

## CONDICIONES TÉCNICAS INTEGRADAS

### REPARACIÓN DEL CERCO PERIMETRICO DE REFINERIA CONCHÁN

#### 1. OBJETO DEL SERVICIO

PETROLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar el servicio de “Reparación del Cerco Perimétrico de Refinería Conchán”.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio consiste en la reparación del cerco perimétrico de Refinería Conchán, lado cerro (980m), lado Lurín (152m) y lado playa (65m costado Caseta Gas Natural), incluyendo la fabricación e instalación de zapatas, paneles de mallas y concertina, así como las facilidades de acceso. Las actividades se describen en el Apéndice 1.



Zonas resaltadas correspondientes a Malla libre colindante.



Si, se brinda vínculo y contraseña para acceso a fotos y videos:

<https://cloud.petroperu.com.pe/index.php/s/Jc5ajSap76wzkB9>

Contraseña: Refineria23#conchan

#### 3. VISITA AL LUGAR DEL SERVICIO

Los postores que estén interesados. Coordinaran su visita a los correos [jfuentes@petroperu.com.pe](mailto:jfuentes@petroperu.com.pe) y [dmormontoy@petroperu.com.pe](mailto:dmormontoy@petroperu.com.pe) y. Deberán cumplirse los protocolos de acceso de Petroperú (Seguros SCTR de Pensión y Salud, Certificado de Vacunación completa, Ropa de algodón, camisa manga larga, zapatos de seguridad).

#### 4. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO

- DS 052-93-EM Reglamento de seguridad para almacenamiento de hidrocarburos.
- DS 043-2007-EM Reglamento de seguridad para actividades de hidrocarburos.
- DS 015-2006-EM Reglamento para la protección ambiental.
- DS 046-93-EM Reglamento medio ambiente para las actividades de hidrocarburos.
- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. y su modificatoria Ley N° 30222.
- Estándares de Ingeniería de PETROPERÚ S.A.

- Normas legales de prevención del COVID-19.
- Procedimiento PROA1-350 350 “Medidas de seguridad y salud ocupacional necesarias para evitar la propagación del COVID-19 durante el reinicio gradual de operaciones en las instalaciones de PETROPERÚ”.
- Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA Reglamento Nacional de Edificaciones.

**5. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El servicio será ejecutado en un plazo de 75 días calendario. La jornada es de lunes a viernes de 7:00 horas hasta las 16:36 horas y sábados de 08:00 horas a 13.00 horas. En ese sentido, la contratista deberá realizar sus labores para el cumplimiento de su servicio, en el horario de atención de Petroperú, caso contrario se deberá coordinar con el Administrador del Contrato.

El inicio de ejecución contractual será cuando se cumplan las condiciones establecidas en las Condiciones Técnicas, previa coordinación con el Administrador del Contrato.

**6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.**  
A PRECIOS UNITARIOS.

**7. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL**

**RESERVADO** en soles, incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio.

**8. LUGAR DE EJECUCIÓN.**

El servicio se realizará en las instalaciones de la Refinería Conchán, Km 26.5 Carretera Panamericana Sur.

**9. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

**POSTOR**

**Experiencia en la actividad:**

Haber ejecutado contratos, por un monto mínimo facturado acumulado en conjunto de S/2'500,000 (Dos millones quinientos mil con 00/100 Soles), dentro de un período no mayor a siete (7) años a la fecha de presentación de la propuesta; lo cual será acreditado con un máximo de diez (10) servicios de fabricación o reparación de: estructuras metálicas y/o cercos metálicos y/o tanques de acero al carbono y/o trabajos civiles en estructuras de concreto armado.

El postor deberá acreditar la experiencia antes indicada de cualquiera de las siguientes formas:

- ✓ Copia de contratos con su respectiva conformidad de culminación de la prestación del servicio. Estos deben acreditar que el postor ha ejecutado directamente el servicio, la fecha de ejecución y el monto contratado. Si no se adjunta la conformidad del servicio no será tomada en cuenta el contrato para el computo de la experiencia.
- ✓ Copia de contratos y comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente (Ej. comprobantes de pago, se efectuará mediante voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el mismo documento por parte de la entidad bancaria o cliente a cargo de la conformidad de la prestación, entre otros).

Nota:

De manera complementaria, para acreditar su experiencia podrán presentar las condiciones técnicas, términos de referencia o extractos de estos con los que se celebró dichos servicios, tales como descripción de partidas o estructuras de costos.

