



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACASMAYO

NOMBRE DEL PROYECTO: “CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD” (CÓDIGO ÚNICO 2450800).

ASPECTO DE SEGURIDAD EN OBRA:

LISTADO DE FORMATOS	
N° FORMATO	NOMBRE DEL FORMATO
01	<u>IDENTIFICACION ANALISIS Y RESPUESTA A LOS RIESGOS</u>
02	<u>MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO</u>
03	<u>ASIGNACIÓN DE RIESGOS</u>

GENERALIDADES

El proceso constructivo de la **CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD**, Su objetivo fundamental es la prevención de los riesgos inherentes a todos los trabajos a desarrollar en la obra, por las circunstancias específicas que concurren en ellas. Por ello, es necesario establecer una serie de medidas que se desarrollaran a lo largo del periodo que dure la obra y de acuerdo con el plan de ejecución que se prevea.

El aspecto fundamental de la seguridad debe producirse durante la ejecución de la obra. Es entonces cuando la labor del Técnico de Seguridad nombrado por el Promotor (Coordinador de obra en fase de ejecución) deberá estudiar y aprobar, en su caso, aquellos métodos de trabajo que, por la evolución de los mismos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, no estuviesen contemplados en el Plan de Seguridad aprobado previamente.

En todo momento, las medidas de seguridad serán resultantes de las siguientes componentes:

- Organización y realización del trabajo de forma que se elimine el potencial de riesgo.
- Diseño, puesta en obra y conservación de las protecciones colectivas necesarias.
- Utilización de las protecciones individuales precisas.

Otras medidas complementarias que redundarán en el desarrollo de la obra con plenas garantías de seguridad serán:

- Selección y formación del personal para cada trabajo.
- Seguimiento y control de las medidas antes citadas.

El poder legislativo del Estado Peruano contempla los derechos y deberes y seguridad en la industria de la construcción, siendo estos de interés público. Con la aplicación de las normas se podrá atenuar el número de incapacitados físicos



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACASMAYO

producto de la negligencia propia o del responsable de la obra; lo que incide en la producción y por ende en el estándar de vida del trabajador incrementándose los costos indirectos de empresas y Estado con la consiguiente generación de desconfianza e incompetencia.

1. ETAPA PREVIA A LA CONSTRUCCIÓN. -

Las obras objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud se desarrollan en el Distrito de San Pedro de Lloc, de la Pacasmayo – La Libertad.

En esta etapa las medidas de seguridad se deben tomar en cuenta desde la iniciación del mismo proyecto en estudio.

El equipo de estudio antes de iniciarse el trabajo, deberá de tener conocimiento de las causas que originan los accidentes más comunes en este tipo de trabajo, este es producto de las experiencias vividas anteriormente, mediante charlas las precauciones que se deben tomar en cuenta en la etapa de estudio indicaremos los siguientes:

- La alimentación del personal de estudio
- La pernoctada (Campamentos)
- Las medicinas de los primeros auxilios (botiquín).

El personal tendrá que ser sometido a un examen médico para poder ingresar al servicio y además tomaran cuenta su estado psíquico para la asignación de tareas (portamiras, wincheros, jaloneros).

2. ANÁLISIS DE RIESGO EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

Para determinar el análisis de riesgos de la unidad productora de servicios en situación actual determinamos el análisis de exposición, fragilidad y resiliencia para los cual hacemos uso de los formatos de las pautas para el análisis de riesgo del MEF.

a. Análisis de Riesgos

Para la identificación de los riesgos se considera como una sola área de análisis.

Dentro de los peligros identificados en la zona se tienen los siguientes:

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 01			
			Fecha		14/06/2019			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"			
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		CR1				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Riesgo de errores o deficiencias en el diseño.				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Impresión en los calculos realizados durante la elaboracion del expediente tecnico			
				Causa N° 2	Estudios Complementarios Incompletos			
Causa N° 3				Deficiencia recoleccion de la informacion.				
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	x		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	x
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja	0.300			Moderado	0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	x	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Informacion de la supervicion de errores y deficiencias.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Notificar a el consultor de los errores y deficiencias a fin de corregirlos en coordinacion con la supervicion y la empresa contratista.					

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		FIR - 02				
		Fecha		14/06/2019				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"				
		Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		CR2				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Riesgo de construccion				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Deficiente calificacion tecnica del personal			
				Causa N° 2	Deficiente implementacion del plan de Mitigacion de Impacto Ambiental.			
Causa N° 3				Inadecuada e inoportuna respuesta a los cambios en la normativa correspondiente				
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	X		Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500		Alto		0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
	5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1		ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2		DISPARADOR DE RIESGO		Incumplimiento de los Calendarios de Obra				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Notificar a la supervicion,y bajo responsabilidad,para el extricto cumplimiento de sus obligaciones definidas en su contrato.					

