002444

4.8. ESTUDIO DE GESTION DE RIESGO EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE OBRAS

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"

UBICACIÓN:

LOCALIDAD : CC.NN. NUEVO MUNDO

DISTRITO : MEGANTONI.

PROVINCIA : LA CONVENCION.

DEPARTAMENTO : CUSCO.

DICIEMBRE 2023

CUSCO - PERÙ

INDICE

I. INTRODUCCIÓN 4
1.1. OBJETIVOS 5
1.2. FINALIDAD 5
1.3. JUSTIFICACIÓN 5
1.4. ANTECEDENTES 6
1.5. MARCO NORMATIVO 6
II. DESCRIPCION DEL PROYECTO 8
2.1. UBICACIÓN 8
2.2. METAS DEL PROYECTO 9
2.3. VIAS DE ACCESO 10
III. METODOLOGIA DE ANALISIS 11
3.1. PROCESOS EN LA GESTIÓN DE RIESGO 11
IV. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA ZONA EN ESTUDIO 15
4.1. CARACTERISTICAS FISICAS 15
4.1.1. CLIMA 15
4.1.2. PRECIPITACION 15
4.1.3. TEMPERATURA 16
4.1.4. HIDROLOGIA 17
4.1.5. SUPERFICIE Y TOPOGRAFIA 19
4.1.6. GEOLOGIA 20
4.2. CARACTERISTICAS SOCIOECOMICAS DEL DISTRITO 21
4.2.1. POBLACIÓN 21
4.2.2. ACTIVIDADES ECONOMICAS 22
4.2.3. SERVICIOS BASICOS 26
V. IDENTIFICACIÓN, ANALISIS Y RESPUESTA A LOS RIESGOS 29
5.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS 29
5.2. ANALISIS Y DESCRIPCIÓN 30
VI. PANEL FOTOGRAFICO 36
VII. ANEXOS 38

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. JUAN CARLOS TAPIA MANCHA
CIP 194376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Vías de acceso a la Comunidad Nativa de Alto Timpia 10
Tabla 2. Precipitación promedio en la estación Pongo de Mainique (2019-2022) 15
Tabla 3. Temperatura promedio mensual en la estación Pongo de Mainique (2019 – 2022) 16
Tabla 4. Hidrología del distrito de Megantoni 18
Tabla 5. Comunidades Nativas de cuencas principales 18
Tabla 6. Población de la Comunidad Nativa de Alto Timpia 22
Tabla 7. identificación de riesgos 29
Tabla 8. Descripción de riesgos 30

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de Ubicación y Localización del proyecto 9
Figura 2. Procesos de Gestión de Riesgos del PMBOK 11
Figura 3 Precipitación máxima mensual (mm) en la Estación Pongo de Mainique (2019-2022) 16
Figura 4 Temperatura máxima y mínima mensual en la estación Pongo de Mainique (2019-2022) 17

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUINA SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

I. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015- EF, y la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD, donde se indica que es necesario precisar y uniformizar los criterios que deben ser tomados en cuenta por las Entidades para la implementación de la gestión de riesgos en la planificación durante la elaboración de expediente Técnicos y la ejecución de obras; con lo que se incrementará la eficiencia de las inversiones en las obras públicas. La presente Directiva es de cumplimiento obligatorio para las Entidades que se encuentran bajo el ámbito de aplicación de la normativa de contrataciones del Estado, conforme al artículo 3 de la Ley de Contrataciones del Estado; así como, para los proveedores que participen en las contrataciones que realicen las Entidades.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 216185
INGENIERO CIVIL

Al elaborar el expediente técnico, la Entidad debe incluir un enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución. Para tal efecto, se deben usar los formatos incluidos como Anexos 1 y 3 de la Directiva, los cuales contienen la información mínima que puede ser enriquecida por las Entidades según la complejidad de la obra.

Considerando los antecedentes de los párrafos anteriores, es de suma importancia elaborar el Estudio de Análisis de Riesgo para el proyecto: """"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO", CUI 2564908.

Para lo cual se aplicará la metodología indicada en la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD, así mismo teniendo en consideración la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres– SINAGERD y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N.° 048–2011–PCM, el enfoque integral de gestión de riesgos.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

1.1. OBJETIVOS

Identificar y analizar los riesgos, planificar la respuesta a riesgos y asignar riesgos aplicando la metodología vigente, que permitan una adecuada evaluación del riesgo para establecer medidas de prevención y reducción de riesgos de desastres; y que favorezcan la adopción de decisiones y medidas de prevención para la seguridad durante la ejecución de la obra y su posterior funcionamiento.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

1.2. FINALIDAD

- Identificar los Riesgos teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.
- Analizar riesgos realizando 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.
- Planificar la respuesta a riesgos donde se determinan las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados.
- Recomendar medidas de control del riesgo para mitigar, evitar, aceptar y/o transferir el riesgo durante la ejecución del Proyecto.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio forma parte de los estudios básicos de ingeniería, que comprende el expediente técnico, para lo cual se desarrollara el Estudio de Análisis de Riesgo aplicando la metodología vigente: los cuales son Identificar los riesgos, analizar los riesgos, Planificar la respuesta a riesgos y Asignar riesgos. Para tal efecto, se usará la metodología sugerida en la Guía PMBOK, según la Matriz de Probabilidad e Impacto prevista en el Anexo N° 2 de la Directiva. Y de esta manera determinar las acciones o planes de intervención a seguir para

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99431
PROYECTISTA

evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados, teniendo en cuenta las características propias del Proyecto.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

1.4. ANTECEDENTES

El 06 de julio del 2016 mediante Ley N° 30481 se crea el distrito de Megantoni en la provincia de La Convención del departamento del Cusco, convirtiéndola así en un gobierno local de autonomía política, económica y administrativa, en ese sentido, la Municipalidad Distrital tiene como finalidad promover la adecuada prestación de los servicios públicos y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción.

Se ha elaborado el presente proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO", con el objetivo de atender las necesidades comunales y brindar un adecuado servicio de esparcimiento y recreación.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUINA SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

1.5. MARCO NORMATIVO

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N°350-2015-EF.
- DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD.
- Política de Estado 32 Gestión del Riesgo de Desastres – aprobado en el Acuerdo Nacional.
- Ley N° 29664, ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- Decreto supremo N° 111-2012-PCM, que dispone la aprobación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política de Obligatorio Cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANI
C.I.P 99436
PROYECTISTA

- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que dispone la aprobación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021.
- DECRETO LEGISLATIVO N° 1252, Publicado el 01 diciembre 2016, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 01 de diciembre de 2016.
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- LEY N° 30879, Publicado el 06 diciembre 2018, ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019.
- Ley 30847, Publicado el 19 septiembre 2018, Ley que aprueba diversas disposiciones presupuestarias para promover la ejecución del gasto público en inversiones públicas y otras medidas.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública
- Directivas del OSCE.
- La Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- D.S. N° 057-2004-PCM, se Aprueba los Lineamientos para la Prevención y Reducción del Riesgo.
- DECRETO SUPREMO. N° 004-2011-VIVIENDA.Reglamento de. Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- Ley N° 29090, Ley General para La Regularización de Habilitación Urbana y Edificaciones.
- Ley N° 27293, LEY QUE CREA EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PUBLICA.
- Guía Metodológica para la Gestión del Riesgo en los Proyectos de Inversión Pública.
- Directiva N°012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras".

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P 99436
PROYECTISTA

- Guía Metodológica para la incorporación del Análisis de Riesgo en contexto del Cambio Climático.

II. DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. UBICACIÓN

El proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO". Con CUI 2564908 se ubica en:

a) Ubicación política

- Departamento : Cusco
- Provincia : La convención
- Distrito : Megantoni
- Localidad : CC.NN. Nuevo Mundo

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING JOAQUINA SIGUENAS GIRON
CIP 116185
INGENIERO CIVIL

b) Ubicación geográfica

- Zona : rural
- Región geográfica : Selva
- UTM este : 702859.02 m E
- UTM norte : 8723398.75 m N
- Altitud : 319.0 m.s.n.m.