**SGSST**

Última Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (debe evidenciarse a través del informe de auditoría oficial).

Referencia: Art. 43 de la Ley 29783

**PERSONAL**

**Supervisor Responsable del Servicio:**

Será un ingeniero, civil o mecánico o mecánico eléctrico o industrial o afín, titulado y colegiado, lo que se acreditará con copia de título profesional, colegiatura y constancia de registro de título profesional descargada del portal de la SUNEDU.

Debe acreditar, desde su colegiatura, una experiencia profesional mínima de 2 años como ingeniero

residente, supervisor o inspector, en trabajos civiles y/o metalmecánicos y/o industriales, que será acreditada con copia simple de constancias de trabajo y/o contratos.

## **10. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO**

De acuerdo con lo señalado en el Procedimiento PROO1-390 GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA CONTRATISTAS para servicios de nivel **ALTO**:

Para empresas calificadas de “ALTO RIESGO con 20 o más trabajadores” se debe contar con un supervisor CASS, según el siguiente perfil:

### **1. Formación**

- Titulado, colegiado y habilitado, en carreras de ingeniería u otras especialidades asociadas al servicio.

### **2. Experiencia**

- Mínimo dos (2) años de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiental en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas, construcción o afín a la actividad que realiza la empresa contratista.  
Asimismo, dentro de la experiencia de dos años, debe contar con (01) un año de experiencia en la actividad específica que realizará la empresa contratista.
- Para actividades relacionadas al sector minero, el tiempo de experiencia debe ser de (03) tres años y/o según requerimiento del cliente minero.

### **3. Conocimiento**

- Con capacitación y/o estudios de especialización en seguridad y salud en el trabajo, estos temas deben acumular una duración mínima de 120 horas. Deseables cursos de ambiental y calidad.
- Capacitación en el(los) trabajo(s) de alto riesgo a ejecutar (excavación, trabajos en altura, izaje de cargas, movimiento de tierras)
- Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo según Ley 29783 y su Reglamento y los requerimientos de ambiente y seguridad exigidos por PETROPERÚ.
- Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente

## **11. GARANTÍAS**

### **a) Garantía de Fiel Cumplimiento**

El CONTRATISTA presentará una Garantía de Fiel Cumplimiento (Carta Fianza), por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato y tendrá una vigencia hasta la conformidad de la recepción de la totalidad de la prestación a cargo del Contratista.

**La garantía de Fiel Cumplimiento será presentada dentro de 15 días hábiles de emitida la OTT según el numeral 63 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú, por ser un caso excepcional.**

La Carta Fianza serán de carácter incondicional, solidaria, irrevocable, de realización automática, y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERU, bajo responsabilidad de las Entidades que las emiten, la misma que deberá estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP o estar considerada en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

### **b) Garantía por Adelantos**

En caso de solicitud de adelanto, el CONTRATISTA deberá presentar una garantía por el monto del adelanto otorgado. La garantía se otorgará a través de carta fianza y poseerá las características señaladas en el tercer párrafo del literal precedente.

La amortización de los adelantos se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al CONTRATISTA por la ejecución de la o las prestaciones a su cargo. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización parcial de los adelantos se tomará en cuenta al momento de efectuar el siguiente pago que le corresponda al CONTRATISTA, o al momento de la conformidad de la recepción de la prestación o liquidación final, según sea el caso.

## 12. **PÓLIZAS**

El Contratista es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de tiempo de ejecución del contrato, todas las pólizas de seguros y coberturas que por Ley le competen a su actividad. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contar las siguientes pólizas de seguros, las cuales serán presentadas para el inicio del servicio

• **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General**, por una Suma Asegurada no menor de US\$ 500,000.00 por evento y en límite agregado anual, límite único y combinado, la misma que debe tener como mínimo las siguientes coberturas:

- Responsabilidad Civil Extracontractual
- Responsabilidad Civil Contractual
- Responsabilidad Civil Patronal, la misma que debe cubrir a todo el personal, independientemente de su modalidad de contratación, es decir, así no se encuentre en planilla
- Responsabilidad Civil por el uso de ascensores, grúas, montacargas, escaleras mecánicas, cargadores frontales u otros equipos móviles (en caso sea aplicable)
- Responsabilidad Civil de Contratistas independientes y/o Subcontratistas
- Responsabilidad Civil de Contratistas de obras
- Responsabilidad Civil Cruzada
- Responsabilidad Civil de Carga
- Responsabilidad Civil de Trabajos Terminados
- Gastos admitidos hasta US\$ 5,000.00 por evento y en Límite en agregado anual.

