

1.0 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 ANTECEDENTES

Activos Mineros SAC (AMSAC) empresa pública de derecho privado, adscrita al sector Energía y Minas tiene como una de sus funciones supervisar y ejecutar proyectos de remediación ambiental minera de responsabilidad del Estado Peruano.

Mediante Decreto Supremo No. 058-2006-EM publicado el 04 de Octubre del 2006 en el diario oficial El Peruano, el Estado encargó a Activos Mineros S.A.C. la conducción de la ejecución de los proyectos de remediación ambiental que estuvieron a cargo de Centromín Perú S.A. y otras empresas del Estado, según lo dispuesto en el D.S. 0222005-EM.

Dentro del plan de remediación de las áreas de suelos afectados por la emisión de gases y material particulado del Complejo Metalúrgico de La Oroya (CMLO), se realizaron estudios preliminares para determinar la solución definitiva de los suelos descubiertos en diversos sectores, entre ellas: los sectores correspondientes a Chucchis Alto, Chucchis 2da zona, Chucchis 1ra zona, Miraflores y Vista Alegre del distrito de Santa Rosa de Sacco; de Manuel Scorza y Violeta Correa del distrito de La Oroya.

Los proyectos responden a las acciones de remediación impulsadas por Activos Mineros SAC, con el objetivo de contrarrestar los efectos causados por el material particulado del CMLO.

Activos Mineros SAC, ha considerado la necesidad de ejecutar el proyecto que se detalla a continuación: “MEJORAMIENTO DE LAS ÁREAS CONTAMINADAS EN ZONAS PÚBLICAS DE CHUCCHIS ALTO. 2DA Y 1RA ZONA, MIRAFLORES Y VISTA ALEGRE DEL DISTRITO DE SANTA ROSA DE SACCO; DE MANUEL SCORZA Y VIOLETA CORREA DEL DISTRITO DE LA OROYA, PROVINCIA DE YAULI – JUNÍN”, para ello convocó a la contratación por Competencia CPC N° 006-2013-AMSAC, resultando ganador la Empresa SERCONSULT S.A., quien desarrolló el borrador del Expediente Técnico.

Luego de las observaciones realizadas al Borrador del expediente técnico presentada por SERCONSULT S.A., las que no fueron absueltas debidamente por el consultor; Activos Mineros SAC, convocó los servicios del Ing. Paolo Panez Ricardi con registro CIP. 104518, debidamente registrado en el RNP como Consultor de Obras para la actualización del Expediente Técnico.

1.2 GENERALIDADES

Proyecto	: “Mejoramiento de las áreas contaminadas en zonas públicas de Chucchis Alto. 2da y 1ra Zona, Miraflores y Vista Alegre del distrito de Santa Rosa de Sacco; de Manuel Scorza y Violeta Correa del distrito de La Oroya, Provincia de Yauli - Junín”
Ubicación	: Santa Rosa de Sacco (Sectores de Chucchis Alto, Chucchis 1era y 2da Zona, Miraflores y Vista Alegre) y La Oroya (Sectores de Violeta Correa, Manuel Scorza)
Distritos	: Santa Rosa de Sacco y La Oroya.
Presupuesto de obra	: a S/. 7'187,713.53 (siete millones ciento ochenta y siete mil setecientos trece y 53/100 nuevos soles).
Plazo de Ejecución	: 270 días calendario.

1.3 OBJETIVO

Elaborar el Expediente Técnico para la ejecución de Obras a fin de contribuir con disminución de los niveles de contaminación de los suelos mediante la remediación de suelos en pistas, accesos peatonales, zonas deportivas y escalinatas en la zona urbana de los Sectores de Chucchis Alto, 1era y 2da zona; Miraflores y Vista Alegre del Distrito de Santa Rosa de Sacco y de los Sectores Manuel Scorza y Violeta Correa del Distrito de la Oroya – Provincia de Yauli del departamento de Junín.

