

9.0 PLAN DE ABANDONO

9.0.

PLAN DE CIERRE O ABANDONO

9.1. ASPECTOS GENERALES

El Plan de Cierre o Abandono es el conjunto de actividades que se ejecutarán al final de la vida útil estimada del Proyecto (30 años), con la finalidad de devolver, en lo posible, a su estado original, las zonas intervenidas para la ejecución del Proyecto.

El presente Plan contiene los lineamientos acerca del uso y destino final de los principales bienes materiales utilizados durante la ejecución del Proyecto descritas en el Capítulo 2.0 Descripción del Proyecto, donde se describen las actividades que comprendería el abandono, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.

9.2. OBJETIVOS

El objetivo del Plan de Cierre o Abandono es lograr que al culminar el Proyecto, el lugar ocupado:

- Signifique un riesgo mínimo a la salud y seguridad humana.
- Signifique un mínimo o nulo impacto al ambiente.
- Cumpla con todas las leyes y reglamentos aplicables.
- No signifique deterioros al paisaje.

9.3. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Luz del Sur S.A.A. es el responsable de la implementación del presente Plan de Cierre o Abandono durante sus diferentes etapas.

9.4. DESARROLLO DEL PLAN

El Plan de Cierre o Abandono se desarrollará de acuerdo a las siguientes etapas:

9.4.1. COMUNICACIÓN Y COORDINACIONES PREVIAS

El abandono total o parcial de las instalaciones, se iniciará con una comunicación oficial, de parte de Luz del Sur, hacia las autoridades competentes, con el objetivo de coordinar el fin de la zona ocupada y las medidas que se tomarán para ejecutar el abandono final del área.

9.4.2. PROCEDIMIENTO DE ABANDONO

El abandono de la fase de construcción, comprende principalmente el retiro de todas las instalaciones temporales utilizadas en el Proyecto, así como los materiales y residuos generados (plásticos, madera, entre otros).

El abandono de la fase de operación, comprende principalmente el desmontaje y desconexión del cable aislado y accesorios en cada uno de las cámaras de empalmes. Se indica que, el funcionamiento de las Líneas de interconexión para las Subestaciones San Luis, San Isidro, Central, Luis Neyra y Limatambo se realizará mientras exista una demanda de energía.

9.4.2.1. CONSIDERACIONES PARA LOS PROCEDIMIENTOS DE DESMONTAJE Y DESCONEXIÓN

Los trabajos de desmontaje y desconexión están referidos a las instalaciones y equipos empleados para las actividades de construcción e instalaciones a abandonar una vez finalizada la vida útil de las líneas de transmisión. Las actividades que se especifican en el presente plan no son limitantes ni restrictivas de otros que sean necesarios para el desmontaje total de los equipos.

El listado final de las instalaciones a dismantelar será presentado por el contratista antes del inicio de las obras, y este deberá presentar un plan de trabajo de las actividades a realizar durante el desmontaje, con el objetivo de minimizar el efecto de errores y maximizar el rendimiento.

Previo al inicio de las actividades de desmontaje se deberá consultar toda la documentación disponible en los manuales técnicos, planos de montaje e instalación de cada una de los componentes y las instrucciones de inspección y trabajo, además del abandono del Proyecto, actualizado a la fecha.

Los materiales que lo requieran deberán almacenarse, separarse, manipularse y protegerse de forma adecuada durante los procedimientos de desmontaje para mantener su aptitud de uso.

9.4.2.2. CONTROL DE ACCESO

Como medida de seguridad, las zonas donde se ejecuten los trabajos de abandono serán cercadas mediante parantes, malla plástica y cinta de señalización.

9.4.2.3. LIMPIEZA DEL SITIO

Una vez finalizados los trabajos de dismantelamiento de las instalaciones, se confirmará que estos se hayan realizado convenientemente.

Durante el desarrollo de los trabajos se verificará que los residuos producidos sean trasladados a un relleno sanitario autorizado por la DIGESA, y que la limpieza de la zona sea absoluta.

9.4.2.4. CIERRE DE LAS SUPERFICIES APERTURADAS

Una vez finalizada la construcción de los enductados de las líneas de transmisión subterráneas, las superficies aperturadas serán debidamente cerradas, a través de la conformación de capas de tierra debidamente compactadas (conformación del terreno), a fin de dejar en las mismas condiciones iniciales (encontradas antes de la excavación) las veredas o pavimentos respectivos.

Este procedimiento también se aplicará para el cierre de los orificios generados por el retiro de los postes de acero instalados para el tendido de la línea de transmisión aérea.

9.4.2.5. PRESENTACIÓN DEL PLAN DE ABANDONO

La presentación del Plan de Abandono se realizará de conformidad con el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas del MINEM (D.S. N° 029-94-EM). Una vez finalizados los trabajos de abandono, se procederá a presentar un informe definitivo a la autoridad competente de las actividades desarrolladas, objetivos cumplidos y resultados obtenidos, con aportes de fotografías para corroborar la realidad de los resultados.