La póliza debe indicar en detalle las actividades involucradas en el contrato y hacer referencia al mismo.

• **Póliza Todo Riesgo de Construcción CAR**

Riesgos cubiertos: Cobertura Principal "A". Coberturas adicionales: "B", "C", "D", "E", "F" y "G"

La Suma Asegurada para las coberturas "A", "B", "C" y "D" deberá corresponder al valor del Contrato.

La Suma Asegurada para las coberturas "E" y "F" deberá corresponder al 30% valor del bien objeto del contrato, mínimo US\$ 150,000.00.

La Suma Asegurada de la cobertura "G" deberá corresponder al 20% del valor del contrato como mínimo.

La póliza debe indicar en detalle las actividades involucradas en el contrato y hacer referencia al mismo.

La póliza de seguros deberá contener como mínimo las siguientes coberturas adicionales:

- Honorarios profesionales (como mínimo 5% del valor de la obra), gastos, adicionales por horas extras, trabajo nocturno, feriados, flete expreso, flete aéreo (como mínimo 5% del valor de la obra).
- Gastos extras (entendiéndose como gastos extras todos aquellos gastos en los que el asegurado incurra para acelerar la reconstrucción de los bienes dañados por un siniestro cubierto por la póliza, y que pueden o no encontrarse en el presupuesto original del proyecto).
- Cobertura para bienes preexistentes – propiedad adyacente (incluyendo los que se encuentran bajo el cargo, custodia y control del asegurado).
- Daños a cables y/o tuberías subterráneas.
- Riesgo de Diseño - LEG2 en caso el servicio incluya diseño de la ingeniería.

• **Póliza de Responsabilidad Civil vehicular** para todos los vehículos que utilicen por un monto mínimo de US\$ 150,000 por vehículo. Aplicable sólo en caso hagan uso de unidades vehiculares.

### **DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS PÓLIZAS DE SEGUROS:**

Las Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil deberán incluir a PETROPERÚ, como asegurado adicional.

- Las Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil deberán dejar constancia que en caso de siniestro PETROPERU tiene la denominación de tercero, de forma tal que cubra adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o dependientes.
- Las pólizas de seguros, con excepción del SOAT, deberán tener el carácter de primarias. Cualquier otra póliza de seguro contratada sobre el mismo interés asegurado, es en exceso y no concurrente.
- La póliza de Responsabilidad Civil considerará como terceros a los familiares de los trabajadores, al personal contratado y de contratistas y/o subcontratistas, y/o empresas que prestan servicios a PETROPERU.
- La aseguradora renuncia a su derecho de subrogación contra PETROPERÚ S.A., sus agentes, funcionarios y trabajadores en general.
- Incluir una disposición por la cual se estipule que la aseguradora se obliga a cursar notificación

por escrito a PETROPERÚ S.A. en caso fuera a producirse alguna modificación, anulación de las pólizas de seguros o incumplimiento de pago de primas.

#### **DISPOSICIONES GENERALES PARA INCLUIR EN EL NUMERAL DE RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA:**

- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro.
- En el supuesto caso que las pólizas de seguros sean insuficientes o no puedan ejecutarse por cualquier motivo, ante la eventualidad de un siniestro, el Contratista asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como a PETROPERÚ S.A. y a su personal.
- En caso de siniestro, el importe del deducible será asumido por el Contratista. PETROPERÚ S.A., su personal y terceros afectados, serán íntegramente indemnizados.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad al CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.

#### **13. SUBCONTRATACIÓN**

PETROPERÚ autorizará subcontrataciones en el presente servicio, conforme al Artículo 70 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ. Durante la ejecución contractual, PETROPERÚ se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de subcontratación de prestaciones.

En caso de subcontratar, el Contratista deberá exigir a sus subcontratistas que cumplan con las normas del Sistema de Integridad y Políticas Corporativas de PETROPERÚ. Aun cuando el contratista haya subcontratado, conforme con lo indicado precedentemente, es el único responsable de la ejecución total del contrato frente a PETROPERÚ. Las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a PETROPERÚ.