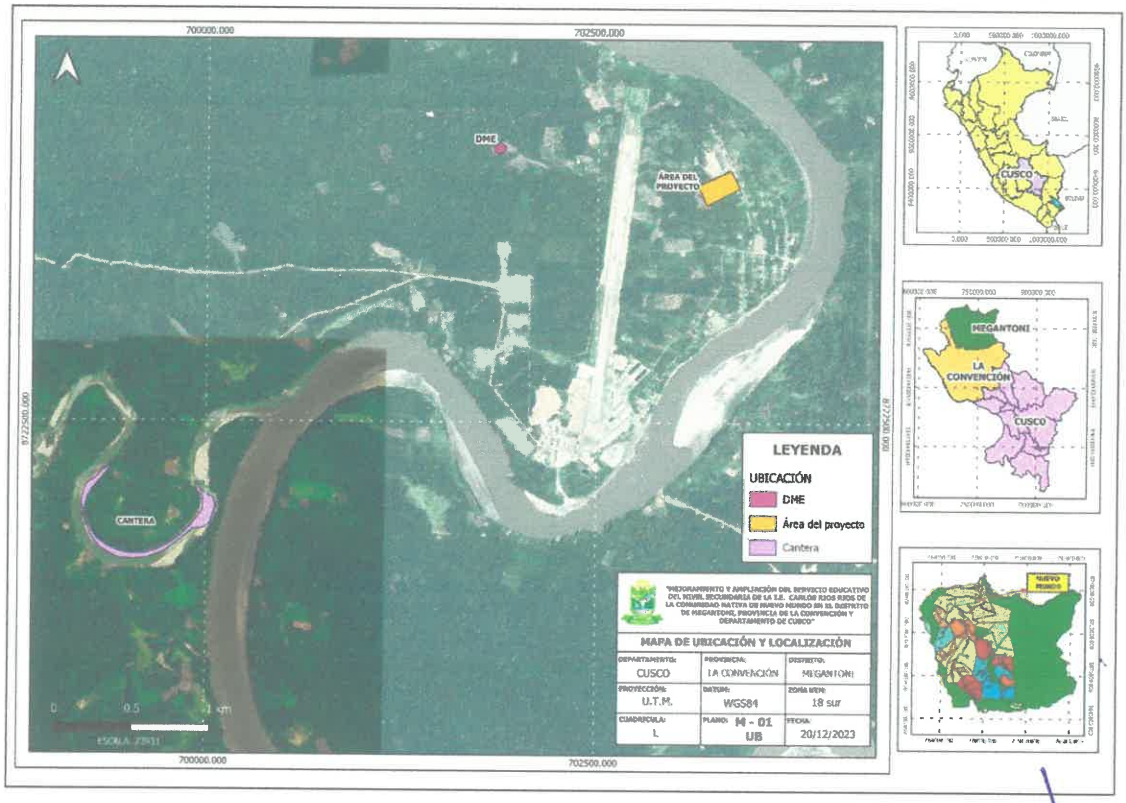
c) Limites

- Por el norte : Limita con la Comunidad Nativa de Miaria
- Por el sur : Limita con la CC.NN. de Nueva luz, Distrito de Megantoni
- Por el este : Limita con Madre de Dios
- Por el oeste : Limita con la CC.NN. de Porotobango, Distrito de Megantoni.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P 99436
PROYECTISTA

Figura 1. Mapa de Ubicación y Localización del proyecto



Fuente: Elaborado por el equipo técnico

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

2.2. METAS DEL PROYECTO

Este proyecto denominado "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO" cuyas obras a realizarse se describen a continuación.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

A. COMPONENTE 1: ADECUADA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
- Obras provisionales, trabajos preliminares
- Estructuras
- Arquitectura
- Instalaciones sanitarias
- Instalaciones eléctricas y mecánicas

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQUE
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

- Instalaciones de telecomunicaciones

B. COMPONENTE 2: ADECUADO EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

- Bloque A: sala de reuniones, secretaria y dirección
- Bloque B: comedor y cocina
- Bloque C: servicios higiénicos
- Bloque D: aulas
- Bloque E: quiosco
- Bloque F: Almacén general, depósito de implementos deportivos
- Bloque G: Vestidores, SS.HH.
- Bloque H: Aula de innovación y talleres
- Bloque I: Albergue

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

C. COMPONENTE 3: SENSIBILIZACION Y CAPACITACIÓN

- Curso y taller de actualización
- Taller de capacitación

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

2.3. VIAS DE ACCESO

Tabla 1. Vías de acceso a la Comunidad Nativa de Nuevo Mundo

Origen	Destino	Tipo de vía	Distancia	Tiempo
Cusco	Alfamayo.	Carretera Asfaltada	173 km	04 h
Alfamayo	Quillabamba.	Carretera Afirmada	62 km	02 h
Quillabamba	Echarati	Carretera Afirmada	26 km	01 h
Echarati	Kiteni	Carretera Afirmada	120 km	05 h
Kiteni	Ivochote	Carretera Afirmada	41 km	03 h
Ivochote	Nuevo Mundo	Vía fluvial	84.3 km	7 h
TOTAL			**506.3 km**	**22 h**

Fuente: elaborado por el equipo técnico

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

III. METODOLOGIA DE ANALISIS

3.1. PROCESOS EN LA GESTIÓN DE RIESGO

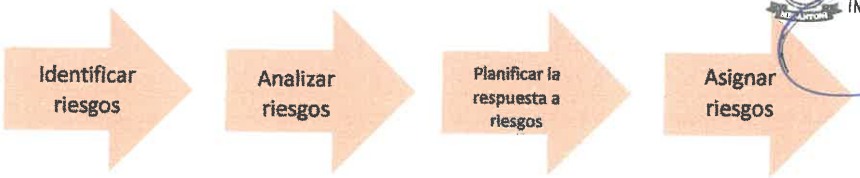
El análisis de riesgo o evaluación de riesgo es importante en la identificación, formulación y evaluación de un proyecto de inversión, ya que permite tomar en cuenta los escenarios de ocurrencia de daños y/o pérdidas potenciales para la intervención en sí misma ante fenómenos externos. De esta manera se busca evitar una probable interrupción de los servicios del proyecto durante su vida útil.

Las intervenciones del proyecto se realizarán en locaciones determinadas, las cuales pueden estar expuestas a la ocurrencia de desastres naturales o inclusive a amenazas provenientes de la propia población. Es necesario identificar los escenarios de riesgo en función a los componentes abordados en el proyecto. La intervención implica la instalación de un servicio público el cual no se brinda en la actualidad, razón por la que se ajusta a las necesidades de una "Gestión prospectiva del riesgo" en la cual se aborda el análisis de peligros, análisis de vulnerabilidad, determinación del nivel de riesgo y definición de medidas de reducción del riesgo teniendo en cuenta el actual servicio y las nuevas intervenciones que se van a realizar.

De acuerdo con la Guía del PMBOK del PMI®, se señala que la gestión integral de riesgos debe contemplar por lo menos los siguientes cuatro procesos:

Figura 2. Procesos de Gestión de Riesgos del PMBOK

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL



Fuente DIRECTIVA N°012-2017-2017-OSCE/CD

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQUE
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Al elaborar el expediente técnico, la Entidad debe incluir un enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares y las condiciones del lugar de su ejecución. La Gestión de los Riesgos del Proyecto tiene como objetivo identificar y gestionar los riesgos que no estén contemplados en los demás procesos de la dirección de proyectos. Cuando no se manejan, estos riesgos tienen el potencial de hacer que el proyecto se desvíe del plan y no logre los objetivos definidos para el mismo. En consecuencia, la efectividad de la Gestión de los Riesgos del Proyecto está directamente relacionada con el éxito del mismo.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Al elaborar el expediente técnico, la Entidad debe incluir un enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares y las condiciones del lugar de su ejecución. La Gestión de los Riesgos del Proyecto tiene como objetivo identificar y gestionar los riesgos que no estén contemplados en los demás procesos de la dirección de proyectos. Cuando no se manejan, estos riesgos tienen el potencial de hacer que el proyecto se desvíe del plan y no logre los objetivos definidos para el mismo. En consecuencia, la efectividad de la Gestión de los Riesgos del Proyecto está directamente relacionada con el éxito del mismo.

Cada proyecto presenta riesgos individuales que pueden afectar la consecución de los objetivos del mismo. También es importante tener en cuenta el grado de riesgo de la totalidad del proyecto, el que surge de la combinación de los riesgos individuales del proyecto y otras fuentes de incertidumbre. Los riesgos individuales del proyecto pueden tener un efecto positivo o negativo sobre los objetivos del proyecto, si se presentan. La Gestión de los Riesgos del Proyecto tiene como objetivo explotar o mejorar los riesgos positivos (oportunidades), evitando o mitigando al mismo tiempo los riesgos negativos (amenazas). Las amenazas no gestionadas pueden dar lugar a cuestiones o problemas

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

tales como retrasos, sobrecostos o déficit en el desempeño. Las oportunidades aprovechadas pueden conducir a beneficios tales como la reducción de tiempo y costo, mejora en el desempeño, etc. A continuación, se detallan los procesos específicos para la Gestión del Riesgo:

IDENTIFICAR RIESGOS

1. Riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra.
2. Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobre plazos durante el periodo de construcción, los cuales se pueden originar por diferentes causas que abarcan aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas por las partes.
3. Riesgo de expropiación de terrenos de que el encarecimiento o la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura provoquen retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de las mismas.
4. Riesgo geológico / geotécnico que se identifica con diferencias en las condiciones del medio o del proceso geológico sobre lo previsto en los estudios de la fase de formulación y/o estructuración que redunde en sobrecostos o ampliación de plazos de construcción de la infraestructura.
5. Riesgo de interferencias / servicios afectados que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobreplazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.
6. Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales.
7. Riesgo arqueológico que se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato o sobrecostos en la ejecución de las mismas.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

8. Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos distintos a la Entidad contratante.
9. Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes.
10. Riesgos regulatorios o normativos de implementar las modificaciones normativas pertinentes que sean de aplicación pudiendo estas modificaciones generar un impacto en costo o en plazo de la obra.
11. Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros.