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 03			
			Fecha		14/06/2019			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"			
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTA			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		CR3				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Riesgo Ambiental				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Incumplimiento de las acciones de mitigacion de Impacto Ambiental definidas en el EIA			
				Causa N° 2	Incumplimiento de las Normas Ambientales.			
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	x		Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	x
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500		Alto		0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Liberacion de desperdicios o contaminantes				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Notificar al contratista, para el estricto cumplimiento de las acciones correctoras de impacto en el ambiente definidas en el Estudio del Impacto Ambiental Aprobado.					

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 04			
			Fecha		14/06/2019			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"			
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		CR4				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Riesgo Arqueológico				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Hallasgos de Restos Arqueológicos			
				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	x		Bajo	0.10	x
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja	0.300			Bajo	0.100	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Hallasgos de restos Arqueológicos				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Notificar al contratista dar cumplimiento al Plan de Monitoreo Arqueológico					

Anexo N° 01										
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos										
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 05					
			Fecha		14/06/2019					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"					
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS									
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			CR5					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Riesgo derivados de fuerza mayor o caso fortuito					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1		Terremotos			
					Causa N° 2		Conflicto belico			
Causa N° 3					Eventos Climatico adverso					
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	X	Moderado		0.20	X		
		Alta	0.70		Alto		0.40			
		Muy alta	0.90		Muy alto		0.80			
		Moderada		0.500	Moderado		0.200			
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO								
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.100	Prioridad del Riesgo		Prioridad Moderada			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS									
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo			Evitar Riesgo			
				Aceptar Riesgo		x	Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Presencia del evento de fuerza mayor						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Paralizar los trabajos en obra							

Anexo N° 01										
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos										
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 06					
			Fecha		14/06/2019					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"					
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS									
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			CR6					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Riesgos Regulatorios o Normativos					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1	Modificaciones de las normas y regulaciones correspondientes				
					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	x	Muy bajo		0.05	x		
		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			
		Muy baja		0.100	Muy bajo		0.050			
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO								
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.005	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS									
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo			Evitar Riesgo			
				Aceptar Riesgo		x	Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Corte de financiamiento por incumplimiento de normativa						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Notificar a la supervisión, para dar respuesta y cumplimiento a las modificaciones de la norma pertinente							

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 07			
			Fecha		14/06/2019			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"			
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		CR7				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Riesgos de Accidentes de construcción y daños a terceros				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	Incumplimiento del plan de contingencia de seguridad durante la construcción			
				Causa N° 2	Incumplimiento de Normativa vigente			
Causa N° 3				No se cuenta con el ingeniero especialista de seguridad de obra				
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	X		Moderado	0.20	X
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500		Moderado		0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Accidentes de trabajo				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Notificar al Contratista, para que implemente el plan de contingencia de seguridad durante la construcción.					

Anexo N° 01										
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos										
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 08					
			Fecha		14/06/2019					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"					
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS									
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			CR8					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Riesgos de expropiación de terrenos					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1	Cambios en la declaratoria de Herederos				
					Causa N° 2	Terreno destinado para otros usos				
Causa N° 3					Desconocer Actas de Disponibilidad de terrenos					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS									
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA				4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10	x	Muy bajo		0.05			
		Baja	0.30		Bajo		0.10	x		
		Moderada	0.50		Moderado		0.20			
		Alta	0.70		Alto		0.40			
		Muy alta	0.90		Muy alto		0.80			
		Muy baja		0.100	Bajo		0.100			
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO								
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.010	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS									
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo				
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo				
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Retraso en el comienzo de las obras						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Actas de Disponibilidad de Terrenos							

Anexo N° 01													
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos													
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 09								
			Fecha		14/06/2019								
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"								
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD								
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS												
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			CR9								
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Riesgos Geologico/Geotecnico								
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1		Deficiente estudio de Mecanica de Suelos						
					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	
											Baja	0.30	
											Moderada	0.50	x
											Alta	0.70	
											Muy alta	0.90	
											Moderada		0.500
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO											
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.200	Prioridad del Riesgo		Alta Prioridad						
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS												
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo			Evitar Riesgo						
				Aceptar Riesgo		x	Transferir Riesgo						
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Retrazo en el avance de los trabajos de obra									
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Ampliacion de plazos y reconocer gastos generales al contratista										

Anexo N° 01									
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos									
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 10				
			Fecha		14/06/2019				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"				
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			CR10				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Riesgo de Interferencias				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1		Situaciones imprevistas en Obra		
Causa N° 2					Conflictos Sociales				
Causa N° 3					Corte del financiamiento por algun evento de coyuntura Mundial				
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		x
	Alta		0.70		Alto		0.40		
	Muy alta		0.90		Muy alto		0.80		
	Baja		0.300		Moderado		0.200		
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO								
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.060		Prioridad del Riesgo		Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS								
	5.1 ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo				Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		x		Transferir Riesgo		
	5.2 DISPARADOR DE RIESGO		Desabastecimiento de Insumos en obra						
5.3 ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Ampliación de plazos, reconocimiento de gastos generales al contratista y/o paralización de obra.							