#### **14. PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado en la ejecución servicio, PETROPERÚ aplicará al CONTRATISTA una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{Monto}) / (0.40 \times \text{plazo en días})$$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato, ítem, tramo etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de contratos de ejecución periódica. Esta penalidad será deducida del pago final.

PETROPERÚ podrá aplicar penalidad por infracciones hasta por un monto del 10% del monto contractual por las siguientes obligaciones contractuales; así como la aplicación de penalidades sin perjuicio de la adopción de acciones legales respectivas según sea el caso.

#### **CLÁUSULAS Y PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS Y OBRAS**

1. Todo Contratista que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a Contratistas recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 de PETROPERÚ, de no hacerlo será causal de resolución de contrato. Adicionalmente, el Contratista se encuentra obligado a contar con un "Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan. El referido plan debe ser registrado o notificado ante el Ministerio de Salud (MINSA) y comunicado al Administrador de Contrato, previo al inicio del servicio u obra, señalando expresamente que su incumplimiento será causal de resolución de contrato.
2. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal: - Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el

- Contratista.
3. PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final, en la liquidación final, o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.
  4. En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
  5. Para este servicio no se considera aplicable de penalización, exclusivamente eventos que generen días de retraso por manifestaciones de la población aledaña a la zona de ejecución del servicio.
  6. El listado de penalidades para los contratos de servicios y obras se detalla en el Anexo 3 del Apéndice 11 PROCEDIMIENTO PROO1-390 V.1 GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS.
  7. Asimismo, se aplican las penalidades señaladas en el numeral 10) del referido Anexo.
  8. Considerar también las DEFINICIONES APLICABLES AL CUADRO DE PENALIDADES señaladas en la página 28 del Apéndice 11

## **15. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO**

La valorización se presentará por avance, consistente en entrega de cada 120m del cerco con su correspondiente informe, incluidos fotos del antes y después; además de la respectiva conformidad de avance por parte de Petroperú, para su posterior facturación.

Lo anterior permitirá que, sobre lo recibido conforme mediante firma del Acta respectiva entre el Contratista y Petroperú, sea a partir de ese momento responsabilidad de Petroperú.

El plazo para la conformidad de la prestación del servicio será de cinco (5) días calendario. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del Servicio.

Al culminar el servicio, el Contratista deberá presentar un Informe Técnico Final sobre el servicio brindado, incluyendo detalles gráficos, planos, imágenes y todo lo que concierna el trabajo ejecutado.

Los comprobantes de pago serán pagados a los sesenta (60) días calendarios. La facturación deberá acompañarse del Contrato original, la valorización final aprobada, el acta de conformidad de recepción. El Contratista consignará obligatoriamente en su comprobante de pago el número y descripción del Contrato u OTT, HES. Asimismo, la documentación correspondiente para el pago de los comprobantes de pago deberá ser enviada a través de la Plataforma de Mesa de Partes Virtual; para más información, revisar el enlace: <https://www.petroperu.com.pe/proveedores/mesa-de-partes-virtual>.

El plazo de pago para la cancelación de facturas o recibos por honorarios emitidos por una MYPE será a los treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios. Para tal efecto la MYPE deberá entregar lo siguiente:

- a) Declaración jurada del Impuesto a la Renta correspondiente al ejercicio fiscal inmediatamente anterior a la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios.
- b) Número de cuenta de la empresa del sistema financiero en la que se le debe abonar el importe de la factura o recibos por honorarios emitido, de conformidad con el TUO de la Ley para la lucha contra la evasión y para la formalización de la economía, cuyo TUO fue aprobado por Decreto Supremo N°150-2007-EF y modificatorias.

El comprobante de pago presentado incorrectamente o presentado antes de obtener la conformidad de la valorización será devuelto para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

### **ADELANTOS**

Se podrán otorgar adelantos hasta el 30% del monto contractual, previa presentación de la garantía correspondiente, según lo señalado en el numeral 11 GARANTÍAS.

## **16. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD.**

La administración del servicio estará a cargo de la Unidad Servicios no Industrial y la conformidad será aprobada por Jefe Unidad Servicios no Industriales.