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. Para tal efecto, la Entidad puede usar la metodología sugerida en la Guía PMBOK, según la Matriz de Probabilidad e Impacto prevista en el Anexo N° 2 de la Directiva.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

PLANIFICAR RESPUESTA

En este proceso se determinan las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir aceptar todos los riesgos identificados.

ASIGNAR RIESGOS

Teniendo en cuenta qué parte está en mejor capacidad para administrar el riesgo, la Entidad debe designar cada riesgo a la parte que considere pertinente, usando para tal efecto el formato incluido como el Anexo N° 03 de la Directiva.

Se ha realizado la recopilación de información disponible: Estudios publicados por entidades Técnico- Científicas (INGEMMET, IGP, SENAMHI, , INEI, área no estructurada de Estudios y Proyectos de Inversión del órgano formulador, información histórica, estudio de peligros, cartografía, topografía, hidrografía, climatología, geología, geomorfología del área de Estudio del Proyecto de "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS - GIDT
ING. JOAQUINA SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO" CUI 2564908.

IV. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA ZONA EN ESTUDIO

4.1. CARACTERISTICAS FISICAS

4.1.1.CLIMA

El clima del distrito de Megantoni y circundantes es variado, estableciéndose tres tipos de clima según su altitud. El clima del distrito de Megantoni, con un intenso sol, siendo esta la máxima durante el día de 28°C, así como también llegando a disminuir la temperatura hasta 7 °C durante la noche; la temperatura promedio anual es de 24 °C en el Distrito Capital.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

4.1.2.PRECIPITACION

Tabla 2.

Precipitación promedio en la estación Pongo de Mainique (2019-2022)

Años / Meses	2019	2020	2021	2022
	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio
Ene	0.58	S/D	0.00	1.07
Feb	0.73	0.74	0.00	0.97
Mar	0.40	0.76	0.07	0.87
Abr	0.25	0.42	0.57	0.47
May	0.02	0.19	0.24	0.25
Jun	0.00	0.44	0.53	0.25
Jul	S/D	0.15	0.13	0.19
Agos	S/D	0.10	0.13	0.19
Sept	S/D	0.26	0.08	0.83
Oct	0.71	0.32	0.43	0.58
Nov	0.20	0.74	1.07	0.33
Dic	0.00	0.31	1.23	0.78

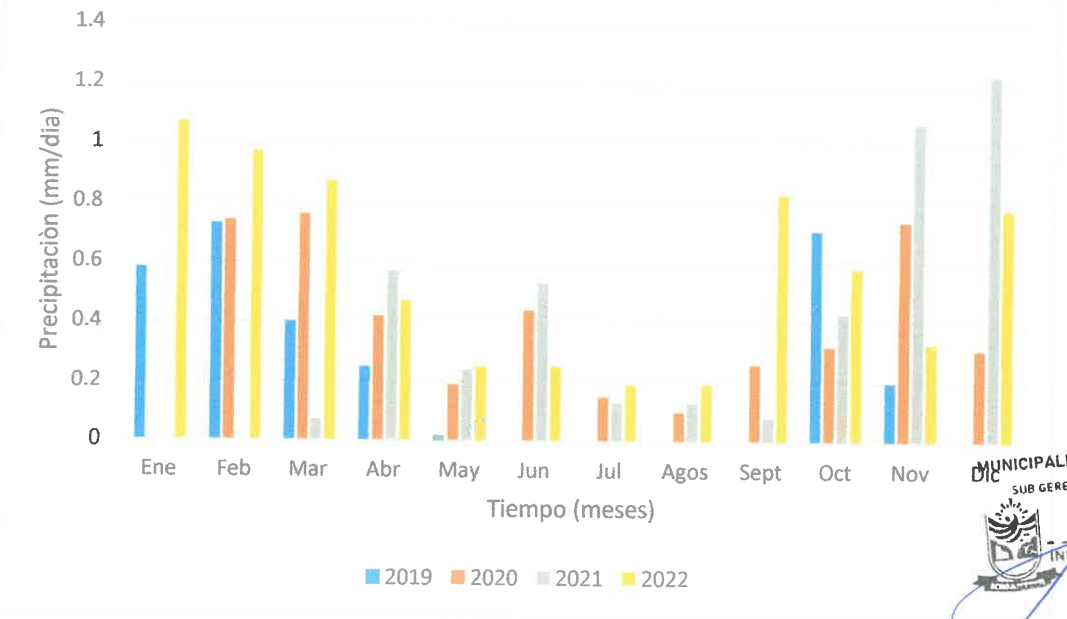
Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI),2023

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS - GIDT
ING. JOAQUINA SIGUEÑAS GIRON
CIP 116185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANI
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Figura 3

Precipitación máxima mensual (mm) en la Estación Pongo de Mainique (2019-2022)



Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, 2023

4.1.3.TEMPERATURA

Estación Pongo de Mainique

La temperatura máxima se produce en el mes de octubre con 24.87 °C y la mínima en el mes de julio con 18.38°C. La temperatura promedio es de 23.47°C. en esta parte del Perú el clima es tropical; con lluvias y temperaturas altas todo el año.

Tabla 3.

Temperatura promedio mensual en la estación Pongo de Mainique (2019 – 2022)

Años / Meses	2019 promedio	2020 promedio	2021 promedio	2022 promedio
Ene	23.67	24.30	23.25	23.99
Feb	23.65	23.89	23.62	23.47
Mar	23.84	24.60	23.71	23.65
Abr	23.62	23.84	23.45	23.48
May	23.27	22.84	22.97	22.76

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO D. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

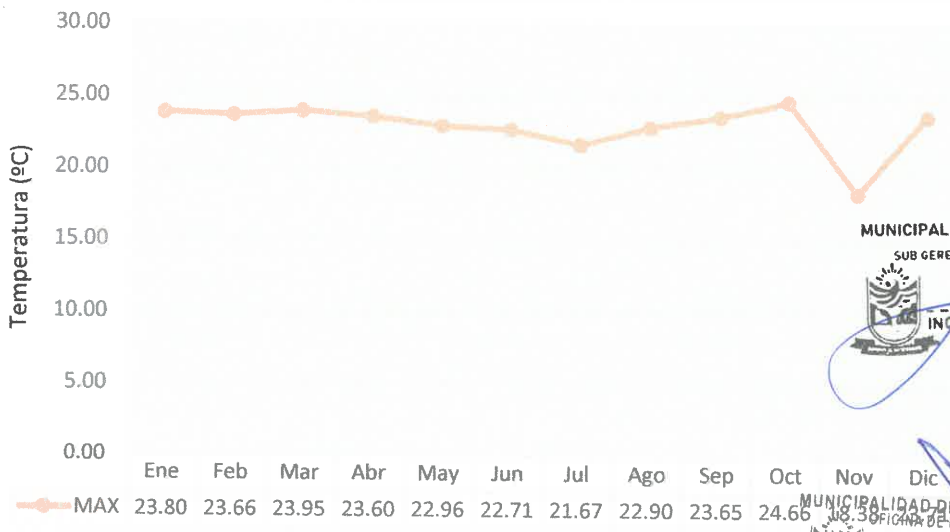
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Jun	22.86	23.30	22.46	22.21
Jul	18.38	22.71	21.93	23.64
Agos	S/D	23.12	21.93	23.64
Sept	S/D	23.67	23.27	24.01
Oct	24.87	24.44	24.87	24.45
Nov	24.54	24.83	23.98	24.28
Dic	23.52	23.44	24.31	23.55

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) ,2023

Figura 4

Temperatura máxima y mínima mensual en la estación Pongo de Mainique (2019-2022)



Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), 2023

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

4.1.4.HIDROLOGIA

El distrito de Megantoni se encuentra dentro de la cuenca del río Urubamba, contenida dentro de la cuenca de Ucayali, que a su vez está dentro de la cuenca del Amazonas, abarca la zona de la Selva Alta (2,500 msnm – 500 msnm) y la Selva Baja (500 msnm – 277 msnm), la máxima elevación es de 2,500 msnm y la mínima de 277 msnm.

El 71% (32) del total de los centros poblados se encuentran ubicadas en el rango de elevación de 277 – 430 msnm, mientras el 29% (13) del total de los

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQUE
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

centros poblados se encuentran en el rango de elevación de 430 – 660 msnm.