1.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO

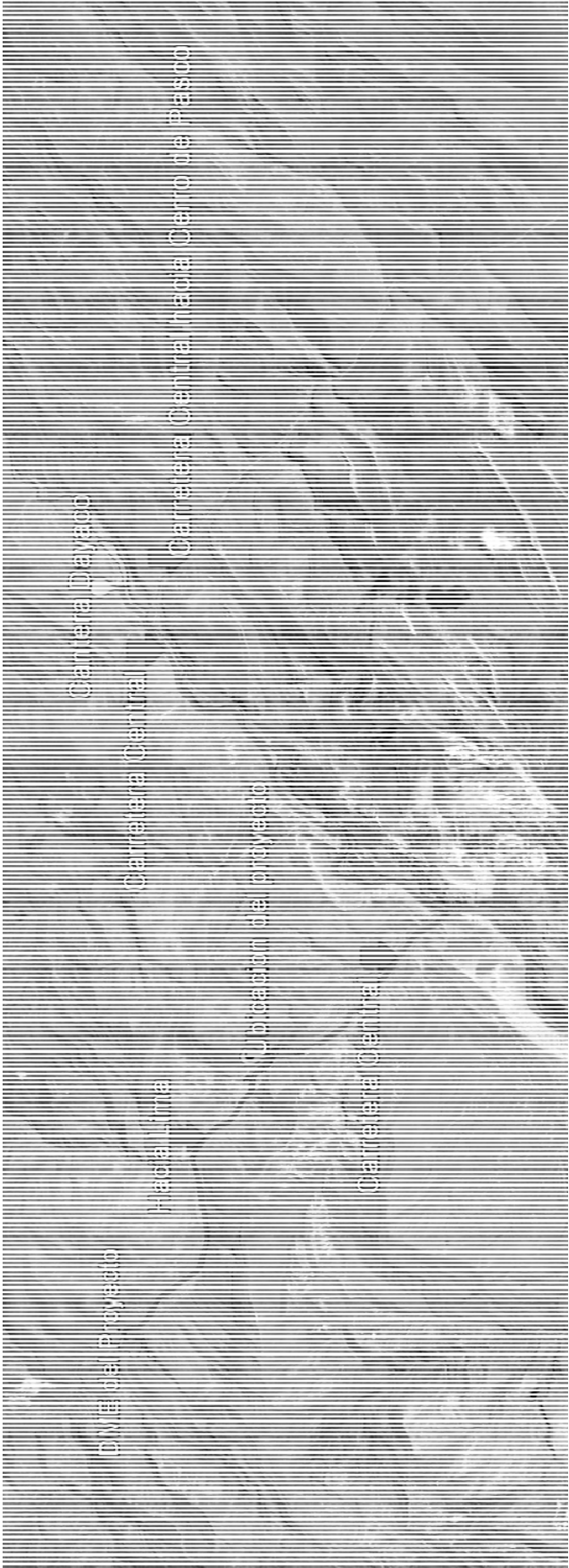
El proyecto se ubica en los distritos de La Oroya y Santa Rosa de Sacco que pertenecen a la provincia de Yauli en el departamento de Junín. Están situados a una altitud de 3,750 msnm en la vertiente oriental de la cordillera de los Andes, a ambas márgenes del Río Yauli.

El acceso es por la Ruta Nacional PE 22, ubicada en el km. 174, también se tiene acceso por el Ferrocarril Central ubicándose la Estación La Oroya en el Km. 222.

FIGURA 1.1 CROQUIS DE UBICACIÓN DEL PROYECTO



FIGURA 1.2 CROQUIS DE UBICACIÓN DEL PROYECTO



1.5 ESTADO ACTUAL DE LAS ZONAS A INTERVENIR

Las zonas a intervenir comprenden 2 distritos:

- *Santa Rosa de Sacco*
 - *Chucchis Alto*
 - *Chucchis 1er Zona*
 - *Chucchis 2da Zona*
 - *Miraflores*
 - *Vista Alegre*
- *La Oroya*
 - *Manuel Scorza*
 - *Violeta Correa*

A continuación mencionaremos el estado actual de cada Sector mencionado.