## **17. CUADERNO DE SERVICIO (OPCIONAL SEGÚN LA NATURALEZA DEL SERVICIO)**

No aplica

**18. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.**

- a) Cumplir con la Cláusula del Sistema de Integridad (APÉNDICE N°5).  
<https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>
- b) Cumplir con la Política de Prevención de Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno (APÉNDICE N°6).
- c) Cumplir con la Cláusula de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Soborno (APÉNDICE N°7).
- d) Cumplir con diligencia y oportunidad la ejecución del contrato, según lo descrito en el numeral 2 Descripción del servicio.
- e) Asumir la ejecución del contrato por cuenta y riesgo; deberá contar con sus propios recursos humanos, financieros, técnicos o materiales. Asimismo, el CONTRATISTA designará un trabajador idóneo como responsable del servicio.
- f) Contar con un “Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo”, conforme a las disposiciones del Ministerios de Salud y los Protocolos Sectoriales que le correspondan.
- g) Es responsable por los daños que su personal ocasione a los equipos e instalaciones de PETROPERÚ, debiendo efectuar las reparaciones necesarias de inmediato, por su cuenta y costo; en caso de no ser así, el costo de las reparaciones será deducido de su pago por la ejecución materia de la prestación.
- h) El contratista deberá cumplir con la Política Corporativa, Reglamento y Procedimientos de Seguridad de la Información de PETROPERÚ S.A, guardar confidencialidad y reserva de la información a la que acceda en virtud del presente servicio.
- i) El personal de la Contratista deberá acreditar la vacunación de la dosis contra el Coronavirus (COVID – 19), según lo señala el Decreto Supremo D.S. N°041-2022, adicional a esto presentará los exámenes medico ocupacionales (EMO) y antecedentes policiales
- j) El personal del CONTRATISTA deberá estar inscrito obligatoriamente en el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, tanto en prestaciones de salud (ESSALUD o EPS) como en prestaciones económicas por invalidez, sobrevivencia y sepelio (ONP o Empresas de Seguros debidamente acreditadas), para lo cual deberá contar con las respectivas pólizas de seguro.
- k) El responsable del servicio por la CONTRATISTA cumplirá con las funciones del profesional QHSSE (Circular GGRL 6399-2020) para lo cual deberá haber aprobado los cursos de Inducción, IPER – ATS y Permiso de Trabajo dictados por PETROPERU con la finalidad que se encuentre presente en el área de trabajo ejecutando las labores acordadas, no pudiendo ejecutar actividades pertenecientes a otros servicios (la trasgresión de esta obligación será causal de resolución de Contrato por incumplimiento).
- l) El personal que realice el servicio deberá estar capacitado según el tipo de trabajo que ejecutara en las instalaciones de la Refinería como lo indica el PROO1-246 v.2 Gestión de Permiso de Trabajo
- m) LA CONTRATISTA asume la total responsabilidad en el desarrollo y la calidad técnica de sus trabajos de acuerdo con las Normas, Estándares Internacionales y de Ingeniería, Decretos Supremos; y dentro del estricto cumplimiento de lo estipulado por la Ley Orgánica de Hidrocarburos N°26221, sus reglamentos, modificatorias y demás normas vigentes en la República de Perú.
- n) LA CONTRATISTA, se obliga a eximir de responsabilidad a PETRO PERU S.A. de toda obligación y/o responsabilidad originada por la falta o supuesta falta de cumplimiento de las normas legales vigentes sean estas tributarias, laborales o de cualquier otra índole por parte de LA CONTRATISTA.
- o) Para la ejecución de los trabajos del presente Contrato, LA CONTRATISTA dispondrá en forma oportuna y en cantidad necesaria los equipos, instrumentos, herramientas y demás facilidades requeridas. Asimismo, es responsable de proporcionar los insumos y agregados en calidad y cantidad necesaria de acuerdo con su propuesta.
- p) En caso de que, por comisión, omisión o negligencia del CONTRATISTA, resultará con ocasión de la ejecución del contrato, perjudicando a terceros, su personal, inclusive al personal y/o bienes de PETROPERÚ S.A., el CONTRATISTA responderá civil y/o penalmente en forma exclusiva.
- q) Habilitar accesos vehiculares desde el costado de casa de bombas contra incendio de la cota alta hasta la avenida María Reiche para los trabajos en lado cerro, para los trabajos lado Lurín y playa, usar vía que llega hasta caseta de gas Natural.
- r) Instalar cantidad adecuada de baños portátiles en proporción a la cantidad de personal, incluyendo baños para mujeres y mantenerlos limpios.
- s) Habilitar lavaderos, el suministro agua potable otros suministros para el aseo personal de su personal.