El distrito cuenta con 05 cuencas principales de Nivel V, de las cuales Medio Alto Urubamba, Picha y Medio Urubamba, son las de mayor extensión, la mayor concentración poblacional se encuentra en la cuenca Medio Urubamba (6,888 habitantes), seguido de la cuenca Medio Alto Urubamba (5,052 habitantes).

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Tabla 4.

Hidrología del distrito de Megantoni

Cuenca Nivel V	Centros Poblados	Población 2017	Área km2
Medio Urubamba	14	6888	2969.37
Medio Alto Urubamba	21	5052	3907.90
Picha	9	2280	1835.34
Mishagua	1	143	1990.61
Total, General	**45**	**14363**	**10703.22**

Fuente: Plan de Prevención y Reducción del riesgo de desastres del Distrito de Megantoni al 2021

De acuerdo al PDLC de Megantoni, el distrito cuenta con 13 cuencas principales de nivel VI, de las cuales se encuentra la mayor concentración poblacional en la cuenca del rio Urubamba (15 cc.pp.) y la cuenca del rio Camisea (11 CCPP).

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS - GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Tabla 5.

Comunidades Nativas de cuencas principales

Cuencas Principales	Centros poblados	Cant. CC.NN.
Rio Urubamba	Saringaveni, Kitaparay, Timpia, Kuwait, Ticumpinia (Chocoriari), Túpac Amaru, Camisea,	15

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

	Shintorini, Kirigueti, Nuevo Mundo, Selva Verde, Nueva Vida, Nieva Luz, Sensa, Miaria, Camisea	
Rio Ticumpinia	Sababantiari	1
Rio Timpia	Alto Timpia	1
Rio Parotori	Camana	1
Rio Picha	Mayapo, Puerto Huallana, Iromane	3
Rio Pagoreni	Tangoshiari, Kochiri, Nueva Jerusalén, Campo Verde, Yoroato	5
Rio Camisea	Shivankoreni, Segakiato, Cashiriari, Boborokiari, Kuvantiari, Yopocoriari, Segakiari, Camisea, Inaroato, Saguntuari (Omaranea), Malanquiato y Montetoni	11
Rio Huipaya	Mashia, Pamencharoni, Taini, Kitepampani	4
Rio Huitiricoya	Porotobango	1
Rio Sensa	Maseka	1
Rio Miaria	Puerto Rico	1
Rio Mishahua	Vista Alegre (Mishahua)	1
Rio Paquira	-	-

Fuente: Prevención y Reducción del riesgo de desastres del Distrito de Megantoni al 2021

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JUAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

4.1.5.SUPERFICIE Y TOPOGRAFIA

El Distrito de Megantoni tiene una superficie de 159.64 Km2, presenta un suelo arenoso arcilloso que fluctúa entre los 420 y 360 m.s.n.m, su capital está sobre los 405 m.s.n.m. Su topografía es accidentada en la mayor parte a causa de la morfología ondulada formada por los bosques y colinas entre los 460 y 380 m.s.n.m., cubiertas par arbustos, y maleza.

El relieve topográfico es variado y accidentado, presentando gran diversidad de formas geográficas, así: En zona alta, presenta cerros elevados de pendientes empinadas, lagunas, ríos, riachuelos y

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

manantiales; en zona baja, presenta montes y quebradas a lo largo de los ríos.

4.1.6.GEOLOGIA

La zona local se encuentra determinada por diferentes formaciones geológicas, dentro de las cuales tenemos:

A. Unidades Litoestratigráficas

✓ **Formación Ipururo (Np – FM IP)**

Esta formación aflora en la cimentación de este colegio con una profundidad de 3m., secuencia estratigráfica esta mucho menos deformada, por lo que tiene que formar amplias terrazas muy disectadas, Se puede decir que este centro educativo está en un acantilado de + 10 mtrs de altura con respecto al rio Urubamba, parte de las áreas urbanizadas de esta comunidad nativa de Nuevo Mundo a flora esta formación de Ipururo. Está constituida por areniscas líticas y subarcosicas gris claras a marrones de grano grueso a medio, con cemento de calcita espática. Niveles de conglomerados y brechas polimicticas.

B. DEPOSITOS RECIENTES

✓ **Deposito Aluvial (Qh-al)**

Se ubica en el lecho y en ambas márgenes del rio Urubamba y a lo largo de los ríos secundarios del área de estudio (rio picha, nipaya etc.), se presenta formando amplias terrazas de inundación y playas a lo largo del cauce principal, terrazas bajas y altas adosadas a los flancos de las quebradas de la zona; litológicamente constituido por bolos y cantos de contorno subredondeado a redondeado de composición polimictica, de trama variado, envueltos en matriz gravo arenosa a areno limosa. Estos depósitos constituyen reservas de agregado para construcción.hacia el Río Tarata. Gran parte de estos depósitos son utilizados como terrenos de cultivo.

✓ **Depositos Fluviales (Qr – f):** Estos depósitos han sido reconocidos en el fondo de los valles particularmente en el rio Urubamba constituidos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

por bancos de gravas, formando varias terrazas a lo largo de su cauce.

- ✓ **Depsosito Eluvio – Coluvial (Qr – el-col):** Se emplaza en ladera de pendiente suave, moderada a fuerte como producto de la alteración de las rocas de base y escaso transporte por gravedad, el espesor varia de superficial a profundo; conformado por clastos de contorno anguloso a sub redondeado envueltos en matriz gravo limo arcillosa, areno limo arcillosa, grava arcillosa, arena limosa, limosa a arcillosa de carácter poco permeable a muy poco permeable y de regular consolidación natural.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. IGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

4.2. CARACTERISTICAS SOCIOECOMICAS DEL DISTRITO

El desarrollo socio-económico de nuestro país ofrece contrastes muy marcados, en donde se puede ver claramente los efectos negativos de una estructura orientada en todos sus aspectos al centralismo, hecho que ha propiciado grandes y graves desequilibrios regionales.

Es por ello, que existe un amplio conjunto de zonas del país que se hallan marginados o débilmente articuladas a la Economía Nacional, tanto en la región de la Sierra, presentando características diferentes en cada caso dado que los procesos de evolución social y económica han tenido también orígenes distintos.

En la región de la selva, se presentan vastas extensiones despobladas o escasamente pobladas, con una gama de recursos inexplotados a aprovechados irracionalmente y en donde las largas distancias que existen en relación a las zonas de mayor desarrollo económico y la falta de una vinculación física permanente, desalientan el establecimiento de grupos humanos y el desarrollo de colonizaciones en esta parte del país.

4.2.1.POBLACIÓN

La Comunidad Nativa de Nuevo Mundo, cuenta con una población de 135 habitantes de los cuales 75 son pobladores masculinos y 60 femeninos. Esta comunidad fue afectada por las violencias sociopolíticas vividos durante la

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. DIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANA
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

década de los ´80 y ´90, motivo por el cual muchas familias emigraron a toda la ciudad buscando refugio a la vez trabajo, y en la actualidad vienen retornando e iniciando un lento proceso de recuperación y desarrollo de sus capacidades sociales, culturales, productivas.

Tabla 6.

Población de la Comunidad Nativa de Nuevo Mundo

N°	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	POBLACIÓN	FAMILIA
1	CC.NN. Nuevo Mundo	CC.NN.	1172	294

***FUENTE** Megantoni: Perfil técnico*

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING JOAQUIN A SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

4.2.2. ACTIVIDADES ECONOMICAS

La principal actividad económica en todo el distrito de Megantoni es la agricultura y a esto no puede escapar el sector de Puerto Rico, ya que según refieren los mismos pobladores la agricultura es en algunos casos la única actividad a la que se dedican. La Principal actividad económica de las localidades comprendidas es la agricultura extensiva con tecnología baja y disponibilidad de mano de obra no calificada, la agricultura genera un porcentaje considerable de movimiento económico en el sector de Nuevo Mundo.

a) Actividad agrícola

En todo el Distrito de Megantoni podemos encontrar los factores básicos que comprenden los recursos naturales, el clima, la disponibilidad de mano de obra no especializada, a ello debemos complementar con los factores básicos avanzados como son la infraestructura, tecnología, recurso humano especializado para encontrar mayor productividad y competitividad, debemos alcanzar estos últimos factores los cuales nos otorgaran ventajas competitivas. El gobierno local representa otro factor importante que complementa a los otros factores a través de normas, edictos, etc. El café orgánico representa el principal producto de la zona,

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. DIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANK
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Asimismo el distrito de Megantoni es el primer productor de importancia de la provincia con una extensión de 2628 Has. De café según Fuente OIAQ-2006, y Megantoni es productor café orgánico; por lo tanto, dicho cultivo representa un producto estratégico que se verá facilitado por el mayor acceso que tendrá a los mercados a través de la implementación del proyecto.

