad es indelegable. Mediante la modalidad de ejecución contractual de concurso oferta el postor debe ofertar la elaboración del expediente técnico y la ejecución de la obra. Ésta modalidad solo puede aplicarse en la ejecución de obras de edificaciones, que por su naturaleza correspondan utilizar el sistema a suma alzada y siempre que el valor referencial de la obra sea superior a los diez millones de Nuevos Soles (S/. 10 000 000,00). En la contratación de obras bajo esta modalidad debe anexarse al expediente de contratación el estudio de preinversión y el informe técnico que sustentó la declaratoria de viabilidad, conforme al Sistema Nacional de Inversión Pública. Para el inicio de la ejecución de la obra es requisito previo la presentación y aprobación del expediente técnico por el íntegro de la obra. Se encuentra prohibida la aprobación de adicionales por errores o deficiencias en el expediente técnico.

### 4.8.3. Inicio del Plazo de ejecución

El inicio del Plazo para la Ejecución de obra inicia desde el día siguiente que la Entidad cumpla las condiciones establecidas en el Artículo 152 del Reglamento, estas condiciones deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato:

1. Notificación de la designación de Inspector o Supervisor.
2. Entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecute la obra.
3. Provea el calendario de entrega de materiales o insumos.
4. Entrega del expediente técnico de obra completo, en caso haya sido modificado por las consultas y observaciones.
5. Entregue el Adelanto Directo.

Si no hay solicitud de Adelanto Directo el plazo de ejecución inicia con el cumplimiento de las otras condiciones. A lo cual, si la Entidad incumple con las condiciones dentro de los 15 días calendarios, el contratista podrá iniciar la resolución del contrato más solicitar daños y perjuicios, hasta por un monto equivalente al cinco por diez mil (5/10,000) del monto contratado y hasta un tope de setenta y cinco por diez mil (75/10,000) acreditados.

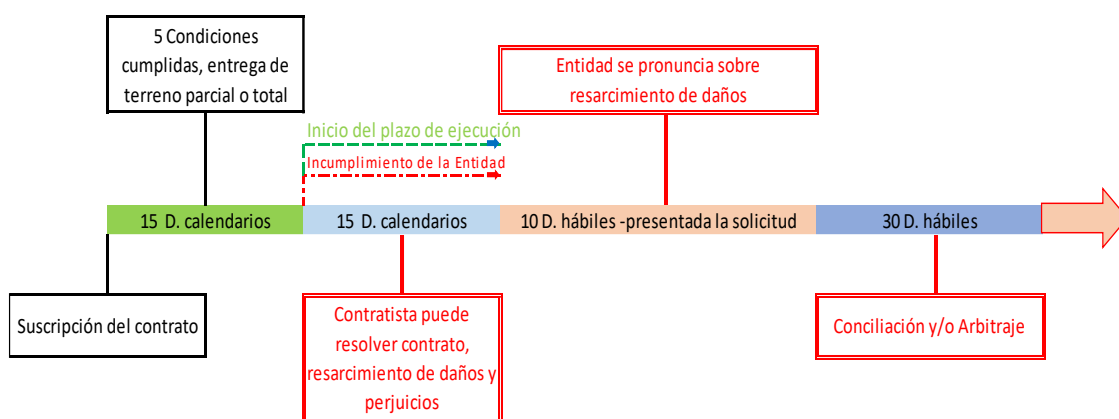


Grafico N°9 Línea de tiempo para inicio de plazo de ejecución

Fuente: Elaboración propia

#### Problemática existente:

- Demoras en la Entrega de terreno y libre disposición de esta.  
En la obra N° 1 "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO". El contratista ya cumplía con 4 de las 5 condiciones para dar inicio al plazo de ejecución correspondiente, pero el día de la entrega de terreno este no se pudo dar, debido a que por donde pasarían más de 300 ml de la Red emisor estaban dentro de la propiedad de un comunero el cual aducía que recién había sembrado maíz por lo cual no autorizaba el paso de la red emisor hasta el término de la temporada de cosecha, causando la demora de 4 días en la entrega del terreno, lo que conllevó al contratista a pagarle al comunero por los cultivos dañados y así iniciar con el plazo de ejecución.
- Desconocimiento en Inicio de Plazo de ejecución de obra en modalidades llave en mano y concurso oferta.

#### Recomendaciones:

- La Ley de Contrataciones modificado mediante Decreto Legislativo N° 1341, establece en el Artículo 32 específicamente en el numeral 32.5, la Entidad debe contar con la disponibilidad física del terreno. Excepcionalmente dicha disponibilidad puede ser acreditada mediante entregas parciales siempre que las características de la obra a ejecutar lo permitan. Esta información debe estar incluida en los documentos del procedimiento de selección. De igual forma en el numeral 20.2 del Artículo 20 del Reglamento se permite la entrega parcial del terreno por las características y la Entidad debe adoptar las medidas necesarias para asegurar la disponibilidad oportuna del terreno, para no generar mayores gastos por demoras en la

entrega, a lo contrario establecido en el Artículo 27 del Reglamento que la establece que la entrega parcial con demora justificada no genera mayores pagos. Todo esto mismo fue absuelto en la OPINION N° 064-2016/DTN y la OPINION N° 072 -2016/DTN.

- En los contratos de obra bajo la modalidad de concurso oferta y llave en mano que incluyan la elaboración del expediente técnico como parte de las prestaciones del contratista, la entrega del adelanto directo al contratista no constituirá una de las condiciones para el inicio del plazo de ejecución de la obra. La entrega del adelanto directo sí constituirá una de las condiciones para el inicio del plazo de ejecución de obra en los contratos de obra bajo la modalidad de llave en mano que no incluyan la elaboración del expediente técnico como parte de las prestaciones del contratista. OPINIÓN N° 050-2015/DTN.

#### **4.8.4. Diferir el Inicio de Plazo de ejecución**

Establecido en el numeral 152.2 del Artículo 152, las partes pueden acordar Diferir la fecha de Inicio del plazo de ejecución de obra por los siguientes motivos:

- 1) La estacionalidad climática no permitirá el Inicio de la ejecución de la obra hasta la culminación de dicho evento.
- 2) Cuando la Entidad está imposibilitada de cumplir las condiciones 1 y 2 del Artículo 152 del Reglamento, y de difiere el inicio de plazo hasta el cumplimiento de las mismas.

Para ambos motivos no aplica resarcimiento por daños y perjuicios indicado en el último párrafo del numeral 152.1 del artículo 152.

Se suspende el trámite de solicitud y entrega de Adelanto Directo, debiendo reiniciarse quince (15) días antes de la nueva fecha de inicio del plazo de ejecución.

Para que los supuestos sean considerados validos estos tienen que estar sustentados por un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, más la suscripción de adenda.

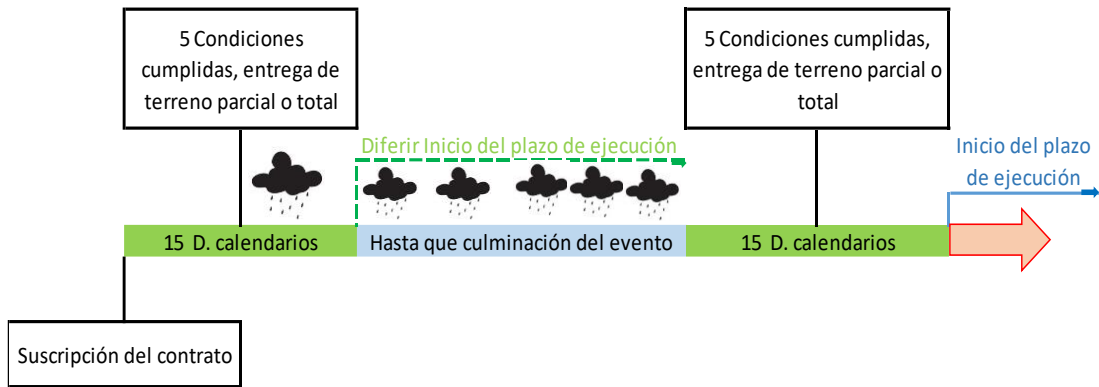


Grafico N°10 Línea de tiempo para diferir inicio de plazo de ejecución, primer motivo

Fuente: Elaboración propia

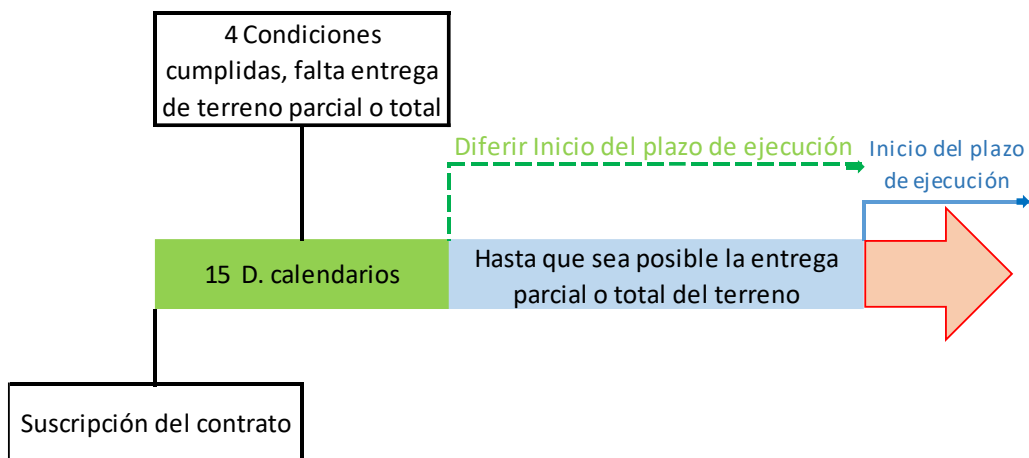


Grafico N°11 Línea de tiempo para diferir plazo de ejecución, falta de entrega de terreno

Fuente: Elaboración propia

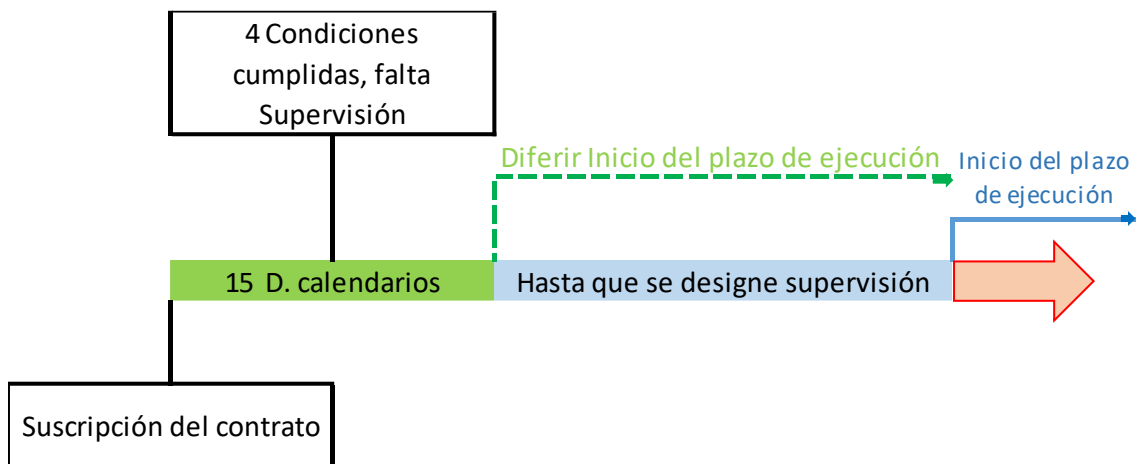


Grafico N°12 Línea de tiempo para diferir plazo de ejecución, falta de designación de supervisión

Fuente: Elaboración propia

#### Recomendaciones:

- La problemática anteriormente expuesta de la Obra N° 1, podría haberse mitigado con tan solo diferirse el inicio del plazo de ejecución ya que dentro del Reglamento (D.S. N° 350-2015- EF) este artículo era vigente y apropiado para su uso, así mismo al diferirse el Inicio de plazo de ejecución de obra, la supervisión no tiene pagos por prestación de servicios cuando esto de, es decir se difiere el servicio de la supervisión a la vez que el plazo de ejecución del contratista.

#### **4.8.5. Suspensión del plazo de ejecución**

Establecido en el Artículo 153 del Reglamento, determina que la suspensión del plazo se acoge en dos casos.

El primero es de mutuo acuerdo entre Entidad y Contratista, cuando los hechos o eventos no son atribuibles a las partes que originen la paralización de la obra, esta suspensión de plazo se da hasta la culminación del evento que fue causal para la paralización, esta paralización por mutuo acuerdo no reconoce el pago de mayores gastos generales y costos, salvo aquellos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión.

El segundo se da cuando la Entidad no cumpla con el pago de 3 valorizaciones consecutivas, para lo cual el contratista debe pedir el pago de al menos una valorización en un plazo no mayor de diez (10) días, si la Entidad no cumple el residente de obra hace la anotación en el cuaderno de obra y suspende el plazo de ejecución la cual entra en vigencia desde el día siguiente de asentada en el cuaderno de obra.

Reiniciado el plazo de ejecución de la obra corresponde a la Entidad comunicar al contratista la modificación de las fechas de ejecución de la obra, respetando los términos en los que se acordó la suspensión.

Así mismo es de importancia mencionar que cuando se produzca la suspensión de plazo según lo previsto en el numeral 153.1, corresponde también la suspensión del contrato de supervisión sin

que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y costos, salvo aquellos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión.

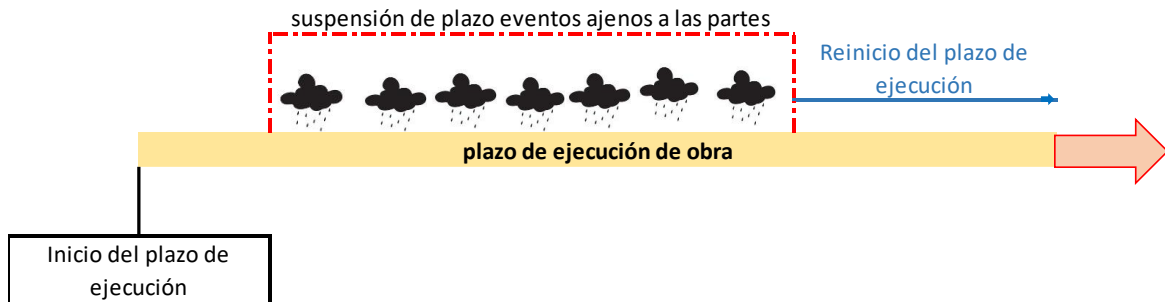


Grafico N°13 Línea de tiempo para suspensión de plazo de ejecución, primera causal

Fuente: Elaboración propia

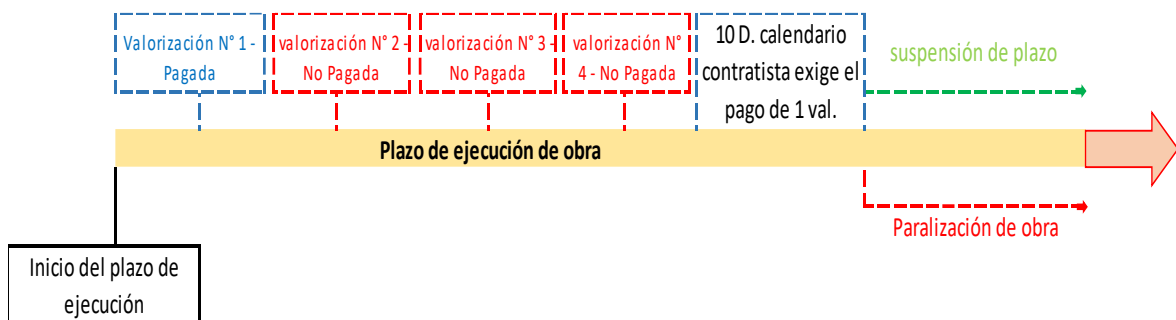


Grafico N°14 Línea de tiempo para suspensión de plazo de ejecución, segunda causal

Fuente: Elaboración propia

#### 4.8.6. Residente de obra

En conformidad a lo establecido en el Artículo 154 de Reglamento, el Residente de obra es el profesional colegiado, habilitado y especializado que puede ser Ingeniero o Arquitecto el cual tiene que estar de forma permanente y directo en la ejecución de la obra, el Residente de obra es designado por el contratista con previa conformidad de la Entidad, así mismo el residente de obra es el responsable técnico de la obra por lo cual debe tener no menos de



dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra.

El residente de obra no pobra prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo en obras en paquete, en las cuales la participación permanente, directa y exclusiva del residente de obra es definida en la sección específica de las bases por la Entidad, bajo responsabilidad.

Problemática existente:

- Atribuciones del residente más allá de solo ser el responsable técnico de la obra, como el suscribir documentos de carácter contractual, como los pedidos de ampliación de plazo.

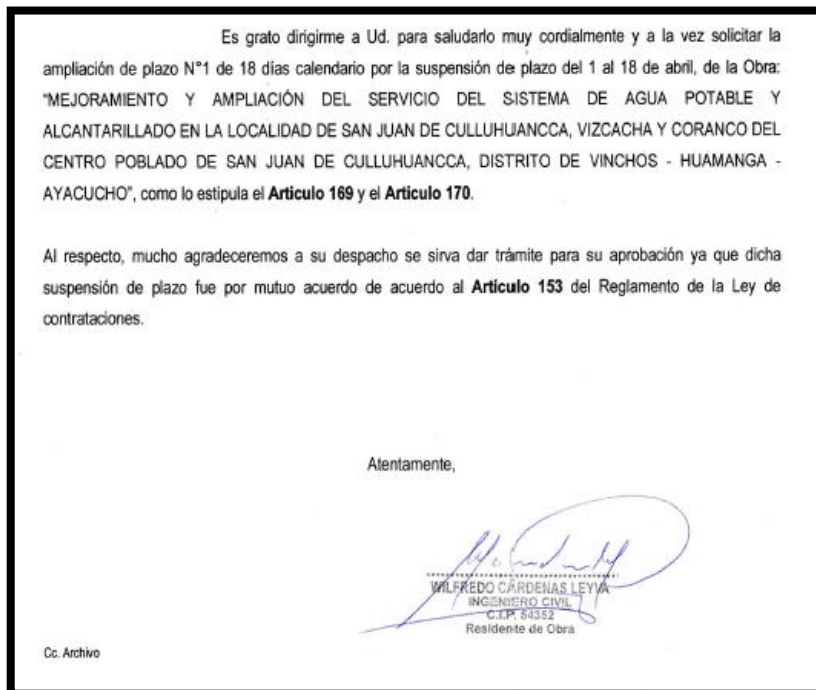


Figura N°11 Atribuciones del residente  
Fuente: CARTA N° 024-2017/ WCL –RO. Obra N° 1

Recomendaciones:

- El Reglamento es claro al indicar que el residente de obra es el representante del contratista para los efectos ordinarios de la obra, es decir, aquellas actividades comunes y habituales que se desarrollan durante la ejecución de la obra y que no impliquen tomar decisiones que produzcan modificaciones al contrato.

Así, dentro de los actos ordinarios en los que el residente representa al contratista tenemos: custodiar y realizar anotaciones en el cuaderno de obra, formular consultas, concordar con el supervisor o inspector el calendario de avance de obra actualizado, presentar la valorización de mayores gastos generales, anotar en el cuaderno de obra la culminación de la obra y solicitar su recepción al supervisor o inspector, entre otras previstas en la normativa de contrataciones del Estado.

Por su parte, el Artículo 114 del Reglamento dispone que “Una vez que la buena pro ha quedado consentida o administrativamente firme, tanto la Entidad como el o los postores ganadores, están obligados a contratar”, lo que da a entender que el contrato será suscrito por la Entidad, a través del funcionario competente o debidamente autorizado, y por el contratista, ya sea directamente o por medio de su apoderado, tratándose de persona natural, y tratándose de persona jurídica, a través de su representante legal.

Por tanto, el residente de obra no puede, por sí mismo, suscribir documentos de carácter contractual, ya que esta potestad le corresponde exclusivamente al contratista (sea directamente o a través de su apoderado o representante legal, según corresponda), en su calidad de sujeto de la relación contractual.

Si bien el residente anota en el cuaderno de obra las circunstancias que, a su criterio, ameritan una ampliación del plazo, es el contratista quién, directamente, o a través de su apoderado o representante legal, solicitará dicha ampliación ante el inspector o supervisor, según corresponda. Las solicitudes de ampliación de plazo presentadas por personas distintas al contratista deben ser consideradas como no presentadas.

OPINIÓN N° 057-2014/DTN.

#### 4.8.7. Adelantos

Las bases las cuales son los documentos del procedimiento de selección pueden establecer los siguientes tipos de Adelantos de acuerdo a lo establecido en el Artículo 155 del Reglamento:

- Adelanto Directo:

En conformidad los Artículos 155,156 y 158 los Adelantos Directos son iguales o menores al 10 % del monto contratado original. Será otorgada si la Entidad lo ah establecido en las bases la cual si es de esta forma tiene que ser solicitada por el Contratista dentro de los 8 días calendarios siguientes de la firma de contrato mediante una solicitud más la garantía correspondiente y el comprobante de pago, vencida este plazo no procederá la solicitud de adelanto, si en caso contrario es aceptada la Entidad tiene 7 días calendarios para el pago correspondiente.

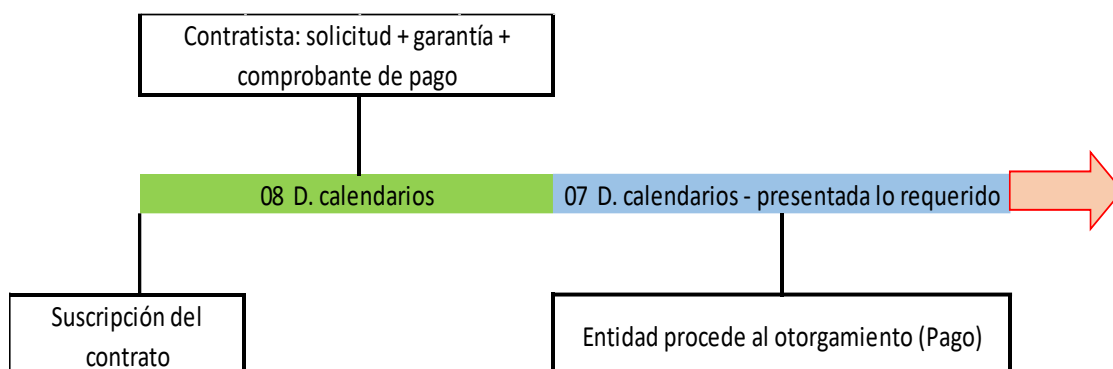


Grafico N°15 Línea de tiempo para otorgamiento de adelanto directo

Fuente: Elaboración propia

- Adelanto por Materiales:

En conformidad los Artículos 155,157 y 158 los Adelantos por Materiales e Insumos (equipamiento y mobiliario) son iguales o menores al 20% del monto contratado original. Esta solo será entregada si está establecida dentro de las Bases, así como el plazo en el cual el contratista pueda solicitarlo y el plazo en que la Entidad lo otorgue de ser el caso. Para lo cual la solicitud debe ser después de iniciado el plazo de ejecución contractual y

concordante con el Calendario de Adquisición de Materiales e Insumos, la cual será verificada por el Inspector o Supervisor si está dentro de la oportunidad de solicitud, para el otorgamiento del adelanto para materiales, insumos equipamiento o mobiliarios debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC.

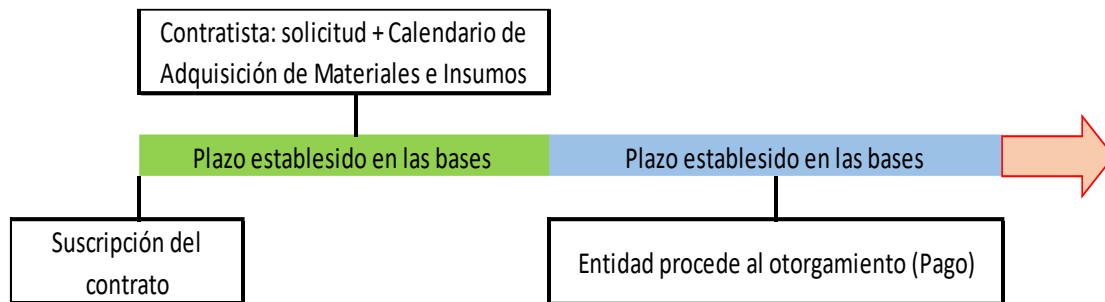


Grafico N°16 Línea de tiempo para otorgamiento de adelanto para materiales e insumos

Fuente: Elaboración propia

Problemática existente:

- En la Obra N° 2 se dio la solicitud de adelantos no previstos en las bases y fuera del plazo establecido dentro del Reglamento.

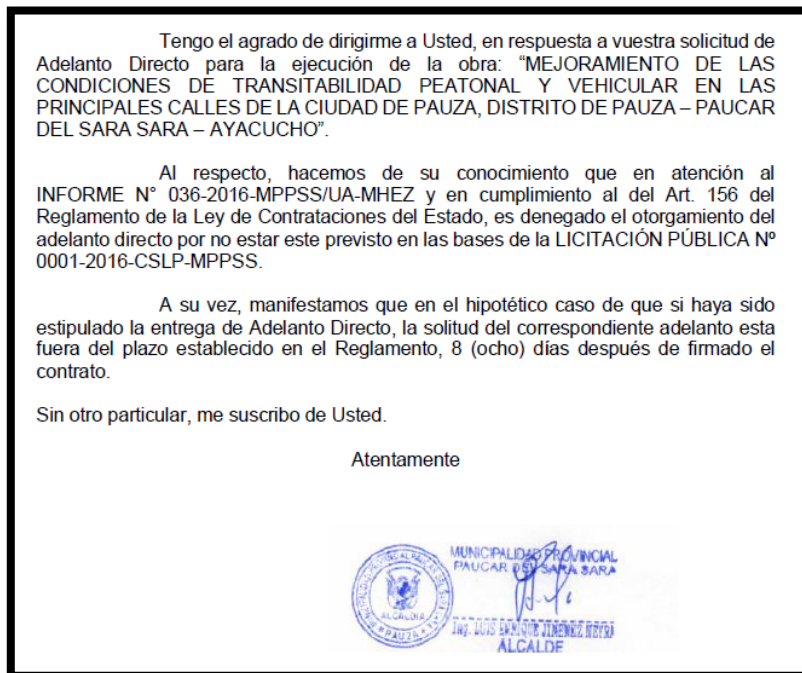


Figura N°12 Adelantos no previstos  
Fuente: OFICIO N° 468 -2016-MPPSS/A. Obra N° 2

- Existen Entidades que creen que la demora del otorgamiento del Adelanto de Materiales no tiene consecuencia alguna.



Figura N°13 Demora en entrega de adelantos de Materiles e insumos  
Fuente: CARTA N° 075-2016-MDSP/A. Obra N° 3

- Desconociendo del adelanto Directo y Materiales en Adicionales de Obra.
- Entidades que se niegan a dar el Adelanto de Materiales solicitado por el contratista para la adquisición de equipamientos.

Recomendaciones:

- El Artículo 116 del Reglamento establece que: "El contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes".

Como se desprende del artículo citado, el contrato está conformado, entre otros documentos, por los documentos del procedimiento de selección que establecen reglas definitivas - bases integradas-, los cuales no pueden ser cuestionadas en

ningún otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad.

En esa medida, una vez que las bases hayan quedado integradas -en caso no se haya contemplado el otorgamiento del adelanto directo-, quedará establecida como las reglas definitivas del procedimiento de selección y serán parte integrante del contrato. Por tanto, no corresponde el otorgamiento de adelanto directo cuando no se haya contemplado la entrega del mismo en las Bases o en el contrato de igual forma si este es solicitado fuera del plazo estipulado en el Reglamento. OPINIÓN N° 009-2012/DTN.

- La demora de la Entidad en el otorgamiento del Adelanto de Materiales generara una futura ampliación de plazo ya que su otorgamiento es dentro del plazo de ejecución y no es atribuible al contratista, siempre y cuando este afecte a la ruta crítica. OPINIÓN N° 015-2009/DTN.
- Establecido en la OPINIÓN N° 067-2013/DTN en la cual se menciona “que si bien la normativa de contrataciones del Estado no regula expresamente la posibilidad de otorgar adelantos para materiales o insumos para la ejecución de prestaciones adicionales de obra, debe tenerse en consideración que, tal como se ha precisado previamente, la finalidad de los adelantos es otorgar financiamiento y/o liquidez a los contratistas para facilitar la ejecución de sus prestaciones, evitándose el encarecimiento de la ejecución de las obras.

En esa medida, y dado que la ejecución de una prestación adicional de obra genera la necesidad de adquirir nuevos y/o mayores materiales o insumos en oportunidades distintas a las previstas para la obra principal, es posible que el contratista solicite adelantos para adquirir tales materiales o insumos”.

“Para que proceda la entrega de estos adelantos es necesario que el contratista lo solicite en el plazo establecido en las Bases, teniendo en consideración las fechas previstas en el calendario de adquisición de materiales o insumos de la prestación adicional

de obra para su disposición, y que no se supere, en conjunto, el cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, considerando para dicho cálculo todos los adelantos para materiales previamente otorgados al contratista”. 40% en el Reglamento de la Ley D.L. N° 1017, y 20 % en el Reglamento de la Ley N° 30225. De igual forma, esto fue ratificada en la OPINIÓN N° 021-2017/DTN.

- Los equipamientos y mobiliarios son equivalentes a los materiales para el Adelanto de Materiales, esto está expuesto dentro de la OPINIÓN N° 015-2009/DTN “la entrega del adelanto para materiales o insumos sólo tendría sentido si con estos el contratista adquiere materiales o insumos, entre los que se incluye los equipos y/o mobiliario, que serán incorporados únicamente en la obra. Lo anterior resulta concordante con el Decreto Supremo N.º 011-79-VC, que resulta complementario para la aplicación de la Ley y el Reglamento, en la medida que, el citado dispositivo sólo ha previsto el cálculo y amortización de adelanto para los materiales que quedan incorporados en la obra, los bienes consumibles y los equipos que se incorporen a la obra”. Esta misma fue ratificada en la OPINIÓN N° 162-2016/DTN.

Materiales	Insumos	Equipamiento	Mobiliario
<ul style="list-style-type: none"> <li>• cemento</li> <li>• fierro</li> <li>• ladrillo</li> <li>• asfalto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• petróleo</li> <li>• dinamita</li> <li>• madera de encofrado</li> <li>• cloro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesores</li> <li>• Grupo electrógenos</li> <li>• bombas de agua</li> <li>• Equipo de aire acondicionado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• carpetas</li> <li>• escritorios</li> <li>• archivadores</li> <li>• sillas</li> </ul>

Tabla N° 19 : Materiales, Insumos, Equipamiento y Mobiliario  
Fuente : Elaboración propia

#### 4.8.8. Amortización de adelantos

Si de a ver sido previsto la entrega de adelantos directo y materiales en las bases y estos son otorgados en los plazos establecidos, estos tendrán que ser amortizados como lo estipula el Artículo 158 del Reglamento. La amortización del adelanto directo se realiza

mediante descuentos proporcionales en cada una de las valorizaciones de obra. La amortización del adelanto para materiales e insumos se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista y/o en la liquidación del contrato.

Problemática existente:

- En la elaboración de las amortizaciones de adelanto directo como por adelanto de materiales de la obra N° 1 no se tiene en consideración lo establecido Decreto Supremo N° 011-79-VC, ya que el cálculo se dio en base a la multiplicación del avance por el monto del adelanto así mismo en la de materiales no se considera el uso de los índices unificados y solo se calcula un 20% de la valorización para amortizar el adelanto.

<b>MONTO DEL CONTRATO</b>	<b>S/.2,062,280.20</b>
<b>ADELANTO DIRECTO</b>	<b>S/.206,228.02</b>
<b>ADELANTO POR MATERIALES</b>	<b>S/. 412,456.04</b>
<b>AVANCE VALORIZADO :</b>	<b>(Periodo del 01/12/16 al 31/12/16)</b>

CONCEPTO	SOLES
<b>Monto valorizado en el presente período</b>	
- Valorización N° 2 (Diciembre 2016)	S/.423,051.38
<b>Calculo del Reajuste</b>	
- NO	S/.0.00
- NO	S/.0.00
<b>Deducciones</b>	
- NO	S/.0.00
- NO	S/.0.00
<b>Amortización del Adelanto Directo</b>	S/.42,305.14
- SI	
<b>Amortización del Adelanto de materiales</b>	S/. 84,594.73
- NO	S/.0.00
- NO	S/.0.00
- NO	S/.0.00
<b>I MONTO FACTURABLE (CON IGTV)</b>	<b>S/.296,159.28</b>
Monto retenido:	
- Retención Por Valorización (10%,según contrato)	0
- Multa por demora en la terminación de la obra	0
- Cantidad de días en la demora	0
<b>II MONTO RETENIDO</b>	<b>0</b>
<b>III MONTO EFECTIVO A PAGAR (V-II)</b>	
<b>IV IGTV (18% de I)</b>	<b>0</b>
<b>V MONTO A FACTURAR (I + IV)</b>	<b>0</b>

Tabla N° 20: Error en la amortización del adelanto por Materiles

Fuente: Valorización N°2 mes de Diciembre, Obra N° 1



Recomendaciones:

- El Artículo 3 del Decreto Supremo N° 022-80-VC precisa que "La amortización de los adelantos específicos para materiales, se efectuará en las valorizaciones que correspondan, en un monto igual al material utilizado en ellas, afectado por la relación entre el Índice Unificado del elemento representativo objeto del adelanto y el que tuvo a la fecha del Presupuesto base." De esta manera, la amortización de los adelantos otorgados para la adquisición de materiales e insumos debe realizarse una vez que dichos materiales e insumos hayan sido utilizados y valorizados en la ejecución de la obra, debiendo efectuarse la referida amortización en las valorizaciones que correspondan y por un monto que represente el material utilizado en la valorización correspondiente, afectado por la relación entre el Índice Unificado del elemento representativo objeto del adelanto y el que tuvo a la fecha del Presupuesto base. OPINIÓN N° 150-2016/DTN.