- t) Habilitar un comedor para su personal, con lavamanos.
- u) Suministrar movilidad interna para el transporte de su personal desde al PV2 hasta la zona de trabajo y viceversa.
- v) Es de entera responsabilidad del contratista la alimentación de su personal, así como los servicios básicos asociados a esta. Asimismo, los consumibles materiales como agua, electricidad y otros asociados para el correcto desarrollo del trabajo, quedan bajo responsabilidad de la empresa contratista.

**19. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ**

PETROPERÚ S.A. proporcionará al CONTRATISTA desde el inicio del servicio hasta su finalización, las siguientes facilidades:

- Nombrar un Supervisor Administrador de contrato para coordinar y supervisar los trabajos a realizar.
- Acceso al personal del CONTRATISTA a las instalaciones de Refinería Conchán.
- Entregará en medio electrónico el Manual Corporativo de Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
- Petroperú S.A. brindará la seguridad al personal del contratista y a los trabajos en ejecución del servicio con el apoyo de las fuerzas armadas y Policía Nacional del Perú, 24 x 7, las cuales están presentes en Refinería Conchán, hasta la culminación de los trabajos.
- Las ampliaciones de plazo, tratándose de contratos para la prestación de servicios, podrán dar lugar al pago de los costos directos y gastos generales, siempre que así lo considere justificado el Administrador del Contrato. Asimismo, reconocerá la utilidad respectiva, sólo cuando corresponda.
- Los adicionales y mayores gastos generales, serán cobrados mediante valorizaciones independientes.
- La ampliación de plazo obliga al contratista, como condición para el pago de los mayores gastos generales, a presentar al supervisor un cronograma de avance del servicio valorizado actualizado y la programación CPM (Critical Path Method) o ruta crítica correspondiente, considerando para ello, solo las partidas que se han visto afectadas y en armonía con la ampliación de plazo concedida, en un plazo que no puede exceder de siete (7) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al contratista de la aprobación de la ampliación de plazo, el cual deberá ser aprobado por PETROPERÚ.
- El Contratista deberá acreditar los gastos generales variables incurridos y costos directos, ambos, directamente vinculados a la ampliación del plazo, para su reconocimiento, previa conformidad del Supervisor administrador del servicio de PETROPERÚ, para lo cual el contratista debe acreditar los gastos con las facturas correspondientes, guías de remisión, Registro de Ingreso de Materiales (RIM), Órdenes de Compra y/o servicio. Los materiales deberán quedar debidamente protegidos para que se utilicen cuando se reinicien los trabajos, según corresponda.
- La ampliación de plazo no generará el reconocimiento de mayores utilidades, salvo que corresponda a ampliaciones por aprobación de adicionales. La valorización de gastos y costos incurridos en la ampliación de plazo serán valorizados de manera independiente.

**20. SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN**

- Cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen la paralización del servicio, estas pueden acordar la suspensión temporal de la ejecución de la prestación, hasta la culminación de dicho evento, en cuyo caso el contratista deberá sustentar los gastos incurridos, los cuales serán evaluados y aprobados de ser el caso por PETROPERÚ. La ampliación de plazo que de aquí se genere, no involucrará el reconocimiento de gastos generales u otros asociados, toda vez que éstos ya habrían sido reconocidos con la aprobación de la suspensión.
- PETROPERÚ deberá comunicar al contratista la culminación de la suspensión del servicio y el reinicio de los trabajos.

**21. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO**

El Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.

- A. El contrato podrá resolverse:
  - a.1. Por mutuo disenso.
  - a.2. Por terminación anticipada.
  - a.3. Por caso fortuito o fuerza mayor.
- B. PETROPERÚ podrá resolver el contrato cuando:
  - b.1. El Contratista incumpla obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo,

- pese a haber sido requerido para corregir tal situación; o
- b.2. El Contratista haya acumulado el monto máximo de las penalidades establecidas en las Condiciones Técnicas; o
- b.3. Se verifique la presentación de información falsa y/o inexacta durante la ejecución contractual; o
- b.4. Sin expresión de causa.

