

RESUMEN

INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS)

**PROYECTO: “INSTALACIÓN DE
MOLINO DE BOLAS DE ACERO Y
MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE
SEPARACIÓN DE PUNTAS Y COLAS” –
PLANTA MEPSA/ACEROS CHILCA
(SEDE CHILCA)**

DE LA EMPRESA:



ACEROS CHILCA S.A.C.

ELABORADO POR:



WAYRA CONSULTING GROUP S.A.C.

Jr. Iquique 156 - Breña

Central telefónica: (051) 7318964 / Cel: 940347240

Informes@wayragroup.com.pe

JULIO 2023

BRINDANDO SOLUCIONES INTEGRALES

RESUMEN DEL PROYECTO “INSTALACIÓN DE MOLINO DE BOLAS DE ACERO Y MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE SEPARACIÓN DE PUNTAS Y COLAS” – PLANTA MEPSA/ACEROS CHILCA (SEDE CHILCA)

ACEROS CHILCA S.A.C. (en adelante MEPSA/ACEROS CHILCA) es una empresa perteneciente al sector industrial dentro de la competencia del Ministerio de la Producción (PRODUCE); que, inició operaciones en su Planta MEPSA/Aceros Chilca (Sede Chilca), en el año 2016, y se dedica a la fabricación de bolas de acero, y actualmente cuenta con un área total de 189, 814.04m² (18.9814 ha).

La actividad principal desarrollada en la Planta MEPSA/Aceros Chilca (Sede Chilca), es la fabricación de bolas de acero forjadas para molienda de minerales; actividad que corresponde al CIU 2431: “Fundición de hierro y acero”, Revisión 4 y Categoría C.

Asimismo, la empresa cuenta en la actualidad con una serie de Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados y otros de la Planta MEPSA/Aceros Chilca – Sede Chilca, los cuales se citan a continuación:

- ✓ Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la Planta de Fabricación de Bolas de Acero, aprobado mediante Resolución Directoral N° 0052-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAMI del 17.03.2014, y sustentado en el Informe N° 0137-2014-PRODUCE/DVMYE-I/DIGGAM-DIEVAI (19.02.2014).
- ✓ Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) aprobado mediante la Resolución Directoral N° 00490-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM del 29.10.2015, y sustentado en el Informe Técnico Legal 1768-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI (29.10.2015)¹.
- ✓ Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la Planta de Fabricación de Bolas de Acero, aprobado mediante Resolución Directoral N° N° 00035-2022-PRODUCE/DGAAMI del 03.02.2022 y sustentado en el Informe N° 0003-2022-PRODUCE/DEAM-gmuñoz (03.02.2022).
- ✓ Modificación del Anexo N° 1: Cronograma de Implementación de Medidas Ambientales y Anexo N° 2: Programa de Monitoreo Ambiental Consolidado; del Informe N° 0032022-PRODUCE/DEAM-gmunoz que sustentó la Resolución Directoral N° 0035-2022-PRODUCE/DGAAMI (03.02.2022) que aprobó la Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la “Planta de fabricación bolas y piezas de acero”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00239-2023-PRODUCE/DGAAMI del 24.05.2023 y sustentado en el Informe N° 00000059-2023PRODUCE/DEAM-umarins.

Asimismo, el presente proyecto se enmarca en la Actualización del Plan de Manejo Ambiental (en adelante PMA) del Estudio del Impacto Ambiental (en adelante EIA) de la Planta Industrial de Fabricación de Bolas de Acero, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00035-2022-

¹ Cabe señalar que la MEIA, perdió su vigencia de certificación ambiental, por no iniciar construcción durante los 05 años de emitida

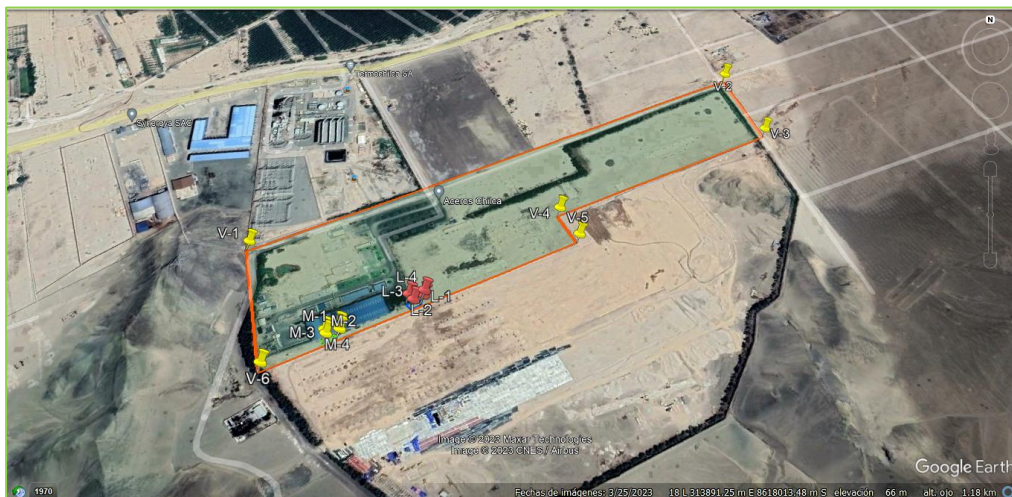
PRODUCE/DGAAMI del 03.02.2022 y sustentado en el Informe N° 0003-2022-PRODUCE/DEAM-gmuñoz (03.02.2022).