A continuación, se da un ejemplo de Amortización de adelanto Directo y de Adelanto por Materiales:

**PRESUPUESTO SEGÚN EXPEDIENTE TECNICO**

COSTO DIRECTO	<b>S/. 1,503,604.11</b>
GASTOS GENERALES ( 10.00% CD)	S/. 150,360.41
UTILIDAD (6.2337% CD)	S/. 93,730.56
	-----
COSTO PARCIAL (ST=CD+GG+U)	<b>S/. 1,747,695.08</b>
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18.00% ST)	S/. 314,585.11
	-----
COSTO DE EJECUCION DE OBRA (CP+IGV)	<b>S/. 2,062,280.20</b>

Tabla N° 21: Pie de presupuesto de la obra N° 1  
Fuente: Valorización N°2 mes de Diciembre, Obra N° 1

MONTO DEL CONTRATO	S/.2,062,280.20
ADELANTO DIRECTO	S/.206,228.02
ADELANTO POR MATERIALES	S/. 412,456.04

Tabla N° 22: Montos otorgados al contratista de la obra N° 1

Fuente: Valorización N°2 mes de Diciembre, Obra N° 1

**Valorización N° 2**

COSTO DIRECTO	<b>S/. 308,445.86</b>
GASTOS GENERALES ( 10.00% CD)	S/. 30,844.59
UTILIDAD (6.2337% CD)	S/. 19,227.67
	-----
COSTO PARCIAL (ST=CD+GG+U)	<b>S/. 358,518.12</b>
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18.00% ST)	S/. 64,533.26
	-----
COSTO DE EJECUCION DE OBRA (CP+IGV)	<b>S/. 423,051.38</b>
Porcentaje de avance	<b>20.51%</b>

Tabla N° 23: Resumen de Valorización N°2 de la obra N° 1

Fuente: Valorización N°2 mes de Diciembre, Obra N° 1

La Amortización del Adelanto Directo (AAD) es calculada de dos formas:

$$ADD = \frac{AD}{C} \times V \quad \text{o} \quad ADD = \%AD \times V$$

AAD = Amortización del Adelanto Directo

AD = Adelanto Directo

C = Monto Contratado

%AD = Porcentaje de Adelanto Otorgado

V = Valorización

AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO (S/IVG)	<b>S/. 35,851.81</b>
AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO (C/IVG)	<b>S/. 42,305.14</b>

Tabla N° 24: Ejemplo de amortización A. directo de la obra N° 1

Fuente: Valorización N°2 mes de Diciembre, Obra N° 1

**La Amortización del Adelanto por Materiales (AAM) es calculada de acuerdo al D.S. No 011-79-VC:**

		ADELANTO OTORGADO		COEFICIENTE		INDICES	
MES	MONTO V	FECHA	MONTO A	COEF.INCID. C	% INCID. %	lo	la
<b>Mano de Obra 47</b>							
30-Nov-16	229,619.50		349,539.02	0.510	100.00%	544.12	562.24
01-Dic-16	358,518.12						
31-Ene-17	0.00						
<b>Agregado Grueso 5</b>							
30-Nov-16	229,619.50		349,539.02	0.077	40.26%	402.47	412.73
01-Dic-16	358,518.12						
31-Ene-17	0.00						
<b>Acero de Construcción Corrugado 3</b>							
30-Nov-16	229,619.50		349,539.02	0.138	31.88%	460.66	464.71
01-Dic-16	358,518.12						
31-Ene-17	0.00						
<b>Maquinaria y Equipo Nacional 48</b>							
30-Nov-16	229,619.50		349,539.02	0.275	4.36%	366.60	368.83
01-Dic-16	358,518.12						
31-Ene-17	0.00						

Tabla N° 25: Ejemplo de amortización A. Materiles de la obra N° 1

Fuente: Elaboración propia

ADELANTO UTILIZADO $AU=C*\%*V$	MONTO A-MORTIZABLE $MA=AU*la/lo$	AMORTIZACION $Am=MA$	SALDO POR AMORTIZAR $S=A-Am$
117,105.94	121,005.75	121,005.75	228,533.27
182,844.24	188,933.22	0.00	
0.00	0.00	0.00	
7,118.25	7,299.71	7,299.71	342,239.31
11,114.13	11,397.46	11,397.46	
0.00	0.00	0.00	
10,103.24	10,192.06	10,192.06	339,346.96
11,114.13	11,397.46	11,397.46	
0.00	0.00	0.00	
2,755.66	2,772.43	2,772.43	346,766.59
11,114.13	11,397.46	11,397.46	
0.00	0.00	0.00	
TOTAL		54,456.59	
AMORTIZACION ANTERIOR		20,264.20	
AMORTIZACION DEL MES		34,192.38	

Tabla N° 26: Ejemplo de amortización A. Materiles de la obra N° 1

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCION	MONTO CONTRATO (S/IGV)	VALORIZACION			% AVANCE ACUMULADO	SALDO POR VALORIZAR
		ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO		
<b>A: VALORIZACION CONTRACTUAL</b>						
PRESUPUESTO	1,747,695.08	229,619.50	358,518.12	588,137.62	33.65%	1,159,557.46
<b>TOTAL (A)</b>	<b>1,747,695.08</b>	<b>229,619.50</b>	<b>358,518.12</b>	<b>588,137.62</b>	<b>33.65%</b>	<b>1,159,557.46</b>
<b>AVANCE FISICO DE OBRA</b>		13.14%	20.51%	33.65%		66.35%
<b>B: REAJUSTES</b>						
PRESUPUESTO		-	0.00	0.00		
<b>TOTAL (B)</b>		-	0.00	0.00		
<b>VALORIZACION BRUTA (VB=A+B)</b>		229,619.50	358,518.12	588,137.62		
<b>D: AMORTIZACIONES</b>						
AMORTIZACION DEL ADELANTO EN EFECTIVO	174,769.51	22,961.95	35,851.81	58,813.76	33.65%	115,955.75
AMORTIZACION DEL ADELANTO PARA MATERIALES	349,539.02	20,264.20	34,192.38	54,456.59	15.58%	295,082.43
<b>TOTAL (D)</b>	<b>524,308.53</b>	<b>43,226.15</b>	<b>70,044.19</b>	<b>113,270.35</b>	<b>21.60%</b>	<b>411,038.18</b>
<b>VALORIZACION NETA (VN=VB-D-C)</b>		186,393.35	288,473.93	474,867.27		
<b>E: RETENCIONES</b>						
FONDO DE GARANTIA (5%*VB)						
GASTOS DE LICITACION						
MULTA POR ATRASO DE OBRA						
<b>TOTAL (E)</b>		-	-	-		
<b>F: MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA</b>						
EN EFECTIVO		186,393.35	288,473.93	474,867.27		
EN I.G.V. (18%*VN)		33,550.80	51,925.31	85,476.11		
<b>TOTAL (F)</b>		219,944.15	340,399.24	560,343.38		
<b>TOTAL COMPROMISO A SOLICITAR</b>		<b>219,944.15</b>	<b>340,399.24</b>	<b>560,343.38</b>		

Tabla N° 27: Resumen de Ejemplo de amortizaciones de la obra N° 1  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.8.9. Inspector o Supervisor

La Entidad controlará los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor como está estipulado en el Artículo 159 del Reglamento, quedando totalmente prohibida la existencia de los dos en la misma obra, el será el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato.

- Inspector:  
Personal funcionario o servidor de la Entidad designado por esta el cual no requiere Registro de consultor de Obras del OSCE.
- Supervisor:  
Persona natural o jurídica especialmente contratada para dicho fin la que cuenta con registro de consultor de obras de la OSCE, Directiva N° 016-2016-OSCE/CD, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad. Si de ser el caso es una persona jurídica, esta designa una natural como jefe de supervisión. La contratación es obligatoria cuando el valor referencial de la obra es igual o superior a los cuatro millones trescientos mil soles (S/.4´300,000.00) de acuerdo al artículo 13 de la Ley N° 29812.

Las funciones a desempeñar el Supervisor o Inspector de ser el caso, serán de acuerdo lo establecido en el Artículo 160 del Reglamento:

- 1) Control del precio
  - Adelantos, usos y amortizaciones
  - Avance de obra: metrados de avance, valorizaciones, reajustes.
  - Adicionales y deductivos
  - Mayores gastos generales
  - Liquidación de contrato
  - Control de vencimiento de garantías.
- 2) Control de plazo
  - Control de los calendarios de avance de obra y de adquisición de materiales.
  - Control de avance programado
  - Ampliaciones de plazo
  - Aplicación de penalidades
- 3) Control de calidad
  - Revisión del expediente técnico

- Elaboración y presentación del informe de dicha revisión con recomendaciones oportunas para subsanar eventuales deficiencias, omisiones o adicionales.
  - Verificar el cumplimiento del expediente técnico de obra.
  - Control de procesos constrictivos
  - Control de calidad de materiales
  - Control de calidad de instalaciones
  - Control de ensayos y pruebas
  - Control topográfico.
  - Control de calidad de trabajos ejecutados.
  - Control de maquinaria.
  - Control del personal idóneo.
  - Para el control de calidad deberá verificarse el cumplimiento de las normas técnicas, que resulten aplicables como por ejemplo las normas técnicas sobre edificaciones.
- 4) Control de obligaciones contractuales
- Otros tipos de obligaciones distintas a las anteriores
  - Seguridad, normas específicas.
  - Impacto ambiental
  - Permisos y licencias
  - Relación con la población
  - Restos arqueológicos
  - Reconocimiento del área del proyecto
  - Presentación de informes: quincenales, mensuales, de control de calidad, por adicionales, por ampliaciones de plazo, entre otros.
  - De documentos necesarios para iniciar la obra.
  - Participar en la entrega de terreno.
  - Utilizar cuaderno de obra.

Si bien el contrato de supervisión de obra puede incluirse dentro de la categoría "servicios" y más específicamente dentro de los servicios de consultoría de obra, debe tenerse en consideración que el contrato de supervisión de obra es un contrato accesorio

al contrato de obra cuyo objeto es controlar la correcta ejecución de la obra, razón por la cual la Entidad debe garantizar que el supervisor mantenga su actividad de control, de manera directa y permanente, durante todo el periodo de ejecución y recepción de la obra, incluso si el contrato de obra original sufre modificaciones.

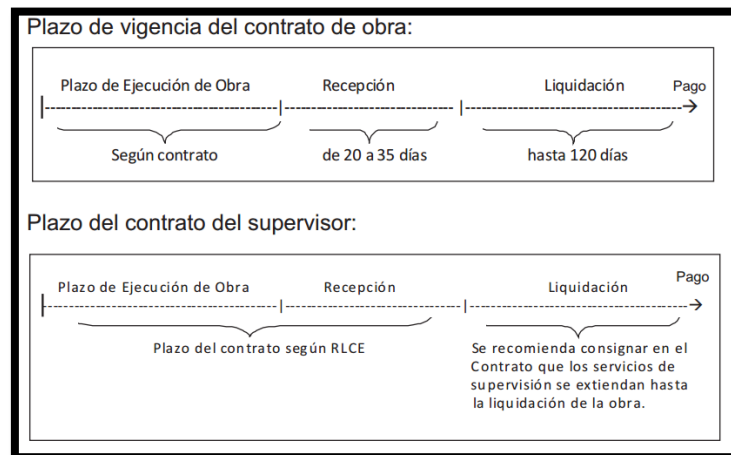


Figura N°14 Vigencia de contrato de Supervisión  
Fuente: Boletín de Capacitación OSCE

Problemática existente:

- La obra N° 2 tuvo una denuncia en prevención del delito en donde se manifestaba que la referida obra no tenía la presencia de la supervisión de manera continua.

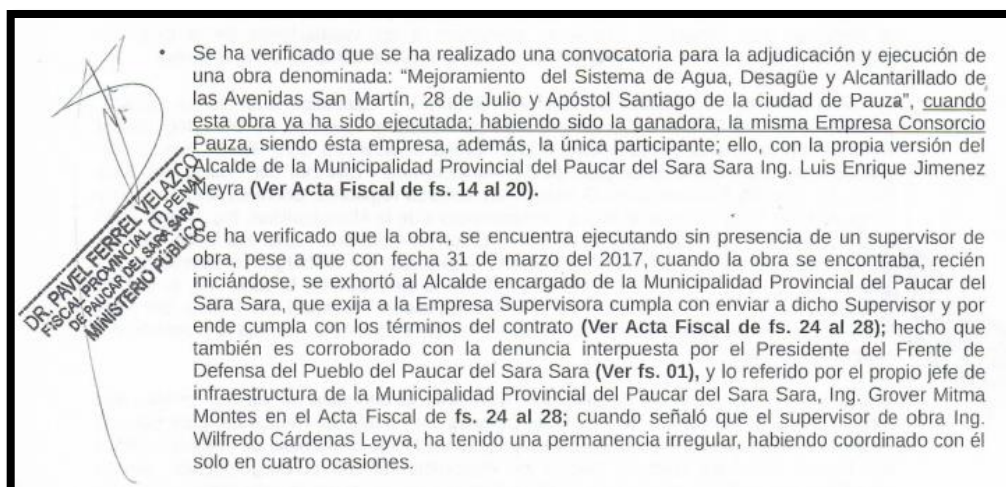


Figura N°15 Denuncia por la no presencia de la supervisión  
Fuente: Disposición N° 01-2017-FPP-PSS-MP-FN

- En la Obra N° 2, el plazo contractual de la supervisión inicia al día siguiente de firmado el contrato lo que genera que el plazo de prestación del servicio culmine 6 días antes que el del contratista, ya que la firma de contrato de la supervisión se dio un 5 de Diciembre del 2016 y el del contratista un 17 de diciembre del 2016.

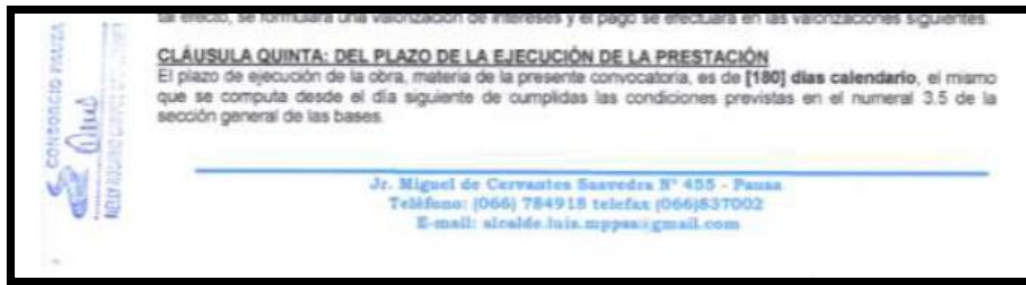


Figura N°16 Plazo de ejecución de la prestación  
 Fuente: Contrato N° 188-2016-MPPSS, contrato de contratista

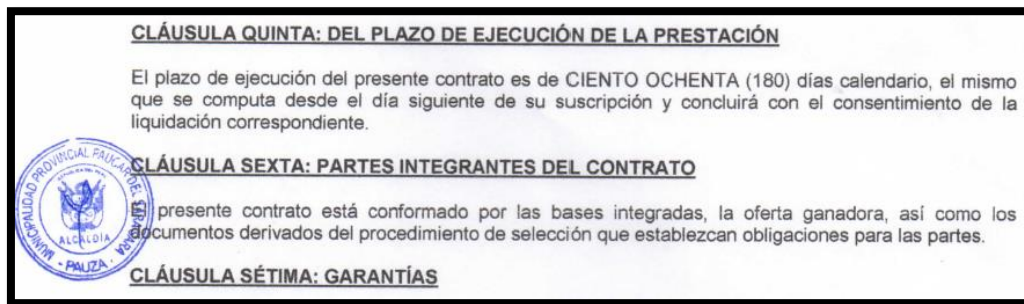


Figura N°17 Plazo de ejecución de la prestación  
 Fuente: Contrato N° 183-2016-MPPSS/A, contrato de supervisión

- Atribuciones del Supervisor o Inspector para el retiro del residente.
- Contratos de supervisión con el sistema por Tarifas para obras de complejidad baja, es decir a obras que tienen el tiempo de ejecución definido.
- Entidades que contratan solo supervisores para la ejecución de obras por paquete, aduciendo que el valor referencial de todo el paquete lo permite.



### Recomendaciones:

- Tal como lo dice el Reglamento en los Artículos de supervisión el designado para el control de obra tiene que estar de forma permanente. Al respecto, cabe precisar que, por el término “permanente” se entiende que el profesional designado como supervisor -o inspector- debe estar en el lugar de la obra durante todo el periodo de ejecución de la misma; es decir, desde el inicio del plazo de ejecución de obra hasta su culminación, participando incluso en el acto de recepción de obra. Lo cual conlleva a que en una supuesta formulación de factor de participación en las Bases y TDR para el proceso de selección, este debería ser de uno (1). OPINIÓN N° 010-2017/DTN.
- Si bien el inicio del plazo de ejecución y el inicio de la vigencia de un contrato de supervisión de obra pueden coincidir –cuando ambos inician al día siguiente de la suscripción del contrato–, ello no significa que sean iguales, pues el plazo de vigencia contractual es, por lo general, más amplio que el plazo de ejecución contractual, ya que, además de incluir a este último (plazo de ejecución contractual), incluye el periodo correspondiente a la liquidación del contrato de supervisión y el plazo que dispone la Entidad para el pago de la respectiva contraprestación. OPINIÓN N° 019-2014/DTN  
Entonces es recomendable que los plazos de ejecución del contratista y del supervisor inicien el mismo día.
- La normativa de contrataciones del Estado establece la obligación que en toda obra se cuente de modo permanente y directo con un residente de obra, el cual puede ser ingeniero o arquitecto debidamente colegiado, habilitado y especializado, con no menos de dos años de ejercicio profesional. Tal profesional es designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad. Asimismo, el Reglamento es claro al indicar que el residente de obra solo puede ser sustituido cuando exista de forma previa una autorización escrita del funcionario de la Entidad que cuente con facultades para ello. En ese sentido, el

inspector o supervisor de obra, no cuenta con facultades para disponer el retiro del residente de obra, toda vez que este solo puede ser sustituido previa autorización escrita del funcionario de la Entidad que tenga facultades para ello. OPINIÓN N° 003-2015/DTN.

- El Sistema de Tarifas se aplica a aquellas contrataciones en las que, en atención a su particular naturaleza, no es posible definir previamente y con precisión el plazo que será necesario para el cumplimiento de las prestaciones contractuales. Por ello, los documentos del procedimiento de selección en este tipo de contrataciones solamente establecen un plazo de ejecución estimado o referencial. OPINIÓN N° 154-2016/DTN.
- El artículo 159 del Reglamento establecía que toda obra debía contar, de modo permanente y directo, con un inspector o con un supervisor, a elección de la Entidad, a menos que el valor referencial de la obra a ejecutar fuera igual o superior al monto establecido en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal respectivo, supuesto en el cual, necesariamente debía contarse con un supervisor de obra.

De esta manera, considerando que toda obra debía contar con un inspector o con un supervisor de modo permanente y directo, la Entidad debía, como regla general, designar a un inspector o contratar a un supervisor para cada una de las obras que integraban el paquete, en función al valor referencial de cada una de ellas y no en función al valor referencial de todo el paquete. OPINIÓN N° 039-2016/DTN.

#### **4.8.10. Prestaciones Adicionales de la Supervisión**

Estipulado en el Artículo 34 de la Ley, que la Prestaciones Adicionales de la Supervisión que sean indispensables para el adecuado control de la obra serán otorgados en dos casos:

- 1). Proviene de la variación de plazo de obra o variaciones de ritmo de trabajo de obra. El Titular de la Entidad puede autorizarlas, bajo las mismas condiciones del contrato original

y hasta por un monto máximo del quince por ciento (15%) del monto contratado de la supervisión, considerando para el cálculo todas las prestaciones adicionales previamente aprobadas. Cuando se supere el citado porcentaje, se requiere la autorización, previa al pago, de la Contraloría General de la República. Teniendo como tope el 25 %.

- 2). Provenientes de Adicionales de obra. bajo las mismas condiciones del contrato original y/o precios pactados, según corresponda. En este último supuesto, no es aplicable el límite establecido en el numeral 34.2 del Artículo 34 es decir el 25% del monto contratado.
- 3). En referencia al Artículo 161 del Reglamento En caso de atrasos en la ejecución de la obra por causas imputables al contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso puede producir una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de ejecución de obra. Durante la ejecución de la obra dicho costo es asumido por la Entidad.

Problemática existente:

- La Entidad desconoce el presupuesto elaborado por el Supervisor y fija un monto diferente la cual no puede cubrir los costos que necesariamente se requieren para desarrollar el servicio de supervisión del adicional.
- Renuncia de la supervisión a las mayores prestaciones de servicios dando un preaviso, a fin de que la Entidad seleccione otra empresa que esté dispuesta a cobrar el monto que ésta señale.

#### Recomendaciones:

- En aquellos casos en los que debían realizarse prestaciones distintas a las inicialmente contratadas o cuando no era posible recurrir a las condiciones originales de contratación para definir el valor de las prestaciones adicionales, era necesario que las partes lleguen a un acuerdo fijando el costo de dichas prestaciones a efectos de que la Entidad pudiera proceder con su aprobación; como se aprecia, en estos supuestos, el ejercicio de la prerrogativa especial de disponer la ejecución de prestaciones adicionales no podía implicar que la Entidad, de forma unilateral, fije una contraprestación para que el contratista cumpla con ejecutar las prestaciones que le fueron ordenadas. OPINIÓN N° 017-2017/DTN.
- Cuando las partes no hubieran podido llegar a un acuerdo respecto del costo de las prestaciones adicionales, la Entidad no podía proceder con su aprobación. No obstante ello, el contratista se encontraba obligado a cumplir con aquellas prestaciones a las que originalmente se hubiera comprometido, por tanto, el cese de sus labores como supervisor de la obra podía constituir un incumplimiento contractual. OPINIÓN N° 017-2017/DTN.

#### **4.8.11. Obligaciones de ejecutar con el personal ofertado**

Estas obligaciones son aplicables para los contratos de Consultoría como para la ejecución de obra como lo estipula el Artículo 162 del Reglamento en ambos casos llamado como contratista al postor ganador. Los postores quedaran descalificados si dentro de su personal permanente ya sea supervisor o residente este laborando en obras de la misma Entidad que no tengan recepción o estén en ejecución. En este caso el postor puede caviar el personal ofertado siempre y cuando cumpla en reunir la experiencia y calificaciones iguales o superiores al profesional a reemplazar.

La sustitución del personal propuesto debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre

el contratista y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución. Si el nuevo personal ofertado no cumple con la experiencia y calificaciones y la relación contractual entre el contratista y el personal ya termino se considera como ausencia del personal permanente de obra lo cual permite a la Entidad ponerle una penalidad de no menor del 0.5 de una Unidad impositiva Tributaria (UIT) y no mayor de 1 UIT por cada día. Si la obra requiere la participación de un mayor número de profesionales al propuesto este será informado mediante de cuaderno de obra a la Entidad en donde se colocará las funciones a desarrollar del personal incorporado, esto no generará mayores gastos ni costos a la Entidad.

Problemática existente:

- Existen empresas que ganan varias licitaciones públicas en paralelo, al considerar dentro de su staff de profesionales a un mismo Ing. residente o Ing. Supervisor que tiene un buen currículum y mucha experiencia; esto es lo que paso con las obras N° 1 y N° 2 al consignar en la primera como resiéntete al ING. Wilfredo Cárdenas Leyva y en la segunda como jefe de Supervisión.


		<b>CONSORCIO PAUZA</b>	
<b>RESUMEN DE VALORIZACION N° 03 DEL MES DE ENERO 2017</b>			
OBRA	"PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA - PROVINCIA DE PAUCAR DEL SARA SARA - AYACUCHO "		
ENTIDAD	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PAUCAR DEL SARA SARA		
CONTRATISTA	CONSORCIO PAUZA		
RESIDENTE	ING. CLODOALDO JUAN GARCIA ESTRADA		
SUPERVISION	ING. WILFREDO CARDENAS LEYVA		
PROCESO	LP - N° 001-2016-CSLP-MPPSS-PRIMERA CONVOCATORIA		
P. REFERENCIAL	4,691,182.25		
P. CONTRATADO	4,691,182.25		
F.RELACION	1.00		
PLAZO	180	Dias Calendarios	
FECHA DE INICIO DE OBRA :	12/12/2016		
FECHA DE TERMINO PREVISTO :	09/06/2017		
<b>MES :</b>		<b>Enero-17</b>	
<b>MONTO TOTAL VALORIZADO</b>			
PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA - PROVINCIA DE PAUCAR DEL SARA SARA - AYACUCHO "	S/.	4,691,182.26	100.00%
02 - AMORTIZACIONES	S/.	1,702,917.13	36.30%
03 - SALDO	S/.	2,988,265.13	63.70%

Figura N°18 Resumen de valorización Enero 2017 de la Obra N° 2  
Fuente: Valorización N°3 mes de enero 2017 - Consorcio Pauza

OBRA	:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO"	
ENTIDAD	:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VINCHOS.	
RESIDENTE	:	ING. WILFREDO CARDENAS LEYVA	
SUPERVISION	:	CONSORCIO S&J INGENIEROS	
P. TOTAL	C/IGV :	S/. 2,174,460.00	
P. CONTRATADO	C/IGV	S/. 2,062,280.20	
INICIO DE OBRA	:	14/11/2016	
PLAZO	:	180 Días	
AMPLIACION DE PLAZO	:	0 Días	
FECHA	:	31/01/2017	

Figura N°19 Resumen de valorización Enero 2017 de la obra N° 1  
Fuente: Valorización N°3 mes de enero 2017 - Consorcio ZE Carlos

Así existen profesionales que “venden” sus currículos para que estos postores ganen una licitación, Una vez que se otorga la buena pro, estos profesionales renuncian a la obra y se presentan en otra y en ningún momento participan directamente en la misma. Así mismo existen postores que utilizan los curriculums de profesionales con experiencia sin que éstos estén enterados, falsificando incluso su firma en las declaraciones juradas de estar aptos para desempeñarse como Ing. Residente o Ing. Supervisor. Ante esta situación son las mismas empresas que siempre ganan todas las obras, dejando en desventaja a empresas más pequeñas que están intentando competir en forma limpia.

- Al igual que en muchas obras existen excesos en los cambios del Personal propuesto ya sea residentes y supervisores de obra o el resto del plantel ofertado , sobre todo cuando estos han sido considerados solamente para ganar un proceso y nunca intervienen durante la ejecución de la misma; por otro lado los cambios se producen sin que los nuevos profesionales cumplan con los requisitos exigidos en las bases del concurso porque la Entidad no está en la capacidad de verificar esto o no existe otro profesional en el mercado con las mismas calificaciones, ya que

estas fueron diseñadas justamente para un solo postor cumpla con los requisitos, esto mismo sucedió en la obra N° 2.

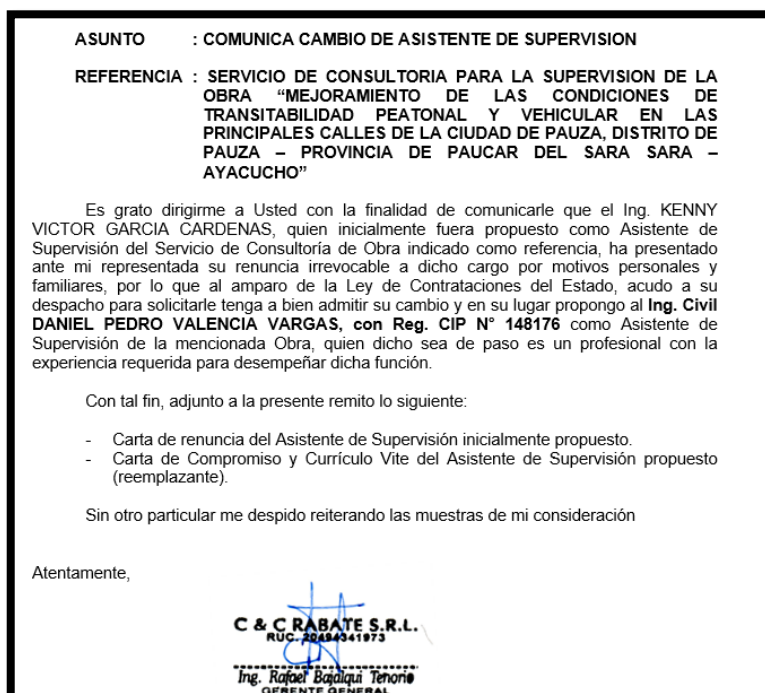


Figura N°20 Cambio de asistente de supervisión de la obra N° 2

Fuente: CARTA N° 005-2016/C&C RABATE SRL - RL

#### Recomendaciones:

- De ser demostrado que el postor ofertado con curriculums de profesionales sin su autorización estos serán merecedores de sanciones en meses de inhabilitación temporal en sus derechos de participar en procesos de selección y contratar con el Estado, por la comisión de la infracción que estuvo tipificada en el literal j) del numeral 51.1 del artículo 51 de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por Decreto Legislativo N° 1017, modificada mediante Ley N° 29873, actualmente tipificada en los literales h) e i) del numeral 50.1 del Artículo 50 de la Ley N° 30225, al haber presentado información inexacta y documentos falsos en el marco de la Licitación Pública a la cual se haga referencia, derivada de la licitación Pública.
- Es posible que la presencia efectiva del personal ofertado por el contratista pudiera verse afectada durante la ejecución del contrato, por diversas razones (caso fortuito o fuerza mayor, por

ejemplo). Así, si bien el contratista se encontraba obligado a asegurar la presencia del personal ofertado durante la ejecución del contrato, resultaba razonable, y en determinados casos hasta necesario, que exista la posibilidad de reemplazar al personal propuesto originalmente, con la finalidad de continuar con la ejecución del contrato.

Debe tenerse en consideración que el cumplimiento de esta condición le permitía a las Entidades asegurar que las prestaciones a su favor se ejecutarían con un personal con las calidades técnico-profesionales acordadas, respetándose así, la calidad de la oferta, y a los contratistas les permitía reemplazar a su personal sin el riesgo que le resuelvan el contrato por no cumplir con los términos de su oferta. Ahora bien, para verificar que el reemplazante cumplía con las mismas capacidades técnico-profesionales que las del reemplazado, la Entidad debía remitirse a los factores que fueron materia de evaluación y calificación; es decir, la Entidad no debía considerar características técnico-profesionales que no fueron materia de evaluación y calificación, tales como títulos profesionales o académicos no exigidos en las Bases o experiencia que no fue objeto de evaluación o calificación

La normativa de contrataciones del Estado solo regula de manera expresa el cambio o sustitución de la persona designada como residente de obra (profesional cuya presencia era necesaria y obligatoria durante la ejecución de una obra), se podía aplicar por analogía los mismos requisitos y procedimiento establecidos en el artículo 185 del Reglamento para reemplazar a otros técnicos o profesionales propuestos por el contratista en su oferta, con la finalidad de continuar con la ejecución del contrato. OPINIÓN N° 143-2016/DTN.



#### **4.8.12. Cuaderno de obra**

El cuaderno de obra es el documento de registro de acontecimientos y de formulación de consultas oficial para el control de la obra. Este estará legalizado y será aperturado con la entrega de terreno, sólo el ingeniero residente y el inspector o supervisor (según corresponda) son las únicas personas autorizadas para escribir en el cuaderno de obra, salvo en los casos de ausencias excepcionales debidamente autorizadas por la Entidad, en los que puede autorizarse la firma del cuaderno de obra a otro profesional, el cual ejercerá esta labor de forma exclusiva e indelegable como lo estipula el Artículo 163 del Reglamento, quienes firmarán al pie de cada anotación, según sea el que efectúe la anotación. En ese sentido, el objeto del cuaderno de obra es dejar constancia de los hechos relevantes que suceden durante la ejecución de la obra tales como movimiento de materiales y equipos, sucesos con el personal, el clima y todo tipo de situaciones que requieran ser registradas para posteriormente ser consultadas a fin de interponer reclamos, pedidos y/o consultas como lo refiere el Artículo 164 del Reglamento, también será de suma importancia el anotar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados, cuando menos con prioridad semanal, precando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

El original del cuaderno de obra debe permanecer en la obra (siempre y cuando haya las garantías de seguridad suficientes) bajo custodia del residente, el cual no puede impedir el acceso del mismo al inspector o supervisor. Si ello sucede se le penaliza al contratista con 5/1000 de la valorización por cada día de impedimento. Concluida la ejecución de la obra, el original del cuaderno de obra quedará en poder de la Entidad.

Con referencia a las consultas realizadas mediante cuaderno de obra se tienen de dos Naturalezas, la primera de estas es la que no requiere de opinión del proyectista estas serán absueltas por el inspector o supervisor en cinco (5) días siguiente de anotadas, en

el caso de son ser absuelta el contratista consulta a la Entidad en dos (2) días y serán absuelta por la Entidad en cinco (5) días.

La segunda naturaleza de las consultas es la que necesita opinión del proyectista, en la cual el inspector o superviso eleva a la Entidad durante un plazo de cuatro (4) días como máximo y serán absuelta en coordinación con el Proyectista en un plazo de 15 días.