- *Chucchis Alto*

Se observa la falta de construcción de las siguientes obras a lo largo de sus calles:

- *Pavimentación de concreto simple.*
- *Veredas.*
- *Muros de contención.*
- *Escaleras de concreto.*



- *Chucchis 1era Zona*

Se observa la falta de construcción de las siguientes obras a lo largo de sus calles:

- *Pavimentación de concreto simple.*
- *Veredas.*
- *Muros de contención.*
- *Escaleras de concreto.*



- *Chucchis 2da Zona*

Se observa la falta de construcción de las siguientes obras a lo largo de sus calles:

- *Pavimentación de concreto simple.*
- *Veredas.*



- *Miraflores*

Se observa la falta de construcción de las siguientes obras a lo largo de sus calles:

- *Pavimentación de concreto simple.*
- *Veredasp.*
- *Muros de contención.*



- **Vista Alegre**

Se observa la falta de construcción de las siguientes obras a lo largo de sus calles:

- Pavimentación de concreto simple.
- Pavimentación de mampostería (adoquines)
- Veredas.
- Sardineles.
- Jardinería



- **Manuel Scorza**

Se observa la falta de construcción de las siguientes obras a lo largo de sus calles:

- Pavimentación de concreto simple.
- Veredas.
- Instalación de áreas verdes.
- Construcción de una losa deportiva de vóley.



- **Violeta Correa**

Se observa la falta de construcción de las siguientes obras a lo largo de sus calles:

- Veredas.
- Muros de contención
- Sistema de desagüe



1.6 DESCRIPCION DEL PROYECTO

La zona del proyecto está constituida por Juntas Vecinales establecidas en las laderas y faldas de Cerros, las cuales cuentan con una lotización establecida en el lugar, para la construcción de viviendas, vías de acceso vehicular y peatonal. En las zonas de laderas se han realizado cortes de alturas variables en los terrenos; los mismos que tienen fuertes pendientes.

A continuación se realizará una breve descripción de los trabajos a ejecutar que comprende el presente estudio:

CHUCCHIS ALTO

- Pavimentación de 2,310.44 m² con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, ancho variable y espesor de 0.15 m con drenaje pluvial.*
- No se consideró mampostería de piedra a fin de mantener la misma resistencia del pavimento.*
- Construcción de 662.40 m² de veredas (incluidas las rampas) de concreto de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ de ancho variable debido al alineamiento de las viviendas y de espesor $e = 0.10 \text{ m}$.*
- Construcción de 176.01 m muro de concreto armado con una resistencia a la compresión de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$.*
- Altura de muros variables de 2.00 m a 3.00 m.*
- Construcción de 58.75 m² de escaleras de concreto simple $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$.*
- Instalación 108.00 m² de áreas verdes con grass.*
- Instalación de 56.40 m de baranda tipo I y 175.12 m de barandas tipo II*
- Reposición de red de agua potable 120.00 m, que incluye reposición de 72 unidades conexiones domiciliarias.*
- Reposición de red de desagüe 101.74 m, que incluye reposición de 72 unidades conexiones domiciliarias.*
- Se está considerando además la reposición de 04 buzones con sus respectivas tapas.*

CHUCCHIS 1ERA ZONA

- Pavimentación de 2,107.60 m² con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, ancho variable y espesor de 0.15 m con drenaje pluvial.*
- Construcción 780.78 m² de veredas de concreto de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ de ancho variable debido al alineamiento de las viviendas y de espesor $e = 0.10 \text{ m}$*
- Construcción de 8.23 m de muros de concreto ciclópeo con una resistencia a la compresión de $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2 + 30\%$ de Piedra,*
- Además de 40.42 m muro de concreto armado con una resistencia a la compresión de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$.*
- Construcción de 102.60 m² de escaleras de concreto simple $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$ de ancho variable.*
- Instalación de 123.00 m de baranda tipo I y 40.42 m de barandas tipo II*

- *Reposición de red de agua potable 466.88 m, que incluye reposición de 93 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Reposición de red de desagüe 468.07 m, que incluye reposición de 93 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Se está considerando además la reposición de 13 buzones con sus respectivas tapas.*

CHUCCHIS 2DA ZONA

- *Pavimentación de 2,755.00 m² con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, ancho variable y espesor de 0.15 m con drenaje pluvial.*
- *Construcción de 1,157.10 m² de veredas de concreto de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ de ancho variable debido al alineamiento de las viviendas y de espesor $e = 0.10 \text{ m}$*
- *Reposición de red de agua potable 104.00 m, que incluye reposición de 101 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Reposición de red de desagüe 108.99 m, que incluye reposición de 101 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Se está considerando además la reposición de 03 buzones con sus respectivas tapas.*