La producción agrícola y pecuaria al igual que cualquier otra actividad productiva, dependen de la tecnología que se aplique en cada proceso y etapa de la producción; sin embargo, la realidad muestra que, en el Distrito de Megantoni, la tecnología está desligada en algunas etapas de la producción, lo que la hace menos rentable.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Aproximadamente el 80% de las familias recurren a formas de producción tradicional para sus actividades de siembra y cosecha, mientras que menos del 20% hace uso de algún tipo de tecnología especialmente mecanizada.

Esta diferencia, tiene múltiples causas que van desde el acceso a capacitación, ayuda crediticia, hasta aspectos de motivación, en la cual se está trabajando estos últimos años. Existe en el medio interés por innovar las técnicas productivas para el café, la Municipalidad está trabajando de la mano con los grupos organizados en el Proyecto Cacao.

El cultivo más destacado en el distrito es el cacao, pues un 75% de las familias de esta parte del territorio se dedican a producirlo. Otro 12.2% se dedica al cultivo de frutales como naranja, mandarinas y plátano. El cacao, es el cultivo de importancia, con un 7.2% y 3.4% respectivamente. Otros productos no menos importantes son el achote, maíz y palillo, con porcentajes mucho más bajos de familias dedicadas a su cultivo.

Las diferentes cuencas tienen preferencia por ciertos cultivos que se da a razón de las características propias del terreno, de la tecnología, disponibilidad de los demás insumos como semillas, fertilizantes y de la mano de obra.

En la Comunidad Nativa de Timpia los productos que se cultivan son además del cacao, café, plátanos de buena calidad, mangos, piñas, maní, etc.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANK
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

b) Actividad pecuaria

La producción pecuaria es una de las actividades económicas sustanciales del departamento del Cusco, pero no específicamente del distrito. Por las características del espacio geográfico, la actividad pecuaria se reduce a la crianza de aves de corral (gallinas, pavos, patos). Existe también crianza de animales menores como conejos, pero que no representan volúmenes considerables. Existen en el medio, avicultores que están tratando de incursionar en el mercado local, pero por falta de capacitación no ven su actividad como rentable.

Hacen falta programas de mejoramiento genético, mayor capacitación en el manejo y crianza de aves, animales menores, infraestructura adecuada, y apertura de nuevos mercados para quienes inviertan en este sector.

Existe un reducido porcentaje de población que cría vacunos, equinos, cerdos, conejos, etc. Los hogares crían mayor cantidad de gallinas, en vista de que constituye una actividad más rentable y más comercial. Esta actividad se caracteriza por ser realizada por las familias de manera directa, en sus domicilios, en algunos casos son ellos mismos los que producen el alimento, en otros simplemente los comparan en el mercado.

La crianza de animales menores está muy difundida, siendo los patos y gallinas las especies criadas en la mayor cantidad por las familias campesinas.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

c) Pesca

La pesca es una actividad de subsistencia difundida en la Comunidad Nativa de Timpia, es considerada como una actividad secundaria de importancia, ésta se realiza en las quebradas y ríos. Entre las principales especies piscícolas que se consumen en la comunidad, están las siguientes: doncella, cunchi, boquichico, zúngaro, paco, sábalo, carachama, achacuba, chiripita, cara, mota, achacuba, huasaco, lentón, gamitana, lisa y mojarra. También otras especies hidrobiológicas como el camarón y el caracol de río, en menor medida se cuenta con piscigranjas que abastecen

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANI
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

de peces a los dueños, debido a que la producción es destinada al autoconsumo.

d) Caza

La caza es una actividad ancestral que realizan las poblaciones nativas amazónicas, exclusivamente con fines de subsistencia, pues le proporciona variedad a la dieta alimenticia; y en algunos casos con fines comerciales, pero en muy pequeña escala. Las principales especies capturadas por los jefes de familia son las siguientes especies como el sajino, pucacunga, majaz, paujil, perdiz, venado, mono negro.

e) Recolección

La recolección de productos del bosque es una práctica ancestral muy difundida en la comunidad nativa, siendo una actividad complementaria, pero que tiene un peso importante en las unidades domésticas de la comunidad, puesto que muchos de estos productos van a formar parte de la canasta de alimentos familiar o van a ser utilizados como medicina para aliviar alguna enfermedad. Los principales productos recolectados son los siguientes: zapote, ungurahui, suri, chonta, uvilla, shimicua, pijuayo y sangre de grado.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

f) Extracción forestal

La extracción forestal es una actividad que se orienta principalmente al autoconsumo. Se corta especies maderables con la finalidad de construir viviendas y botes principalmente. Sin embargo, es preciso señalar que paralelamente a la actividad dirigida al autoconsumo, hay una actividad de extracción de árboles maderables, que se orienta al mercado. Entre las principales especies madereras presentes en la comunidad, está el tornillo, la bolaina, requia, moena, lupuna, capirona y shihuahuaco, pashaco, estoraque, cetico, etc.

g) Comercio

La actividad comercial ha ido extendiéndose en menor medida en estos últimos años la CC.NN. de Nuevo Mundo. Actualmente se observa la

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQUE
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

existencia de bodegas, restaurantes, que expenden diversos productos, así como hospedajes, también se comercializan productos agrícolas y carne de monte.

Otras actividades económicas que se realizan por parte la CC.NN. de Nuevo Mundo, terrestre, trabajos en construcción, etc.

4.2.3.SERVICIOS BASICOS

A. EDUCACIÓN

En el ámbito del proyecto es la Comunidad Nativa de Nuevo Mundo existen Instituciones Educativas de nivel inicial, primaria y secundaria con un total de 56 alumnos, con la migración ocurrida en las décadas de los ´80 y ´90 se generaron movilizaciones a las ciudades como Cusco, donde existen mejores condiciones para la educación.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING JOAQUINA SIGUEÑAS GIRON
CIP 116185
INGENIERO CIVIL

B. SALUD

Los servicios prestados por el puesto de salud de Nuevo Mundo según la Resolución Ministerial N° 546,del MINSA, donde establecen sus atribuciones de atención según el nivel de complejidad, es de "Puesto de Salud" de categoría 1-I, donde establecen sus atribuciones de atención, por lo cual el puesto de salud de Nuevo Mundo, solo cuenta con "profesionales de salud no médicos,", y ante casos de relativa complejidad los pacientes son referidos al establecimiento de Salud de Miaria, el cual Cuenta con Profesional médico, el Centro de Salud de Nuevo Mundo, pertenece orgánicamente a la Microred Kamisea, y está a la vez a la Red de Servicios de Salud de servicios La Convención, RSSLC. cuenta con los siguientes servicios los cuales los brinda a la población. Servicio Materno: Obstetricia, Planificación, Its, Cáncer.

Cred: Niño sano, Vacunas, Control de niños de 0 a 5 años.

Laboratorio, Farmacia, Entomología, Enfermedades metaxenicas, Triaje, Tópico y Casa Materna. Para brindar los servicios el establecimiento de salud cuenta con

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

los siguientes profesionales: Licenciado en enfermería, Técnica en enfermería, Obstetra

A. INDICADORES DE SALUD DE LA COMUNIDAD DE Nuevo Mundo

a) VACUNACIÓN

Entendiéndose por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos, dentro de la Comunidad Nativa de Nuevo Mundo, para el año 2019 se tenía programada la vacunación a 38 niños en este rango de edad, lográndose inmunizar a 34 niños, representando el 89.5%, requiriéndose coberturar al 100% de esta población, los cuales son más propensos a contraer enfermedades.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUINA SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

b) DESNUTRICIÓN

Entendiéndose como desnutrición a un estado patológico de distintos grados de seriedad y de distintas manifestaciones clínicas, causado por la asimilación deficiente de alimentos por el organismo, dentro del reporte del puesto de salud de Nuevo Mundo se tiene que de 94 niños evaluados de niños de 05 años de edad, 44 presentaron desnutrición crónica infantil, representando al 46.8% la proporción de desnutrición crónica para niños menores de 05 años ha descendido, pero aun los índices son altos.

c) ANEMIA

Anemia por deficiencia de folato: provocada por una disminución en la cantidad de glóbulos rojos debido a una falta de folato, tipo de vitamina B también denominada ácido fólico. Anemia ferropénica: ocurre cuando el cuerpo no tiene suficiente cantidad hierro, mineral que ayuda a producir glóbulos rojos, dentro del rango de edad de niños de 6 meses hasta los 36 meses de edad, dentro de la Comunidad de Nuevo Mundo, de un total de 34 niños dentro de este rango de edad, 15 niños presentan anemia, representando al 44.1% de la población de este rango de edad.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

d) LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

La lactancia exclusivamente materna consiste en dar al lactante únicamente leche materna: no se le dan otros líquidos ni sólidos ni siquiera agua exceptuando la administración de soluciones de rehidratación oral o de vitaminas, minerales o medicamentos en forma de gotas o jarabes.

e) INFECIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

a Infección Respiratoria Aguda (IRA) constituyen un grupo de enfermedades que se producen en el aparato respiratorio, causadas por diferentes microrganismos como virus y bacterias, que comienzan de forma repentina y duran menos de 2 semanas. Es la infección más frecuente en el mundo y representa un importante tema de salud pública. La mayoría de estas infecciones como el resfriado común son leves, pero dependiendo del estado general de la persona pueden complicarse y llegar a amenazar la vida, como en el caso de las neumonías, dentro del reporte del puesto de salud de Nuevo Mundo la proporción de Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 3 años ha sobrepasado el 100%, pues probablemente hay infantes que a lo largo del año ha tenido más de un episodio de estas enfermedades.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING JOAQUIN A SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

f) ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS

La diarrea es una enfermedad que afecta al intestino, se caracteriza por un aumento en el número habitual de evacuaciones (excremento), éstas suelen ser muy aguadas o líquidas, puede haber moco o sangre y las niñas y niños pueden tener calentura o vómito, estas enfermedades atribuibles a la falta de hábitos de higiene y de agua de adecuada calidad dentro de la comunidad reportándose 32 niños dentro de este rango de edad, 13 han presentado episodios de Enfermedades diarreicas agudas (EDAS), representando al 40.6 % de la población de este rango de edad.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

C. AGUA

Según el informe de Diagnostico Poblacional del presente proyecto el 68% de las viviendas cuenta con agua y un 32% adolece de dicho servicio, el agua que es consumida por la población es entubada que pasa por un proceso de limpieza pero que no es apta para consumo directo, no es potabilizada.

D. DESAGUE

Según el informe de Diagnostico Poblacional del presente proyecto La población no cuenta con una red de desagüe ni alcantarillado el 60% de las viviendas utilizan silos y el 40% no cuentan con dicho sistema para dar solución a sus necesidades fisiológicas, lo realizan a campo abierto.

E. ELECTRIFICACION

Según el informe de Diagnostico Poblacional del presente proyecto el 58% de las viviendas cuenta con fluido eléctrico y un 42% no cuenta con dicho servicio. En cuanto al servicio de telefonía, la comunidad de Nuevo Mundo tiene acceso a telefonía móvil 4G.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

F. TELEFONO

El acceso a telefonía móvil es tipo 4G, el cual permite estar comunidades con otras comunidades y acceso libre a la comunicación con el mundo.

V. IDENTIFICACIÓN, ANALISIS Y RESPUESTA A LOS RIESGOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS - GIDT
ING. JOAQUIN A SIGUENAS GIRON
CIP 116185
INGENIERO CIVIL

5.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Tabla 7.

identificación de riesgos

IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS (DIRECTIVA N012-2017-OSCE/CD)			
ITEM	**CLASIFICACIÓN DEL RIESGO**	**RIESGO**	**IDENTIFICACIÓN DE RIESGO**
001	Riesgo de errores o deficiencias en el diseño	R-001	Deficiencia en la elaboración del Metrado

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P 99436
PROYECTISTA

		R-002	Deficiencia en el cálculo estructural
		R-003	Deficiencia en los ensayos técnicos
		R-004	Deficiencia en el Dimensionamiento
002	Riesgo por Construcción	R-005	Métodos ineficientes en el vaciado de Concreto
		R-006	Materiales y/o Equipamiento defectuosos
003	Riesgo geológico	R-007	Canteras con agregado deficiente.
004	Riesgo de interferencias	R-008	Incompatibilidad en la instalación de redes sanitarias y eléctricas
005	Riesgo ambiental	R-009	Impactos Negativos a la Comunidad
		R-010	Alteración del ambiente físico
006	Riesgo arqueológico	R-011	Retraso en la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico
007	Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito	R-012	Desabastecimiento de materiales y/o servicios por Huelga o Paro en el ámbito distrital, provincial y/o Nacional.
008	Riesgos regulatorios o normativos	R-013	Actualización de normativa durante la ejecución del Proyecto.
009	Riesgos vinculados a accidentes	R-014	Accidentes graves en el área de trabajo.
010	Riesgos vinculados a condiciones climáticas	R-015	Retraso en la obra por intensas lluvias
		R-016	Paralización de la obra por anomalías de la naturaleza (ventarrones, temperatura fuera de lo normal, inundaciones, etc)

Fuente: elaborado por el equipo técnico

5.2. ANALISIS Y DESCRIPCIÓN

Tabla 8.

Descripción de riesgos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQUE
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Código de identificación	R-001
Descripción	Deficiencia en la elaboración del Metrado: Corresponde a la tipificación errónea del cálculo cuantitativo de los recursos a utilizar en Obra, durante la elaboración del Expediente técnico.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Corrección preventiva mediante un EDT (Estructura de descomposición del trabajo) con aplicación de metodología Lean / Last Planner hasta alcanzar la brecha por exceso o defecto en los metrados de las diferentes partidas involucradas del Expediente Técnico.

Código de identificación	R-002
Descripción	Deficiencia en el Cálculo estructural: La transmisión de fuerzas de las estructuras al punto donde se apoyan no se dan de tal forma que los elementos conserven sus propiedades de servició y se generan además deformaciones permisibles.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Revisión del diseño estructural y modelamiento de las estructuras en medio computarizado hasta corroborar y prevenir nuevas fallas. Revisión y ensayos técnicos a los testigos de concreto en Obra.

Código de identificación	R-003
Descripción	Deficiencia en los ensayos técnicos: Los estudios de mecánica de suelos, granulometría, diseño de mezcla, etc. corresponden al input necesario para los cálculos mayores en la propuesta técnica final del dimensionamiento y compatibilidad con la arquitectura del Proyecto.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Revisión sobre el log y control de calidad de los ensayos realizados en laboratorio. Si fuera necesaria se vuelven a solicitar los mismos.

Código de identificación	R-004
Descripción	Deficiencia en el dimensionamiento y distribución de especialidades técnicas; las dimensiones y la distribución en los diseños, las especialidades no

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. IGUENAS GIRON
CIP: 316115
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQUE
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

	cumplen con la normativa vigente para el sector ministerial y en concordancia con el nivel de atención definido.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Preventiva, se recomienda tomar en consideración la Norma Técnica Peruana, además de los anexos técnicos de acuerdo al Ministerio, Gobierno Regional o local de cual compete el proyecto.

Código de identificación	**R-005**
Descripción	Métodos ineficientes en el vaciado de Concreto: Se denota la presencia de segregación, cangrejeras y juntas frías post desencofrado de los elementos verticales u horizontales.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Respetar los tiempos de desencofrado, mantener el curado de los elementos según se estima en la norma técnica vigente, procurar el vibrado correcto durante el vaciado, mantener la dosificación del diseño.

Código de identificación	**R-006**
Descripción	Materiales y/o Equipamiento defectuosos: debido al inadecuado transporte de los materiales y/o almacenamiento se tiene como resultados materiales en malas condiciones.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Tomar las medidas preventivas antes de la compra, durante el transporte, almacenamiento y/o otorgar prioridad los materiales con fecha de vencimiento próxima.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 31685
INGENIERO CIVIL

Código de identificación	**R-007**
Descripción	Canteras con agregado deficiente: Los agregados son una mezcla de diferentes materiales de canteras como la grava, arena o roca triturada. En su forma natural son el resultado de las fuerzas erosivas de los elementos agua y viento, su localización y propuesta corresponden de un especialista técnico que certifique su funcionalidad para el Proyecto que lo requiera.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se prevé la búsqueda y propuesta técnica de una nueva cantera que provea de agregado al Proyecto. Se estiman la variación de costos y tiempos.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANK
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Código de identificación	R-008
Descripción	Incompatibilidad en la instalación de Redes sanitarias y eléctricas in situ.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se da revisión a los planos y se deduce la causa de la interferencia, pudiendo ser esta por un error de compatibilización y errados procesos constructivos.

Código de identificación	R-009
Descripción	Impactos Negativos a la comunidad: Los stakeholders o interesados son un limitante de la continuidad de obra, de tal forma que sus requerimientos deben ser escuchados y atendidos por el órgano ejecutor.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se liberan las restricciones presentadas por la población en caso fuera que los impactos fueron generados por el Proyecto.

Código de identificación	R-010
Descripción	Alteración del ambiente físico: Durante la ejecución del proyecto se va generar material particulado, vibración y ruido el cual de manera directa e indirecta afectara a la población de la comunidad de Kirigueti.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se ejecutará lo estipulado en el plan de manejo ambiental del estudio ambiental del proyecto, cuyas medidas serán aplicables para mitigar y compensar el impacto ambiental.