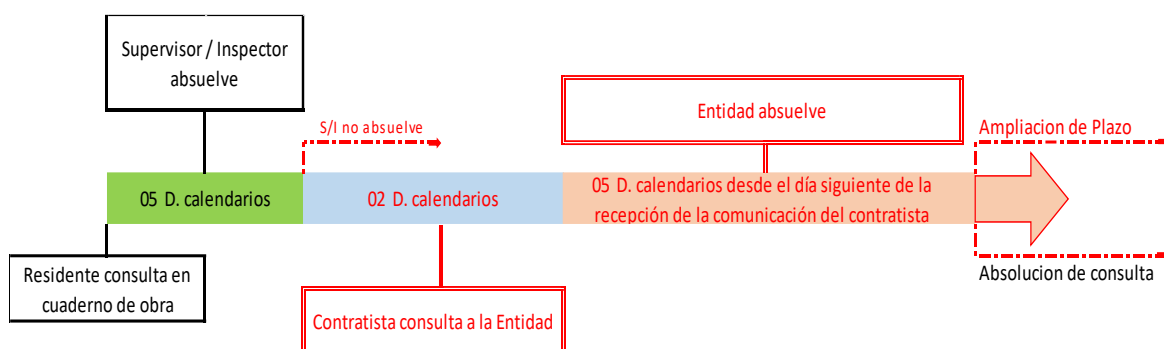


Grafico N°17 Línea de tiempo para consultas que no requieren de opinión del proyectista

Fuente: Elaboración propia

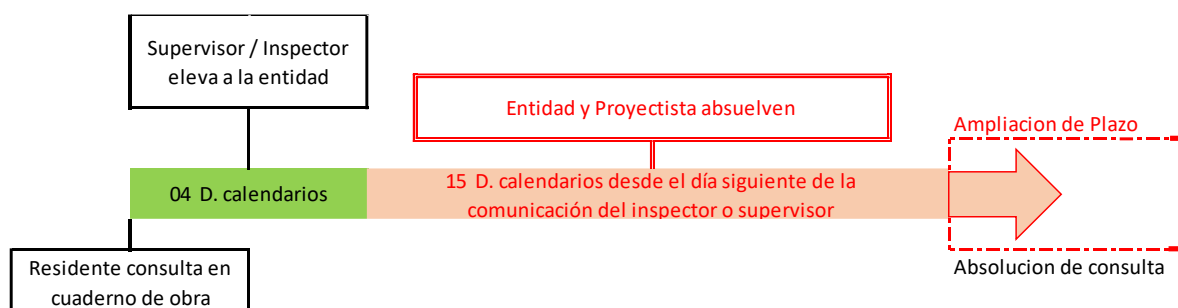


Grafico N°18 Línea de tiempo para consultas que requieren de opinión del proyectista

Fuente: Elaboración propia

Problemática existente:

- Es de la realidad en las obras que el Residente no este de forma permanente en la Obra como es el caso de la obra N° 1 y la N° 2, lo que conlleva a la duda de quién es la persona encargada de la custodia del cuaderno de obra.

#### Recomendaciones:

- El cuaderno de obra es un instrumento indispensable para la comunicación entre la Entidad y el contratista, y para el control de la obra, en tanto tiene por finalidad registrar los hechos relevantes ocurridos durante su ejecución, el cuaderno de obra debe permanecer en la obra bajo custodia del contratista (por intermedio de su residente), quien deberá permitir las anotaciones del inspector o supervisor y entregárselo a la Entidad una vez concluida la ejecución de la obra. Si bien el contratista debería mantener, de modo permanente y directo, a su residente durante la ejecución de la obra, en el supuesto (excepcional) en el que este no se encuentre en la misma, el cuaderno de obra debería permanecer en obra y en custodia del personal del contratista, en atención a que su finalidad, además de registrar los hechos relevantes ocurridos durante la ejecución de la obra, es servir de sustento a las solicitudes del contratista, quién deberá entregárselo a la Entidad una vez concluida la ejecución de la obra. OPINIÓN N° 023-2016/DTN.

#### **4.8.13. Expediente técnico**

De conformidad con el numeral 22 del Anexo Único del Reglamento, Anexo de Definiciones. el expediente técnico de obra es “El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, Valor Referencial, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.”

El numeral 32.7 del Artículo 32 de la Ley manifiesta que “La responsabilidad por la adecuada formulación del Expediente Técnico o Estudios Definitivos corresponde al proyectista...”

Así mismo el numeral 40.3 del Artículo 40 de la Ley estipula que “En los contratos de consultoría para elaborar los expedientes

técnicos de obra, la responsabilidad del contratista por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo no menor de un (1) año después de la conformidad otorgada por la Entidad”. El Tribunal de Contrataciones del Estado sanciona a los, contratistas (consultor de obra) según el literal “m” del numeral del 50.1 del Artículo 50 por deficiencias o información equivocada en los expedientes técnicos.

Problemática existente:

- En la ejecución de las obras por contrata una de las principales causas de generación de retrasos y controversias es la deficiencia en el expediente técnico, por omisión de información en algunas de las partes de esta, como por ejemplo: consignar información en los planos de la obra, sobre una determinada construcción, remodelación o instalación, más no en las especificaciones técnicas ni en el presupuesto, o que estos estén mal planteados. Esto último ocurrió en la Obra N° 2, donde se plantearon canales pluviales que no tenían donde desembocar por terminar en una calle con pavimento existente.

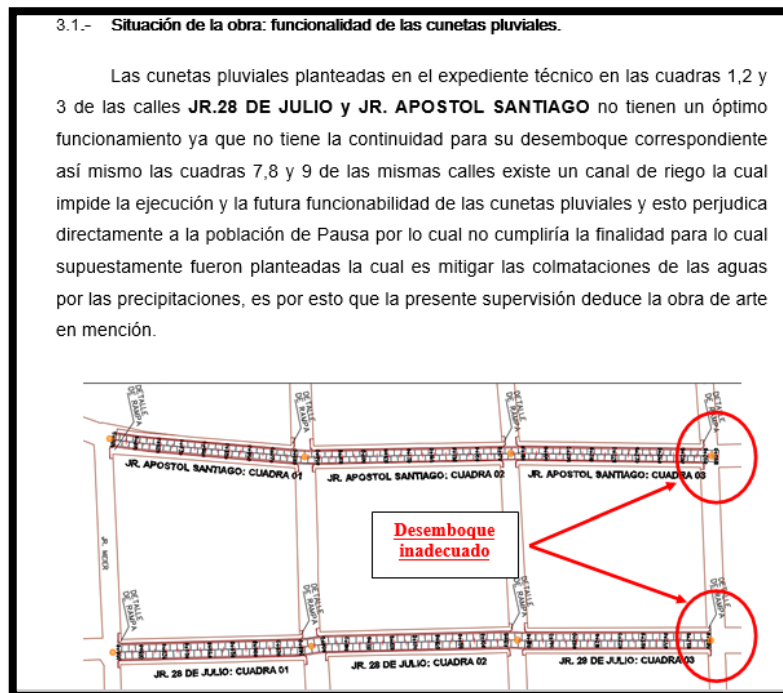


Figura N°21 Deficiencia en el Expediente técnico de la obra N° 2  
Fuente: Informe de DEDUCTIVO N°1 DE OBRA

- Contratistas que consideran que las deficiencias en el expediente técnico es un vicio oculto. Como por ejemplo en el siguiente análisis de costo unitario que no va concorde con la realidad ya que se pone 19 ladrillos por m2 de muro soga cuando en la realidad para las dimensiones dadas por cada ladrillo es de 38 ladrillos.

Partida	03.01.04.01 MURO SOGA DE LADRILLO CORRIENTE CON CEMENTO-ARENA						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 4.8000	EQ. 4.8000	Costo unitario directo por : m2			56.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.6667	14.94	24.90	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.6667	10.91	18.18	
							43.08
<b>Materiales</b>							
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0200	67.80	1.36	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.0800	21.61	1.73	
0293030074	LADRILLO ARCILLA CORRIENTE 8X12X21 CM	und		19.0000	0.42	7.98	
							11.07
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	43.08	2.15	
							2.15

Figura N°22 Análisis de Contos Unitarios Muro de soga

Fuente: Análisis de costos unitarios del Expediente técnico de la Obra N° 1

- Contratistas que incorporan varias partidas o sub partidas dentro del Presupuesto base ya que el profesional que elaboró el Expediente Técnico no ha considerado una o varios de estas.
- Muchas Entidades desconocen de las sanciones que se les puede otorgar a los proyectistas por la deficiencia en el expediente técnico.

Recomendaciones:

- Una deficiencia del expediente técnico puede presentarse cuando los documentos que lo componen no cumplen con definir adecuadamente las características, alcance y la forma de ejecución de la obra, así como tampoco describen adecuadamente las condiciones del terreno. En otras palabras, se puede identificar una deficiencia en un expediente técnico cuando no presente información suficiente, coherente o técnicamente correcta para determinar el alcance de las

prestaciones que se deben ejecutar. Asimismo, es importante reiterar que los documentos que integran el expediente técnico se deben interpretar en conjunto, por lo que cualquier omisión en alguno de sus documentos debe atenderse con la información contenida en los otros documentos que forman parte de dicho expediente. OPINIÓN N° 014-2015/DTN.

- La noción de "vicio oculto", en palabras de Max Arias Schreiber "(...) está ligada a la existencia de deterioros, anomalías y defectos no susceptibles de ser apreciados a simple vista y que de alguna manera afectan el derecho del adquirente a su adecuada utilización."

De esta manera, un expediente técnico presenta un vicio oculto cuando, luego de culminado el contrato de consultoría de obra, se advierten defectos en el expediente técnico que no podían ser apreciados a simple vista o empleando la diligencia ordinaria, y que impiden que la Entidad lo pueda utilizar adecuadamente. OPINIÓN N° 014-2015/DTN.

- No es posible que unilateralmente un contratista modifique el precio del contrato al incorporar partidas en el presupuesto de obra bajo el argumento que no fueron incorporadas por el consultor de obra que elaboró el expediente técnico. También es importante señalar que, durante el proceso de selección, los participantes pueden presentar consultas y observaciones sobre la información contenida u omitida en el expediente técnico (incluidas las partidas y/o subpartidas del presupuesto de obra) con el objeto de que la Entidad aclare dicha información.

Asimismo, durante la ejecución del contrato, el contratista también puede realizar consultas sobre la información contenida en el expediente técnico, las mismas que deben ser absueltas por el proyectista o la Entidad, según corresponda, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 165 del Reglamento. De esta manera, es importante considerar que durante el proceso de selección los proveedores cuentan con mecanismos suficientes para solicitar la aclaración de la información

contenida u omitida en el expediente técnico. OPINIÓN N° 021-2016/DTN.

- El proyectista es el consultor de obra encargado de la elaboración del expediente técnico y de la atención de las consultas que realice la Entidad sobre dicho documento.

En esa medida, el proyectista es el responsable de los daños o consecuencias económicas que se deriven de los defectos del expediente técnico, tales como los originados por la aprobación de adicionales de obra por errores del expediente técnico (los mismos que constituyen vicios ocultos), de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del numeral 34.4 del artículo 34 de la Ley y penúltimo párrafo del artículo 176 del Reglamento. Así, el proyectista es responsable por las deficiencias del expediente técnico detectadas con posterioridad a la culminación del contrato de consultoría de obra por un plazo no menor a un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. No obstante, la Entidad podría establecer un plazo mayor de responsabilidad para el consultor de obra, siempre que lo establezca expresamente en el contrato. OPINIÓN N° 003-2013/DTN.

La sanción de inhabilitación (temporal o definitiva) que impone el Tribunal de Contrataciones del Estado a un determinado proveedor (persona natural o jurídica), impide que éste le pueda vender u ofertar bienes, servicios y obras a las Entidades del Estado cuando el postor o contratista que incurra en alguna de las infracciones establecidas en el numeral 50.1 del Artículo 50 de la Ley. OPINIÓN N° 026-2017/DTN.

#### **4.8.14. Valorizaciones**

Según el Anexo Único de Definiciones del Reglamento, la valorización de una obra, es la cuantificación económica del avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado. Asimismo, se podría definir a la valorización como el monto de la contraprestación que corresponde abonar al

contratista, por el trabajo ejecutado en un periodo de tiempo, usualmente mensual; sin embargo, nada impide establecer en las Bases o el contrato otra periodicidad. Adicionalmente, cabe señalar que las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta como lo determina el numeral 166.1 del Artículo 166.

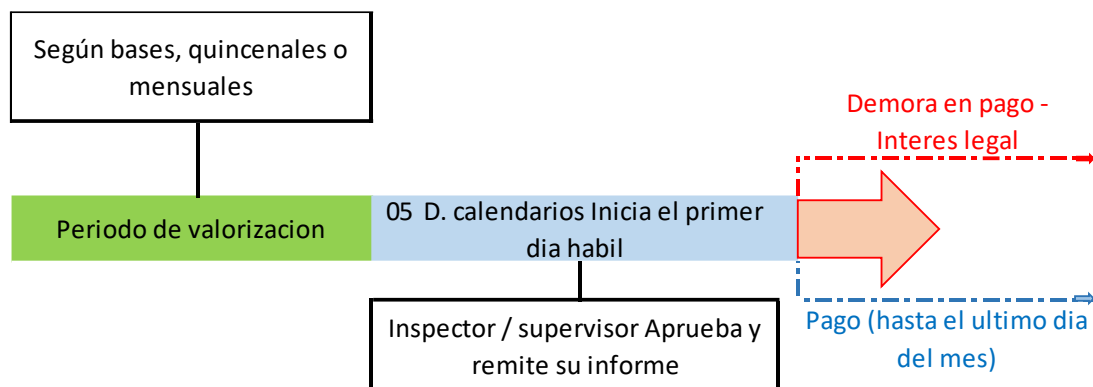


Grafico N°19 Línea de tiempo para Valorizaciones  
Fuente: Elaboración propia

**a) Valorización en obras con el sistema de contratación de precios unitarios.**

De conformidad con el numeral 166.2 del Artículo 166 del Reglamento, en caso de obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios, las valorizaciones se formularán en función a los metrados ejecutados, al que se multiplica los precios unitarios ofertados por el contratista, agregando los montos proporcionales de gastos generales y utilidad de la oferta del contratista; y a éste monto se agregará el IGV. La valorización se efectuará hasta el total de los metrados realmente ejecutados, como lo estipula el numeral 166.4 del Artículo 166.

La diferencia se paga mediante una prestación adicional por mayores metrados.

El plazo de aprobación de la valorización es de cinco (5) días hábiles y la Entidad tendrá que pagar en un plazo no mayor al último día de cada mes.



Partida		Und	Metrado Expediente Técnico	Metrado Ejecutado	Metrado Valorizado
01	LINEA DE CONDUCCIÓN (2,308.63 ml)				
01.01.	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	2,308.63	2,308.63	2,308.63
01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE SANEAMIENTO	m	2,308.63	2,500.00	2,500.00

Tabla N° 28: Ejemplo de Valorización de precios unitarios  
Fuente: Elaboración propia

**b) Valorización en obras con el sistema de contratación de suma alzada.**

Las obras a suma alzada son aquellas donde las cantidades, magnitudes y calidades están totalmente definidas. Un ejemplo: las obras de edificación. Según el numeral 166.3 del Artículo 166 del Reglamento, en caso de obras contratadas bajo el sistema a suma alzada, las valorizaciones se formularán con los metrados contratados, con los precios unitarios del valor referencial, al que se le agregarán los montos por gastos generales y utilidad del valor referencial; a éste subtotal se multiplicará el factor de relación, calculado hasta la quinta cifra decimal; y a éste monto se agregará el porcentaje correspondiente del Impuesto General a las Ventas (IGV). La valorización se efectuará hasta el total de los metrados del presupuesto de obra del expediente técnico, como lo estipula el numeral 166.4 del Artículo 166.

Partida		UND	Metrado Expediente Técnico	Metrado Ejecutado	Metrado Valorizado	Observación	
02	PAVIMENTO RIGIDO						
02.01	OBRAS DE CONCRETO						
02.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PAVIMENTOS	m2	1,964.14	1,800.00	1,964.14	-164.14	No hay deductivo
02.01.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2, E=0.20 M	m2	11,463.20	11,600.00	11,463.20	136.80	No se paga mayores metrados

Tabla N° 29: Ejemplo de Valorización de suma alzada  
Fuente: Elaboración propia

### Problemática existente:

- Entidades o Contratistas que quieren cambiar los periodos de Valorizaciones de mensuales a quincenales o viceversa. Esto mismo paso en la Obra N° 3, en donde en contratista quería cambiar el periodo de valorización a quincenales para contar con solvencia.

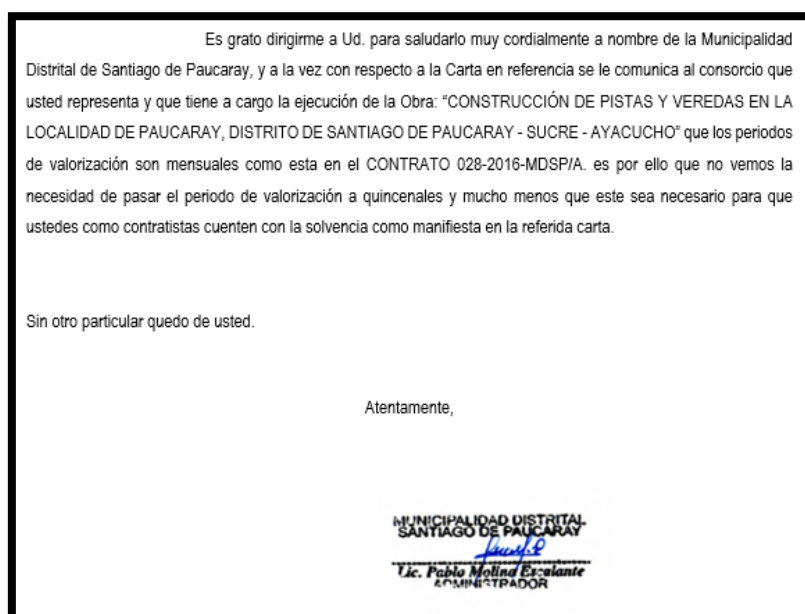


Figura N°23 Cambio de periodo de valorización de la Obra N° 3  
Fuente: CARTA N° 03-2017-MDSP/AD.

- Desconocimiento de parte del Contratista como la Entidad en el periodo de Valorizaciones de Adicionales de obra.
- Entidades que se niegan pagar al contratista el total del monto contratado, aunque implique que se haya ejecutado menores metrados a los contratados de algún subcomponente de una partida específica. Para el caso específico de obra bajo modalidad de Suma Alzada.

### Recomendaciones:

- Considerando que el periodo para valorizar establecido en las Bases Integradas (quincenal, mensual, etc.) constituía una de las condiciones del contrato de obra, corresponde analizar si la normativa de contrataciones del Estado contemplaba como un

supuesto de modificación contractual al cambio de la periodicidad de las valorizaciones.

Al respecto, debe indicarse que el segundo párrafo del Artículo 35 de la anterior Ley (32 de la Ley N° 30225) disponía que el contrato entraba en vigencia cuando se cumplieran las condiciones establecidas para dicho efecto en las Bases, precisando que en el contrato se podían incorporar otras modificaciones expresamente establecidas en el Reglamento.

En este punto, es importante señalar que el anterior Reglamento contemplaba una serie de modificaciones que podían efectuarse respecto del contrato de obra, tales como la aprobación de prestaciones adicionales, la reducción de prestaciones, la ampliación de plazo, entre otros; no obstante, ello, ninguna de estas modificaciones se encontraba referida a la variación del periodo en el cual, debían efectuarse las valorizaciones.

En ese orden de ideas, puede concluirse que dentro de las modificaciones que la anterior normativa de contrataciones del Estado preveía para el contrato de obra no se encontraba la variación de la periodicidad de las valorizaciones; por lo tanto, durante la ejecución contractual, no era posible cambiar el periodo de valorización establecido en las Bases Integradas, el mismo que formaba parte del contrato. OPINIÓN N° 021-2017/DTN.

- El periodo de valorización del adicional correspondía al establecido en las Bases para la obra principal, salvo que en el expediente técnico de la prestación adicional se estableciera un periodo distinto. De esta manera, el expediente técnico de la prestación adicional de obra podía fijar una periodicidad de valorización del adicional distinta a la que se contemplaba en las bases del proceso de selección. Opinión N° 087-2012/DTN. y OPINIÓN N° 021-2017/DTN.
- El primer párrafo del numeral uno (1) del Artículo 14 del Reglamento establecía que en el sistema a suma alzada “(...) El

postor formulará su propuesta por un monto fijo integral y por un determinado plazo de ejecución.”

Así, al presentar sus propuestas, el postor se obliga a ejecutar el íntegro de los trabajos necesarios para la ejecución de las prestaciones requeridas por la Entidad, en el plazo y por el monto ofertados en sus propuestas técnica y económica, respectivamente, las que son parte del contrato; a su vez, la Entidad se obligaba a pagar al contratista el monto o precio ofertado en su propuesta económica.

De ello se desprende, como regla general, la invariabilidad del precio pactado en las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada. En consecuencia, en el caso de obras ejecutadas bajo el sistema a suma alzada, el eventual ahorro de la Entidad por la ejecución de menores metrados a los contratados debía ser pagado al contratista, dado que aquella se encontraba obligada a pagar el íntegro del precio ofertado por el contratista en su oferta, debido a que una obra ejecutada bajo el sistema a suma alzada se liquidaba y pagaba considerando los metrados contratados y no en función a los metrados ejecutados.  
OPINIÓN N° 061-2016/DTN.

#### **4.8.15. Reducción y Deductivo de obra**

Es importante indicar que los términos “reducción” y “deductivo” implican conceptos distintos. Así, la reducción es la ejecución de menores prestaciones de obra, mientras que el deductivo es la valoración económica de las menores prestaciones de obra, constituyendo deducciones en el presupuesto o costo de la obra.  
OPINIÓN N° 076-2012/DTN.

Entonces teniendo claro estos dos términos la Ley de Contrataciones y su Reglamento, establece en el numeral 34.2 del Artículo 34 que las Reducciones pueden ser hasta por el veinticinco por ciento (25%) del monto contratado, del mismo modo esto es

ratificado en el numeral 139.2 del Artículo 139, y la OPINIÓN N° 019-2012/DTN.

Es importante precisar que la posibilidad de aprobar la ejecución de reducciones de obra ha sido conferida a la Entidad en reconocimiento de su calidad de garante del interés público en los contratos que celebra para obtener los bienes, servicios u obras necesarios para el cumplimiento de sus funciones. OPINIÓN N° 076-2012/DTN.

Es importante también señalar la definición del deductivo vinculante el cual es la valoración económica o costo de las prestaciones de obra que, habiendo estado consideradas inicialmente en el contrato original, ya no se ejecutarán, al haber sido sustituidas por las prestaciones adicionales de obra a las que se vinculan directamente, Un ejemplo de ello se presenta cuando en el presupuesto contratado existe una partida para la construcción de cunetas de mampostería de piedra y se modifica directamente por la aprobación de prestaciones adicionales para la construcción de cunetas revestidas de concreto, generándose la sustitución de la primera por la segunda al estar directamente vinculadas. OPINIÓN N° 076-2012/DTN.

Ahora bien, no todas las partidas dentro de un proyecto en ejecución (obra) pueden ser reducidas ya que estas reducciones implican una variación de la prestación a cargo del contratista, afectando su cantidad y/o plazo de ejecución; de igual manera, genera una disminución de la prestación a cargo de la Entidad, esto es, el pago; por tanto, cuando se producen estos eventos, la reducción de prestaciones, divisibles y pendientes de ejecución, no contraviene lo dispuesto por la normativa de contrataciones del Estado, en la medida que esta se encuentre debidamente sustentada de acuerdo a lo señalado en la Ley y el Reglamento.

Al respecto, Jaime Santos Briz, citado por Raúl Ferrero Costa, señala que “El criterio para distinguir las obligaciones divisibles e indivisibles no está en la divisibilidad o indivisibilidad de las cosas, sino en la naturaleza de la prestación. Las divisibles son aquellas

que tienen por objeto una prestación susceptible de ser cumplida por partes sin que se altere la esencia de la obligación; las indivisibles son aquellas otras cuya prestación no puede realizarse por parte sin alterar su esencia.” OPINIÓN N° 156-2016/DTN.

Problemática existente:

- En la obra N° 4 en el tramo Ccolcca- Parccahuanca, no se tuvo el criterio para hacer la respectiva reducción y deductivo correspondiente, ya que los metrados no ejecutados correspondían a un solo estribo del pontón, habiendo aun así una partida de demolición y la construcción de este.

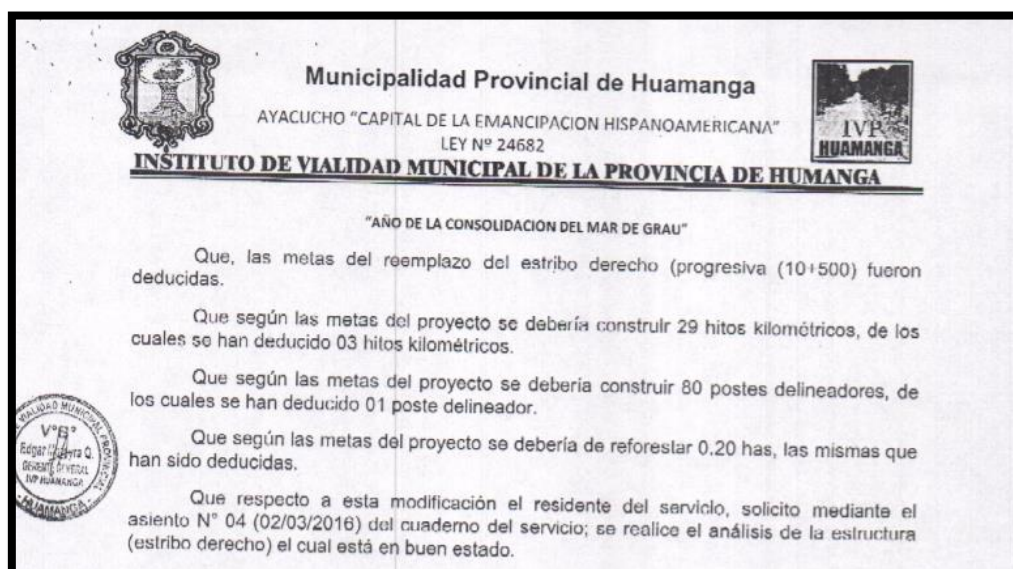


Figura N°24 Reducción de estribo en la de la Obra N° 4  
FUENTE: RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N° 108-2016-IVP-HGA/GG

- En la obra N° 2 se hizo la reducción y su correspondiente deductivo por los canales pluviales que no tenían la continuidad para su desemboque siendo el deductivo un 17.58 % del monto contratado original. Pero qué pasaría si en el hipotético caso de que la Entidad a través de la Supervisión al ver el no funcionamiento de más partidas contractuales optaría por la

Reducción las cuales resultaría mayor al 25% establecido en el Artículo 34 de la Ley.

- Controversia entre la Entidad y la Supervisión, ya que al reducir el contrato del Contratista reducen el contrato de la Supervisión a suma alzada, en algunos casos la reducción de contrato se da por ejecución en menor tiempo.

Recomendaciones:

- Una Entidad puede modificar el precio de un contrato de obra ejecutado bajo el sistema a suma alzada al ordenar al contratista la reducción de prestaciones de ejecución, siempre que estas resulten necesarias para alcanzar la finalidad del contrato, de conformidad con el Artículo 139 del Reglamento.

Entonces debe precisarse que, en las obras contratadas bajo el sistema a Suma Alzada, la Entidad solo puede aprobar las reducciones si los planos o especificaciones técnicas fueron modificados durante la ejecución contractual, justamente, con el objeto de alcanzar la finalidad del contrato.

Sin embargo, no sucede lo mismo con la ejecución de menores metrados, ya que en estos supuestos la liquidación final de obra se realiza teniendo en cuenta los metrados contratados, de tal forma que el costo de la ejecución de menores metrados es asumido por la Entidad, atendiendo a la naturaleza del sistema a suma alzada. OPINIONES N° 004-2016/DTN, 109-2015/DTN, 021-2011/DTN, 108-2012/DTN.

- La reducción de prestaciones mayor al veinticinco por ciento (25%) del monto del contrato original no está permitida y por lo tanto constituye una contravención a lo dispuesto por la normativa de contrataciones del Estado que acarrea la determinación de las responsabilidades administrativas y la evaluación de las sanciones que resulten aplicables.

Dicho lo anterior, debe indicarse que las controversias que surjan durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes (de

conformidad con lo dispuesto por el numeral 45.1 del artículo 45 de la Ley.); en consecuencia, el contratista puede someter la solución de las discrepancias que se produzcan en relación con la reducción de prestaciones a cualquiera de los dos mecanismos antes mencionados, máxime si la Entidad aprobó dicha reducción contraviniendo lo dispuesto en la normativa de contrataciones del Estado. Si bien es cierto que el numeral 45.1 de la Ley señala de manera expresa que no puede someterse a arbitraje la decisión de la Entidad o de la Contraloría General de la República de aprobar o no la ejecución de prestaciones adicionales, no ocurre lo mismo respecto de la reducción de prestaciones; en esa medida, la aprobación de reducción de prestaciones puede ser sometida a arbitraje por el contratista cuando lo estime pertinente.

Por tanto, el contratista, en la vía arbitral, puede solicitar la indemnización por los daños y perjuicios irrogados como consecuencia de la reducción de prestaciones mayor al veinticinco por ciento (25%) del monto del contrato original, siempre que estos sean debidamente acreditados y que el árbitro único o el tribunal arbitral se pronuncie favorablemente respecto de su competencia para conocer la solicitud de pago de la indemnización. OPINIÓN N° 042-2015/DTN.

- En los servicios contratados bajo el sistema a suma alzada, el postor se obliga a ejecutar el íntegro de los trabajos necesarios para la prestación de los servicios requeridos por la Entidad, a cambio del monto ofertado en su propuesta económica; a su vez, la Entidad se obliga a pagar al contratista el monto total de su oferta económica. Excepcionalmente, el monto originalmente contratado puede modificarse si la Entidad ejerce la potestad de ordenar la ejecución de prestaciones adicionales o reducciones, con el objeto de alcanzar la finalidad del contrato, siempre que se verifiquen las condiciones previstas en la normativa de contrataciones del Estado para ello.



En virtud de lo expuesto, en los servicios de supervisión de obra, contratados bajo el sistema de contratación a suma alzada, en donde el íntegro de los trabajos necesarios para la prestación de los servicios requeridos por la Entidad se han realizado sin que se hayan presentado prestaciones adicionales o reducciones, no es posible reducir el monto del contrato cuando la obra concluye en un tiempo menor al programado. OPINIÓN N° 111-2014/DTN.

#### **4.8.16. Reajustes**

De acuerdo a lo estipulado al numeral 17.2 del Artículo 17 de la Ley y al Artículo 167 del Reglamento el Reajustes en el caso de obras, pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste (formula polinómica).

$$K = a \frac{Jr}{Jo} + b \frac{Mr}{Mo} + c \frac{Er}{Eo} + d \frac{Vr}{Vo} + e \frac{GUr}{GUo}$$

Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste “K” que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas.

$$R = V(K - 1)$$

Los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias. Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC.

#### Problemática existente:

- Cuando la suma de los coeficientes de incidencia es diferente a la unidad (1.00), tal como establece el Decreto Supremo N.º 011-79-VC.
- Es de conocimiento que las deficiencias en los expedientes técnicos son muy recurrentes, una de estas es la falta de fórmulas polinómicas dentro de estas.
- Muchas Entidades han tenido problemas con los contratistas en la liquidación al tener en el reajuste valores menores a la unidad ( $K < 1.000$ ), ya que piensan que se debe reducir a su favor el pago de la valorización.

#### Recomendaciones:

- Una vez que las bases quedan integradas, las fórmulas polinómicas para el reajuste de precios en los contratos de obra forman parte de los documentos del procedimiento de selección que establecen reglas definitivas y, en consecuencia, también forman parte del contenido del contrato. Efectuada la precisión anterior, corresponde analizar si la normativa de contrataciones del Estado contempla como un supuesto de modificación contractual a la corrección de los coeficientes de incidencia de las fórmulas polinómicas inicialmente consideradas en el expediente técnico. En este punto, es importante señalar que la Ley y el Reglamento contemplan una serie de modificaciones que pueden efectuarse respecto del contrato de obra, tales como la aprobación de prestaciones adicionales, la reducción de prestaciones, la ampliación de plazo, entre otros; no obstante ello, ninguna de estas modificaciones se encuentra referida a la corrección de las fórmulas polinómicas señaladas en el expediente técnico de obra, durante la ejecución contractual. Como se advierte, el artículo 142 del Reglamento tiene como uno de sus presupuestos que el hecho generador de la modificación contractual sea sobreviniente al perfeccionamiento del contrato; en tal sentido, no resulta posible efectuar la

corrección de la fórmula polinómica al amparo del dispositivo bajo análisis, toda vez que su elaboración e inclusión en el expediente técnico de obra se efectúa en una oportunidad anterior a la suscripción del contrato.

El artículo 2 del Decreto Supremo N° 011-79-VC señala que los coeficientes de incidencia son cifras decimales con aproximación al milésimo que representan el grado de participación de determinados elementos (mano de obra, materiales, equipos de construcción, gastos generales, utilidad, entre otros) en el costo de la obra; estableciendo que la suma de todos los coeficientes de incidencia siempre será igual a la unidad (1). De esta manera, cuando la sumatoria de todos los coeficientes de incidencia arroje un resultado distinto a la unidad (1) se puede concluir que la fórmula polinómica ha sido elaborada contraviniendo las disposiciones del Decreto Supremo N° 011-79-VC y -en consecuencia- de la normativa de contrataciones del Estado.

La suma de los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica necesariamente debe ser igual a la unidad (1) a efectos de no contravenir las disposiciones del Decreto Supremo N° 011-79-VC ni, en consecuencia, las de la normativa de contrataciones del Estado.

En ese orden de ideas, si bien la normativa de contrataciones del Estado no prevé que, durante la ejecución contractual, puedan modificarse las fórmulas polinómicas contenidas en el expediente técnico de obra; la Entidad -de manera excepcional y en una decisión de gestión de su exclusiva responsabilidad- puede aprobar la corrección de los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica a efectos de que la sumatoria de estos sea igual a la unidad (1); ello con la finalidad de ajustar el contenido del contrato a las disposiciones del ordenamiento legal vigente. OPINIÓN N° 093-2017/DTN.

- Es importante precisar que el segundo párrafo del numeral 17.2 del Artículo 17 del Reglamento establecía que "Tanto la

elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias." (El subrayado es agregado).

Como puede apreciarse, para definir la forma en que se debía elaborar y aplicar la fórmula o fórmulas polinómicas para obtener el coeficiente o coeficientes de reajuste para actualizar el valor de los elementos representativos que intervenían en la ejecución de una obra, era necesario cumplir con las disposiciones del Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Sobre el particular, debe considerarse que si bien el artículo 4 del referido Decreto Supremo permite que un contrato para la ejecución de una obra incluya varias formulas polinómicas para reajustar los diferentes elementos representativos de la misma, su artículo 2 señala que dichos elementos representativos no pueden ser substituidos por otros luego de la firma del contrato respectivo.