MIRAFLORES

- *Pavimentación de 2,795.60 m² con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, ancho variable y espesor de 0.15 m con drenaje pluvial.*
- *Construcción de bermas de 1,066.80 m² con mampostería de piedra de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2 + 30\%$ de Piedra ancho variable y espesor de 0.15 m con drenaje pluvial.*
- *Construcción 1,686.78 m² de veredas de concreto de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ de ancho variable debido al alineamiento de las viviendas y de espesor $e = 0.10 \text{ m}$*
- *Construcción de 59.62 m de muros de concreto ciclópeo con una resistencia a la compresión de $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2 + 30\%$ de Piedra*
- *Construcción de 142.67 m muro de concreto armado con una resistencia a la compresión de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$.*
- *Instalación de 336.50 m de baranda tipo I y 395.55 m de barandas tipo II*
- *Reposición de 95 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Reposición de red de desagüe 125.52 m, que incluye reposición de 95 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Se está considerando además la reposición de 03 buzones con sus respectivas tapas.*

VISTA ALEGRE

- *Pavimentación de 1,728.35 m² con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, ancho variable y espesor de 0.15 m con drenaje pluvial.*
- *Construcción 730.00 m² de veredas de concreto de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ de ancho variable debido al alineamiento de las viviendas y de espesor $e = 0.10 \text{ m}$*
- *Construcción de 34.10 m² de bermas con mampostería de piedra de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2 + 30\%$ de Piedra ancho variable y espesor de 0.15 m con drenaje pluvial.*
- *Construcción 150.50 m² de veredas con adoquinado de concreto.*
- *Instalación 119.06 m² de áreas verdes con grass.*
- *Construcción de 71.75 m² de escaleras de concreto simple $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$.*
- *Instalación de 57.40 m de baranda tipo I.*

PAOLO PANEZ RICALDI CONSULTORIA Y SUPERVISION DE OBRAS	ACTUALIZACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO COMPONENTES 1 Y 2 DEL PIP MEJORAMIENTO DE LAS ÁREAS CONTAMINADAS EN ZONAS PÚBLICAS DE CHUCCHIS ALTO. 2DA Y 1RA ZONA, MIRAFLORES Y VISTA ALEGRE DEL DISTRITO DE SANTA ROSA DE SACCO; DE MANUEL SCORZA Y VIOLETA CORREA DEL DISTRITO DE LA OROYA, PROVINCIA DE YAULI - JUNÍN	CÓDIGO

- *Reposición de red de agua potable 291.60 m, que incluye reposición de 33 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Reposición de red de desagüe 370.06 m, que incluye reposición de 33 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Se está considerando además la reposición de 13 buzones con sus respectivas tapas.*

MANUEL SCORZA

- *Pavimentación de 1,151.16 m² con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, ancho variable y espesor de 0.15 m con drenaje pluvial.*
- *Construcción de 530.78 m² de veredas de concreto de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ de ancho variable debido al alineamiento de las viviendas y de espesor $e = 0.10 \text{ m}$.*
- *Instalación 1,616.31 m² de áreas verdes con grass.*
- *Reposición de red de agua potable 26.00 m, que incluye reposición de 09 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Reposición de red de desagüe 21.80 m, que incluye reposición de 09 unidades conexiones domiciliarias.*
- *Se está considerando además la reposición de 02 buzones con sus respectivas tapas.*
- *Además, se incluyen explanadas de ingreso a losa.*
- *Construcción de 240 m² de losa deportiva para vóley de concreto simple $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$*
- *Construcción de 28.80 m³ de gradería de concreto simple $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ las graderías son de 3 niveles de 0.70m. de ancho cada nivel.*
- *Construcción de 51.20 m². de piso de mampostería de piedra $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2 + 70\%$ piedra.*
- *Además, se incluyen explanadas de ingreso a losa..*

VIOLETA CORREA

- *Construcción 556.97 m² de veredas de concreto de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ de ancho variable, con drenaje pluvial.*
- *Instalación de 16.34 m de baranda tipo I y 342.67 m de barandas tipo II*