El objetivo principal del estudio consiste en identificar, interpretar y comunicar los impactos ambientales que se originan durante las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto, a fin de establecer las medidas de prevención, corrección y/o mitigación que eviten y/o minimicen los impactos ambientales negativos y en el caso de los positivos, optimicen las medidas para maximizar los beneficios que se generen durante el desarrollo del Proyecto.

La finalidad del presente proyecto es instalar el molino de bolas de la Planta MEPSA/Aceros en la Sede Chilca; asimismo, mejorar el proceso de separación de puntas y colas generadas en la producción de bolas de acero. Cabe indicar que las actividades a ejecutar en este proyecto se realizarán dentro de las instalaciones de la Planta MEPSA/Aceros Chilca (Sede Chilca).

La instalación del molino de bolas de acero va a dar fluidez a las pruebas de aseguramiento de la calidad de producto durante la producción, al tener el equipo instalado dentro de la Planta MEPSA/Aceros Chilca - Sede Chilca. Asimismo, con la mejora del proceso de separación de puntas y colas, se pretende simplificar el proceso que actualmente se hace de modo manual.

En este sentido, el presente ITS se encuentra orientado a identificar los efectos en cada componente ambiental pertinente, producto de la implementación de los cambios propuestos y tomar las medidas necesarias para que el impacto global de los cambios sea **no significativo** desde la perspectiva ambiental y social.



Fuente: MEPSA / Aceros Chilca (Google Earth)



Fuente: MEPSA / Aceros Chilca (Google Earth)

La principal vía de acceso es la carretera Panamericana Sur, a la altura del km 62.5, hasta la quebrada Chilca, que es una vía totalmente asfaltada. Posteriormente, con dirección E se toma la carretera Santo Domingo de Olleros, la cual se encuentra parcialmente pavimentada, hasta llegar a la Planta MEPSA/Aceros Chilca (Sede Chilca).

A continuación, se presentan las actividades puntuales que se desarrollarán para la implementación del proyecto:

Etapa de construcción e instalación:

- *Habilitación de áreas:* Se habilitarán las superficies donde se instalarán el molino de bolas de acero y el mejoramiento del proceso de separación de puntas y colas. Se desarrollarán trabajos menores de acondicionamiento y limpieza de áreas.
- *Obras civiles:* Se desarrollarán trabajos menores de cimentaciones para el anclaje de las maquinarias y sus componentes.
- *Instalación de estructuras y soportes:* Se desarrollarán actividades de montaje de estructuras y columnas de soporte, coberturas de protección y otros, para la instalación de los equipos y componentes del proyecto.
- *Instalación de conexiones eléctricas:* Se desarrollarán las conexiones del sistema eléctrico, montaje de tuberías y cables eléctricos para el funcionamiento de los equipos y componentes del proyecto.
- *Instalación de molino de bolas de acero y el mejoramiento del proceso de separación de puntas y colas:* Se desarrollará el montaje, alineamiento, instalación y anclaje de los equipos y componentes del proyecto. Asimismo, se desarrollarán las conexiones eléctricas, pruebas de los equipos y calibración final.
- *Pruebas de funcionamiento:* Se desarrollarán pruebas de ajuste y rendimiento de los equipos y componentes. Una vez instalados los equipos y componentes del proyecto, se procederá a realizar las pruebas de operación respectivas, así como el entrenamiento al personal encargado del funcionamiento de los equipos y maquinarias, y se comenzará con la puesta en marcha de los equipos y sus componentes.

Los equipos, maquinarias y herramientas que se utilizarán en la ejecución de las actividades de instalación de los componentes del molino de bolas de acero y de la mejora del proceso de separación de puntas y colas serán: 02 taladros, 01 amoladora de 4.1/2, y 01 máquina de soldadura. Cabe indicar que, los equipos, maquinarias y herramientas a utilizar en la etapa de instalación serán de provistas de la contratista encargada de las actividades de ejecución del proyecto

Los materiales y accesorios para requerir para la etapa de instalación de los equipos y componentes del molino de bolas y mejora del proceso de separación de puntas y colas serán: 20.0 ud de tubos Conduit de 1.½ x 3.0 m, 75.0 m de cable 2 AWG trifásico, 01 tablero de distribución, 06 interruptores termomagnéticos, 72.0 pernos de anclaje de ¾" y 50.0 m³ de concreto.