En virtud de lo expuesto, y considerando que las fórmulas polinómicas incluidas en las Bases son parte del contrato y, en consecuencia, obligatorias, debe concluirse que luego de perfeccionado el contrato no podían modificarse los componentes o elementos representativos de la fórmula o fórmulas polinómicas establecidas en las Bases integradas, ni incluirse nuevas fórmulas polinómicas para reajustar aquellos elementos no considerados originalmente. OPINIÓN N° 092-2016/DTN.

- El valor de "K" que se obtenga de la aplicación de los índices de precios en las respectivas fórmulas polinómicas para el reajuste correspondiente, independientemente de si el valor obtenido resulta positivo o negativo. Por tanto, el reajuste procede aun cuando el valor de "K" sea negativo.

Al respecto, resulta pertinente precisar, que al establecer fórmulas para el cálculo del coeficiente de reajuste "k", se buscó

equilibrar el valor de los elementos que intervienen en una construcción a la fecha correspondiente al mes de pago de la valorización, es decir, que se pague el valor real de los mismos, toda vez que su valor nominal habría variado desde que se contrajo la obligación hasta que se produjo el pago de la misma, persiguiendo, de esta manera, el restablecimiento del equilibrio y la proporción de las prestaciones asumidas.

En esa medida, si los índices de precios correspondientes a la fecha de pago aumentan en relación con el índice correspondiente a la fecha de la valorización, el contratista tiene derecho a que se le pague un mayor monto para poder cubrir el valor real de la prestación. Dicho equilibrio también debe mantenerse en la situación contraria, por lo que si el índice correspondiente a la fecha de pago disminuye en relación con el índice correspondiente a la fecha de la valorización, la Entidad tendrá el derecho de pagar solamente el monto que represente el indicado valor real. OPINIÓN N° 005-2011/DTN.

#### **4.8.17. Ampliación de plazo**

Las causales por las cuales el contratista pueda solicitar que el plazo sea ampliado tienen que ser ajenas a su voluntad y siempre que estas modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución vigente al momento de la solicitud de la ampliación, estas causales son 3 y estas están establecidas en el Artículo 169 del Reglamento.

1. Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista. Esta causal es aplicable para el sistema de contratación a suma alzada como para Precios unitarios.
2. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado. Esta causal es solo aplicable para el sistema a Suma alzada.
3. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contratos a precios unitarios.

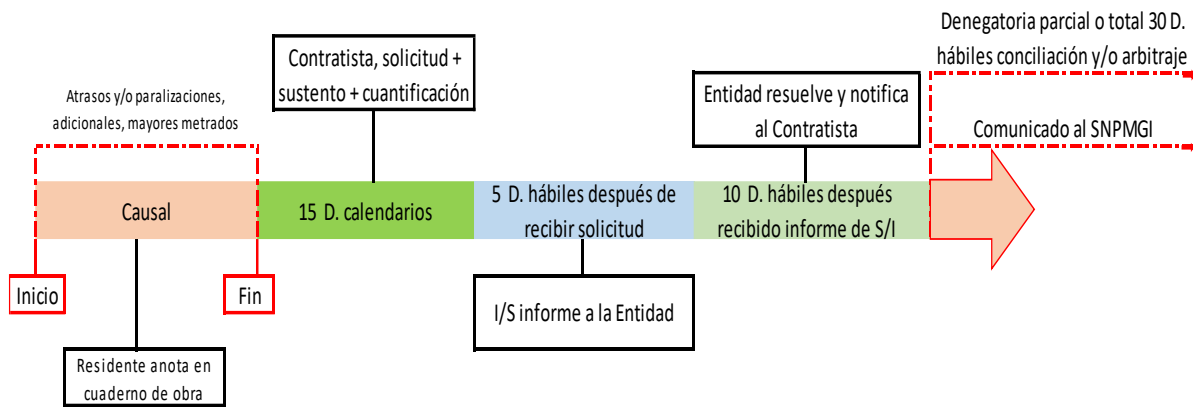


Grafico N°20 Línea de tiempo para Ampliaciones de plazo

Fuente: Elaboración propia

El procedimiento del trámite para que el contratista obtenga la ampliación de plazo es el siguiente.

- a. Anotación por parte del Residente en el Cuaderno de Obra el inicio y fin de la causal.
- b. Después de pasada la causal el Contratista o su Representante legal tiene quince (15) días calendario para presentar su solicitud más el sustento y la cuantificación de la prórroga al Supervisor o Inspector.
- c. El Supervisor o Inspector según corresponda tiene 5 días hábiles después de recibir la solicitud del contratista o su representante para informar a la Entidad y al Contratista.
- d. La Entidad resolverá y notificará al Contratista en diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la recepción del informe del Inspector o Supervisor del vencimiento del Plazo, bajo responsabilidad.
- e. Si la Entidad no se pronuncia queda consentida la ampliación otorgada por el Inspector o Supervisor.
- f. Dentro de un plazo de 15 días hábiles de la solicitud del contratista si hay la opinión del Inspector o Supervisor, y tampoco hay la opinión de la Entidad queda consentida la solicitud del Contratista.

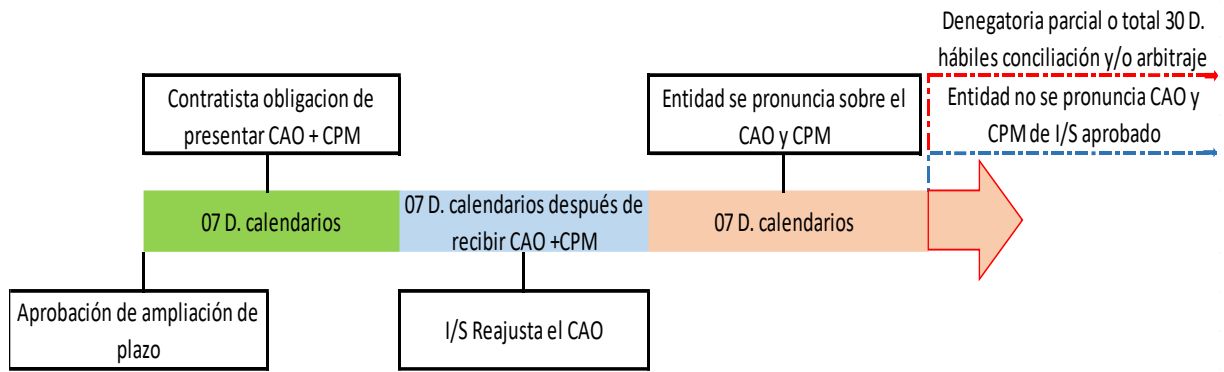


Grafico N°21 Línea de tiempo para post Ampliaciones de plazo

Fuente: Elaboración propia

Para mayor comprensión se presenta la siguiente gráfica.

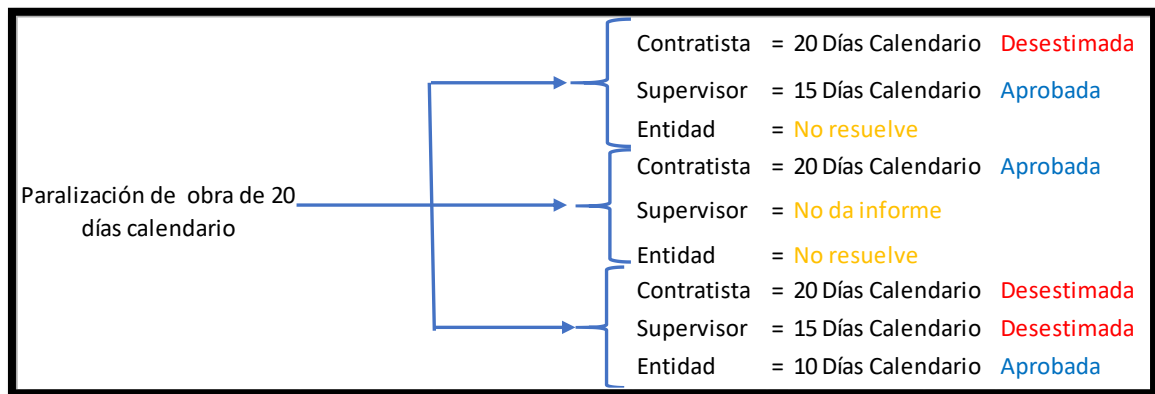


Figura N°22 Ejemplo de procedimiento de Aplicación de Plazo

Fuente: Elaboración propia

Las aplicaciones de plazo pueden ser otorgadas por otras condiciones la cuales son:

1. Cuando las causales tienen distintos periodos de tiempo las cuales pueden ser parcial o totales las solicitudes y tramites resolución son de forma independiente para cada una de ellas.
2. Cuando haya causales abiertas y no se haya suspendido el plazo de ejecución, esto genera la figura de Ampliación de plazo parcial con el reconociendo de sus gastos generales.
3. Para el pago de los mayores Gastos Generales el contratista debe presentar el Calendario de Avance de Obra y la programación CPM dentro de un plazo de siete (7) días

- Calendario, si estas no son presentadas en este tiempo no serán pagados.
4. El Inspector o Supervisor reajusta el Calendario de Avance de Obra (CAO) más el CPM en un plazo de 7 días calendarios después de recibido estos.
  5. La Entidad aprueba el CAO y CPM en un plazo de 7 días calendarios.
  6. Si la Entidad no se pronuncia queda aprobada el CAO Y el CPM del Inspector o Supervisor.
  7. Las Ampliaciones de plazo son comunicadas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Problemática existente:

- Es recurrente ver que muchas ampliaciones de plazo no son aprobadas por las Entidades ya que no consideran la “lluvia” una causal para la aprobación de esta. Es to mismo paso en la obra N° 3 en donde la ampliación de plazo solicitado por el contratista por lluvias intensas fue rechazada.

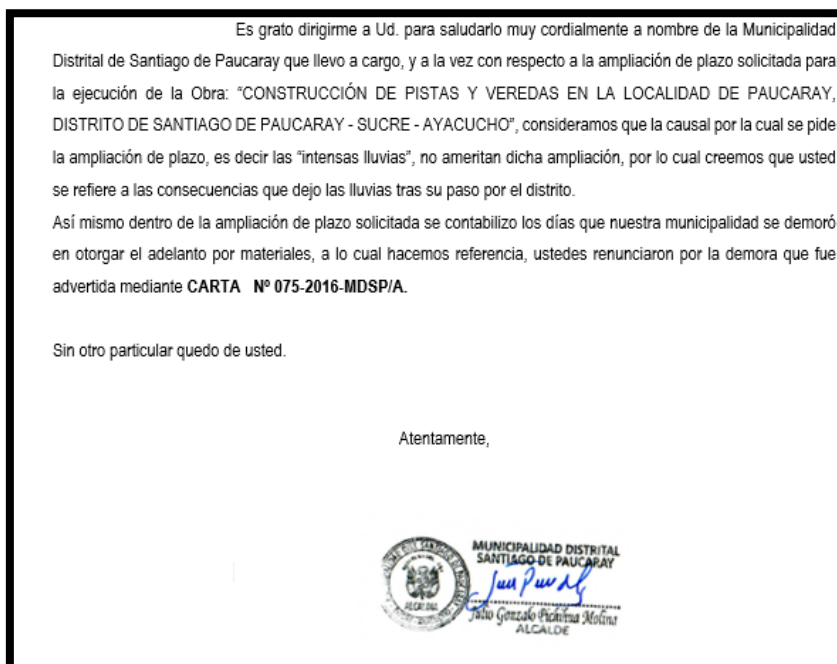


Figura N°24 Ampliación de plazo por lluvias de la Obra N° 3  
Fuente: CARTA N° 017-2017-MDSP/A.



- Muchas Entidades e Inspectores o Supervisores según corresponda, determinan que la ampliación de plazo tiene que ser la misma o inclusive menos días a la cantidad de días de paralizada la obra, conllevando a esto a una controversia. En la obra N° 2 de termino que la obra tendría una ampliación de plazo de 50 días, a lo cual el Contratista tuvo que someterse por no generar discrepancias.



Figura N°25 Ampliación de plazo por lluvias de la Obra N° 2  
Fuente: CARTA N° 17 -2017-WCL-SO

- Los retrasos en obra por la demora de la entrega de Adelanto de materiales para muchas Entidades no son causales de ampliación de plazo, este es el caso de la obra N° 3.



Figura N°26 Ampliación de plazo por demoras de adelanto de materiales  
Fuente: CARTA N° 017-2017-MDSP/A.

- Entidades como contratistas tienen la clara convicción que todos los adicionales corresponden a tener ampliación de plazo. Esto se dio en la obra N° 3 en el cual el Adicional N°1 de obra por muros de contención, tuvo su ampliación de plazo, cuando este no afectaba a la ruta crítica.

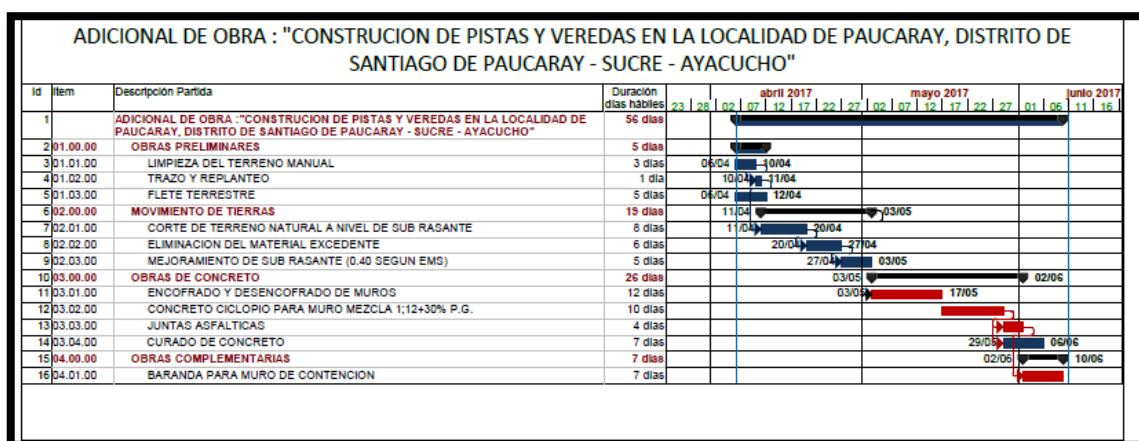


Figura N°27 Número de días para Ampliación de plazo de la obra N° 3  
Fuente: Diagrama en MS Project de Expediente adicional

- Entidades que desconocen la formalidad de la presentación de los documentos públicos o privados presentados por el contratista que provienen del extranjero para la suspensión de la ampliación de plazo.
- Obras contratadas por emergencia, las cuales en muchas Entidades están exoneradas las ampliaciones de plazo. Es decir, tienen plazo de ejecución abierta.

Recomendaciones:

- Es común ver que las Entidades consideren solo como causales de ampliación de plazo a las consecuencias que originó las lluvias, lo cual no contralleva a lo dispuesto en la Ley y el Reglamento, pero es de mérito explicar que las causales por las cuales se puede solicitar la ampliación de plazo en la anterior Ley y Reglamento (D.L. N° 1017), eran los atrasos y paralización como también de casos fortuitos o de fuerza mayor, a lo cual la

actual Ley y Reglamento lo establece en Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.

Esta situación podía ocurrir cuando la Entidad se demoraba en aprobar una prestación adicional de obra que afectaba la ruta crítica y durante dicha demora se producía, de manera paralela, un evento que calificaba como caso fortuito o fuerza mayor (lluvias intensas). En este caso, el primer evento correspondía a la causal "atrasos o paralizaciones por causas atribuibles a la Entidad" y el segundo evento correspondía a la causal "caso fortuito o fuerza mayor" (Ley de contrataciones del estado D.L. N° 1017). De no existir el segundo efecto del párrafo citado, ambas causales, de tramitarse independientemente, podían generar una doble ampliación de plazo por un mismo periodo de tiempo; situación que iría en contra de la finalidad de la ampliación del plazo que es equilibrar las condiciones inicialmente pactadas. OPINIÓN N° 024-2016/DTN.

- Para cuantificar la ampliación del plazo de ejecución de obra se debía determinar el tiempo en días en que las actividades que forman parte de la ruta crítica fueron afectadas. Para ello debía tenerse en consideración la duración del hecho o circunstancia invocado como causal y aquellos efectos derivados de estos que hubieran afectado la ruta crítica de la obra.

De esta manera, la duración del hecho o circunstancia invocado como causal no necesariamente debía ser igual al periodo por el cual debía ampliarse el plazo. A manera de ejemplo, la ocurrencia de lluvias intensas (sean intermitentes o no) podían ocasionar que el terreno donde se ejecutaba una obra se inundara requiriéndose que, de forma previa al reinicio de las actividades constructivas de la obra, se realizaran trabajos de habilitación y limpieza. Así, el tiempo de duración de las lluvias, el mismo que podía ser variable o intermitente, no necesariamente correspondía al tiempo de afectación de la ruta crítica, pues los efectos de la lluvia en el terreno podrían durar varios días más desde culminadas las lluvias y, en virtud a ello,

requerirse un mayor número de días de ampliación del plazo de ejecución de la obra. OPINIÓN N° 170-2016/DTN.

- La “paralización” implica la detención de la ejecución de las prestaciones a cargo del contratista; mientras que el “atraso” constituye un retraso o retardo en el cumplimiento de dichas prestaciones, sin llegar a ser una paralización; correspondiéndole a la Entidad determinar cuándo se configura una u otra figura. No obstante, ello, debe considerarse que, cuando el hecho generador del atraso o paralización se ha originado por razones ajenas a su voluntad, el contratista podría solicitar la ampliación del plazo por la configuración de cualquiera de los dos supuestos. Opinión 190-2015/DTN.

Ahora bien, si la entrega del adelanto para “materiales o insumos” resulta necesaria para que el contratista adquiera aquellos bienes que, atendiendo a la programación de la obra, son indispensables para la ejecución de las partidas, la demora en la entrega de dicho adelanto redundaría en el normal desarrollo de los trabajos involucrados en la obra.

En ese sentido, de haberse pactado en las Bases la entrega de adelanto para materiales e insumos, e iniciado el plazo de ejecución contractual, ante la solicitud del contratista y posterior demora de la Entidad en la entrega de dicho adelanto, se podría solicitar la ampliación del plazo contractual, por la demora no atribuible al contratista, siempre que este hecho afecte el calendario de avance de obra vigente. OPINIÓN N° 015-2009/DTN.

- La aprobación de una prestación adicional de obra constituía una causal de ampliación del plazo debido a que, por lo general, la ejecución de nuevas y/o mayores prestaciones a las inicialmente pactadas requerían de un mayor plazo para ser ejecutadas; no obstante, es preciso señalar que no toda prestación adicional de obra requería de la ampliación del plazo para su ejecución.

En efecto, la aprobación de una ampliación del plazo para la ejecución de una prestación adicional de obra procedía cuando

las actividades y/o partidas que formaban parte de la prestación adicional de obra aprobada iban afectar la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente o cuando se iba requerir de un plazo mayor para su ejecución.

En virtud de lo expuesto, para determinar si correspondía otorgar o no una ampliación del plazo pactado se debía analizar, en cada caso en concreto, si la causa de la ampliación afectaba o no, y en qué medida, la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente, y si constituía una situación ajena a la voluntad del contratista. OPINIÓN N° 071-2017/DTN.

- Para que los documentos públicos o privados que provengan del extranjero tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

De esta manera, en el caso que dentro de los documentos presentados para sustentar una solicitud de ampliación de plazo, se encuentre algún documento -público o privado- que haya sido emitido en el extranjero, este debe estar legalizado por los funcionarios consulares peruanos y refrendado por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú o -cuando corresponda- debe contar con Apostilla de la Haya, a efectos de que surta efectos legales en el país. OPINIÓN N° 009-2016/DTN.

- Las ampliaciones del plazo resultan de aplicación a la fase de ejecución contractual del proceso de contratación; en esta medida, las disposiciones para la ampliación de plazo resultan aplicables a los contratos derivados de una exoneración por emergencia, pues la exoneración solo habilita a la Entidad a inaplicar las disposiciones referidas al proceso de selección.

No obstante, debe indicarse que constituye obligación de la Entidad, bajo responsabilidad, verificar que la ampliación de plazo no signifique desnaturalizar la exoneración por

emergencia, afectando la atención inmediata y efectiva de la necesidad originada por la situación calificada como emergencia. Asimismo, debe verificar que las ampliaciones de plazo que otorgue se deban efectivamente a atrasos y/o paralizaciones no atribuibles al contratista. OPINIÓN N° 144-2015/DTN.

#### 4.8.18. Mayores costos directos y gastos generales variables

Los mayores costos directos y gastos generales variables solo son reconocidos por la Entidad en casos de ampliación de plazo que conllevan de la paralización total de la obra por causas no atribuibles al contratista, y estas tienen que ser debidamente acreditadas y que formen parte de conceptos de la estructura de los gastos generales variables de la oferta económica del contratista o del valor referencial, todo esto establecido en el Artículo 171 del Reglamento.

<b>COSTOS DIRECTOS</b>		
	<b>NOMBRE</b>	<b>ACREDITACIÓN</b>
<b>Mano de obra</b>	capataz	planillas
	operarios	
	oficiales	
	peones	
<b>Equipo</b>	tractores	partes diarios
	cargadores frontales	
	volquete	
<b>Materiales</b>	cemento malogrado	facturas

Tabla N° 30 : Costos Directos  
Fuente : Elaboración propia

<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>	
<b>NOMBRE</b>	<b>ACREDITACIÓN</b>
Residente	planillas
Especialista de suelos	
Camioneta	recibo de alquiler
Alquiler de oficina	
Luz agua internet	recibo de C/U
Carta fianza y pólizas	Facturas

Tabla N° 31 : Gastos Generales Variables  
Fuente : Elaboración propia

El pago de los mayores costos y gastos generales variables se dan después de aprobadas la ampliación de plazo y mediante la valorización aprobada por el supervisor en un plazo de 15 días calendario y tienen que ser pagada en un plazo máximo de 30 días calendarios como está estipulado en el Artículo 172.

Problemática existente:

- La omisión en el Expediente Técnico del desagregado de Gastos Generales, conlleva a que las Entidades no quieran pagar los Mayores Gastos Generales Variables por ampliación de plazo.

Recomendaciones:

- Se debe señalar que, al elaborar el expediente técnico de obra, el proyectista, bajo responsabilidad, debía efectuar una diferenciación entre gastos generales fijos y gastos generales variables, precisando el monto de estos con la finalidad de calcular el gasto general diario en los contratos de obra a suma alzada; en tal sentido, el contratista debía responder ante la ausencia de dicha información en el expediente técnico, cuando fuera el caso. Es decir, los postores podían presentar consultas y observaciones durante el proceso de selección respecto de la información contenida en el expediente técnico con la finalidad de que la Entidad aclarase dicha información.

El pago de mayores gastos generales variables es una consecuencia económica de la ampliación del plazo de ejecución de obra, en aquellos casos en los que el expediente técnico no hubiera señalado el monto de los gastos generales variables y gastos generales fijos, correspondía que la Entidad formulara la consulta correspondiente al proyectista, a efectos de que este último precisase los montos, tanto de los gastos generales fijos como de aquellos de carácter variable, con la finalidad de que la Entidad pudiera efectuar el pago de mayores gastos generales variables al contratista cuando se trataba de contratos de obra bajo el sistema a suma alzada.

Asimismo, debe señalarse que ante la ausencia de respuesta por parte del proyectista, la Entidad -en una decisión de gestión de su exclusiva responsabilidad- podía optar por pagar aquellos mayores gastos generales variables que fueran debidamente acreditados por el contratista mediante la presentación de documentos que demostraran, fehacientemente, que el contratista había incurrido en estos, ya sea con comprobantes de pago, planilla, o cualquier otro documento que resultase pertinente, teniendo en consideración el tipo de gasto general variable del que se trataba. OPINIÓN N° 024-2017/DTN.

#### **4.8.19. Demoras injustificadas en la ejecución de la obra**

El contratista debe de ejecutar la obra siguiendo la secuencia de actividades que hubiera planteado de forma previa a la suscripción del contrato, es decir, de acuerdo a lo señalado el calendario de avance de obra valorizado.

Ahora bien si en caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el cuaderno de obra. La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo precedente puede ser causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato. El nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajustes. Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada es menor al ochenta por ciento (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario, el inspector o el supervisor debe anotar el hecho en el cuaderno de obra e informar a la Entidad. Dicho retraso puede ser considerado como causal de



resolución del contrato o de intervención económica de la obra, no siendo necesario apercibimiento alguno al contratista de obra. Todo esto de acorde a lo estipulado en el Artículo 173 del Reglamento de la Ley.

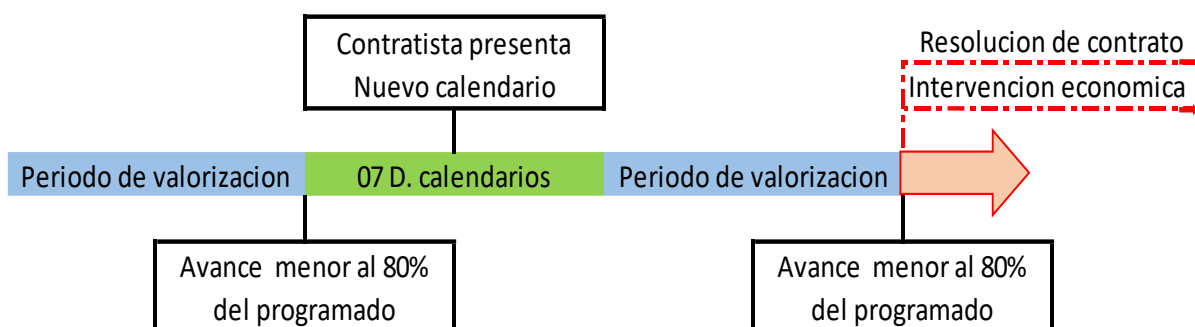


Grafico N°22 Línea de tiempo para Demoras injustificadas  
Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra un ejemplo de la reprogramación del avance de obra N° 2 " MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO”

AVANCES VALORIZACION	AVANCE PROGRAMADO			
	MENSUAL		ACUMULADO	
	S/.	%	S/.	%
Inicio (12-12-16)				
Dic-16	549,545.69	11.72%	549,545.69	11.72%
Ene-17	901,363.80	19.21%	1,450,909.49	30.93%
Feb-17	929,235.17	19.81%	2,380,144.66	50.74%
Mar-17	912,880.25	19.46%	3,293,024.91	70.20%
Abr-17	713,017.50	15.20%	4,006,042.41	85.40%
May-17	685,139.84	14.60%	4,691,182.25	100.00%
<b>TOTAL (*)</b>	<b>4,691,182.25</b>	<b>100.00%</b>		

Tabla N° 32: Avance programado de la Obra N° 2  
Fuente: Valorización N°2 de la Obra N° 2

AVANCES VALORIZACION	AVANCE REAL				80 % DEL ACUMULADO. PROGRAMADO.	
	MENSUAL		ACUMULADO		S/.	%
	S/.	%	S/.	%		
Inicio (12-12-16)						
Dic-16	697,901.11	14.88%	697,901.11	14.88%	439,636.55	9.37%
Ene-17	254,869.88	5.43%	952,770.99	20.31%	1,160,727.59	24.74%
Feb-17						
Mar-17						
Abr-17						
May-17						
<b>TOTAL (*)</b>	<b>952,770.99</b>	<b>20.31%</b>			<b>1,160,727.59</b>	<b>24.74%</b>

Tabla N° 33: Avance ejecutado de la Obra N° 2  
Fuente: Valorización N°2 de la Obra N° 2

Como se muestra en la Tabla anterior el 24.74% es el valor mínimo al cual el contratista estaba obligado a alcanzar ya que es el 80% de 30.93% del acumulado programado al mes de enero. Este caso se tiene que reprogramar los trabajos para el siguiente mes, como se muestra en la siguiente tabla.

AVANCES VALORIZACION	AVANCE PROGRAMADO				AVANCE REAL			
	MENSUAL		ACUMULADO		MENSUAL		ACUMULADO	
	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%
Inicio (12-12-16)	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Dic-16	697,901.11	14.88%	697,901.11	14.88%	697,901.11	14.88%	697,901.11	14.88%
Ene-17	254,869.88	5.43%	952,770.99	20.31%	254,869.88	5.43%	952,770.99	20.31%
Feb-17	701,164.44	14.95%	1,653,935.43	35.26%	750,148.55	15.99%	1,702,919.54	36.30%
Mar-17	994,689.24	21.20%	2,648,624.67	56.46%				
Abr-17	1,004,787.07	21.42%	3,653,411.74	77.88%				
May-17	871,004.00	18.57%	4,524,415.74	96.45%				
Jun-17	166,766.51	3.55%	4,691,182.25	100.00%				
<b>TOTAL (*)</b>	<b>4,691,182.25</b>	<b>100.00%</b>			<b>1,702,919.54</b>	<b>36.30%</b>		

Tabla N° 34: Avance reprogramado y ejecutado de la Obra N° 2  
Fuente: Valorización N°3 de la Obra N° 2

Las demoras injustificadas en la ejecución de la obra generan penalidades las cuales estarán previstas en las bases del procedimiento de selección así mismo la Entidad puede establecer otras penalidades dentro de estas con la única condición que ni una de estas supere el 10% del monto del contrato vigente. El cálculo de la penalidad será diario, por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula establecida en el Artículo 133 del Reglamento.

$$PENALIDAD DIARIA = \frac{0.10 \times MONTO}{F \times PLAZO EN DIAS}$$

Plazos menores o iguales a 60 días F = 0.40

Plazos mayores a 60 días F = 0.15

Problemática existente:

- Entidades que aplican penalidades por demoras injustificadas sobre las ampliaciones de plazo.

Recomendaciones:

- Es primordial referirnos a la OPINIÓN N° 180 -2015/DTN en la cual se detalla no existe una pluralidad de plazos (plazo inicial y plazo ampliado), existiendo, por tanto, un solo plazo de ejecución de obra para todo efecto, como para medir el atraso en el cumplimiento de las prestaciones, aplicación de penalidades, entre otros.

En esta medida las penalidades son calculadas teniendo en cuenta el único plazo de obra, aunque la referida opinión es para servicios se puede deducir esto ya que la fórmula de penalidades en el Reglamento de la Ley es única, para mayor comprensión continuación se detalla un ejemplo.

Presupuesto de Obra	S/. 4,691,182.25 (C/IGV)
Presupuesto de Obra	S/. 3,975,578.18 (S/IGV)
Plazo de ejecución inicial	180 DIAS
Ampliación de plazo	50 DIAS
Plazo de ejecución de obra	230 DIAS
Inicio de Obra	12/12/2016
Fin de Obra	09/06/2017

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.1 \times \text{S/. 3,975,578.18}}{0.15 \times 230}$$

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{\text{S/11,523.42 (S/IGV)}}{\text{S/13,597.63 (C/IGV)}}$$

Tabla N° 35: Ejemplo de penalidad diaria por atraso de la Obra N° 2  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.8.20. Intervención Económica y Resolución de contrato

Ante el incumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista y que este conlleve a la Resolución de contrato, existe la intervención económica la cual de conformidad con lo señalado en el primer párrafo del Artículo 174 del Reglamento y en la Directiva N° 001-2003-CONSUCODE/PRE, aprobada mediante Resolución N° 010-2003-CONSUCODE/PRE, del 15 de enero de 2003., la intervención económica de una obra era una medida que le permitía a las Entidades la participación directa en el manejo económico de una obra a través de la apertura de una cuenta corriente mancomunada con el contratista, con la finalidad de culminar la ejecución de los trabajos, sin llegar al extremo de resolver el contrato.

Esta intervención económica es de oficio o a solicitud del contratista, una Entidad podía intervenir económicamente la obra en caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitieran la culminación de los trabajos, como son las demoras injustificadas en la ejecución de la obra. Es importante precisar que, si el contratista rechazaba la intervención, el contrato debía resolverse por incumplimiento.

#### Problemática existente:

- Atribuciones del Interventor Económico en la elaboración, formulación, revisión y evaluación de las valorizaciones de obra.

#### Recomendaciones:

- En referencia a la Directiva N° 001-2003- CONSUCODE/PRE, los fondos de la cuenta corriente mancomunada están constituidos por: (a) Los pagos adeudados por la Entidad al contratista; (b) Aquellos que provengan de las valorizaciones de avance de obra; y (c) Los aportes en efectivo del contratista que permitan hacer viable la intervención económica.

De esta manera, los fondos de la cuenta corriente mancomunada originada por la intervención económica de una obra están constituidos, entre otros conceptos, por los montos que provienen de las valorizaciones de avance de obra previamente aprobadas.

El "interventor" es aquel funcionario de la Entidad que debe suscribir, en forma mancomunada con el contratista o su residente, los cheques de pago de la cuenta corriente, de conformidad con lo señalado en el primer párrafo del numeral 5) del apartado VI) de la citada Directiva.

Así, para garantizar la participación directa de la Entidad en el manejo económico de la obra, la referida Directiva establece que el interventor debe suscribir, conjuntamente con el contratista o su residente, los cheques de pago durante la intervención económica de la obra, sin establecer la participación del interventor en otro procedimiento, pues el contratista mantiene el manejo técnico de la obra.

En consecuencia, si bien suscribía, conjuntamente con el contratista o su residente, los cheques de pago durante la intervención económica de una obra, el interventor designado por la Entidad no participaba en la elaboración, evaluación o aprobación de las valorizaciones de obra. OPINIÓN N° 078 - 2015/DTN.

#### **4.8.21. Adicionales de obra**

- **Obras adicionales menores al 15 %**

Las obras adicionales menores o iguales al 15 % deben tener la autorización previa a la ejecución física con resolución del titular de la Entidad o el servidor del siguiente nivel de decisión a quien se hubiera delegado esta atribución. Esto estipulado en el numeral 8.2 del Artículo 8 de la Ley. Así mismo que la Entidad cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, según las reglas previstas en la normatividad del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

La necesidad de ejecutarse el adicional de obra tiene que ser asentado en el cuaderno de obra por el residente o por el Inspector o Supervisor según sea el caso, estos últimos deben de comunicar a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Además, se requiere el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional, en un plazo no mayor a 5 días calendario.