Anexo N° 01										
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos										
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		FIR - 11					
			Fecha		14/06/2019					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"					
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS									
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			CR11					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			Riesgos de no Obtencion de Permisos y licencias					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1	Cambios de las normas correspondientes y regulatorias del sector				
					Causa N° 2	Dilatacion de los plazos para expedir permisos y licencias				
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	X	Muy bajo		0.05	X		
		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			
		Muy baja	0.100		Muy bajo		0.050			
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO								
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.005	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad				
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS									
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo				
				Aceptar Riesgo	x	Transferir Riesgo				
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Falta de Permisos y Licencias en el Expediente Técnico						
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Realizar los tramites Pertinentes en las instituciones correspondientes a fin de obtener dichos permisos y licencias.							

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	FAR - 01	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACIÓN DE LA PLAZOLETA VIRGILIO PURIZAGA AZNARAN EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"
	Fecha	14/06/2019		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE SAN PEDRO DE LLOC - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTA

3.INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista
CR1	Riesgo de errores o deficiencias en el diseño.	Moderada				x	Notificar a el consultor de los errores y deficiencias a fin de corregirlos en coordinacion con la supervicion y la empresa contratista		x
CR2	Riesgo de construccion	Alta	x				Notificar a la supervicion y bajo responsabilidad para el estricto cumplimiento de sus obligaciones definidas en su contrato.	x	
CR3	Riesgo Ambiental	Alta	x				Notificar al contratista para el estricto cumplimiento de las acciones correctoras e impacto en el ambiente definidas en el Estudio de Impacto en el Ambiente	x	
CR4	Riesgo Arqueologico	Baja	x				Notificar al contratista dar cumplimiento del plan de monitoreo Arqueologico.	x	
CR5	Riesgo derivados de fuerza mayor o caso fortuito	Moderada			x		Paralizar los trabajos en obra	x	
CR6	Riesgos Regulatorios o Normativos	Baja			x		Notificar a la supervicion para dar respuesta y cumplimiento a las modificaciones de la norma pertinente	x	
CR7	Riesgos de Accidentes de construccion y daños a terceros	Moderada	x				Notificar al contratista para que implemente el plan de contingencia de seguridad durante la construccion.	x	
CR8	Riesgos de expropiacion de terrenos	Baja	x				Actas de disponibilidad de terrenos	x	
CR9	Riesgos Geologico/Geotecnico	Alta			x		Ampliacion de plazos y reconocer gastos generales al contratista	x	
CR10	Riesgos Regulatorios o Normativos	Moderada			x		Ampliacion de plazos, reconocimiento de gastos generales al contratista y/o paralización de obra	x	
CR11	Riesgos de no Obtencion de Permisos y licencias	Baja			x		Realizar los tramites pertinentes en las instituciones correspondientes a fin de obtener dichos permisos y licencias.	x	

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	<p>Deberá seleccionar con una X la estrategia a desarrollar. Para ello, conforme a la metodología del PMBOK, se precisa lo siguiente:</p> <p>Mitigar el riesgo 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.</p> <p>Evitar el riesgo 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.</p> <p>Aceptar el riesgo implica reconocer el riesgo y determinar, de ser el caso, las medidas a adoptar si el riesgo se materializa.</p> <p>Transferir el riesgo implica trasladar el impacto de un riesgo a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta.</p>
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

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



b. Conclusiones

De los resultados de los cuadros anteriores podemos observar que hay cuatro indicadores con prioridad de riesgo Baja y cuatro indicadores con Moderada y tres con prioridad de riesgo Alto, por lo tanto, concluimos que el grado de riesgo del proyecto en situación actual es **baja**.

3. RECOMENDACIONES FINALES:

- Manejo ambiental para patios de almacenamiento de materiales y equipos, talleres de mantenimiento, que incluyan: abastecimiento de materiales, disposición de desechos sólidos y líquidos, manipulación de combustibles y lubricantes.
- Plan de manejo ambiental para la gestión social el cual incluirá las siguientes estrategias:
 - Información y comunicación del proyecto, plan de manejo ambiental y mecanismos de participación ciudadana.
 - Estrategias para la contratación del personal, el cual considerara un porcentaje mínimo de la mano de obra local.
 - Programa de Educación y capacitación ambiental al personal del proyecto.
 - Cursos sobre normas ambientales de prohibición, protección, prevención, uso y manejo de recursos naturales.
 - Cursos sobre seguridad e higiene ocupacional.