Código de identificación	R-011
Descripción	Retraso en la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico: El Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) es una intervención arqueológica destinada a implementar medidas para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos sobre vestigios prehispánicos, históricos o paleontológicos y demás bienes del Patrimonio Cultural de la Nación
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se prevén las coordinaciones entre el arqueólogo responsable de obra y el ejecutor, para evitar retrasos o percances en los trabajos de búsqueda de patrimonio de la nación durante los movimientos de tierra.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO D. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING JOAQUINA SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLAN
CIP 99436
PROYECTISTA

Código de identificación	R-012
Descripción	Desabastecimiento de materiales y/o servicios por Huelga o Paro en el ámbito distrital, provincial y/o Nacional
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se elabora un plan de trabajo acelerado para la reanudación de trabajos, siendo posible la solicitud de ampliación de plazo.

Código de identificación	R-013
Descripción	Actualización de la normativa durante la ejecución del proyecto.
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se actualizan y cumplen los mandatos regulatorios de las normativas en cuanto entren en vigencia, aplíquese para todas las etapas del proyecto.

Código de identificación	R-014
Descripción	Accidentes en el área de trabajo: En el Perú, se ha expedido la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST), que como principal objeto cuenta con la promoción de una cultura preventiva, para ello se cuenta con la participación del Estado, con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se realizan las acciones correctivas y preventivas posterior a un accidente, siguiendo las pautas de la norma vigente en materia de seguridad y los instrumentos técnicos elaborados (Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, Matriz IPERC, etc).

Código de identificación	R-015
Descripción	Retraso de la obra por intensas lluvias: Como consecuencia de lluvias intensas durante la ejecución del proyecto se prevé la paralización de las obras por el deterioro del material y accidentes producto de las lluvias
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se deberá preveer las fechas y temporadas en base a las condiciones climáticas de la zona, para una correcta ejecución del proyecto.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO D. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P 99436
PROYECTISTA

Código de identificación	R-016
Descripción	Paralización de la obra por anomalías de la naturaleza (ventarrones, temperatura fuera de lo normal, inundaciones, etc):
Asignación	Entidad
Tipo de acción	Se deberá tener un plan de contingencias para cualquier tipo de evento natural, para evitar el retraso de la obra.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLAN
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

VI. PANEL FOTOGRAFICO

Área del proyecto

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. DIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLAN
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Ingreso a la institución educativa, el cual en los laterales de ambos lados será la zona a intervenir.

Patio de honor de la institución educativa Carlos Ríos Ríos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Vegetación en la zona a intervenir

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

VII. ANEXOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

FORMATO 1:

IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

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: **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. **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. **Aceptar el riesgo** implica reconocer el riesgo y determinar, de ser el caso, las medidas a adoptar si el riesgo se materializa. **Transferir el riesgo** 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

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN Y
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	01
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		
3.1	CÓDIGO DE RIESGO		R-001
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		Deficiencia en la elaboración del metrado
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Error humano
		Causa N° 2	Diseño de planos erróneo
		Causa N° 3	

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	
Moderada	0.50	x
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		**0.500**

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	x
Moderado	0.20	
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
Bajo		**0.100**

4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO

Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	**0.050**	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	Absolución de consultas en fase de contratación o Ejecución			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Corrección preventiva mediante un EDT (estructura de descomposición del trabajo) con aplicación de metodología Lean - Last hasta alcanzar la brecha exceso o defecto.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	02
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-002
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Deficiencia en la calculo estructural
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Error humano
		Causa N° 2:
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	x
Moderada	0.50	
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Baja		0.300

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	
Alto	0.40	x
Muy alto	0.80	
Alto		0.400

4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO

Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada

5 RESPUESTA A LOS RIESGOS

5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	x
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	falla en la ejecución de obra			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	1) diseño estructural y modelamiento de las estructuras en medio computarizado hasta corroborar y prevenir nuevas fallas			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
revisión del proyectista
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	03
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-003	
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Deficiencia en los ensayos técnicos	
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Error humano
		Causa N° 2	Equipo sin Certificación o calibración
		Causa N° 3	

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	x
Moderada	0.50	
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Baja		0.300

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	x
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
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	x
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	falla en la ejecución de obra			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Revisión sobre el log y control de calidad de los ensayos realizados en laboratorio			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS - GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

	OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI	Especialidad:	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS
	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"	GESTIÓN DE RIESGOS	CUI: 2564908 / UBIGEO: / REGION: CUSCO / PROVINCIA: LA CONVENCION / DISTRITO DE MEGANTONI, CC.NN. NUEVO MUNDO

Anexo N° 01
Formato para Identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	04
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-004
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Deficiencia en el dimensionamiento y distribución de especialidades técnicas
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Error humano
		Causa N° 2:
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	
Moderada	0.50	x
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		0.500

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	x
Muy Alto		0.800

4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO

Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.400	Prioridad del Riesgo	Alta prioridad

5 RESPUESTA A LOS RIESGOS

5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	x
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	falla en elaboración de diseño			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Preventiva, se recomienda tomar en consideración la Norma técnica peruana, además de los anexos técnicos de acuerdo al Ministerio, gobierno regional o local del cual compete el proyecto.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS - GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

	OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI	Especialidad:	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS
	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"	GESTIÓN DE RIESGOS	CUI: 2564908 / UBIGEO:
			REGION: CUSCO / PROVINCIA: LA CONVENCION
			DISTRITO DE MEGANTONI, CC.NN. NUEVO MUNDO

Anexo N° 01
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	05
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-005
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Métodos ineficientes en el vaciado de Concreto
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Error humano
		Causa N° 2: Equipo sin certificación o calibración
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	
Moderada	0.50	x
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		**0.500**

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	
Alto	0.40	x
Muy alto	0.80	
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	falla en la ejecución de obra			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Respetar los tiempos de desencofrado, mantener el curado de los elementos según se estima en la norma técnica vigente, procurar el vibrado correcto durante el vaciado, mantener la dosificación del diseño.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANK
C.I. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	06
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-006
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Materiales y/o Equipamiento defectuosos
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Falla en el proceso logístico
		Causa N° 2: Deficiente control de calidad
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	x
Moderada	0.50	
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Baja	0.300	

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	
Alto	0.40	x
Muy alto	0.80	
Alto	0.400	

4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO

Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.120	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	Fallo durante ejecución de obra			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se hace uso del Plan de gestión de Calidad para evaluar las condiciones del proceso logístico desde la compra hasta la puesta en Obra, se da revisión a la documentación logística, y se dispone del levantamiento de observaciones. La liberación de elementos para la ejecución es dependiente del levantamiento de observaciones.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
CIP 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	07
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-007	
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Canteras con agregado deficiente	
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Error en el ensayo de agregados
		Causa N° 2	Condiciones variables climatológicas
		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	
Baja	0.30		Bajo	0.10	
Moderada	0.50		Moderado	0.20	
Alta	0.70		Alto	0.40	x
Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
Muy baja		**0.100**	**Alto**		**0.400**

4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO			
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	**0.040**	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	Falla durante ejecución de obra				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se provee la búsqueda y propuesta técnica de una nueva cantera que provea de agregado al Proyecto				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 216185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	08
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-008	
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Incompatibilidad en la instalación de Redes sanitarias y eléctricas in situ.	
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Error humano
		Causa N° 2	Error en compatibilización
		Causa N° 3	

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	
Moderada	0.50	x
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		**0.500**

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	x
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
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	Fallo durante ejecución de obra			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se da revisión a los planos y se deduce la causa de la interferencia, pudiendo ser esta por un error de compatibilización y errados procesos constructivos.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	09
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-009
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Impactos Negativos a la comunidad
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Cierre de líneas de comunicación
		Causa N° 2: Mala práctica en ejecución
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	
Moderada	0.50	x
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		**0.500**

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	x
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
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	Interrupción del proceso de ejecución del proyecto			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se aplica el plan de manejo ambiental establecido en el estudio ambiental			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANI
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUINA SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	10
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-010
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Alteración del ambiente físico
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Actividades de movimientos de tierra, desbroce y movilización de maquinarias.
		Causa N° 2:
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	x
Baja	0.30	
Moderada	0.50	
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Muy baja		**0.100**

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	x
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
Moderado		**0.200**

4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO

Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	**0.020**	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	Generación de material particulado y ruido ambiental			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se ejecutará lo estipulado en el plan de manejo ambiental del estudio ambiental del proyecto, cuyas medidas serán aplicables para mitigar y compensar el impacto ambiental.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQUE
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUINA SIGUENAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

	OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI	Especialidad:	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS
	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"	GESTIÓN DE RIESGOS	CUI: 2564908 / UBIGEO:
			REGION: CUSCO / PROVINCIA: LA CONVENCION
			DISTRITO DE MEGANTONI, CC.NN. NUEVO MUNDO

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	11
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-011
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Retraso en la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Descoordinaciones en la ejecución de obra
		Causa N° 2:
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	x
Moderada	0.50	
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Baja	0.300	