Es la Entidad quien decidirá quién es el encargado de elaborar el expediente técnico del adicional como lo indica el numeral 175.4 del Artículo 175, los cuales pueden ser un consultor externo el supervisor o inspector o la misma Entidad.

Si en caso se elija a una persona natural o jurídica diferente al inspector o supervisor este tiene 5 días hábiles contados a partir del día siguiente de la recepción del expediente técnico de adicional para emitir un informe de conformidad. De existir partidas cuyos precios unitarios no están previstas en el presupuesto de obra, se adjunta al expediente técnico el documento del precio unitario pactado con el contratista ejecutor de la obra.

Después de la notificación del Inspector o Supervisor la Entidad tiene 12 días hábiles para emitir y notificar al contratista la

resolución de aprobación, si esta resolución demora puede ser causal para la ampliación de plazo.

El numeral 175.8 del presente artículo refiere que la aprobación de las prestaciones adicionales de obra por causas no previsibles en el expediente técnico no enerva las responsabilidades del contratista de revisar la información que la Entidad pone a disposición y formular las consultas y observaciones correspondientes, de modo que se complete, de ser el caso la información necesaria para cumplir con la finalidad pública de la contratación; en consecuencia, la ejecución de las actividades que comprende la prestación adicional de obra procede respecto de aquello que no pudo ser advertido de la revisión diligente del expediente técnico.

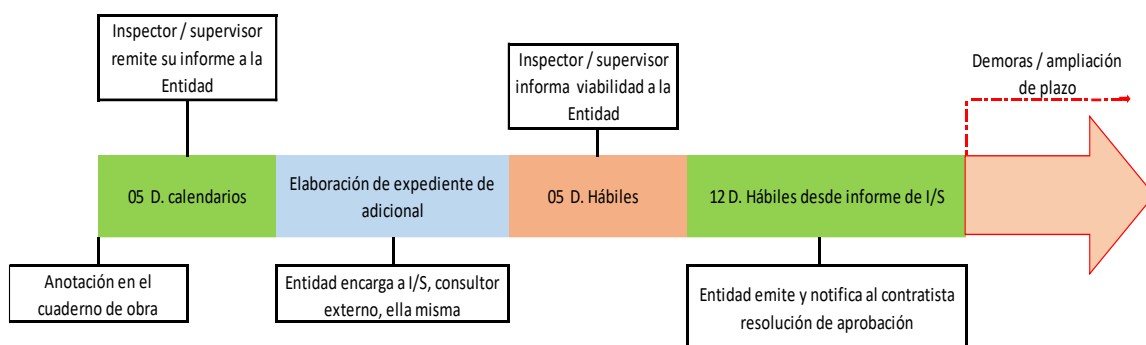


Grafico N°23 Línea de tiempo para Adicionales menores al 15%  
Fuente: Elaboración propia

Los adicionales según el sistema de contratación:

❖ **Obras a precios unitarios:**

De lo expuesto en el numeral 175.9 y 175.10 se difiere.

$\text{Presupuesto adicional} = (\text{Metrado adicional} \times \text{Precio Unitario ofertado}) + \text{Gastos Generales fijos y variables} + \text{Utilidad ofertada}$
---

Tabla N° 36: Para el cálculo de adicionales por precios unitarios  
Fuente: Elaboración propia

Presupuesto adicional	=	(Metrado adicional x Precio Unitario <b>Pactado</b> )	+	Gastos Generales fijos y variables	+	Utilidad ofertada
-----------------------	---	---	---	------------------------------------	---	-------------------

Tabla N° 37: Para el cálculo de adicionales por precios unitarios  
Fuente: Elaboración propia

En el caso de mayores metrados, estos no provienen de modificaciones del Expediente Técnico, no requiere autorización previa para su ejecución, pero si para su pago.

Porcentaje de incidencia (%)	=	$\frac{\text{Monto Adicionales} + \text{Monto mayores metrados}}{\text{Monto contratado}}$	<	15%
------------------------------	---	--	---	-----

Tabla N° 38 Para el cálculo de porcentaje de Incidencia de adicionales  
Fuente: Elaboración propia

Porcentaje de incidencia (%)	=	$\frac{\text{Monto Adicionales} + \text{Monto mayores metrados} - \text{Monto de deductivo vinculante}}{\text{Monto contratado}}$
------------------------------	---	---

Tabla N° 39 Para el cálculo de porcentaje de Incidencia de adicionales  
Fuente: Elaboración propia

❖ **Obras a suma alzada:**

De lo expuesto en el numeral 175.11 se difiere.

Presupuesto adicional	=	(Metrado adicional x Precio Unitario del valor referencial x Factor de relación)	+	Gastos Generales fijos y variables del adicional (valor referencial x factor de relación)	+	Utilidad (valor referencial x factor de relación)
-----------------------	---	--	---	---	---	---

Tabla N° 40 Para el cálculo de adicionales por Suma alzada  
Fuente: Elaboración propia



▪ **Obras adicionales mayores al 15 %**

Los adicionales que superen el 15% del monto del contrato original tienen que ser aprobadas por el Titular de la Entidad con Resolución, requiriendo previamente la autorización de la Contraloría General de la República (CGR) para su ejecución y pago, en caso sean obras por emergencia la aprobación es después del pago, como lo estipula el Artículo 176 del Reglamento.

Porcentaje de incidencia (%)	=	Monto Adicionales	+	Monto mayores metrados	-	Monto de deductivo vinculante	> 15%	
		Monto contratado						

Tabla N° 41 Para el cálculo de porcentaje de Incidencia de adicionales mayores al 15%

Fuente: Elaboración propia

El tiempo que la Contraloría General de la República (CGR) tiene para la aprobación de los adicionales es de 15 días hábiles a partir del día siguiente que la Entidad presente los documentos sustentatorios, si la contraloría requiere información complementaria lo debe de hacer al quinto día del plazo señalado más el Término de la distancia (Período de tiempo que se concede, cuando el lugar en que se ubica el órgano jurisdiccional ante el cual debe efectuarse el acto procesal es diferente de aquél donde se encuentra la o las personas o parte que debe practicarlo y que se suma al plazo ordinario fijado en la Ley para la realización del acto procesal) a o cual la Entidad tiene 5 días para presenta la información complementaria, si la CGR no se pronuncia en el plazo establecido la Entidad autoriza el pago correspondiente.

De ser aprobado los adicionales estos serán pagados mediante valorizaciones adicionales.

Los adicionales más los mayores metrados que no provengan de una variación del expediente técnico en contrataos a precios unitarios no podrán superar el 50% del monto del contrato de obra original, en el caso que lo hagan se resuelve el contrato y se convoca a un nuevo proceso de selección por el saldo de obra y se aplican las responsabilidades al proyectista.

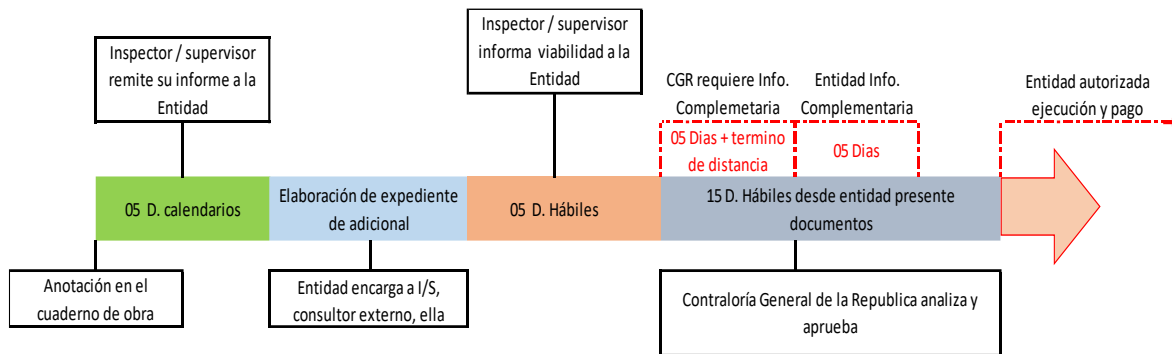


Grafico N°24 Línea de tiempo para Adicionales mayores al 15%  
Fuente: Elaboración propia

Problemática existente:

- Contratistas que por desconocimiento toman como aprobada el Adicional de obra por silencio administrativo de parte de la Entidad.

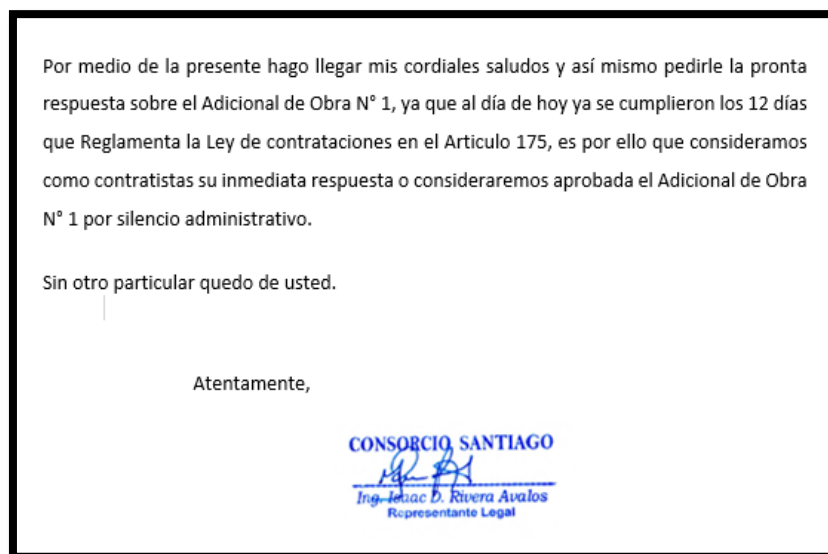


Figura N°28 Adicional por silencio administrativo de la obra N° 3  
Fuente: CARTA N° 14 -2017- CS/RL/IDRA

- Controversias generadas por sí se debería reconocer o no los adicionales por deficiencias en los expedientes técnicos en las obras contratadas en el sistema a precios unitarios.
- Obras por Concurso Oferta con adicionales de obra por deficiencias en los expedientes técnicos.
- Entidades que no reconocen los adicionales para el sistema a Suma Alzada ya que consideran que esta es contratada por un monto fijo y un determinado plazo de ejecución.
- Controversia en que si los Adicionales ejecutados sin autorización deberían o no ser reconocidos por la Entidad.
- Confusión en las opiniones del proyectista en temas contractuales como la opinión favorable o negativa de un adicional de obra, ya que la OSCE no lo estipula como requisito, pero la Contraloría General de la Republica si lo hace.

Recomendaciones:

- La potestad de aprobar prestaciones adicionales le ha sido conferida a la Entidad en reconocimiento de su calidad de garante del interés público en los contratos que celebra a efectos de abastecerse de los bienes, servicios u obras necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

Así, esta potestad responde al ejercicio de las prerrogativas especiales del Estado, pues se enmarca dentro de lo que la doctrina denomina “cláusulas exorbitantes” que caracterizan a los regímenes jurídicos especiales de derecho público, como es el régimen de contrataciones del Estado, en los que la Administración Pública representa al interés general, el servicio público, y su contraparte representa al interés privado.

En ese sentido, siendo facultad de la Entidad aprobar prestaciones adicionales y reducciones de obra, tal potestad se encuentra circunscrita al procedimiento previsto en la normativa de contrataciones del Estado, el mismo que no contempla la posibilidad de que sea aprobado por silencio administrativo.

OPINIÓN N° 004-2016/DTN.

- Considerando que la prestación adicional de obra es aquella no considerada en el expediente técnico, que los documentos que conforman el expediente técnico de obra deben interpretarse en conjunto y que los postores al momento de realizar sus ofertas deben considerar, además de las partidas contenidas en las Bases, las condiciones señaladas en los planos y especificaciones técnicas, no es posible aprobar una prestación adicional en una obra bajo el sistema de precios unitarios cuando uno o alguno de los documentos que forman parte del expediente técnico omite información pero que sí está señalada en los otros documentos.

En atención a que todas las prestaciones contenidas en el expediente técnico de obra forman parte del contrato y que el contrato es obligatorio para las partes, constituirá una obligación del contratista la ejecución de la totalidad de las prestaciones señaladas en el expediente técnico por los precios unitarios ofertados, sea que se hayan detallado en uno o alguno de los documentos que lo conforman.

El criterio establecido en la OPINIÓN N° 014-2015/DTN de que solo la omisión total de información en el expediente técnico podría generar la aprobación de una prestación adicional de obra, se aplica independientemente del sistema de contratación bajo el cual se ejecuta la obra, es decir, sea que se ejecute bajo el sistema a suma alzada o bajo el sistema de precios unitarios. OPINIÓN N° 080 -2015/DTN.

- Es importante tener en consideración que, aún cuando el segundo párrafo del numeral 41.2 del artículo 41 de la Ley permite a las Entidades aprobar prestaciones adicionales de obra por deficiencias o errores del expediente técnico, dicha prerrogativa no resulta aplicable a las obras convocadas bajo la modalidad de concurso oferta, dado que en ellas el contratista es proyectista y ejecutor de obra a la vez, por lo que asume entera responsabilidad por su diseño, debiendo asumir económicamente los errores que en él se adviertan.

A mayor abundamiento sobre este criterio pueden revisarse las Opiniones N° 081-2015/DTN, 051-2015/DTN, 019-2015/DTN, OPINIÓN N° 187-2015/DTN. OPINIÓN N° 027-2017/DTN.

- Al presentar sus propuestas, el postor se obligaba a ejecutar el íntegro de los trabajos necesarios para la ejecución de las prestaciones requeridas por la Entidad, en el plazo y por el monto ofertados en sus propuestas técnica y económica, respectivamente, las que son parte del contrato; a su vez, la Entidad se obligaba a pagar al contratista el monto o precio ofertado en su propuesta económica.

De ello se desprendía, como regla general, la invariabilidad del precio pactado en las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada.

No obstante ello, es importante considerar que, de manera excepcional, una Entidad podía modificar el precio de un contrato de obra ejecutado bajo el sistema a suma alzada al ordenar al contratista la ejecución de prestaciones adicionales de obra o su reducción, siempre que estas resultaran necesarias para alcanzar la finalidad del contrato, de conformidad con el artículo 34 de la Ley.

Sobre el particular, debe precisarse que, en las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada, la Entidad solo podía aprobar la ejecución de prestaciones adicionales o reducciones cuando los planos o especificaciones técnicas debían ser modificados durante la ejecución contractual, justamente, con el objeto de alcanzar la finalidad del contrato.

Sin embargo, no sucedía lo mismo con la mayor ejecución de metrados, ya que en estos supuestos la liquidación final de obra se realizaba teniendo en cuenta únicamente los metrados contratados, de tal forma que el costo de la ejecución de mayores metrados era asumido por el contratista y, en consecuencia, la Entidad no debía efectuar pago adicional alguno. OPINIÓN N° 061-2016/DTN.

- El monto para el pago de un adicional de obra sin la autorización correspondiente no podría ser considerado como pago en términos contractuales, en la medida que el pago es la consecuencia directa de una obligación válidamente contraída; ni tampoco en términos presupuestales, pues en materia presupuestal el pago constituye la etapa final de la ejecución de un gasto que ha sido válidamente devengado.

Sin perjuicio de las responsabilidades de los funcionarios que incumplieron con los requisitos, formalidades y procedimientos establecidos en la normativa de contrataciones del Estado para llevar a cabo sus contrataciones, la Entidad a favor de la cual un proveedor ejecuta determinadas prestaciones sin que medie un contrato que los vincule, tiene la obligación de reconocer al proveedor el precio de mercado de las prestaciones ejecutadas; ello en observancia del principio que proscribe el enriquecimiento sin causa, recogido en el artículo 1954 del Código Civil, lo que será evaluado en la vía correspondiente.

Por tanto, corresponde a cada Entidad decidir si reconocerá las prestaciones ejecutadas por el proveedor en forma directa, o si esperará a que este interponga la acción por enriquecimiento sin causa ante la vía correspondiente, siendo recomendable que para adoptar cualquier decisión sobre el particular la Entidad coordine, cuando menos, con su área legal y su área de presupuesto. OPINIÓN N<sup>o</sup> 100-2017/DTN.

- La normativa de contrataciones del Estado no prevé la participación del proyectista en el procedimiento para la aprobación de una prestación adicional de obra, por lo que no es necesario que éste tenga que emitir opinión favorable para su aprobación; no obstante, con la finalidad de tomar una decisión con un mayor sustento técnico, la Entidad podría solicitar la opinión del proyectista para aprobar la ejecución de una prestación adicional de obra, siempre que con ello no afecte el plazo que tiene para emitir y notificar su decisión al contratista. OPINIÓN N<sup>o</sup> 073-2014/DTN.

Es importante mencionar que la Contraloría General de la Republica mediante la RESOLUCION 147-2016-CG estipula que la opinión del proyectista es un requisito sin el cual no se puede aprobar una Adicional de obra.

#### **4.8.22. Resolución del contrato de obra**

La resolución del contrato puede ser total como parcial y lo puede solicitar tanto el Contratista como la Entidad por caso fortuito, fuerza mayor o por hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato como lo estipula el Artículo 135 del Reglamento.

La resolución parcial solo involucraba a aquella parte del contrato afectada por el incumplimiento y siempre que dicha parte fuera separable e independiente del resto de las obligaciones contractuales, y que la resolución total del contrato pudiera afectar los intereses de la Entidad, debiéndose precisar con claridad en el requerimiento que se efectuaba qué parte del contrato quedaba resuelta pues, de lo contrario, se entendía que la resolución era total. OPINIÓN N<sup>o</sup> 069-2016/DTN.

La resolución del contrato de obra determina una inmediata paralización de la misma, salvo los casos en que, estrictamente por razones de seguridad o disposiciones reglamentarias de construcción no sea posible como lo estipula el Artículo 177 del Reglamento.

Las razones por las cuales se resuelve son:

1. Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello.
2. Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
3. Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.

Así mismo el contratista puede pedir la resolución de contrato en los casos en que la Entidad incumpla injustificadamente con el pago y/u otras obligaciones esenciales a su cargo. La parte que resuelve debe indicar en su carta de resolución, la fecha y hora para efectuar la constatación física e inventario en el lugar de la obra, con una anticipación no menor de dos (2) días. En esta fecha, las partes y el supervisor o inspector, según corresponda, se reúnen en presencia de notario o juez de paz, y se debe levantar un acta donde se detallan los avances de obra realmente ejecutados, así como realizar el inventario de materiales, insumos, equipamientos o mobiliarios respectivos en el almacén de obra. Si alguna de las partes no se presenta, la otra lleva adelante la constatación e inventario y levanta el acta, documento que tiene pleno efecto legal, como lo determina el Artículo 177 del Reglamento. Al resolverse el contrato, la obra queda a cargo de la Entidad. Toda penalidad será se hará efectiva en la liquidación si es las causas de resolución son atribuibles al contratista, pero si es por razones atribuibles a la Entidad en la liquidación esta tiene que reconocer el 50% de la utilidad prevista, sobre el saldo de obra que se dejó de ejecutar, con sus respectivos reajustes. Todos los gastos incurridos en el tiempo que tome la resolución del contrato son de cargo o pagados por la parte que incurrió en la causal de resolución.

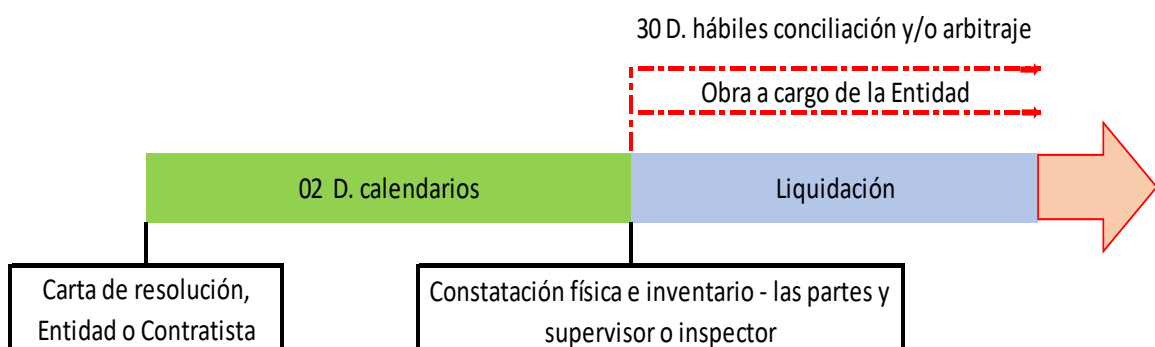


Grafico N°25 Línea de tiempo para Resolución del contrato de obra  
Fuente: Elaboración propia



#### Problemática existente:

- Resolución de contratos bajo la figura de caso fortuito o fuerza mayor por parte de los Contratistas, lo que conlleva a una sanción por parte del tribunal de contratación del estado inhabilitándolos de forma temporal o permanente.
- Resolución de contratos bajo la figura de caso fortuito o fuerza mayor por parte de las Entidades, y denegatoria al contratista a postular en futuras licitaciones públicas. Un claro ejemplo de esto es cuando el representante legal o algún miembro del consorcio, si es el caso, se encuentra relacionado (y bajo investigación) con hechos delictivos graves, como delitos de lavados de activos.
- Entidades que después de resolver el contrato, ejecutan el saldo de obra con el expediente técnico inicial.

#### Recomendaciones:

- Los conceptos de “caso fortuito o fuerza mayor” es necesario tener en consideración que el artículo 1315 del Código Civil, de aplicación supletoria a los contratos que se ejecutan bajo el ámbito de la normativa de contrataciones del Estado , establece que “Caso fortuito o fuerza mayor es la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.” (El subrayado es agregado).

Sobre el particular, resulta necesario precisar que un hecho o evento extraordinario se configura cuando, tal como lo indica la misma palabra, sucede algo fuera de lo ordinario, es decir, fuera del orden natural o común de las cosas.

Asimismo, un hecho o evento es imprevisible cuando supera o excede la aptitud razonable de previsión del deudor en la relación obligatoria, puesto que el deudor tiene el deber de prever lo normalmente previsible, no así lo imprevisible.

Por último, el que un hecho o evento sea irresistible significa que el deudor no tiene posibilidad de evitarlo, es decir, no puede impedir, por más que lo desee o intente, su acaecimiento.

La normativa de contrataciones del Estado ha previsto que la resolución del contrato por caso fortuito o fuerza mayor resulta procedente cuando se pruebe que un hecho extraordinario, imprevisible e irresistible hace imposible de manera definitiva la continuación de la ejecución de las prestaciones a cargo de una de las partes.

En tal sentido, para que una de las partes resuelva el contrato por caso fortuito o fuerza mayor debe demostrar que el hecho – además de ser extraordinario, imprevisible e irresistible-, determina la imposibilidad de continuar con la ejecución de las prestaciones a su cargo, de manera definitiva; cuando dicha parte no pruebe lo antes mencionado, no podrá resolver el contrato amparándose en la figura del caso fortuito o fuerza mayor. OPINIÓN N° 118 -2017/DTN.

- Para que la Entidad resuelva el contrato por caso fortuito o fuerza mayor deberá demostrarle al contratista que el hecho, además de ser extraordinario, imprevisible e irresistible, determina la imposibilidad de continuar con la ejecución de las prestaciones a su cargo, de manera definitiva; por tanto, cuando la Entidad no pruebe lo antes mencionado, no podrá resolver el contrato amparándose en la figura del caso fortuito o fuerza mayor.

Dentro de los supuestos previstos en el artículo 10 de la Ley D. L. N° 1017 ( Artículo 11 de la Ley N° 30225), no se establece que las personas, naturales o jurídicas, que sean objeto de una investigación fiscal por la presunta comisión de un ilícito penal se encuentran impedidas de ser participantes, postoras y/o contratistas, pues un impedimento de este tipo constituiría una contravención al principio de presunción de inocencia que contempla nuestro ordenamiento jurídico; en tal sentido, dichas personas sí pueden participar en los procesos de contratación

que realicen las Entidades del sector público, salvo que sobre ellas recaiga una sentencia judicial firme que suspenda sus derechos para contratar con el Estado. OPINIÓN N° 131 - 2015/DTN.

- La Entidad debe determinar cuáles son las “prestaciones derivadas” del contrato resuelto o declarado nulo luego de evaluar la naturaleza y envergadura de la obra, la misma que constituye una decisión de gestión de su exclusiva responsabilidad, evaluación que deberá realizar al momento de elaborar el nuevo expediente técnico por el saldo de obra, debiendo dichas prestaciones incluir todos los elementos necesarios (infraestructura y equipamiento) para culminar la obra y corregir los errores advertidos en su ejecución.

Del mismo modo, debe considerarse que existen obras que por su naturaleza deben ser realizadas bajo la modalidad de ejecución denominada llave en mano; en estos casos, de darse la resolución del contrato, la Entidad debe evaluar y sustentar la necesidad de cambios o ajustes en la modalidad de ejecución del contrato, lo cual debe realizarse en virtud al análisis de las prestaciones pendientes por culminar; sin perjuicio del cumplimiento de las normas de inversión pública aplicables a este tipo de proyecto.

Para la ejecución de un saldo de obra de un contrato resuelto o declarado nulo, independientemente de la normativa que haya regulado éste, la Entidad deberá seguir el procedimiento previsto en la normativa vigente al momento de iniciar el procedimiento de contratación que tenga por objeto la ejecución de dicho saldo, ya sea que aplique el procedimiento establecido en el artículo 138 del Reglamento o, en el caso que se haya agotado el mecanismo previsto en dicho artículo, puede optar por lo señalado en el Artículo 85, numeral 10 del citado cuerpo normativo. OPINIÓN N° 029 -2017/DTN.

#### **4.8.23. Recepción de obra**

Como lo estipula el Artículo 178 del Reglamento, la recepción de obra es solicitada por el Residente de obra en el Cuaderno de obra en la fecha de culminación, a lo cual el Inspector o Supervisor tiene un plazo de 5 días calendarios para emitir su informe a la Entidad y anota en el cuaderno de obra alcances de su informe, así la Entidad en un plazo de 7 días calendario designa el comité de recepción.

El comité está integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos siendo el inspector o supervisor solo asesor técnico de dicho Comité. A este comité se le puede sumar un veedor que puede ser representante del Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), Colegio de Arquitectos del Perú (CAP) o del Órgano de Control Institucional (OCI).

En 20 días calendarios como máximo después de la designación del comité se da inicio del plazo de recepción y junto al contratista en un plazo no mayor a un décimo (1/10) del plazo de ejecución de la obra se inicia el procedimiento de recepción de obra. De no haber observaciones se procede a la recepción de la obra y se admite la fecha de culminación asentada en el cuaderno de obra, suscribiéndose el acta de recepción por el comité y el contratista.

En caso contrario se consignan en un Acta o Pliego de Observaciones y no se recibe la obra. El contratista dispone de un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra para subsanar las observaciones, plazo que se computa a partir del quinto día de suscrito el Acta o Pliego, pasado este plazo y levantado las observaciones el contratista pide una nueva recepción de obra vía el cuadernos de obra, para lo cual el Inspector o Supervisor cuenta con un plazo de 3 días calendarios para emitir su informe a la Entidad, después de ello el comité cuenta con un plazo de 7 días calendarios para la verificación del levantamiento de observaciones junto al Contratista, no pudiendo formular nuevas observaciones, si en el caso el comité de

recepción constata la existencia de vicios o defectos distintos a las observaciones antes formuladas, sin perjuicio de suscribir el Acta de Recepción de Obra, informa a la Entidad para que ésta solicite por escrito al contratista las subsanaciones del caso, siempre que constituyan vicios ocultos.

Con las observaciones levantadas se procede a la suscripción de acta de recepción de obra.

Las discrepancias con respecto a las observaciones o de la subsanación de estas por parte del contratista o el comité son anotadas en el acta respectiva. A lo cual el comité remite un informe al titular de la Entidad en un plazo no mayor a 5 días calendarios y este tendrá un plazo similar para su pronunciamiento.

La Entidad asume la responsabilidad del levantamiento de observaciones cuando pasado el 50% del plazo el contratista no ha tomado acciones en estas, es así que el Inspector o supervisor informa de a la Entidad dando por vencido el plazo. Los pagos del levantamiento de observaciones corren a cargo del contratista (valorizaciones pendientes).

Vencido el plazo de levantamiento de observaciones la Entidad puede aplicar penalidades y tomar esta demora como causal de resolución de contrato.

La recepción parcial de la obra está permitida siempre y cuando esta haya sido prevista en las bases y en el contrato.

Si hay demora en el plazo de recepción de obra por causas no atribuibles al contratista puede reclamar el pago de los mayores gastos generales como la ampliación de plazo por la misma cantidad de días de demora.

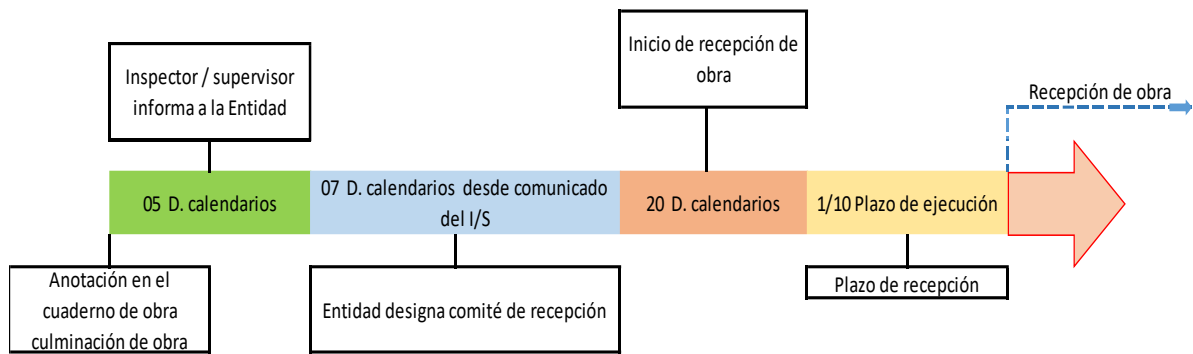


Gráfico N°26 Línea de tiempo para Recepción de obra  
Fuente: Elaboración propia

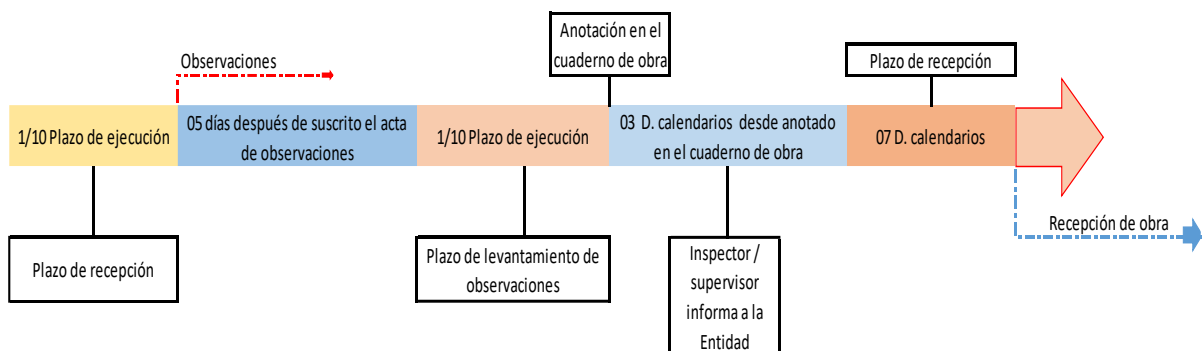


Gráfico N°27 Línea de tiempo para levantamiento de observaciones  
Fuente: Elaboración propia

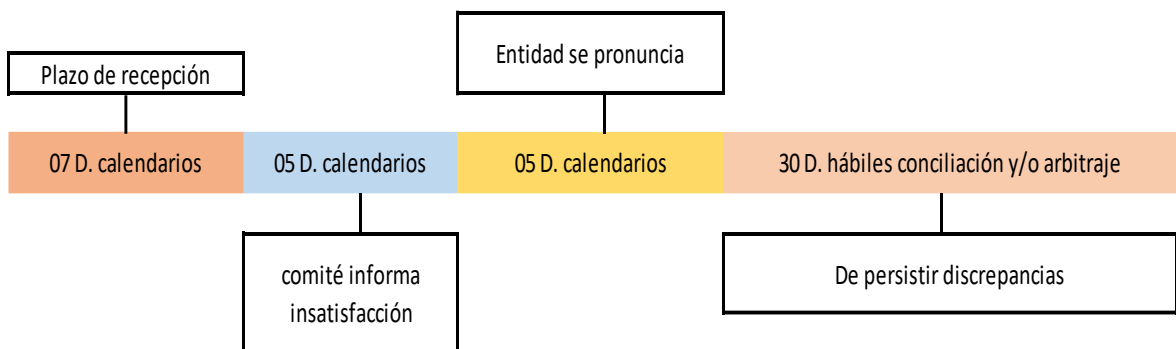


Gráfico N°28 Línea de tiempo para inconformidad levantamiento de observaciones  
Fuente: Elaboración propia

Problemática existente:

- En la Obra N° 4 después de levantado las observaciones se volvió a ratificar más observaciones con una Acta de reiteración de observaciones

**Municipalidad Provincial de Huamanga**  
 AYACUCHO "CAPITAL DE LA EMANCIPACION HISPANOAMERICANA"  
 LEY N° 24682

INSTITUTO DE VIALIDAD MUNICIPAL DE LA PROVINCIA DE HUAMANGA

**ACTA DE REITERACION DE OBSERVACIONES A LA RECEPCIÓN DEL SERVICIO DE  
 MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO, REPOSICIÓN DE OBRAS DE ARTE Y OTROS**

**I.- DATOS GENERALES:**

SERVICIO	:	MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO, REPOSICIÓN DE OBRAS DE ARTE Y OTROS DEL TRAMO CAMINO VECINAL MUÑA - PUMACCAHUANCCA - CCEPACICO - MAYARAMBA - PATAPATA
LONGITUD	:	28.500 Km.
UBICACIÓN	:	DISTRITO : OCBROS PROVINCIA : HUAMANGA DPTO. : AYACUCHO
CONTRATISTA	:	CONSORCIO AYACUCHO Conformado por: EFRAIN JUAREZ CORONADO RUC N° 10282883576 y NEGOCIOS GENERALES E.I.R.L. RUC N° 2028778908
CONTRATO DE SERVICIO	:	N° 005-2016-IVP/GG
FECHA	:	11 DE FEBRERO DE 2016
MUNICIPIO DEL CONTRATO	:	S/ 196.435.01 Nuevos Sales Inc. IGV (03 TRAMOS)
MONTO DEL TRAMO	:	S/ 68.972.00
SUPERVISOR EXTERNO	:	ING. IRVIN MARINO HUAYHUA PAUCAR
CONTRATO DE SUPERVISIÓN	:	N° 007-2016-IVP/GG
MONTO DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN	:	S/ 9.000.00 Nuevos Sales INC. IGV
FECHA DE ENTREGA DE TERRENO	:	29 DE FEBRERO DEL 2016
PLAZO CONTRACTUAL DEL SERVICIO	:	18 Días calendarios
FECHA DE INICIO DEL SERVICIO	:	01 DE MARZO DE 2016
FECHA DE TÉRMINO CONTRACTUAL	:	18 DE MARZO DE 2016

Figura N°29 Acta de reiteración de observaciones de la obra N° 4  
 Fuente: Acta de reiteración de observaciones

- Entidades y Contratistas que usan mal la figura de recepción parcial de obra cuando los contratos de estas han sido resueltos o cuando estas se encuentren en arbitrajes.
- Los Contratistas asumen que al tener una recepción parcial de la obra este es símbolo de que la garantía de fiel cumplimiento se tiene que reducir.
- El plazo que se asigna para el levantamiento de observaciones en muchas veces sale en fracciones lo cual las Entidades lo asumen al entero inmediato inferior.