Producto de las actividades de instalación de los componentes del proyecto se generarán material particulado y gases de combustión, pero en mínimas concentraciones, por el tránsito de vehículos y/o maquinarias (montacargas u otros), en forma puntual y temporal. Asimismo, se generarán chispas (emisiones) por el uso de la máquina de soldadura, en forma puntual y temporal.

Con respecto a la generación de ruido se dará de forma localizada y de manera temporal, dentro de la Planta MEPSA/Aceros Chilca (Sede Chilca); por lo que no se prevé un efecto importante fuera de los linderos de la zona del proyecto.

Asimismo, solo se generarán efluentes domésticos de los trabajadores participantes de la ejecución del proyecto, que serán provenientes de los servicios higiénicos, los que serán descargados al sistema de alcantarillado interno de la Planta MEPSA / Aceros Chilca (Sede Chilca).

Los residuos sólidos generados durante la etapa de instalación de los componentes del proyecto corresponderán al de tipo doméstico, así como residuos del acondicionamiento y limpieza de las áreas de instalación, obras civiles (cimentaciones para soporte y anclaje de equipos y componentes), conexiones eléctricas y montaje de estructuras, equipos y componentes (peligrosos y no peligrosos). Los residuos no peligrosos serán aquellos materiales inertes como: residuos de construcción, restos de plásticos, cartón, papel, alambres y todo material sobrante del desembalaje de equipos, maquinarias y accesorios. Los residuos no peligrosos serán dispuestos en contenedores, y serán manejados acorde al Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la Planta MEPSA/Aceros Chilca (Sede Chilca). Por otro lado, se generarán residuos peligrosos que serán básicamente los envases de pinturas y residuos del mantenimiento, que serán almacenados y manejados de acuerdo con el Plan de Minimización y manejo de residuos sólidos de la Planta MEPSA / Aceros Chilca (Sede Chilca).

El molino de bolas de acero tendrá una capacidad de producción de 4.0 TM de bolas por lote de prueba diario. Los componentes del molino de bolas son: bandeja de alimentación de bolas, bandejas de recirculación y sistema elevador de bolas, bandeja de descarga y tolvas de transición. Con la operatividad del molino de bolas, se continuarán haciendo las pruebas de calidad del producto terminado en la Sede Chilca.

Asimismo, la mejora del proceso de separación de puntas y colas consiste en la instalación de un alimentador y una zaranda para reemplazar el trabajo manual que actualmente se realiza en la Planta MEPSA/Aceros Chilca – Sede Chilca.

La zaranda vibratoria tendrá como medidas: 2.40 de largo x 1.20 m de ancho. La malla de la zaranda será de 5/8 de abertura. Las tolvas para recibir la laminilla y los trozos de acero contarán con medidas de: 2.3 de largo x 1.15 de ancho x 1.35 m de altura

No habrá consumo de agua ni de combustibles, durante la operación del molino de bolas de acero y ni en el procesamiento de puntas y colas.

Durante el funcionamiento del molino de bolas de acero, solamente se generará pequeñas partículas de acero que permanecen dentro del molino y posteriormente se retiran durante el mantenimiento programado. Mientras que en la mejora del proceso de separación de puntas y colas no se generarán emisiones.

En la etapa operativa no se generarán ruidos que afecten fuera de los linderos de la zona del proyecto, sus niveles de ruido estarán por debajo de los estándares de las normativas establecidas, y solamente serán perceptibles dentro de la Planta MEPSA/Aceros Chilca (Sede Chilca) e imperceptibles en los exteriores de la misma, por la ubicación del proyecto.

Durante la operatividad del molino de bolas no se generarán efluentes industriales. Mientras que, en la mejora del proceso de separación de puntas y colas, se generará una pequeña cantidad efluentes producto que la humedad que contienen las laminillas al salir del proceso productivo, dichos efluentes serán derivados a una canaleta de colección y dirigidos a la planta de tratamiento de aguas residuales industriales.

Durante la operatividad del molino de bolas de acero se generarán polvillos de acero que permanecerán dentro del molino. Asimismo, en el funcionamiento de la mejora del proceso de separación de puntas y colas no se generarán residuos; sin embargo, debemos señalar que sí se generarán residuos de las actividades de mantenimiento y limpieza, los cuales serán gestionados con el actual Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos con el que cuenta la Planta MEPSA/Aceros Chilca (Sede Chilca).