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	x
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
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	Interrupción del proceso de Ejecución del Proyecto			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se preveen las coordinaciones entre el arqueólogo responsable de obra y el ejecutor, para evitar retrasos o percances en los trabajos de búsqueda de patrimonio de la nación durante los movimientos de tierra.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUINA SIGUENAS GIRON
CIP 116185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	12
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-012
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Desabastecimiento de materiales y/o servicios por Huelga o Paro en el ámbito distrital, provincial y/o Nacional
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Condiciones sociales, económicas y políticas
		Causa N° 2:
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	
Moderada	0.50	x
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		**0.500**

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	x
Muy alto		**0.800**

4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO

Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	**0.400**	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	Interrupción del proceso de Ejecución del Proyecto			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se elabora un plan de trabajo acelerado para la reanudación de trabajos, siendo posible la solicitud de ampliación de plazo.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS - GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	13
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-013
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Actualización de normativa durante la ejecución del Proyecto
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Condiciones sociales, económicas y políticas
		Causa N° 2:
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	x
Moderada	0.50	
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Baja		0.300

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	x
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
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	Interrupción del proceso de Ejecución del Proyecto			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se actualizan y cumplen los mandatos regulatorios de las normativas en cuanto entren en vigencia, aplíquese para todas las etapas del proyecto.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
C.P. 316185
INGENIERO CIVIL

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	14
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-014
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Accidentes graves en el área de trabajo.
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Condiciones sociales, económicas y políticas
		Causa N° 2:
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	
Moderada	0.50	x
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		0.500

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	
Alto	0.40	x
Muy alto	0.80	
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	Interrupción del proceso de Ejecución del Proyecto			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se realizan las acciones correctivas y preventivas posterior a un accidente, siguiendo las pautas de la norma vigente en materia de seguridad y los instrumentos técnicos elaborados (Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, Matriz IPERC, etc)			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	15
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-015
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Retraso de la obra por intensas lluvias
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Lluvias intensas
		Causa N° 2: Condiciones climáticas inadecuadas
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	
Baja	0.30	
Moderada	0.50	x
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		**0.500**

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	x
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
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	Retraso en la ora			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se deberá preveer las fechas y temporadas en base a las condiciones climáticas de la zona, para una correcta ejecución del proyecto.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	16
		Fecha	20/12/2023
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
		Ubicación Geográfica	Megantoni / La Convención / Cusco

3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-016
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Paralización de la obra por anomalías de la naturaleza (ventarrones, temperatura fuera de lo normal, inundaciones, etc)
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1: Lluvias intensas
		Causa N° 2: Condiciones climáticas inadecuadas
		Causa N° 3:

4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

4.1 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Muy baja	0.10	x
Baja	0.30	
Moderada	0.50	
Alta	0.70	
Muy alta	0.90	
Moderada		0.100

4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Muy bajo	0.05	
Bajo	0.10	
Moderado	0.20	x
Alto	0.40	
Muy alto	0.80	
Moderado		0.200

4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO

Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.020	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	Paralización de la obra			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se deberá tener un plan de contingencias para cualquier tipo de evento natural, para evitar el retraso de la obra.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 315185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO O. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

FORMATO 2:

MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO SEGÚN GUIA PMBOK

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 31685
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

ANEXO 2:

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

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS - GIDT
ING. JOAQUINA SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
CIP. 89436
PROYECTISTA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

FORMATO 3:

FORMATO PARA ASIGNAR LOS RIESGOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A SIGUENAS GIRON
CIP 116185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANQ
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO			2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		
	Número	1		Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
	Fecha	20/12/2023		Ubicación Geográfica	MEGANTONI / LA CONVENCION / CUSCO

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
R-001	Deficiencia en la elaboración del metrado	0.05			X		Corrección preventiva mediante un EDT (estructura de descomposición del trajo) con aplicación de metodología Lean - Last hasta alcanzar la brecha por exceso o defecto.	x	
R-002	Deficiencia en la calculo estructural	0.12		X			revisión del diseño estructural y modelamiento de las estructuras en medio computarizado hasta corroborar y prevenir nuevas fallas	x	
R-003	Deficiencia en los ensayos técnicos	0.06		X			Revisión sobre el log y control de calidad de los ensayos realizados en laboratorio		x
R-004	Deficiencia en el dimensionamiento	0.4	X				Preventiva, se recomienda tomar en consideración la Norma técnica peruana, además de los anexos técnicos de acuerdo al Ministerio, Gobierno regional o local del cual compete el proyecto.	x	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN SIGUENAS GIRON
CIP 36185
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANO
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

00386

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	1	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
	Fecha	20/12/2023		Ubicación Geográfica	MEGANTONI / LA CONVENCION / CUSCO

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
R-005	Métodos ineficientes en el vaciado de Concreto	0.2	X				Respetar los tiempos de desencofrado, mantener el curado de los elementos según se estima en la norma técnica vigente, procurar el vibrado correcto durante el vaciado, mantener la dosificación del diseño.		x
R-006	Materiales y/o Equipamiento defectuosos	0.12	X				Se hace uso del Plan de gestión de Calidad para evaluar las condiciones del proceso logístico desde la compra hasta la puesta en Obra, se da revisión a la documentación logística, y se dispone del levantamiento de observaciones. La liberación de elementos para la ejecución es dependiente del levantamiento de observaciones.	x	
R-007	Canteras con agregado deficiente	0.04	X				Se provee la búsqueda y propuesta técnica de una nueva cantera que provea de agregado al Proyecto	x	
R-008	Incompatibilidad entre Redes sanitarias y eléctricas in situ.	0.1			X		Se da revisión a los planos y se deduce la causa de la interferencia, pudiendo ser esta por un error de compatibilización y errados procesos constructivos.		x

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANC
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUEÑAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

2385

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	1	**2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO**	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
	Fecha	20/12/2023		Ubicación Geográfica	MEGANTONI / LA CONVENCION / CUSCO

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**
R-009	Impactos Negativos a la comunidad	0.1	X				Se aplica el plan de manejo ambiental establecido en el estudio ambiental		x
R-010	Alteración del ambiente físico	0.2			X		Se ejecutará lo estipulado en el plan de manejo ambiental del estudio ambiental del proyecto, cuyas medidas serán aplicables para mitigar y compensar el impacto ambiental.		x
R-011	Retraso en la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico	0.6			X		Se preveen las coordinaciones entre el arqueólogo responsable de obra y el ejecutor, para evitar retrasos o percances en los trabajos de búsqueda de patrimonio de la nación durante los movimientos de tierra.		x
R-012	Desabastecimiento de materiales y/o servicios por Huelga o paro en el ámbito distrital, provincial y/o Nacional	0.4			X		Se elabora un plan de trabajo acelerado para la reanudación de trabajos, siendo posible la solicitud de ampliación de plazo.		x

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP. 216186
INGENIERO CIVIL
GIDT

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANI
C.I.P 99436
PROYECTISTA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

002383

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO			2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		
	Número	1		Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
	Fecha	20/12/2023		Ubicación Geográfica	MEGANTONI / LA CONVENCION / CUSCO

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
R-013	Actualización de normativa durante la ejecución del Proyecto	0.06			X		Se actualizan y cumplen los mandatos regulatorios de las normativas en cuanto entren en vigencia, aplíquese para todas las etapas del proyecto.		X
R-014	Accidentes graves en el área de trabajo.	0.2	X				Se realizan las acciones correctivas y preventivas posterior a un accidente, siguiendo las pautas de la norma vigente en materia de seguridad y los instrumentos técnicos elaborados (Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, Matriz IPERC, etc)		x
R-015	Retraso de la obra por intensas lluvias:	0.1			x		Se deberá proveer las fechas y temporadas en base a las condiciones climáticas de la zona, para una correcta ejecución del proyecto.		x

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANK
C.I.P. 99436
PROYECTISTA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISIÓN
SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JOAQUINA SIGUENAS GIRON
CIP. 316185
INGENIERO CIVIL

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

Anexo N° 03					
Formato para asignar los riesgos					
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	1	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. CARLOS RIOS DE LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVO MUNDO EN EL DISTRITO DE MEGANTONI, PROVINCIA DE LA CONVENCION Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"
	Fecha	20/12/2023		Ubicación Geográfica	MEGANTONI / LA CONVENCION / CUSCO

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
R-016	Paralización de la obra por anomalías de la naturaleza (ventarrones, temperatura fuera de lo normal, inundaciones, etc)	0.02			x		Se deberá tener un plan de contingencias para cualquier tipo de evento natural, para evitar el retraso de la obra.		x

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS GIDT
ING. JOAQUIN A. SIGUENAS GIRON
CIP 316135
INGENIERO CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
ING. JUAN ALEJANDRO MAMANI LLANI
C.I.P 99436
PROYECTISTA

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE SUPERVISION
SUB GERENCIA DE EVALUACION DE PROYECTOS
ING. GIANCARLO G. YANQUI MARCA
CIP. 191376
EVALUADOR DE PROYECTOS

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

002302