**Recomendaciones:**

- Es contra el Reglamento levantar una Acta de reiteración de Observaciones, ya que como se mencionó solo se puede hacer un acta de Observaciones para que sea levantada durante un determinado plazo.

- El procedimiento de resolución de un contrato de obra no tiene vinculación con la recepción parcial de una parte o sección culminada de una obra pues, además de que esta última no está prevista como parte del procedimiento de resolución de un contrato de obra, la recepción parcial de una sección culminada de una obra no paraliza ni afecta la ejecución de las demás partes o secciones de una obra, así como tampoco extingue el contrato.

El acto que debe realizarse luego de resuelto un contrato de obra es el de constatación física e inventario en el lugar de la obra, de conformidad con el Reglamento. Culminado dicho acto, la obra queda bajo responsabilidad de la Entidad, se procedía a la liquidación del contrato conforme a lo establecido en el Reglamento y se debía disponer el reinicio de las obras según las alternativas previstas. OPINIÓN N° 069 -2016/DTN.

- La recepción parcial de una parte o sección culminada de la obra podía producirse cuando dicha parte tenía utilidad por sí misma, es decir, debía funcionar u operar independientemente de las otras secciones no culminadas de la obra, y siempre que dicha posibilidad estuviera prevista en el contrato o que las partes lo hubieran convenido expresamente.

Asimismo, debe precisarse que la normativa de contrataciones del Estado establecía como requisito para la celebración de un contrato, que el postor ganador de la buena pro constituya y entregue a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato, con la finalidad de cautelar el correcto y oportuno cumplimiento de sus obligaciones durante la ejecución contractual.

La recepción parcial de una sección culminada de una obra no está vinculada ni al procedimiento de liquidación de obra ni a la reducción o ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. OPINIÓN N° 069 -2016/DTN.



- Cuando la décima parte del plazo de ejecución vigente sea un número entero de días más una fracción de día, debe entenderse que el plazo de subsanación corresponde al número entero de días inmediatamente superior, ello con la finalidad que el contratista subsane las observaciones formuladas por el comité de recepción de obra de la mejor manera y -en consecuencia- la obra permita alcanzar los fines públicos que motivaron su contratación.

A manera de ejemplo, puede señalarse que si el plazo de ejecución vigente es de 196 días calendario, la décima parte de dicho plazo sería 19.6 días; por lo tanto, el plazo de subsanación que tendría el contratista sería de 20 días calendario. OPINIÓN N° 074 -2017/DTN.

#### **4.8.24. Liquidación del contrato de obra**

Recepcionada la obra el Contratista tiene un plazo de 60 días calendario o un décimo (1/10) del plazo vigente para presentar la Liquidación, el plazo que será considerado para la presentación será el que resulte mayor, como lo determina el Artículo 179 del Reglamento.

La liquidación es sustentada con la documentación debida y cálculos detallados más la declaratoria de fábrica o memoria descriptiva valorizada y los planos post construcción como lo refiere el Artículo 181. Presentada la liquidación la Entidad tiene 60 días calendario para pronunciarse ya sea para observar la liquidación o elaborando otro y notificar al contratista para que este se pronuncie en un plazo de 15 días calendario, si en caso el contratista no lo hace queda consentida la liquidación elaborada por la Entidad.

En el supuesto en que el contratista no entregue la liquidación, la Entidad tiene la responsabilidad de elaborar la liquidación en un plazo de 60 días o un décimo (1/10) del plazo vigente, después es notificado al contratista el cual cuenta con un plazo de 15 días calendario para que pueda pronunciarse, si no se pronuncia queda consentida la liquidación.

En el caso que una de las partes no acoja las observaciones formuladas por la otra, aquella debe manifestarlo por escrito dentro del plazo de 15 días calendario. En tal supuesto, la parte que no acoge las observaciones debe solicitar, dentro del plazo de 30 días hábiles, el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, vencido el plazo se considera consentida o aprobada, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.

Para considerar culminado un contrato de obra, sin efectuar distinción entre los contratos convocados bajo la modalidad de concurso oferta, llave en mano o ejecutados sin el empleo de alguna de estas modalidades; por tanto, los contratos ejecutados culminaban luego de haber quedado consentida la liquidación de obra y efectuado el pago correspondiente.

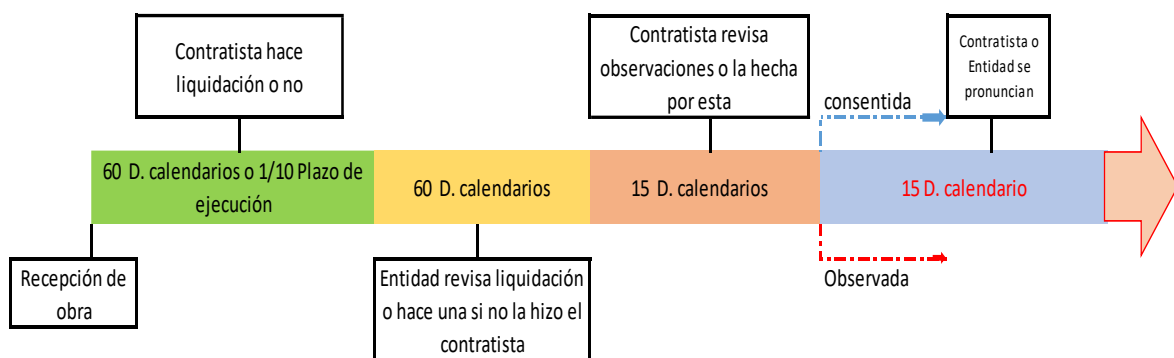


Grafico N°29 Línea de tiempo para Liquidación

Fuente: Elaboración propia

Problemática existente:

- Denegatoria de las partes a subsanar las observaciones de la liquidación de obra por no estar debidamente sustentadas o suscritas por el funcionario competente ya que esta pasa por varias áreas para su revisión financiera como técnica.
- Si bien los adicionales ejecutados sin autorización son pagados estos son considerados dentro de la liquidación por los contratistas o a pedido de la Entidad.

- Las Entidades se niegan a la aprobación de la Liquidación de un contratado de supervisión por creer que esta debería ser paralela a la liquidación de la obra.
- Es común ver que la presentación de la liquidación por el contratista como la Entidad, según corresponda, muchas veces no están en los plazos estipulados en el Reglamento, es así que las presentaciones se dan de una forma extemporánea.

Recomendaciones:

- La formulación de observaciones a la liquidación de un contrato de obra puede recaer en el Titular de la Entidad el cual podía delegar dicha labor, debido a que no tiene carácter indelegable o haber sido asignada a otra unidad orgánica, de forma expresa, por las normas de organización interna de la Entidad.

Considerando que la formulación de observaciones a la liquidación de un contrato de obra presentada por el contratista, podía ser realizada por el Titular de la Entidad, por el funcionario a quien se le hubiera delegado dicha labor o por la unidad orgánica señalada en las normas de organización interna de la Entidad, según fuera el caso; dicha labor podía efectuarse mediante un documento que reuniera los requisitos previstos en el artículo 3 de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General cuando el funcionario competente no emitía los actos administrativos propios de su función a través de resoluciones o acuerdos.

Correspondía que la formulación de observaciones fuera realizada de tal manera que pudiera conocerse el extremo de la liquidación que se cuestionaba, procurando adjuntar la documentación y los cálculos detallados que justifiquen su contenido, cuando fuera el caso.

La supuesta deficiencia o inexistencia del sustento técnico no tenía como consecuencia que las partes consideraran como no presentadas las observaciones formuladas a la liquidación de obra. En esa medida, dentro de los quince (15) días siguientes a

la recepción de las observaciones a la liquidación, la Entidad o el contratista, según fuera el caso, podía oponerse a la observación formulada, cuestionando su fundamentación y/o los parámetros bajo los que fue realizada; en cuyo caso, correspondía que la parte interesada sometiera la solución de dicha controversia a los mecanismos que para tal efecto contemplaba la anterior normativa de contrataciones del Estado. OPINIÓN N° 078 -2017/DTN.

- La ejecución de prestaciones adicionales de obra debidamente aprobadas, conforme a lo establecido en la normativa de contrataciones del Estado, genera presupuestos adicionales cuyo pago se realiza a través de valorizaciones adicionales, las cuales deben estar incluidas en la liquidación del contrato de obra.

Contrario sensu, si se ejecutaron prestaciones no previstas en un determinado contrato de obra sin aplicar las disposiciones de la normativa de contrataciones del Estado pertinentes para la aprobación y ejecución de prestaciones adicionales de obras, estas no constituyen "*prestaciones adicionales de obras*" y, por tanto, no generan la aprobación de presupuestos adicionales, ni son pagadas mediante valorizaciones adicionales; en consecuencia, dichas prestaciones ejecutadas de manera irregular, al no originar valorizaciones adicionales, no se encuentran contenidas en la liquidación del contrato. OPINIÓN N° 100-2017/DTN.

- La participación del supervisor en el procedimiento de liquidación del contrato de obra dependerá de si, en virtud a una decisión de gestión, la Entidad incorporó dicha actividad como una prestación del supervisor en las Bases del proceso de selección respectivo.

En esa medida, para determinar el alcance de las prestaciones del supervisor –y en virtud de ello el momento hasta el cual deberá participar en los procedimientos vinculados con el contrato de obra– en un contrato en particular, deberá atenderse

a lo señalado en los términos de referencia del servicio, las Bases y el propio contrato de supervisión. OPINIÓN N° 192-2015/DTN.

- En tanto que la liquidación del contrato constituye un requisito indispensable para la culminación de la etapa de ejecución contractual, deberá entenderse que, en el supuesto que ni el contratista ni la Entidad la hubiesen presentado oportunamente, cualquiera de ellas podrá presentarla, aun cuando sea de forma extemporánea, momento a partir del cual, se aplicarán los plazos y el procedimiento previstos. OPINIÓN N° 087-2008/DOP.

#### **4.9. GESTIÓN DE RIESGOS EN LAS CONTRATACIONES DE OBRAS**

En el desarrollo de la presente investigación se han identificado problemáticas en las obras analizadas como también problemáticas adicionales que son de importancia mencionarlas.

Si bien es cierto la Gestión de riesgos es para identificar riesgos, analizarlos y planificar respuestas antes de la ejecución de la obra como también la posibilidad de ocurrencia y el efecto de estos riesgos, la presente investigación va de forma inversa para así poder determinar las causas principales de que esos riesgos, hechos realidad, se presenten en las obras analizadas y más.

La gestión de riesgo en el ANÁLISIS DE LA DEFICIENTE INTERPRETACIÓN DE LA LEY N° 30225 Y SU REGLAMENTO EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS POR CONTRATA DE LA REGIÓN AYACUCHO, como ya se mencionó está en base a las problemáticas encontradas en las obras analizadas mas las problemáticas adicionales y así precisar la probabilidad de ocurrencia y el impacto en la ejecución de las obras y así mismo determinar que una deficiente interpretación del marco normativo vigente generan riesgos en la ejecución de las obras y de no ser tomados con la seriedad requerida afecten a la ejecución de las obras.

Para el análisis de riesgos sea tenido en consideración lo estipulado en la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD (GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS), y sus Anexos correspondientes.

#### 4.9.1. Proceso

La gestión de riesgo para la presente investigación se hizo de todas las problemáticas obtenidas de las obras analizadas y las problemáticas adicionales para así tener una visión general de la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 y su Reglamento, para lo cual se hizo uso del Anexo N° 1 (Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos), el Anexo N° 2 (Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK) y el Anexo N° 3 (Formato para asignar los riesgos) de la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD.

El enfoque integral de gestión de riesgos contempla, los siguientes procesos.



Grafico N°30 Enfoque integral de gestión de riesgos  
Fuente: DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD

El enfoque de la presente investigación es inverso al enfoque integral con el siguiente proceso.

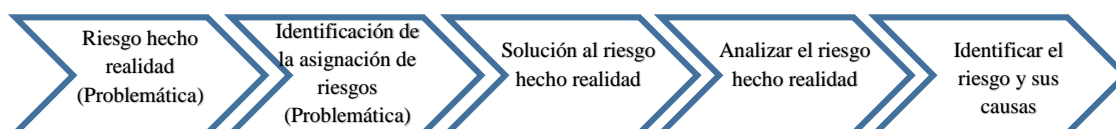


Grafico N°31 Enfoque de la investigación en riesgos  
Fuente: Elaboración propia

#### **Riesgo hecho realidad**

En el transcurso del desarrollo de la presente investigación se han identificado problemáticas en las obras analizadas como también problemáticas adicionales que son de importancia mencionarlas.

#### **Identificación de Asignación de riesgos**

Teniendo en cuenta lo evidenciado en cada obra analizada se determina qué parte está en mejor capacidad para administrar el riesgo (Entidad o Contratista), se asignó cada riesgo a la parte que se consideró pertinente, usando para tal efecto el formato incluido como Anexo N° 3 de la Directiva.

## Respuesta a riesgos hecho realidad

En este proceso se determinan las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados.

## Analizar riesgos

Este proceso supone realizar un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función a su alta, moderada o baja prioridad.

## Identificar riesgos

Durante la elaboración de la presente investigación se deben identificar los riesgos previsible de los cuales se originaron las problemáticas o riesgos hechos realidad que ocurrieron o pueden ocurrir durante la ejecución de las obras, teniendo en cuenta las características particulares de la obra.

- **Levantamiento de datos:**

El primer Anexo utilizado es el Anexo N° 3 para la identificación de la asignación de riesgos hechos realidad así mismo dentro de este mismo anexo de plantean las soluciones a los riesgos hechos realidad. El Anexo N° 3 está configurado de la siguiente manera:

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO			Número		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		
			Fecha				Ubicación Geográfica		
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista

Figura N°30 Configuración del Anexo N° 3

Fuente: Anexos de DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD

La forma de llenado del Anexo N° 3 se da de la siguiente manera:

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 03	
Campo	Información a consignar
1	Registrar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) y la fecha en que se emite dicho documento.
2	Registrar el nombre y la ubicación geográfica del proyecto correspondiente.
3.1	Asignar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) para identificar cada riesgo.
3.2	Describir el riesgo considerando un grado razonable de detalle. Para identificar el riesgo, pueden utilizarse una variedad de técnicas tales como: revisión de documentación del proyecto, técnicas de recolección de información (tormenta de ideas, entrevistas), análisis FODA, lista de chequeo, etc.
3.3	Registrar la prioridad (alta, moderada o baja) con la que se ha calificado al riesgo, de acuerdo al análisis realizado.
4.1	Indicar la estrategia adoptada para dar respuesta al riesgo, marcando con una X en la celda correspondiente.
4.2	Detallar las acciones que se realizarán para dar respuesta a los riesgos identificados, conforme a la estrategia seleccionada en el numeral 4.1
4.3	Seleccionar con una X al responsable de la gestión del riesgo analizado.

Tabla N° 42 INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 03

Fuente: Anexos de DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD

El llenado del Anexo N° 1 es con la ayuda del Anexo N° 2 sirven para identificar, analizar y dar respuesta a los riesgos, estos Anexos están configurados de la siguiente manera:

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		Fecha		
		Nombre del Proyecto		Ubicación Geográfica		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1		
		Causa N° 2				
		Causa N° 3				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.000	Prioridad del Riesgo			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	Evitir Riesgo	
				Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO					

Figura N°31 Configuración del Anexo N° 1

Fuente: Anexos de DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD



Anexo N° 02  
Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy Alta	0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
	Alta	0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
	Moderada	0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
	Baja	0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
	Muy Baja	0.10	0.005	0.010	0.020	0.040	0.080
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
			Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
3. PRIORIDAD DEL RIESGO				Baja	Moderada	Alta	

Figura N°32 Configuración del Anexo N° 2  
Fuente: Anexos de DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD

El llenado del Anexo N° 1 es de la siguiente manera:

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 01	
Campo	Información a consignar
1	Registrar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) y la fecha en que se emite dicho documento.
2	Registrar el nombre y la ubicación geográfica del proyecto correspondiente.
3.1	Asignar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) para identificar cada riesgo.
3.2	Describir el riesgo considerando un grado razonable de detalle. Para identificar el riesgo, pueden utilizarse una variedad de técnicas tales como: revisión de documentación del proyecto, técnicas de recolección de información (tormenta de ideas, entrevistas), análisis FODA, lista de chequeo, etc.
3.3	Registrar las condiciones o eventos previos que dan lugar a los riesgos identificados. Es posible que una causa pueda generar más de un riesgo identificado.
4.1	Indicar la probabilidad de ocurrencia asignada al riesgo, marcando con una X en la celda que se ubica a la derecha del valor numérico respectivo.
4.2	Indicar el impacto del riesgo en la ejecución de la obra marcando con una X en la celda que se ubica a la derecha del valor numérico respectivo.
4.3	La puntuación del riesgo se obtiene automáticamente multiplicando la probabilidad de ocurrencia y el impacto estimado. Asimismo, se determina de manera automática la prioridad del riesgo motivo de análisis (alta, moderada, baja), teniendo en cuenta los criterios definidos en la matriz de probabilidad e impacto (Anexo N° 2).
5.1	Deberá seleccionar con una X la estrategia a desarrollar. Para ello, conforme a la metodología del PMBOK, se precisa lo siguiente: <b>Mitigar el riesgo</b> implica reducir la probabilidad de ocurrencia o el impacto de un riesgo a través de acciones específicas. Las acciones tendientes a reducir la probabilidad no necesariamente son las mismas para disminuir el impacto del riesgo. <b>Evitar el riesgo</b> implica eliminar la(s) causa(s) generadora(s) del riesgo. Debe tenerse en cuenta que en determinados casos, evitar el riesgo puede generar la modificación de las condiciones iniciales del proyecto. <b>Aceptar el riesgo</b> implica reconocer el riesgo y determinar, de ser el caso, las medidas a adoptar si el riesgo se materializa. <b>Transferir el riesgo</b> implica trasladar el impacto de un riesgo a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta.
5.2	Detallar el indicador que alertará sobre la materialización del riesgo y que habilitará a poner en práctica la estrategia de respuesta al riesgo.
5.3	Detallar las acciones que se realizarán para dar respuesta a los riesgos identificados, conforme a la estrategia seleccionada en el numeral 5.1

Tabla N° 43 INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 01  
Fuente: Anexos de DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta el nivel de la presente investigación (explicativo) los resultados están dados de la siguiente manera:

#### 5.1 Controversias en obras

El primer resultado de la presente investigación se basa a la influencia de la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 y su Reglamento en las controversias de las obras por contrata en la región Ayacucho, este resultado está analizado según el número de obras de la muestra que tengan o hayan tenido conciliación y/o arbitraje:

		conciliación y/o arbitraje
obra N° 1	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO".	NO
obra N° 2	" MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO"	NO
obra N° 3	"CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO"	NO
obra N° 4	"SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO "MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA"	Conciliación

Tabla N° 44 Obras en Conciliación y/o Arbitraje

Fuente: Elaboración propia

Del cuadro anterior se desprende que la obra N° 4 es la que ha llegado a una etapa de conciliación, para así poder resolver las controversias entre entidad y contratista es así que:

La obra N°4, “SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA”, procedió por la conciliación por los motivos de que la entidad no quería recepcionar la obra aduciendo que el contratista no había absuelto las observaciones interpuestas en la “ACTA DE REITERACION DE OBSERVACIONES” lo que conllevaba a que no se pague la valorización por los trabajos realizados.

Que, el suscrito es representante del **consejo AYACUCHO** integrado por EFRAIN JUAREZ CORONADO y la EMPRESA NEGOCIOS GENERALES EIRL REPRESENTADO POR EL SUSCRITO, EFECTUAMOS EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO, REPOSICIÓN DE OBRAS DE ARTE Y OTROS CON EL INSTITUTO DE VIALIDAD MUNICIPAL DE LA PROVINCIA DE HUAMANGA (**EN ADELANTE LA ENTIDAD**) que debe ser notificado en el **JR. CALLAO 215 INTERIOR A – AYACUCHO REPRESENTADO POR EL GERENTE GENERAL EDGAR MORRERA QUIPE**, AUN CON FECHA 11 DE FEBRERO DEL 2016 CON LAS CLAUSULAS Y OBLIGACIONES QUE DICHO CONTRATO CONTIENE. POR LO QUE FRENTE AL INCUMPLIMIENTO DE LA ENTIDAD DEL ACTO CONTRACTUAL RECURRIMOS A SU REPRESENTADA PARA FINES DE CUMPLIR CON CITARLOS A UNA CONCILIACIÓN PREVIA PARA CUYO FIN SEÑALAMOS LOS PUNTOS EN CONTROVERSIÁ:

**PRIMERO.-** EL INCUMPLIMIENTO DE LA CLAUSULA DECIMO PRIMERA DEL CONTRATO.- CONFORMIDAD DEL SERVICIOS.- LA ENTIDAD A LA FECHA NO CUMPLE CON HACER ENTREGA DEL ACTA DEFINITIVA DE RECEPCIÓN DEL SERVICIO, TODA VEZ A TRAVÉS DEL JEFE DE OPERACIONES DE LA ENTIDAD (ING. GISELLA GUTIÉRREZ BERROCAL) VIENE EFECTUANDO OBSERVACIONES FUERA DEL PLAZO LEGAL, SIN SUSTENTO TÉCNICO ALGUNO Y EN EXCESO CONTRAVINIENDO LA LEY DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO Y SU REGLAMENTO que corresponde al periodo del contrato.

OF. Jr. 28 de julio 178 OF. 202 CENTRO TURISTICO CULTURAL SAN CRISTOBAL AYACUCHO \*532982 / 998-698920 / 098 319820  
CASILLA ELECTRÓNICA JUDICIAL 52590  
angeloadir@hotmail.com angeloadir@yahoo.es

Figura N° 33 Cita a conciliación  
Fuente: Cita a conciliación Obra N° 4

**ESTUDIO JURÍDICO DE LA CRUZ CARRIÓN - ABOGADOS & ASOCIADOS**  
**CASILLA ELECTRÓNICA JUDICIAL 52590**

**SEGUNDO.-** EL INCUMPLIMIENTO DE LA CLAUSULA NOVENA DEL CONTRATO.- VALORIZACIONES.- LA ENTIDAD A LA FECHA NO HA CUMPLIDO CON EL PAGO DE LA VALORIZACIÓN POR EL MONTO TOTAL DE **S/.196,435.01 SOLES** DADO A QUE LA ENTIDAD NO HA CUMPLIDO CON LA RUTA DEL TRAMITE DOCUMENTARIO.

Estos puntos en controversia serán materia de las acciones legales ante el Poder Judicial por Incumplimiento de contrato- OBLIGACIÓN DE HACER Y OBLIGACIÓN DE DAR SUMA DE DINERO, MAS EL PAGO DE LA INDEMNIZACIÓN DE DAÑOS Y PERJUICIOS – LUCRO CESANTE Y DAÑO EMERGENTE POR LA SUMA DE **S/.200,000 SOLES** EN VÍA CONTENCIOSA DEL PROCESO DE CONOCIMIENTO, CON EL PAGO DE COSTAS, COSTOS DE TODO TRAMITE LEGAL Y JUDICIAL.

**ANEXOS:**

Figura N° 34 Cita a conciliación  
Fuente: Cita a conciliación Obra N° 4

Ahora bien, esta controversia está claramente ligada, primero, por una deficiente interpretación de la Ley de contrataciones y su Reglamento, segundo, por un desconocimiento del principio de ultractividad ya que toda obra será analizada con el marco normativo con el cual fue contratado, así se haya actualizado dicho marco que regula las contrataciones de estado.

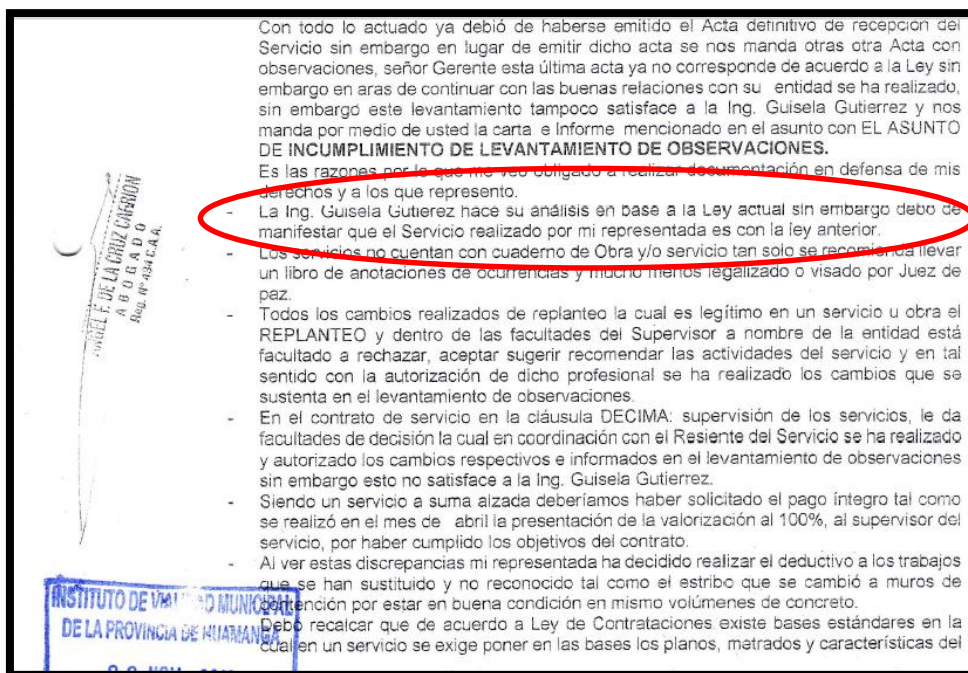


Figura N° 35 Vulneración del principio de ultractividad  
Fuente: CARTA N° 028-2016-CA/NG/YPP, obra N° 4

Teniendo en cuenta que la fecha de inicio del plazo contractual fue el 01 de Marzo del 2016 y la fecha de culminación contractual:

- 18/03/2016 (Tramo I: Muña-Pumacchahuancca-Cceraacro-Mayabamba)
- 16/03/2016 (Tramo II: Muyurina-Niño Yucaes)
- 25/03/2016 (Tramo III: Ccollcca-Parccahuancca)

Y la fecha de culminación (ampliación del plazo)

- 01/04/2016 (Tramo I: Muña-Pumacchahuancca-Cceraacro-Mayabamba)
- 30/03/2016 (Tramo II: Muyurina-Niño Yucaes)
- 08/04/2016 (Tramo III: Ccollcca-Parccahuancca)

El periodo de conciliación fue de Noviembre del 2016 hasta Abril del 2017, en este periodo de tiempo el mal llamada servicio no contaba con recepción así que parte de las partidas contractuales sufrieron daños, afectando esto a la calidad de la obra.



Figura N° 36 Daños a la obra N° 4  
 Fuente: Informe N°352-2016-MPH-IVP-H/GGB-JO, obra N° 4

Como se mencionó dentro de las problemáticas del desarrollo de la investigación dentro de la obra N° 4 en el tramo Ccolcca- Parccahuanca, no se tuvo el criterio para hacer la respectiva reducción y deductivo correspondiente, ya que los metrados no ejecutados correspondían a un solo estribo del pontón, habiendo aun así una partida de demolición y la construcción de este.

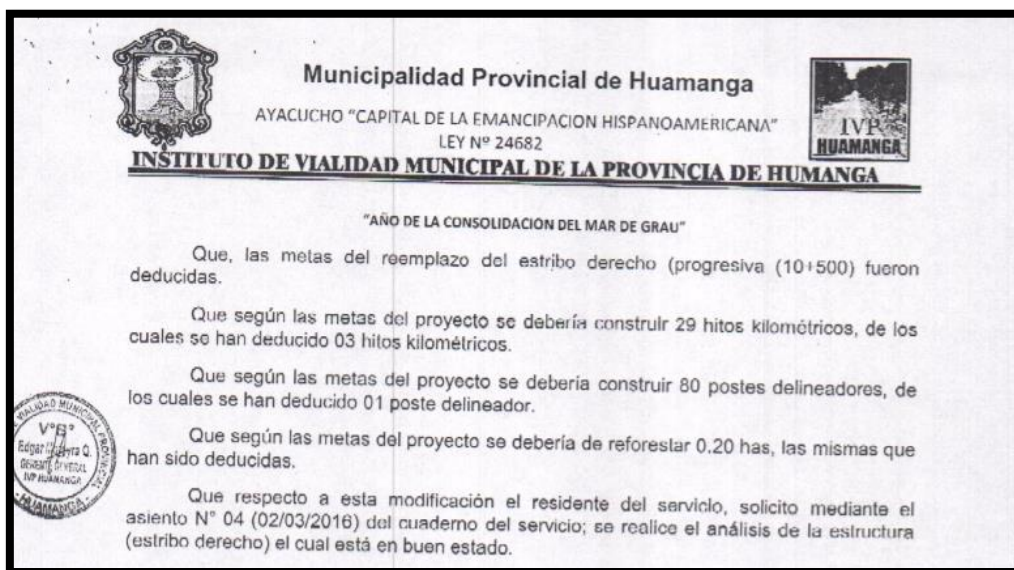


Figura N°37 Reducción de estribo en la de la obra N°4  
 FUENTE: RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N° 108-2016-IVP-HGA/GG

De lo cual se desprende que la ejecución de un solo estribo y la deducción del otro genera un claro desbalance en la calidad de la obra, evidenciándose un desconocimiento en criterio técnico mínimo y en lo estipulado en la Ley de contrataciones y su Reglamento con respecto a Reducciones y Deductivos.

Ahora bien, el perjuicio económico, por la clara deficiencia en la interpretación de la Ley de contrataciones N° 30225 y su Reglamento, es para el contratista aun así el contrato haya sido de modalidad Suma alzada, que refiere que el contrato es por un monto y tiempo fijo.

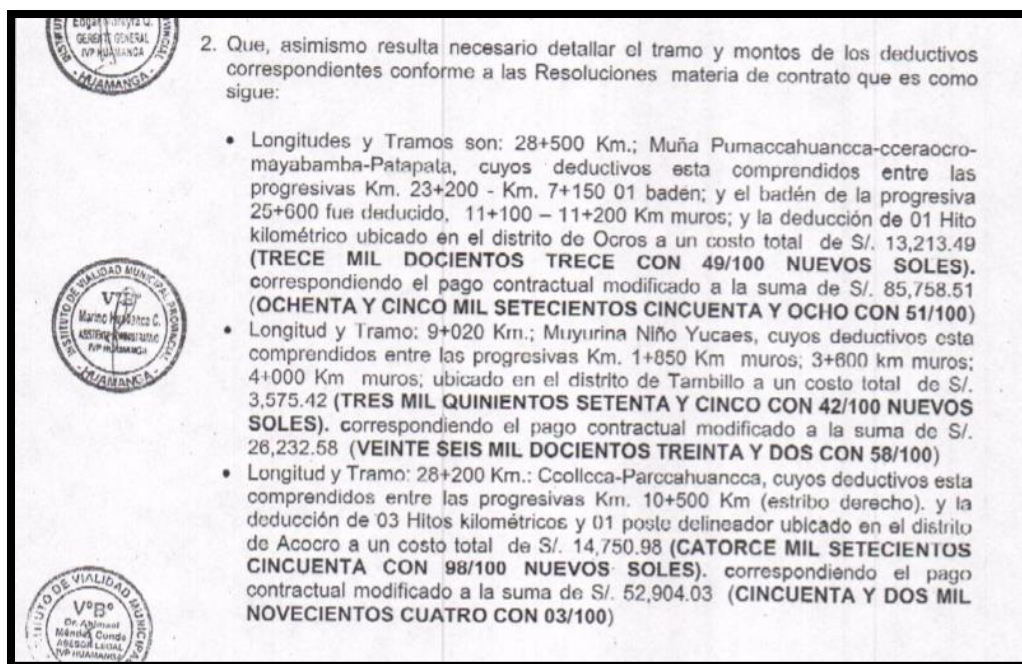


Figura N° 38 Deductivo por partidas no ejecutadas  
Fuente: Adenda N°1, obra N° 4

Entonces el perjuicio económico para el contratista es de un total de **S/.31,539.89 soles**. Significando esto un deductivo del **19.13 %** al monto contratado originalmente (**S/.164,895.11 soles**).

En resumen, se aprecia en la obra N°4, “SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA”, la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 y su Reglamento son las causas que generan las controversias y con esto como efecto inmediato la conciliación o un posible arbitraje.