9.5. PLAN DE ABANDONO DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El alcance del Plan en esta fase comprende principalmente el desmantelamiento y transporte de todas las instalaciones temporales (oficina temporal de obra y baños portátiles) en los frentes de obra y transporte de materiales, equipos y maquinarias utilizadas en el Proyecto, así como los residuos y materiales residuales de construcción generados (de asfalto, bolsas de cemento, cables, alambres, fierros, maderas, entre otros). Cabe indicar que, para el Proyecto no será necesaria la construcción de campamentos o accesos para llegar a los frentes de obra.

Una vez finalizadas las actividades específicas del abandono de la etapa de construcción, se retirarán los materiales residuales generados en el desarrollo de dichas actividades.

9.5.1. PROCESO DE ABANDONO AL FINALIZAR LA CONSTRUCCIÓN

El proceso de abandono al concluir la construcción es bastante simple, dada la escasez de dependencias incluidas y que principalmente contendrán instalaciones temporales para uso de los contratistas. Los componentes del abandono en esta etapa comprenden:

- Oficina Temporal de Obra (tipo container)
- Baños portátiles.
- Equipos y maquinaria pesada utilizada en la obra.
- Materiales de construcción utilizados.
- Material excedente proveniente de las excavaciones.
- Residuos sólidos generados.

Las actividades de abandono en esta etapa, para la construcción de las líneas de interconexión, comprenden:

- Desmontaje y transporte de la oficina temporal de obra (tipo container) y baños portátiles en los frentes de obra, y transporte de los materiales de construcción utilizados, equipos y maquinaria pesada utilizadas en la obra.
- Luego de cada una de las labores específicas del abandono se retirarán los residuos sólidos y materiales residuales generados, de acuerdo con lo mencionado en el Programa de Manejo de Residuos, de tal forma que en la superficie resultante no queden restos remanentes como material excedente proveniente de las excavaciones, residuos de construcción, residuos de material de construcción y residuos orgánicos y/o generados.
- Se separarán los residuos comunes de los peligrosos, estos últimos se gestionarán a través de una EPS-RS de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 27314. Los materiales excedentes serán trasladados para su disposición final en rellenos sanitarios autorizados por DIGESA.

9.6. PLAN DE ABANDONO DE LA ETAPA DE OPERACIÓN

El alcance del Plan en esta fase comprende principalmente el desmontaje y desconexión de equipos, materiales y transporte, relleno y nivelación de terreno, y disposición final de desmontes excedentes, así como las instalaciones empleadas (baños portátiles) y los residuos generados (de asfalto, bolsas de cemento, cables, alambres, fierros, entre otros).

9.6.1. PROCESO DE ABANDONO AL FINALIZAR LA OPERACIÓN

El proceso de abandono se ajustará a lo indicado en la legislación del subsector electricidad vigente al momento de la decisión de realizar el abandono definitivo. Se podrá considerar la posibilidad que los equipos sean reacondicionados y modernizados o bien desmontados para ceder el espacio a equipos de nueva tecnología. La decisión será tomada oportunamente e informada a las autoridades y se dará cumplimiento a la normativa vigente a la fecha.

El equipamiento tecnológico que será desmantelado y que aún pueda ser de utilidad podría ser vendido como repuestos y otros como chatarra. Durante la planificación del abandono se asegurará e inventariará aquellos componentes que representen algún riesgo para la salud y ambiente.

Una vez finalizadas las actividades específicas del abandono definitivo del Proyecto, se retirarán los materiales residuales generados por el desarrollo de dichas actividades, la eliminación de los materiales y/o residuos se realizará de tal forma que en la superficie resultante no queden restos remanentes como materiales de demolición, equipos, maquinarias y residuos sólidos.

Se realizarán las siguientes actividades:

- Antes de iniciar cualquier actividad de desmontaje, se realizará la apertura de las conexiones eléctricas en cada uno de los extremos de las líneas de transmisión.
- Se realizará las desconexiones del cable aislado y accesorios en cada uno de las cámaras de empalmes, para su posterior retiro.
- Se procederá con el sellado del enductado y la demolición de las cámaras de empalme, así como todo elementos de concreto.
- Se realizará el desmantelamiento y transporte de baños portátiles en los frentes de obra, equipos y maquinarias pesada utilizada.

- Luego de cada una de las labores específicas del abandono se retirarán los residuos sólidos y materiales residuales generados, de acuerdo con lo mencionado en el Programa de Manejo de Residuos, de tal forma que en la superficie resultante no queden restos remanentes como residuos de abandono y residuos orgánicos y/o generados. Se separarán los residuos comunes de los peligrosos, estos últimos se gestionarán a través de una EPS-RS de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 27314.