## 5.2 Riesgos en las obras.

De los 65 riesgos (problemáticas) encontrados, estos son los resultados:

Obra N° 1	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO".
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Riesgos hechos realidad</u></b>
<b>R-08</b>	Demoras en la Entrega de terreno y libre disposición de esta.
<b>R-11</b>	Atribuciones del residente más allá de solo ser el responsable técnico de la obra, como el suscribir documentos de carácter contractual, como los pedidos de ampliación de plazo.
<b>R-16</b>	Amortizaciones de adelanto directo como por adelanto de materiales donde no se tienen en consideración lo establecido Decreto Supremo N° 011-79-VC.
<b>R-24</b>	Empresas que ganan varias licitaciones públicas en paralelo, al considerar dentro de su staff de profesionales a un mismo Ing. residente o Ing. Supervisor que tiene un buen currículum y mucha experiencia
<b>R-26</b>	El Residente no este de forma permanente en la Obra , lo que conlleva a la duda de quién es la persona encargada de la custodia del cuaderno de obra.
<b>R-28</b>	Contratistas que consideran que las deficiencias en el expediente técnico es un vicio oculto.

Tabla N° 45 Riesgos materializados en la obra N° 1

Fuente: Elaboración propia

Obra N° 2	" MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO"
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Riesgos hechos realidad</u></b>
<b>R-12</b>	Solicitud de adelantos no previstos en las bases y fuera del plazo establecido dentro del Reglamento.
<b>R-17</b>	Obras que no tienen la presencia de la supervisión de manera continua.
<b>R-18</b>	Plazo contractual de la supervisión inicia al día siguiente de firmado el contrato lo que genera que el plazo de prestación del servicio culmine antes que la del contratista.
<b>R-25</b>	Existen excesos en los cambios del Personal propuesto ya sea residentes y supervisores de obra o el resto del plantel ofertado , sobre todo cuando estos han sido considerados solamente para ganar un proceso y nunca intervienen durante la ejecución de la misma.
<b>R-27</b>	La deficiencia en el expediente técnico, por omisión de información en algunas de las partes de esta, como por ejemplo: consignar información en los planos de la obra, sobre una determinada construcción, remodelación o instalación, más no en las especificaciones técnicas ni en el presupuesto, o que estos estén mal planteados.
<b>R-35</b>	Reducciones mayores al 25% establecido en el Artículo 34 de la Ley.
<b>R-41</b>	Muchas Entidades e Inspectores o Supervisores según corresponda, determinan que la ampliación de plazo tiene que ser la mismas o inclusive menos días a la cantidad de días de paralizada la obra.

Tabla N° 46 Riesgos materializados en la obra N° 2

Fuente: Elaboración propia

Obra N° 3	“CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO”
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Riesgos hechos realidad</u></b>
R-13	La demora del otorgamiento del Adelanto de Materiales no tiene consecuencia alguna.
R-31	Entidades o Contratistas que quieren cambiar los periodos de Valorizaciones de mensuales a quincenales o viceversa.
R-40	Ampliaciones de plazo no son aprobadas por las Entidades ya que no consideran la “lluvia” una causal para la aprobación de esta.
R-42	Los retrasos en obra por la demora de la entrega de Adelanto de materiales para muchas Entidades no son causales de ampliación de plazo.
R-43	Entidades como contratistas tienen la clara convicción que todos los adicionales corresponden a tener ampliación de plazo.
R-49	Contratistas que por desconocimiento toman como aprobada el Adicional de obra por silencio administrativo de parte de la Entidad.

Tabla N° 47 Riesgos materializados en la obra N° 3

Fuente: Elaboración propia

Obra N° 4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCAHUANCCA”
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Riesgos hechos realidad</u></b>
R-01	Mala definición de "servicio", ya que si bien es cierto el mantenimiento pertenece a la etapa de funcionamiento, hay "servicios" que cuenta con un expediente técnico, el cual contiene, entre otros acápite, la elaboración del estudio, la memoria descriptiva, los metrados, los estudios básicos, el levantamiento topográfico y características geométricas, el estudio de suelos, canteras y pavimentos, la programación de la ejecución, los planos, el análisis de precios unitarios, los gastos generales entre otros.
R-34	No hay el criterio para hacer la respectiva reducción y deductivo correspondiente.
R-58	Después de levantado las observaciones se vuelve a ratificar más observaciones con una Acta de reiteración de observaciones

Tabla N° 48 Riesgos materializados en la obra N° 4

Fuente: Elaboración propia

CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Otros Riesgos hechos realidad</u></b>
R-02	A la fecha hay expedientes técnicos que fueron contratados por servicios que fueron aprobados antes de la publicación del Decreto Supremo N° 056-2017-EF, los cuales aún no han sido ejecutados a las cuales se necesitan incluir la identificación y asignación de riesgos.
R-03	Los direccionamientos de los procesos de selección para favorecer a un determinado postor son muy notorios en las bases de estos procesos, ya que en ellas se piden requisitos que no corresponde a la magnitud de la obra, lo que vulnera lo establecido en Artículo 2 de la Ley de contrataciones, como son la igualdad de trato y la competencia.
R-04	No se hacen la consultas y observaciones oportunas por los contratistas, por que no saben cómo formular sus consultas y observaciones admitiendo lo contemplado en las bases.
R-05	Interrogante en relación a cuál debe ser la fecha de integración de las bases.

Tabla N° 49 Riesgos adicionales materializados

Fuente: Elaboración propia



CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Otros Riesgos hechos realidad</u></b>
<b>R-06</b>	Antes de la actualización de la Ley y Reglamento las ofertas podían estar entre un margen de +-10% del Valor Referencial, ahora el valor máximo de una oferta no puede exceder el 10% del Valor Referencial pero no hay un tope para ofertas mínimas lo que conlleva a que contratistas con 2 o más razones sociales postulen con ofertas muy bajas llevando a su favor el proceso.
<b>R-07</b>	Hay una gran confusión entre dos términos las cuales son, vigencia del plazo de contrato y plazo de ejecución contractual.
<b>R-09</b>	Desconocimiento en Inicio de Plazo de ejecución de obra en modalidades llave en mano y concurso oferta.
<b>R-10</b>	Desconocimiento para diferir el inicio del plazo por Demoras en la Entrega de terreno y libre disposición de esta.
<b>R-14</b>	Desconociendo del adelanto Directo y Materiales en Adicionales de Obra.
<b>R-15</b>	Entidades que se niegan a dar el Adelanto de Materiales solicitado por el contratista para la adquisición de equipamientos.
<b>R-19</b>	Atribuciones del Supervisor o Inspector para el retiro del residente.
<b>R-20</b>	Contratos de supervisión con el sistema por Tarifas para obras de complejidad baja, es decir a obras que tienen el tiempo de ejecución definido.
<b>R-21</b>	Entidades que contratan solo supervisores para la ejecución de obras por paquete, aduciendo que el valor referencial de todo el paquete lo permite.
<b>R-22</b>	La Entidad desconoce el presupuesto elaborado por el Supervisor y fija un monto diferente la cual no puede cubrir los costos que necesariamente se requieren para desarrollar el servicio de supervisión del adicional.
<b>R-23</b>	Renuncia de la supervisión a las mayores prestaciones de servicios dando un preaviso, a fin de que la Entidad seleccione otra empresa que esté dispuesta a cobrar el monto que ésta señale.
<b>R-29</b>	Contratistas que incorporan varias partidas o sub partidas dentro del Presupuesto base ya que el profesional que elaboró el Expediente Técnico no ha considerado una o varios de estas.
<b>R-30</b>	Entidades desconocen de las sanciones que se les puede otorgar a los proyectistas por la deficiencia en el expediente técnico.
<b>R-32</b>	Desconocimiento de parte del Contratista como la Entidad en el periodo de Valorizaciones de Adicionales de obra.
<b>R-33</b>	Entidades que se niegan pagar al contratista el total del monto contratado, aunque implique que se haya ejecutado menores metrados a los contratados de algún subcomponente de una partida específica. Para el caso específico de obra bajo modalidad de Suma Alzada.
<b>R-36</b>	Controversia entre la Entidad y la Supervisión, ya que al reducir el contrato del Contratista reducen el contrato de la Supervisión a suma alzada, en algunos casos la reducción de contrato se da por ejecución en menor tiempo.
<b>R-37</b>	Cuando la suma de los coeficientes de incidencia es diferente a la unidad (1.00), tal como establece el Decreto Supremo N.º 011-79-VC.
<b>R-38</b>	Deficiencias en los expedientes técnicos son muy recurrentes, una de estas es la falta de fórmulas polinómicas dentro de estas.
<b>R-39</b>	Liquidaciones que tienen en el reajuste valores menores a la unidad ( $K < 1.000$ ), ya que piensan que se debe reducir a su favor el pago de la valorización.

Tabla N° 50 Riesgos adicionales materializados

Fuente: Elaboración propia

CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Otros Riesgos hechos realidad</u></b>
R-44	Entidades que desconocen la formalidad de la presentación de los documentos públicos o privados presentados por el contratista que provienen del extranjero para la suspensión de la ampliación de plazo.
R-45	Obras contratadas por emergencia, las cuales en muchas Entidades están exoneradas las ampliaciones de plazo. Es decir, tienen plazo de ejecución abierta.
R-46	La omisión en el Expediente Técnico del desagregado de Gastos Generales, conlleva a que las Entidades no quieran pagar los Mayores Gastos Generales Variables por ampliación de plazo.
R-47	Entidades que aplican penalidades por demoras injustificadas sobre las ampliaciones de plazo.
R-48	Atribuciones del Interventor Económico en la elaboración, formulación, revisión y evaluación de las valorizaciones de obra.
R-50	Controversias generadas por sí se debería reconocer o no los adicionales por deficiencias en los expedientes técnicos en las obras contratadas en el sistema a precios unitarios.
R-51	Obras por Concurso Oferta con adicionales de obra por deficiencias en los expedientes técnicos.
R-52	Entidades que no reconocen los adicionales para el sistema a Suma Alzada ya que consideran que esta es contratada por un monto fijo y un determinado plazo de ejecución.
R-53	Controversia en que si los Adicionales ejecutados sin autorización deberían o no ser reconocidos por la Entidad.
R-54	Confusión en las opiniones del proyectista en temas contractuales como la opinión favorable o negativa de un adicional de obra, ya que la OSCE no lo estipula como requisito, pero la Contraloría General de la Republica si lo hace.
R-55	Resolución de contratos bajo la figura de caso fortuito o fuerza mayor por parte de los Contratistas, lo que conlleva a una sanción por parte del tribunal de contratación del estado inhabilitándolos de forma temporal o permanente.
R-56	Resolución de contratos bajo la figura de caso fortuito o fuerza mayor por parte de las Entidades, y denegatoria al contratista a postular en futuras licitaciones públicas. Un claro ejemplo de esto es cuando el representante legal o algún miembro del consorcio, si es el caso, se encuentra relacionado (y bajo investigación) con hechos delictivos graves, como delitos de lavados de activos.
R-57	Entidades que después de resolver el contrato, ejecutan el saldo de obra con el expediente técnico inicial.
R-59	Entidades y Contratistas que usan mal la figura de recepción parcial de obra cuando los contratos de estas han sido resueltos o cuando estas se encuentren en arbitrajes.
R-60	Los Contratistas asumen que al tener una recepción parcial de la obra este es símbolo de que la garantía de fiel cumplimiento se tiene que reducir.
R-61	El plazo que se asigna para el levantamiento de observaciones en muchas veces sale en fracciones lo cual las Entidades lo asumen al entero inmediato inferior.
R-62	Denegatoria de las partes a subsanar las observaciones de la liquidación de obra por no estar debidamente sustentadas o suscritas por el funcionario competente ya que esta pasa por varias áreas para su revisión financiera como técnica.
R-63	Si bien los adicionales ejecutados sin autorización son pagados estos son considerados dentro de la liquidación por los contratistas o a pedido de la Entidad.
R-64	Las Entidades se niegan a la aprobación de la Liquidación de un contratado de supervisión por creer que esta debería ser paralela a la liquidación de la obra.
R-65	Es común ver que la presentación de la liquidación por el contratista como la Entidad, según corresponda, muchas veces no están en los plazos estipulados en el Reglamento, es así que las presentaciones se dan de una forma extemporánea.

Tabla N° 51 Riesgos adicionales materializados

Fuente: Elaboración propia

Los resultados del Anexo N° 3 de la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD, teniendo en cuenta lo evidenciado en cada obra analizada se determinó qué parte es la mejor capacitada para administrar el riesgo (Entidad o Contratista), se asignó cada riesgo a la parte que se consideró pertinente, usando para tal efecto el formato incluido como Anexo N° 3 de la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD.

CÓDIGO DE RIESGO	RIESGO ASIGNADO A	
	Entidad	Contratista
R-01	X	
R-02	X	
R-03	X	
R-04		X
R-05	X	
R-06	X	
R-07	X	
R-08	X	
R-09	X	
R-10	X	
R-11		X
R-12		X
R-13	X	
R-14	X	
R-15	X	
R-16		X
R-17		X
R-18	X	
R-19		X
R-20	X	
R-21	X	
R-22	X	
R-23		X
R-24	X	
R-25		X
R-26		X
R-27		X
R-28		X
R-29		X
R-30	X	
R-31	X	
R-32	X	
R-33	X	
R-34	X	
R-35	X	

Tabla N° 52 Asignación de Riesgos materializados  
Fuente: Elaboración propia

CÓDIGO DE RIESGO	RIESGO ASIGNADO A	
	Entidad	Contratista
R-36	X	
R-37	X	
R-38		X
R-39	X	
R-40	X	
R-41		X
R-42	X	
R-43	X	
R-44		X
R-45	X	
R-46	X	
R-47	X	
R-48	X	
R-49		X
R-50		X
R-51		X
R-52	X	
R-53	X	
R-54	X	
R-55		X
R-56	X	
R-57	X	
R-58	X	
R-59	X	
R-60	X	
R-61	X	
R-62	X	
R-63	X	
R-64	X	
R-65	X	

Tabla N° 53 Asignación de Riesgos materializados  
Fuente: Elaboración propia

Los resultados de las respuestas a los riesgos hechos realidad se determinaron planteando las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados. Así mismo al Analizar riesgos hecho realidad (problemática) se tiene como resultado el análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función a su alta, moderada o baja prioridad.

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-01	Moderada	X				Antes de realizar la integración de Bases, deberá remitirse al Organismo Supervisor, el contenido completo del Expediente Técnico, acompañado de un informe en el que se sustenten técnicamente las razones por las cuáles el presente mantenimiento se trata de un servicio y no de una obra.
R-02	Alta		X			Los Expedientes técnicos que hayan sido aprobados antes de la publicación del Decreto Legislativo N° 1341 y el Decreto Supremo N° 056-2017-EF su actualización es necesaria para que puedan contar con las gestiones de riesgos.
R-03	Alta	X				Los requisitos mínimos que se establezcan en las bases, deben ser copia fiel de lo expresado en los términos de referencia y coherentes con la magnitud de la obra, en vista que tales exigencias son formuladas por el área usuaria, única competente para realizar modificaciones, sin vulnerar lo establecido en el Artículo 2 de la Ley de contrataciones.
R-04	Alta		X			consultas y observaciones oportunas en la etapa correspondiente
R-05	Baja		X			El comité de selección podrá establecer como fecha de integración inicial aquella que contemple los tres (03) días para que el participante pueda solicitar la elevación de los actuados al titular de la Entidad o al OSCE, o aquella que señale que dicho acto se efectuará al día siguiente de vencido el plazo para absolver observaciones.
R-06	Moderada				X	OSCE con mayor control en el RNP, sancionando a empresas con un mismo gerente que haya tenido alguna sanción por El Tribunal de Contrataciones del Estado
R-07	Baja		X			Las diferencias entre los dos términos fueron absueltas en la Opinión N° 045-2014/DTN y Opinión N° 049-2016/DTN la cual manifiesta que las diferencias entre los términos de vigencia del contrato y plazo de ejecución de obra (plazo de ejecución contractual)

Tabla N° 54 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-08	Alta	X				El numeral 20.2 del Artículo 20 del Reglamento se permite la entrega parcial del terreno por las características y la Entidad debe adoptar las medidas necesarias para asegurar la disponibilidad oportuna del terreno, para no generar mayores gastos por demoras en la entrega. OPINION N° 064-2016/DTN y la OPINION N° 072 -2016/DTN.
R-09	Baja		X			En los contratos de obra bajo la modalidad de concurso oferta y llave en mano que incluyan la elaboración del expediente técnico como parte de las prestaciones del contratista, la entrega del adelanto directo al contratista no constituirá una de las condiciones para el inicio del plazo de ejecución de la obra. La entrega del adelanto directo sí constituirá una de las condiciones para el inicio del plazo de ejecución de obra en los contratos de obra bajo la modalidad de llave en mano que no incluyan la elaboración del expediente técnico como parte de las prestaciones del contratista. OPINIÓN N° 050-2015/DTN.
R-10	Alta		X			Diferirse el inicio de plazo de Ejecucion
R-11	Moderada		X			Las solicitudes de ampliación de plazo presentadas por personas distintas al contratista deben ser consideradas como no presentadas. OPINIÓN N° 057-2014/DTN.
R-12	Moderada		X			No corresponde el otorgamiento de adelanto directo cuando no se haya contemplado la entrega del mismo en las Bases o en el contrato de igual forma si este es solicitado fuera del plazo estipulado en el Reglamento. OPINIÓN N° 009-2012/DTN.
R-13	Alta	X				La demora de la Entidad en el otorgamiento del Adelanto de Materiales generara una futura ampliación de plazo ya que su otorgamiento es dentro del plazo de ejecución y no es atribuible al contratista, siempre y cuando este afecte a la ruta crítica. OPINIÓN N° 015-2009/DTN.
R-14	Baja	X				Una prestación adicional de obra genera la necesidad de adquirir nuevos y/o mayores materiales o insumos en oportunidades distintas a las previstas para la obra principal, es posible que el contratista solicite adelantos para adquirir tales materiales o insumos. OPINIÓN N° 067-2013/DTN

Tabla N° 55 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-15	Alta	X				La entrega del adelanto para materiales o insumos sólo tendría sentido si con estos el contratista adquiere materiales o insumos, entre los que se incluye los equipos y/o mobiliario, que serán incorporados únicamente en la obra. OPINIÓN N° 015-2009/DTN
R-16	Moderada		X			El Artículo 3 del Decreto Supremo N° 022-80-VC precisa que "La amortización de los adelantos específicos para materiales, se efectuará en las valorizaciones que correspondan, en un monto igual al material utilizado en ellas, afectado por la relación entre el Índice Unificado del elemento representativo objeto del adelanto y el que tuvo a la fecha del Presupuesto base."
R-17	Alta	X				El control de obra tiene que estar de forma permanente. Una supuesta formulación de factor de participación en las Bases y TDR para el proceso de selección, este debería ser de uno (1). OPINIÓN N° 010-2017/DTN.
R-18	Moderada		X			El plazo de vigencia contractual es, por lo general, más amplio que el plazo de ejecución contractual, ya que, además de incluir a este último (plazo de ejecución contractual), incluye el periodo correspondiente a la liquidación del contrato de supervisión y el plazo que dispone la Entidad para el pago de la respectiva contraprestación. OPINIÓN N° 019-2014/DTN
R-19	Moderada	X				El inspector o supervisor de obra, no cuenta con facultades para disponer el retiro del residente de obra, toda vez que este solo puede ser sustituido previa autorización escrita del funcionario de la Entidad que tenga facultades para ello. OPINIÓN N° 003-2015/DTN.
R-20	Baja		X			El Sistema de Tarifas se aplica a aquellas contrataciones en las que, en atención a su particular naturaleza, no es posible definir previamente y con precisión el plazo que será necesario para el cumplimiento de las prestaciones contractuales. Por ello, los documentos del procedimiento de selección en este tipo de contrataciones solamente establecen un plazo de ejecución estimado o referencial. OPINIÓN N° 154-2016/DTN.

Tabla N° 56 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-21	Baja		X			Designar a un inspector o contratar a un supervisor para cada una de las obras que integraban el paquete, en función al valor referencial de cada una de ellas y no en función al valor referencial de todo el paquete. OPINIÓN N° 039-2016/DTN.
R-22	Alta	X				El ejercicio de la prerrogativa especial de disponer la ejecución de prestaciones adicionales no podía implicar que la Entidad ,de forma unilateral, fije una contraprestación para que el contratista cumpla con ejecutar las prestaciones que le fueron ordenadas. OPINIÓN N° 017-2017/DTN.
R-23	Moderada	X				Cuando las partes no hubieran podido llegar a un acuerdo respecto del costo de las prestaciones adicionales, la Entidad no podía proceder con su aprobación. No obstante ello, el contratista se encontraba obligado a cumplir con aquellas prestaciones a las que originalmente se hubiera comprometido, por tanto, el cese de sus labores como supervisor de la obra podía constituir un incumplimiento contractual. OPINIÓN N° 017-2017/DTN.
R-24	Alta	X				Demostrado que el postor ofertó con curriculums de profesionales sin su autorización estos serán merecedores de sanciones en meses de inhabilitación temporal en sus derechos de participar en procesos de selección y contratar con el Estado.
R-25	Alta	X				La normativa de contrataciones del Estado solo regula de manera expresa el cambio o sustitución de la persona designada como residente de obra (profesional cuya presencia era necesaria y obligatoria durante la ejecución de una obra), se podía aplicar por analogía los mismos requisitos y procedimiento establecidos en el artículo 185 del Reglamento para reemplazar a otros técnicos o profesionales propuestos por el contratista en su oferta, con la finalidad de continuar con la ejecución del contrato. OPINIÓN N° 143-2016/DTN.

Tabla N° 57 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia



INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-26	Alta		X			En el supuesto (excepcional) en el que el Residente no se encuentre en obra, el cuaderno de obra debería permanecer en obra y en custodia del personal del contratista, en atención a que su finalidad, además de registrar los hechos relevantes ocurridos durante la ejecución de la obra, es servir de sustento a las solicitudes del contratista, quién deberá entregárselo a la Entidad una vez concluida la ejecución de la obra. OPINIÓN N° 023-2016/DTN.
R-27	Alta	X				Los documentos que integran el expediente técnico se deben interpretar en conjunto, por lo que cualquier omisión en alguno de sus documentos debe atenderse con la información contenida en los otros documentos que forman parte de dicho expediente. OPINIÓN N° 014-2015/DTN.
R-28	Alta		X			Un expediente técnico presenta un vicio oculto cuando, luego de culminado el contrato de consultoría de obra, se advierten defectos en el expediente técnico que no podían ser apreciados a simple vista o empleando la diligencia ordinaria, y que impiden que la Entidad lo pueda utilizar adecuadamente. OPINIÓN N° 014-2015/DTN.
R-29	Moderada		X			No es posible que unilateralmente un contratista modifique el precio del contrato al incorporar partidas en el presupuesto de obra bajo el argumento que no fueron incorporadas por el consultor de obra que elaboró el expediente técnico. OPINIÓN N° 021-2016/DTN.
R-30	Alta				X	La sanción de inhabilitación (temporal o definitiva) que impone el Tribunal de Contrataciones del Estado a un determinado proveedor (persona natural o jurídica), impide que éste le pueda vender u ofertar bienes, servicios y obras a las Entidades del Estado cuando el postor o contratista que incurra en alguna de las infracciones establecidas en el numeral 50.1 del Artículo 50 de la Ley. OPINIÓN N° 026-2017/DTN.
R-31	Moderada		X			Durante la ejecución contractual, no es posible cambiar el periodo de valorización establecido en las Bases Integradas, el mismo que formaba parte del contrato. OPINIÓN N° 021-2017/DTN.

Tabla N° 58 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-32	Baja		X			El periodo de valorización del adicional correspondía al establecido en las Bases para la obra principal, salvo que en el expediente técnico de la prestación adicional se estableciera un periodo distinto. Opinión N° 087-2012/DTN. y OPINIÓN N° 021-2017/DTN.
R-33	Alta	X				En el caso de obras ejecutadas bajo el sistema a suma alzada, el eventual ahorro de la Entidad por la ejecución de menores metrados a los contratados debía ser pagado al contratista, dado que aquella se encontraba obligada a pagar el íntegro del precio ofertado por el contratista en su oferta, debido a que una obra ejecutada bajo el sistema a suma alzada se liquidaba y pagaba considerando los metrados contratados y no en función a los metrados ejecutados. OPINIÓN N° 061-2016/DTN.
R-34	Alta	X				Una Entidad puede modificar el precio de un contrato de obra ejecutado bajo el sistema a suma alzada al ordenar al contratista la reducción de prestaciones de ejecución, siempre que estas resulten necesarias para alcanzar la finalidad del contrato, de conformidad con el Artículo 139 del Reglamento. OPINIONES N° 004-2016/DTN, 109-2015/DTN, 021-2011/DTN, 108-2012/DTN.
R-35	Alta				X	El contratista, en la vía arbitral, puede solicitar la indemnización por los daños y perjuicios irrogados como consecuencia de la reducción de prestaciones mayor al veinticinco por ciento (25%) del monto del contrato original, siempre que estos sean debidamente acreditados y que el árbitro único o el tribunal arbitral se pronuncie favorablemente respecto de su competencia para conocer la solicitud de pago de la indemnización. OPINIÓN N° 042-2015/DTN.
R-36	Alta		X			En los servicios de supervisión de obra, contratados bajo el sistema de contratación a suma alzada, en donde el íntegro de los trabajos necesarios para la prestación de los servicios requeridos por la Entidad se han realizado sin que se hayan presentado prestaciones adicionales o reducciones, no es posible reducir el monto del contrato cuando la obra concluye en un tiempo menor al programado. OPINIÓN N° 111-2014/DTN.

Tabla N° 59 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-37	Moderada	X				La Entidad de manera excepcional y en una decisión de gestión de su exclusiva responsabilidad- puede aprobar la corrección de los coeficientes de incidencia de la fórmula polinómica a efectos de que la sumatoria de estos sea igual a la unidad (1);ello con la finalidad de ajustar el contenido del contrato a las disposiciones del ordenamiento legal vigente. OPINIÓN N° 093-2017/DTN.
R-38	Alta		X			Luego de perfeccionado el contrato no pueden modificarse los componentes o elementos representativos de la fórmula o fórmulas polinómicas establecidas en las Bases integradas, ni incluirse nuevas fórmulas polinómicas para reajustar aquellos elementos no considerados originalmente. OPINIÓN N° 092-2016/DTN.
R-39	Moderada	X				Si los índices de precios correspondientes a la fecha de pago aumentan en relación con el índice correspondiente a la fecha de la valorización, el contratista tiene derecho a que se le pague un mayor monto para poder cubrir el valor real de la prestación. Dicho equilibrio también debe mantenerse en la situación contraria, por lo que si el índice correspondiente a la fecha de pago disminuye en relación con el índice correspondiente a la fecha de la valorización, la Entidad tendrá el derecho de pagar solamente el monto que represente el indicado valor real. OPINIÓN N° 005-2011/DTN.
R-40	Baja		X			Los atrasos y paralización como también de casos fortuitos o de fuerza mayor, a lo cual la actual Ley y Reglamento lo establece en Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.Un evento que calificaba como caso fortuito o fuerza mayor (lluvias intensas). OPINIÓN N° 024-2016/DTN.
R-41	Alta	X				Para cuantificar la ampliación del plazo de ejecución de obra se debía determinar el tiempo en días en que las actividades que forman parte de la ruta crítica fueron afectadas. Para ello debía tenerse en consideración la duración del hecho o circunstancia invocado como causal y aquellos efectos derivados de estos que hubieran afectado la ruta crítica de la obra.

Tabla N° 60 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-42	Moderada	X				De haberse pactado en las Bases la entrega de adelanto para materiales e insumos, e iniciado el plazo de ejecución contractual, ante la solicitud del contratista y posterior demora de la Entidad en la entrega de dicho adelanto, se podría solicitar la ampliación del plazo contractual, por la demora no atribuible al contratista, siempre que este hecho afecte el calendario de avance de obra vigente. OPINIÓN N° 015-2009/DTN.
R-43	Alta		X			Para determinar si correspondía otorgar o no una ampliación del plazo pactado se debe analizar, en cada caso en concreto, si la causa de la ampliación afectaba o no, y en qué medida, la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente, y si constituía una situación ajena a la voluntad del contratista. OPINIÓN N° 071-2017/DTN.
R-44	Baja		X			Los documentos presentados para sustentar una solicitud de ampliación de plazo, se encuentre algún documento - público o privado- que haya sido emitido en el extranjero, este debe estar legalizado por los funcionarios consulares peruanos y refrendado por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú o -cuando corresponda- debe contar con Apostilla de la Haya, a efectos de que surta efectos legales en el país. OPINIÓN N° 009-2016/DTN.
R-45	Moderada		X			Debe indicarse que constituye obligación de la Entidad, bajo responsabilidad, verificar que la ampliación de plazo no signifique desnaturalizar la exoneración por emergencia, afectando la atención inmediata y efectiva de la necesidad originada por la situación calificada como emergencia. OPINIÓN N° 144-2015/DTN.
R-46	Moderada	X				En aquellos casos en los que el expediente técnico no hubiera señalado el monto de los gastos generales variables y gastos generales fijos, correspondía que la Entidad formulara la consulta correspondiente al proyectista, a efectos de que este último precisase los montos, tanto de los gastos generales fijos como de aquellos de carácter variable. OPINIÓN N° 024-2017/DTN.

Tabla N° 61 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-47	Alta		X			No existe una pluralidad de plazos (plazo inicial y plazo ampliado), existiendo, por tanto, un solo plazo de ejecución de obra para todo efecto, como para medir el atraso en el cumplimiento de las prestaciones, aplicación de penalidades, entre otros. OPINIÓN N° 180 -2015/DTN
R-48	Baja		X			El interventor designado por la Entidad no participaba en la elaboración, evaluación o aprobación de las valorizaciones de obra. OPINIÓN N° 078 -2015/DTN.
R-49	Baja		X			Siendo facultad de la Entidad aprobar prestaciones adicionales y reducciones de obra, tal potestad se encuentra circunscrita al procedimiento previsto en la normativa de contrataciones del Estado, el mismo que no contempla la posibilidad de que sea aprobado por silencio administrativo. OPINIÓN N° 004-2016/DTN.
R-50	Alta	X				El criterio establecido en la OPINIÓN N° 014-2015/DTN de que solo la omisión total de información en el expediente técnico podría generar la aprobación de una prestación adicional de obra, se aplica independientemente del sistema de contratación bajo el cual se ejecuta la obra, es decir, sea que se ejecute bajo el sistema a suma alzada o bajo el sistema de precios unitarios. OPINIÓN N° 080 -2015/DTN.
R-51	Baja		X			La Ley permite a las Entidades aprobar prestaciones adicionales de obra por deficiencias o errores del expediente técnico, dicha prerrogativa no resulta aplicable a las obras convocadas bajo la modalidad de concurso oferta, dado que en ellas el contratista es proyectista y ejecutor de obra a la vez. Opiniones N° 081-2015/DTN, 051-2015/DTN, 019-2015/DTN, OPINIÓN N° 187-2015/DTN. OPINIÓN N° 027-2017/DTN.
R-52	Alta	X				Entidad podía modificar el precio de un contrato de obra ejecutado bajo el sistema a suma alzada al ordenar al contratista la ejecución de prestaciones adicionales de obra o su reducción, siempre que estas resultaran necesarias para alcanzar la finalidad del contrato. OPINIÓN N° 061-2016/DTN.

Tabla N° 62 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-53	Moderada	X				Corresponde a cada Entidad decidir si reconocerá las prestaciones ejecutadas por el proveedor en forma directa, o si esperará a que este interponga la acción por enriquecimiento sin causa ante la vía correspondiente, siendo recomendable que para adoptar cualquier decisión sobre el particular la Entidad coordine, cuando menos, con su área legal y su área de presupuesto. OPINIÓN N° 100-2017/DTN.
R-54	Alta	X				La Entidad podría solicitar la opinión del proyectista para aprobar la ejecución de una prestación adicional de obra, siempre que con ello no afecte el plazo que tiene para emitir y notificar su decisión al contratista. OPINIÓN N° 073-2014/DTN.
R-55	Moderada	X				Para que una de las partes resuelva el contrato por caso fortuito o fuerza mayor debe demostrar que el hecho –además de ser extraordinario, imprevisible e irresistible-, determina la imposibilidad de continuar con la ejecución de las prestaciones a su cargo, de manera definitiva; cuando dicha parte no pruebe lo antes mencionado, no podrá resolver el contrato amparándose en la figura del caso fortuito o fuerza mayor. OPINIÓN N° 118 -2017/DTN.
R-56	Bajo		X			En la Ley N° 30225 y su Reglamento no se establece que las personas, naturales o jurídicas, que sean objeto de una investigación fiscal por la presunta comisión de un ilícito penal se encuentran impedidas de ser participantes, postoras y/o contratistas, pues un impedimento de este tipo constituiría una contravención al principio de presunción de inocencia.
R-57	Moderada		X			Resuelto el contrato la Entidad debe elaborar el nuevo expediente técnico por el saldo de obra, debiendo dichas prestaciones incluir todos los elementos necesarios (infraestructura y equipamiento) para culminar la obra y corregir los errores advertidos en su ejecución. OPINIÓN N° 029 -2017/DTN.
R-58	Alta		X			Es contra el Reglamento levantar una Acta de reiteración de Observaciones, ya que como se menciona en el Artículo 178 del Reglamento solo se puede hacer un acta de Observaciones para que sea levantada durante un determinado plazo.

Tabla N° 63 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS					ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
		4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA					
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		
R-59	Moderada		X			El procedimiento de resolución de un contrato de obra no tiene vinculación con la recepción parcial de una parte o sección culminada de una obra pues, además de que esta última no está prevista como parte del procedimiento de resolución de un contrato de obra. OPINIÓN N° 069 -2016/DTN.	
R-60	Moderada		X			La recepción parcial de una sección culminada de una obra no está vinculada ni al procedimiento de liquidación de obra ni a la reducción o ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. OPINIÓN N° 069 -2016/DTN.	
R-61	Alta	X				Cuando la décima parte del plazo de ejecución vigente sea un número entero de días más una fracción de día, debe entenderse que el plazo de subsanación corresponde al número entero de días inmediatamente superior, ello con la finalidad que el contratista subsane las observaciones formuladas por el comité de recepción de obra de la mejor manera y -en consecuencia- la obra permita alcanzar los fines públicos que motivaron su contratación.	
R-62	Alta				X	La Entidad o el contratista, según fuera el caso, puede oponerse a la observación formulada, cuestionando su fundamentación y/o los parámetros bajos los que fue realizada; en cuyo caso, correspondía que la parte interesada sometiera la solución de dicha controversia a los mecanismos que para tal efecto contemplaba la anterior normativa de contrataciones del Estado. OPINIÓN N° 078 -2017/DTN.	
R-63	Moderada	X				Si se ejecutaron prestaciones no previstas en un determinado contrato de obra sin aplicar las disposiciones de la normativa de contrataciones del Estado pertinentes para la aprobación y ejecución de prestaciones adicionales de obras, estas no constituyen "prestaciones adicionales de obras" y, por tanto, no generan la aprobación de presupuestos adicionales, ni son pagadas mediante valorizaciones adicionales; en consecuencia, dichas prestaciones ejecutadas de manera irregular, al no originar valorizaciones adicionales, no se encuentran contenidas en la liquidación del contrato. OPINIÓN N° 100-2017/DTN.	

Tabla N° 64 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

INFORMACIÓN DEL RIESGO		PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS				ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN
CÓDIGO DE RIESGO	PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				
		Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	
R-64	Alta	X				En esa medida, para determinar el alcance de las prestaciones del supervisor –y en virtud de ello el momento hasta el cual deberá participar en los procedimientos vinculados con el contrato de obra– en un contrato en particular, deberá atenderse a lo señalado en los términos de referencia del servicio, las Bases y el propio contrato de supervisión. OPINIÓN N° 192-2015/DTN.
R-65	Moderada	X				En tanto que la liquidación del contrato constituye un requisito indispensable para la culminación de la etapa de ejecución contractual, deberá entenderse que, en el supuesto que ni el contratista ni la Entidad la hubiesen presentado oportunamente, cualquiera de ellas podrá presentarla, aun cuando sea de forma extemporánea, momento a partir del cual, se aplicarán los plazos y el procedimiento previstos. OPINIÓN N° 087-2008/DOP.

Tabla N° 65 Plan de respuesta a los Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

El Anexo N° 1 DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD, con ayuda del Anexo N° 2 nos dan por resultados en una escala numeral la puntuación del riesgo y la prioridad de este en base a un cálculo sacado de dos factores, la probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Así mismo de estos se desprenden las causas de cada riesgo.

CÓDIGO DE RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Valor de probabilidad	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	Valor de impacto	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	Prioridad del Riesgo
R-01	Moderada	0.5	Moderado	0.2	0.10	Moderada
R-02	Alta	0.7	Moderado	0.2	0.14	Moderada
R-03	Alta	0.7	Bajo	0.1	0.07	Moderada
R-04	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-05	Baja	0.5	Muy bajo	0.05	0.03	Baja
R-06	Moderada	0.5	Moderado	0.2	0.10	Moderada
R-07	Baja	0.5	Muy bajo	0.05	0.03	Baja

Tabla N° 66 Puntuación y prioridad de Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia



CÓDIGO DE RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Valor de probabilidad	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	Valor de impacto	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	Prioridad del Riesgo
R-08	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-09	Baja	0.5	Moderado	0.2	0.10	Moderada
R-10	Alta	0.7	Alto	0.4	0.28	Alta
R-11	Moderada	0.5	Bajo	0.1	0.05	Baja
R-12	Moderada	0.5	Bajo	0.1	0.05	Baja
R-13	Alta	0.7	Alto	0.4	0.28	Alta
R-14	Baja	0.3	Moderado	0.2	0.06	Moderada
R-15	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-16	Alta	0.7	Moderado	0.2	0.14	Moderada
R-17	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-18	Alta	0.7	Alto	0.4	0.28	Alta
R-19	Moderada	0.5	Alto	0.4	0.20	Alta
R-20	Baja	0.3	Bajo	0.1	0.03	Baja
R-21	Baja	0.3	Bajo	0.1	0.03	Baja
R-22	Alta	0.7	Alto	0.4	0.28	Alta
R-23	Moderada	0.5	Muy alto	0.8	0.40	Alta
R-24	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-25	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-26	Alta	0.7	Alto	0.4	0.28	Alta
R-27	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-28	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-29	Moderada	0.5	Muy alto	0.8	0.40	Alta
R-30	Muy alta	0.9	Moderado	0.2	0.18	Alta
R-31	Moderada	0.5	Bajo	0.1	0.05	Baja
R-32	Baja	0.3	Bajo	0.1	0.03	Baja
R-33	Alta	0.7	Moderado	0.2	0.14	Moderada
R-34	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-35	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-36	Alta	0.7	Bajo	0.1	0.07	Moderada

Tabla N° 67 Puntuación y prioridad de Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

CÓDIGO DE RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Valor de probabilidad	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	Valor de impacto	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	Prioridad del Riesgo
R-37	Moderada	0.5	Moderado	0.2	0.10	Moderada
R-38	Alta	0.7	Moderado	0.2	0.14	Moderada
R-39	Moderada	0.5	Bajo	0.1	0.05	Baja
R-40	Baja	0.3	Alto	0.4	0.12	Moderada
R-41	Alta	0.7	Alto	0.4	0.28	Alta
R-42	Moderada	0.5	Alto	0.4	0.20	Alta
R-43	Alta	0.7	Moderado	0.2	0.14	Moderada
R-44	Baja	0.3	Muy bajo	0.05	0.02	Baja
R-45	Moderada	0.5	Moderado	0.2	0.10	Moderada
R-46	Moderada	0.5	Moderado	0.2	0.10	Moderada
R-47	Alta	0.7	Bajo	0.1	0.07	Moderada
R-48	Baja	0.3	Bajo	0.1	0.03	Baja
R-49	Baja	0.3	Moderado	0.2	0.06	Moderada
R-50	Alta	0.7	Alto	0.4	0.28	Alta
R-51	Baja	0.3	Alto	0.4	0.12	Moderada
R-52	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-53	Moderada	0.5	Alto	0.4	0.20	Alta
R-54	Alta	0.7	Muy alto	0.8	0.56	Alta
R-55	Moderada	0.5	Muy alto	0.8	0.40	Alta
R-56	Bajo	0.3	Alto	0.4	0.12	Moderada
R-57	Moderada	0.5	Alto	0.4	0.20	Alta
R-58	Alta	0.7	Moderado	0.2	0.14	Moderada
R-59	Moderada	0.5	Moderado	0.2	0.10	Moderada
R-60	Moderada	0.5	Bajo	0.1	0.05	Baja
R-61	Alta	0.7	Moderado	0.2	0.14	Moderada
R-62	Alta	0.7	Bajo	0.1	0.07	Moderada
R-63	Moderada	0.5	Moderado	0.2	0.10	Moderada
R-64	Alta	0.7	Moderado	0.2	0.14	Moderada
R-65	Moderada	0.7	Bajo	0.1	0.07	Moderada

Tabla N° 68 Puntuación y prioridad de Riesgos materializados

Fuente: Elaboración propia

En la obra N° 1 "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO", la probabilidad de ocurrencia de los riesgos materializados por el impacto que este generaría en la ejecución de la obra son en su gran mayoría de alta prioridad. Esto quiere decir que la obra se ve claramente afectada en la ejecución de la misma con la materialización del riesgo.

Obra N° 1	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO".
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto</u></b>
R-08	Alta
R-11	Baja
R-16	Moderada
R-24	Alta
R-26	Alta
R-28	Alta

Tabla N° 69 Prioridad de Riesgos materializados en la obra N° 1  
Fuente: Elaboración propia

En la obra N° 2 "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO" al igual que en la obra N°1, la materialización de los riesgos tiene un gran impacto en la ejecución de la obra siendo así las problemáticas encontradas de una alta prioridad.

Obra N° 2	" MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO"
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto</u></b>
R-12	Baja
R-17	Alta
R-18	Alta
R-25	Alta
R-27	Alta
R-35	Alta
R-41	Alta

Tabla N° 70 Prioridad de Riesgos materializados en la obra N° 2  
Fuente: Elaboración propia

En la obra N° 3 “CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO” se discierne que el efecto de los riesgos materializados tiene una tendencia moderada, lo que conlleva a determinar que las problemáticas encontradas tienen un impacto moderado en la ejecución de la obra.

obra N° 3	“CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO”
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto</u></b>
R-13	Alta
R-31	Baja
R-40	Moderada
R-42	Alta
R-43	Moderada
R-49	Moderada

Tabla N° 71 Prioridad de Riesgos materializados en la obra N° 3

Fuente: Elaboración propia

En la obra N° 4 SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA” se discierne al igual que en la obra N° 3 que el efecto de los riesgos materializados tiene una tendencia moderada, lo que conlleva a determinar que las problemáticas encontradas tienen un impacto moderado en la ejecución de la obra, pero la peculiaridad es que estos riesgos materializados llevaron a una conciliación entre entidad y contratista. Lo que da entender que el manejo de las controversias depende mucho de la capacidad de manejar los riesgos materializados por parte de la entidad y contratista.

obra N° 4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA”
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto</u></b>
R-01	Moderada
R-34	Alta
R-58	Moderada

Tabla N° 72 Prioridad de Riesgos materializados en la obra N° 4

Fuente: Elaboración propia

De los riegos materializados en la ejecución de las obras se entiende que estas tienen claramente causas que generaron que estos riesgos llegaran a hacerse realidad, es por ello que los resultados obtenidos del Anexo N° 1 de la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD. Son los siguientes.

En la obra N° 1 "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO". Las principales causas generadoras de los riesgos que lograron hacerse realidad (problemáticas) son la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento y los desconocimientos de la aplicación de la misma por parte de la Entidad y contratista.

Obra N° 1	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, VIZCACHA Y CORANCO DEL CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CULLUHUANCCA, DISTRITO DE VINCHOS - HUAMANGA - AYACUCHO".	
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>CAUSA(S) GENERADORA(S)</u></b>	
<b>R-08</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento de la población
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
<b>R-11</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-16</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-24</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-26</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-28</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad

Tabla N° 73 Causas de Riesgos materializados en la obra N° 1

Fuente: Elaboración propia

En la obra N° 2 “MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO” al igual que en la obra N°1, las principales causas generadoras de los riesgos que lograron hacerse realidad (problemáticas) son la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento y los desconocimientos de la aplicación de la misma por parte de la Entidad y contratista así mismo se presentaron la falta de interés de la entidades.

Obra N° 2	" MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR EN LAS PRINCIPALES CALLES DE LA CIUDAD DE PAUZA, DISTRITO DE PAUZA – PAUCAR DEL SARA SARA – AYACUCHO”	
CÓDIGO DE RIESGO	<b>CAUSA(S) GENERADORA(S)</b>	
<b>R-12</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-17</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Falta de interés de la Entidad
<b>R-18</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Falta de interés de la Entidad
<b>R-25</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-27</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-35</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-41</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad

Tabla N° 74 Causas de Riesgos materializados en la obra N° 2

Fuente: Elaboración propia

En la obra N° 3 “CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO” se discierne que las causas que dieron origen a los riesgos materializados son la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento y los desconocimientos de la aplicación de la misma por parte de la Entidad y contratista.

Obra N° 3	“CONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LA LOCALIDAD DE PAUCARAY, DISTRITO DE SANTIAGO DE PAUCARAY - SUCRE - AYACUCHO”	
CÓDIGO DE RIESGO	<b>CAUSA(S) GENERADORA(S)</b>	
<b>R-13</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-31</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-40</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-42</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-43</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-49</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad

Tabla N° 75 Causas de Riesgos materializados en la obra N° 3

Fuente: Elaboración propia

En la obra N° 4 SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO “MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA” las causas son la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento y los desconocimientos de la aplicación de la misma por parte de la Entidad y

contratista como a su vez profesionales vinculados a las contrataciones con el estado poco capacitados.

Obra N° 4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO TRAMO "MUÑA, PUMACCAHUANCCA, CCERAOCRO, MAYABAMBA, PATAPATA – MUYURINA, NIÑO YUCAES – CCOLCCA, PARCCAHUANCCA"	
CÓDIGO DE RIESGO	<b><u>CAUSA(S) GENERADORA(S)</u></b>	
<b>R-01</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 2 :	Profesionales poco capacitados
	Causa N° 3 :	Meta ejecutara de la entidad
<b>R-34</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Desconocimiento de la Entidad
<b>R-58</b>	Causa N° 1 :	Desconocimiento del Contratista
	Causa N° 2 :	Deficiente interpretación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y su Reglamento
	Causa N° 3 :	Profesionales poco capacitados

Tabla N° 76 Causas de Riesgos materializados en la obra N° 4

Fuente: Elaboración propia

En síntesis, de las 4 obras analizadas y de las problemáticas adicionales se ve y se discierne que la deficiente interpretación de Ley N° 30225 y su Reglamento con la cual fueron ejecutadas (principio de ultractividad), causan impactos en la ejecución de las obras, así mismo queda abierta la posibilidad de una controversia generada por diferentes interpretaciones de la Ley N° 30225 y su Reglamento lo que causaría como efecto inmediato una de las formas de solución de controversias (conciliación y/o arbitraje) y esto a su vez genera que la obra pueda paralizarse y esto significa que la continuidad de la ejecución de partidas primordiales se vea afectadas.

No solo la mala interpretación de la normativa por los contratistas afecta a la ejecución, las entidades comparten la responsabilidad ya que ellos son los que generan la necesidad de la obra, y un mal manejo y supervisión de la obra conlleva a deficientes ejecuciones.

De todas las problemáticas expuestas en el desarrollo de la investigación, es claro que no todos pueden suscitarse en la ejecución de una obra, es por ello y claramente se entiende que las problemáticas que no involucran a la muestra de investigación son reales y necesarias su manifestación con el único benéfico de enriquecer esta investigación, además de estar ligadas a Opiniones que emite la OSCE y que confirman su veracidad.



Las obras que por discrepancias generan las soluciones de estas por conciliación y/o Arbitrajes, están claramente ligadas a diferentes Interpretaciones, de las partes, Entidad como Contratista, estas diferentes interpretaciones son generadas por la deficiente interpretación de las mismas. Si bien es cierto que la cantidad de obras ejecutadas por contrata es menor a la de administración directa, esto no se ve reflejado en el valor referencial, es decir que obras con un mayor presupuesto de ejecución son por contrata, lo que conlleva a un mayor riesgo del estado en inversión detenida por obras paralizadas.

Es importante señalar que el sistema de INFOBRAS es totalmente dinámico, es decir como a la fecha puede haber en el sistema 4 obras paralizadas en la región Ayacucho, pero en unos días solo 2 o aumentar a 6, y esto se debe a que las entidades no registran con la continuidad debida el avance de las obras, ya que estos manipulan la información que será elevada al sistema.

Para finalizar la interpretación de la Ley de contrataciones y su Reglamento se hizo como lo determina la OSCE, es decir “los Acuerdos adoptados en Sala Plena del Tribunal de Contrataciones y los pronunciamientos que así lo establezcan, emitidos por la Dirección de Supervisión, constituyen precedentes de observancia obligatoria. Asimismo, las opiniones emitidas por la Dirección Técnico Normativa tienen carácter vinculante. De este modo, la interpretación que realizan dichos órganos del OSCE prevalece sobre cualquier otra interpretación que se formule a la Ley, su Reglamento y Directivas en materia de contrataciones del Estado. En consecuencia, los operadores logísticos de las Entidades, funcionarios de los órganos de control, personal de compras en empresas privadas, árbitros, jueces, fiscales, abogados que atienden casos vinculados a las compras públicas, y en general cualquier persona que debe aplicar la normativa, debe ceñirse a dicha interpretación.” (OSCE, Dudas frecuentes)

Entonces la interpretación de la Ley no puede ser más que la que emite la OSCE, por lo que se infiere que la interpretación de las Entidades como el de los contratistas no pueden ser diferentes.

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIONES**

La presente investigación tiene como uno de sus objetivos específicos el describir la influencia de la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho, es este sentido que los resultados demuestran que la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 y su Reglamento influyen significativamente en las controversias, ya que estas están generadas por interpretaciones distintas de la Ley N° 30225 y su Reglamento, por las Entidades y los contratistas, con lo cual se genera un efecto inmediato en la solución de la o las controversias a través de conciliaciones o arbitrajes de ser el caso. De esta forma queda demostrada que la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento influyen significativamente en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho.

Así mismo, la presente investigación busca explicar los riesgos que produce la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en las obras por contrata de la región Ayacucho. Estos riesgos son las problemáticas antes de concretarse o hacerse realidad, pero esta investigación parte de las problemáticas (riesgos hechos realidad) encontradas en las obras analizadas y problemáticas adicionales, entonces los resultados explican que las problemáticas tienen un impacto en la ejecución de la obra, entonces se deduce que antes de hacerse realidad o materializarse fueron riesgos con el mismo nivel de impacto en la obra, de esta forma se explica también que por cada riesgo materializado o antes de que este suceda existen estrategias para mitigar, evitar, aceptar o transferir estos riesgos y de esta forma reducir el impacto en las obras, quedando así demostrada la hipótesis de que la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su

Reglamento producen riesgos significativos en las obras por contrata de la región Ayacucho.

De esta forma, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la influencia de la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del estado N° 30225 y su Reglamento en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho. Es en este sentido que la presente investigación determina al examinar aquellas problemáticas generadas en las obras analizadas y las problemáticas adicionales, que las deficientes interpretaciones influyen y significan un gran riesgo en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho y más, así mismo influyen significativamente en las controversias generadoras de conciliaciones y/o arbitrajes, cuando estos llegan a hacerse realidad, lo cual es el caso de esta investigación significan un gran impacto en las ejecuciones de las obras por contrata de la región Ayacucho y más.

Es muy importante también mencionar que no todas las problemáticas suelen suscitarse en una obra, siendo esto una debilidad para la investigación, pero en medida de contrarrestar esto, se abordó problemáticas adicionales que no afectan a nuestra muestra, con el único benéfico de enriquecer la investigación. También es importante mencionar que los resultados en futuras investigaciones pueden variar, ya que, si bien es cierto que las obras pueden tener deficiencias, esto no solo está ligado a una mala interpretación de la Ley de contrataciones N° 30225 y su Reglamento, ya que existen factores externos que causan problemáticas en la ejecución de una obra, claro ejemplo de ello es la corrupción en obras públicas. De igual modo es importante mencionar que No fue posible comparar los resultados de la presente investigación con otros estudios realizados en la región Ayacucho, debido a que no se han hecho estudios de esta índole en dicha región. Pero la fortaleza de la presenta investigación radica en que así no haya un estudio de similares características, esta servirá de precedente en investigaciones sobre problemáticas en ejecución de obras, no solo para dicha región ya que la Ley N° 30225 y su Reglamento no es solo para esta. Entonces en las futuras investigaciones que se hagan tomando en referencia esta investigación, se pueden ampliar la investigación con nuevas hipótesis, como, los factores externos a la Ley de contrataciones y su Reglamento influyen significativamente en la ejecución de las obras.

## CONCLUSIONES

1. La deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del estado N° 30225 y su Reglamento influyen significativamente en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho, ya que las diferentes interpretaciones significan riesgos y estos al hacerse realidad conllevan a discrepancias entre Entidad y Contratista, ya sean por temas técnicos o contractuales generando controversias lo que conlleva a alguna de las formas de resolver controversias ya sea conciliaciones y/o arbitrajes de ser el caso.
2. La deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento producen riesgos significativos en las obras por contrata de la región Ayacucho, ya que un riesgo es una potencial problemática a hacerse realidad y esto como causa de las deficientes interpretaciones de la Ley N° 30225 y su Reglamento, teniendo como efecto que estos riesgos se concreten afectando así a la ejecución de la obra.
3. La deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento influyen significativamente en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho, debido a que las controversias son el efecto inmediato de las deficientes interpretaciones de la Ley N° 30225 y su Reglamento, generando a su vez un método de solución de controversias, ya sea conciliaciones y/o arbitrajes.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que toda obra dentro de la región Ayacucho o fuera de ella tenga un ingeniero civil especialista en ejecución de obras públicas según la Ley de contrataciones N° 30225 y su Reglamento, el cual debe ser requerido por la Entidad dentro de las bases y ser considerado dentro del staff de profesionales propuestos por el contratista.
2. Mayor control de las Entidades en el Diagnóstico de riegos y que este no solo considere los riesgos de carácter constructivo sino también por la deficiente interpretación de la Ley N° 30225 y su Reglamento así mismo mayor interés del Colegio de Ingenieros del Perú, en temas contractuales de la ejecución de una obra por contrata, a fin de asegurar la calidad final de estas.
3. La creación de una junta de resolución de disputas para obras menores a 20 millones de soles, ya que esto sería una forma de prevenir la materialización de riesgos y de este modo las futuras controversias que se puedan originar en las obras.

## BIBLIOGRAFIA

### a. Libros

1. Ministerio de economía y finanzas, (Publicada el 8 de Diciembre del 2004). “Ley N° 28411: Ley general del sistema nacional presupuestario”, Perú.
2. Ministerio de economía y finanzas, (Publicada el 9 de Enero del 2016). “DS N° 350-2015-EF: Reglamento de la ley de contrataciones del estado”, Perú.
3. Organismo supervisor de las Contrataciones del Estado, (Publicado el 11 de Enero del 2016). “N° 019-2016 OSCE/PRE: Procedimiento de declaración del récord de ejecución y consultoría de obras en el registro nacional de proveedores (RNP)”, Perú.
4. Ministerio de economía y finanzas, (Publicada el 28 de Junio del 2000). “Ley N° 27293: Ley que crea el sistema de inversión publica”, Perú.
5. Ministerio de economía y finanzas (Publicada el 4 de Octubre del 2002). “DS N° 157-2002-EF: Reglamento de la ley del sistema nacional de inversión pública”, Perú.
6. Ing° Edwars Cotrina Chavez – ING° Edwar Tapia Iglesias, (2004), “obras por ejecución presupuestaria directa”, Perú; Fondo Editorial ICG.
7. Ing° Jesús Ramos Salazar, (2005), “Régimen laboral, Costo de mano de obra y seguridad en construcción civil”, Perú, Fondo Editorial CAPECO.
8. Ing° Jesús Ramos Salazar, (2005), “Supervisión en la ejecución de las obras publicas”; Perú, Fondo Editorial CAPECO.
9. Ing° Jesús Ramos Salazar, (2004), “Sistema de reajustes en la construcción”; Perú, Fondo Editorial CAPECO.
10. Ing° Miguel Salinas Seminario, (2005), “Administración de contratos de obras”, Perú, Fondo Editorial ICG.
11. Alberto Lopez-Valcarcel (Editor) - Jose Carlos Bartra - Patricia Canney - Benjamin Grossman - Bolivar Vera Paladines, (2010),”Documento de trabajo 129 de la oficina internacional del trabajo”, Perú, OIT.

12. Fermín Gómez Fraile, Miguel Tejero Monzón, José E. Vilar Barrio,(2004), “Manual de Calidad según la nueva ISO 9001:2000”, Perú, Editorial G&H.
13. Rubén Gómez Sánchez Soto, (2003), “Avances en la Calidad en la Construcción en el Perú y su Proyección Internacional”, Perú, Matos.
14. Ismael Sánchez-Mora, (2010), “Gestión de Calidad en Trabajos de Mantenimiento de Carreteras”, México, Dirección de Coordinación y Evaluación - Dirección General de Servicios Técnicos.
15. Xavier Brioso Lescano, (2014), “La Asignación de Responsabilidades como Mejora de la Calidad en la Construcción”, Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú.
16. Ricardo Alpuche Sánchez, (2004), “El impacto de la Calidad Total y la Productividad en Empresas de Construcción”, México, Tesis de Grado, Universidad de las Américas.
17. Mauro Charalla Puño, (2001) “Plan de Aseguramiento de Calidad en Obras de Edificación”, Lima - Perú, Universidad Nacional de Ingeniería.
18. Marlene Edith Castro Peña, (2001), “El control y aseguramiento de la calidad del Concreto” Informe de Suficiencia, Biblioteca PC-UNI.
19. Luis Hernán Mera Medina, (2002): “Manual de Gestión de Calidad de empresa constructora y presupuesto, planeamiento y programación de Obra; Cámara de Carga y Tubería de Fuerza de Central Hidroeléctrica”, Perú, Biblioteca PC-UN.
20. Fernando Uturnco, (2001), “Certificación: Un paso decisivo hacia la competitividad”, Lima - Perú, Biblioteca PC-UNI.
21. Álvaro Garfias A , (2001), - “Gestión de Calidad en Proyectos inmobiliarios”, Chile, Gerente de Operaciones de Inversiones Delta S.A.
22. Jesús L. Presa Santos, (1990)- “La Calidad en la Empresa Constructora”, España, departamento de Calidad de AGROMAN.
23. Enrique Claver Cortes, José Francisco Molina Azorín, Juan José Tarí Grillón, (2014) “Gestión de la Calidad y Gestión Medioambiental”, España, Editorial ROKI.
24. Dennis R. Arter, (2009), “Auditorias de la Calidad para Mejorar su Comportamiento”, Perú, CGR.

25. Salvador Climent Serrano, (2003), "Los Costos de Calidad como Estrategia Empresarial", Valencia, EGC.

#### **A. Páginas Web**

1. Rodrigo Alpuche Sánchez. (2004). El impacto de la calidad total y la productividad en empresas de construcción. 2016, de Universidad de las Américas Puebla, Sitio web: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lic/alpuche\\_s\\_r/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lic/alpuche_s_r/capitulo2.pdf)
2. Canal construcción. (2010). Control de Calidad en Obras de Construcción. 2015, de Canal construcción, Sitio web: <http://canalconstruccion.com/control-calidad-obras-construccion.html>
3. OP- GROUP. (2015). Los 7 principios del control de calidad. 2015, de OP- GROUP, Sitio web: <http://op-group.net/blog/wp-content/uploads/2015/08/los-7-principios-de-gestion-de-calidad-2015.pdf>
4. Julio H. Gamero R. (2010). Causas y consecuencias de la corrupción. 2010, de Centro de Estudio y Promoción del Desarrollo, Sitio web: <http://www.revistaprobidad.info/017/005.html>
5. Karime Daniela Guerra Correa. (2011). La Corrupción. 2015, de Monografias.com, Sitio web: <http://www.monografias.com/trabajos88/la-corrupcion-politica/la-corrupcion-politica.shtml>
6. INCISPP. (2016). El nuevo reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de Incispp. 2016, Sitio web: <http://incispp.edu.pe/blog/el-nuevo-reglamento-de-la-ley-de-contrataciones-con-el-estado/>
7. Luis Gualberto Aviles Ojeda. (2007). Análisis de la corrupción en la adquisición y contratación del Estado peruano. 2015, de Monografias.com, Sitio web: <http://www.monografias.com/trabajos44/corrupcion-estatal/corrupcion-estatal3.shtml>



8. Mauricio Huaco. (2015). Grandes obras públicas y corrupción.2015, del búho diario digital, Sitio web: <http://elbuho.pe/2015/02/16/grandes-obras-publicas-y-corrupcion/>
9. Ing. Fernando Díaz. (2011). Corrupción en obras públicas.2015, de EL auditor de obras públicas. Sitio Web: <http://auditorobraspublicas.blogspot.pe/2011/10/corrupcion-en-obras-publicas.html>
10. Ing. Fernando Díaz. (2011). Corrupción en obras públicas Parte II.2015, de EL auditor de obras públicas. Sitio Web: <http://auditorobraspublicas.blogspot.pe/2011/12/corrupcion-en-obras-publicas-parte-ii.html>
11. Revista lawyer. (2016). Empresarios reconocen que la mayor fuente de corrupción se encuentra en las concesiones, obras públicas, licitaciones y contrataciones del estado. 2016, de Revista lawyer. Sitio web: <http://revistalawyer.com/index.php/practica-juridica/item/1333-empresarios-reconocen-que-la-mayor-fuente-de-corrupcion-se-encuentra-en-las-concesiones-obras-publicas-licitaciones-y-contrataciones-del-estado>
12. Grupo de trabajo contra la corrupción. (2010). Informe anual de lucha contra la corrupción en el Perú. 2015, de Grupo de trabajo contra la corrupción. Sitio web: [http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_per\\_gtcc.pdf](http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_per_gtcc.pdf)
13. PCM. (2016). Lucha frontal contra la corrupción: Una política diferente para un país distinto.2016, de PCM. Sitio web: <http://www.pcm.gob.pe/lucha-frontal-contra-la-corrupcion-una-politica-diferente-para-un-pais-distinto/>
14. Derik Latorre Boza.(2016). Contratos de ejecución de obras públicas.2016, de Políticas públicas y gestión de conflictos. Sitio web: <http://blog.pucp.edu.pe/blog/derechopublicoyarbitraje/category/contratos-de-ejecucion-de-obras-publicas/>
15. Diario Chimbote. (2016). Las obras públicas abandonadas y mal hechas, la ley y el delito.2016, de Diario Chimbote. Sitio web: <http://www.huarmeyperu.com/portada/las-obras-publicas-abandonadas-y-mal-hechas-la-ley-y-el-delito/>

## **ANEXOS**

**TITULO: ANÁLISIS DE LA DEFICIENTE INTERPRETACIÓN DE LA LEY N° 30225 Y SU REGLAMENTO EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS POR CONTRATA DE LA REGIÓN AYACUCHO.**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>OPERACIONALIZACION</b>	<b>METODOLOGIA</b>
<p><b>GENERAL:</b> ¿Cómo influye la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho?</p> <p><b>ESPECIFICOS:</b> 1. ¿Qué riesgos se producen en las obras por contrata de la región Ayacucho por la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento? 2. ¿De qué manera influye la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho ?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la influencia de la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> 1. Explicar los riesgos que produce la deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en las obras por contrata de la región Ayacucho. 2. Describir la influencia de la deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho .</p>	<p><b>A nivel nacional:</b> Autor: Bach. Jorge Luis González Cumpa. Sustentó su tesis el año 2014 Título: <b>PROPUESTA DE UN ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS EN ETAPAS DE LICITACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DE CONSTRUCCIÓN</b>, a la Universidad de Piura, con la finalidad de optar el título profesional de ingeniero civil, Perú - Piura - Pag.194. Autor: Ing. Mario A. Chavez Muñoz. Sustentó su tesis el año 2006 Título: <b>PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE PROCESOS PARA ASEGURAR LA CALIDAD FINAL DE LAS OBRAS PUBLICAS</b>, a la escuela de post grado de la Universidad Nacional de Ingeniería, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister en Gestión Tecnológica Empresarial. Perú - Lima - Pag.222. Autor: Ing. Eddie Enzo Aronés Barbarán. Sustentó su tesis el año 2014 TÍTULO: <b>PROPUESTA DE MANUAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN OBRAS VIALES</b>, a la escuela de post grado de la Universidad de Ingeniería Civil con mención en Ingeniería Vial. Perú - Lima - Pag.204. Autor: Ing. Tatiana Domínguez Peche; ING. Nilton John Durand Miraval. Sustentaron su tesis el año 2015 TÍTULO: <b>ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA PROBLEMÁTICA DE LAS CONTRATACIONES ESTATALES EN EL MARCO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO PÚBLICO</b>, a la escuela de post grado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister en gestión pública. Perú - Lima - 220Pag. <b>A nivel internacional:</b> Autor: Ing. Ignacio Yáñez Leyva Sustentó su tesis el año 2007 TÍTULO: <b>SISTEMA DE SELECCIÓN DE CONTRATISTAS PARA LICITACIONES DE OBRA PUBLICA</b>, al Instituto de la construcción, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister En Administración De La Construcción. Mexico - DF - Pag. 181. Autor: Ing. Dr. Carlos Alberto Bustamante Bustamante Sustentó su tesis el año 2004 TÍTULO: <b>INCONGRUENCIAS EN LA LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA Y SU REGLAMENTO</b>, a la <b>UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA</b>, con la finalidad de optar el Grado de Académico de Magister En Derecho Administrativo, Loja, México - Pag.206. Autor: Bach. Arturo Peña López Sustentó su tesis el año 2013 TÍTULO: <b>LAS EMPRESAS Y LA LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA FEDERAL</b>, Universidad Nacional Autónoma de México, con la finalidad de optar el título de Ingeniero Civil, México, DF- Pag.253. Autor: Bach. Ramiro Ortiz Girón Sustentó su Tesis el año 2011 TÍTULO: <b>PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CON EL GOBIERNO FEDERAL</b>, Universidad Nacional Autónoma de México, con la finalidad de optar el título de Ingeniero Civil, México, DF- Pag.244.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> La deficiente interpretación de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento influye significativamente en la ejecución de las obras por contrata de la región Ayacucho.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> 1. La deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento producen riesgos significativos en las obras por contrata de la región Ayacucho. 2. La deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento influyen significativamente en las controversias de las obras por contrata de la región Ayacucho.</p>	<p><b>Variable independiente</b> Deficiente interpretación de la Ley de contrataciones del estado N° 30225 y su Reglamento.</p> <p><b>Dimensiones</b> 1. Controversias en obras 2. Riesgos</p> <p><b>INDICADORES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obras paralizadas</li> <li>• Arbitrajes</li> <li>• Conciliaciones</li> </ul> <p><b>Variable dependiente</b> Ejecución de las obras por contrata.</p> <p><b>Dimensiones</b> 1. Valor referencial 2. Cantidad</p> <p><b>INDICADORES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durabilidad</li> <li>• Satisfacción social</li> <li>• Número de obras por contrata</li> </ul>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> APLICADA</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</b> EXPLICATIVO</p> <p><b>METODO DE INVESTIGACIÓN:</b> CIENTIFICO</p> <p><b>DISEÑO:</b> NO EXPERIMENTAL</p> <p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA:</b> <b>POBLACION:</b> La población está comprendida por las obras paralizadas en el periodo de análisis (delimitación temporal), dando esta un total de 4 (cuatro). <b>MUESTRA:</b> La muestra estará comprendida por el mismo número de la población.</p>

**TITULO: ANÁLISIS DE LA DEFICIENTE INTERPRETACIÓN DE LA LEY N° 30225 Y SU REGLAMENTO EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS POR CONTRATA DE LA REGIÓN AYACUCHO.**

**Bach. Bryan Kevi García Cárdenas**

**Bach. Bryan Kevi García Cárdenas**