El contrato se resolverá según lo siguiente:

- PETROPERÚ reconocerá al contratista por lo realmente ejecutado
- La resolución del contrato por incumplimiento del contratista será registrada en la BDPC.
- Asimismo, en el supuesto detallado en el literal b.3)., se deberán adoptar las acciones legales respectivas contra el Contratista.
- El Contratista podrá resolver el contrato cuando PETROPERÚ incumpla sus obligaciones, contempladas en las Condiciones Técnicas o en el contrato, pese a haber sido requerida para corregir tal situación.
- Si alguna de las partes falta al cumplimiento de sus obligaciones, la parte perjudicada deberá requerirla mediante carta notarial para que las satisfaga en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario, bajo apercibimiento de resolver el contrato.
- No será necesario efectuar un requerimiento previo cuando la resolución del contrato se deba a la acumulación del monto máximo de penalidad o cuando la situación de incumplimiento no pueda ser revertida. En este caso, bastará comunicar al contratista, mediante carta notarial, la decisión de resolver el contrato.
- La resolución parcial sólo involucrará a aquella parte del contrato afectada por el incumplimiento y siempre que dicha parte sea separable e independiente del resto de las obligaciones contractuales, y que la resolución total del contrato pudiera afectar los intereses de PETROPERÚ. En tal sentido, el requerimiento que se efectúe deberá precisar con claridad qué parte del contrato quedaría resuelta si persistiera el incumplimiento.
- De no hacerse tal precisión, se entenderá que la resolución será total en caso de persistir el incumplimiento.

## 22. **SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE**

El área donde se realiza el servicio es el perímetro de la Refinería Conchán (Zona de viviendas de los vecinos), lo que corresponde a un riesgo Medio. Las labores involucran excavación, izaje de cargas, montaje y uso de andamios, trabajos en altura, por lo que el riesgo por tipo de actividad es Alto

De acuerdo con la tabla 3 de Procedimiento PROO1-390 GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA CONTRATISTAS el nivel de riesgo es Alto

**“Nivel de riesgo de la empresa contratista”**

		ÁREA		
		Bajo (C)	Medio (B)	Alto (A)
ACTIVIDAD	Bajo (3)	Bajo	Bajo	Medio
	Medio (2)	Medio	Medio	Alto
	Alto (1)	Medio	Alto	Alto

Nota: El Nivel de riesgo de la empresa contratista, el cual se calcula de la intersección de los parámetros de Área vs Actividad.

- a) Documentos por presentar por la empresa contratista en la Reunión de Apertura del servicio:

Para la Reunión de Apertura el CONTRATISTA debe proveer previamente en digital al administrador de contrato la siguiente información, según aplique:

1. Mapa de Proceso de la contratista, en la que esté incluido el servicio a ejecutar en PETROPERÚ.
2. Registro de entrega a todo el personal de la “Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Seguridad en el Trabajo” de PETROPERÚ y del contratista.

3. Registro de entrega a todo el personal del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de PETROPERÚ y del contratista.
  4. Estructura organizacional de la empresa contratista, incluir los puestos de dirección (gerencias), puestos del proyecto (operativos y CASS); especificando nombres, correos y números de contacto. (Es responsabilidad del contratista mantener actualizada la estructura y puestos).
  5. Perfil de cada puesto de trabajo.
  6. Programa de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo o gestión integrada con un mínimo de 04 cursos de seguridad/año; la programación y ejecución debe ser proporcional al tiempo de duración del servicio. (artículo 35 literal b Ley N° 29783).
  7. Procedimientos operativos y de seguridad aplicables al servicio, tales como procedimiento de la actividad a ejecutar, IPERC, trabajos de alto riesgo, investigación de incidentes, entre otros aplicables.
  8. Matriz IPERC y Ambiental de las actividades del servicio a ejecutar, de acuerdo con los procedimientos vigentes de PETROPERÚ.
  9. Inducción específica en el área de trabajo (Anexo 06) de todos los trabajadores.
  10. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de los últimos tres años, según aplique.
  11. Plan de respuesta a emergencias, de acuerdo con sus procesos y la naturaleza del servicio.
  12. Formato FORO1-228, "Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente (PASSA)". El mismo que debe contener el programa de reuniones del comité, inspecciones, auditorías, capacitaciones, vigilancia médica, calibración de instrumentos, monitoreos, simulacros, presupuestos, entre otros aplicables.
  13. Certificaciones requeridas del personal, de acuerdo con el trabajo a ejecutar.
  14. En caso de empresas contratistas de transporte de materiales peligrosos por vía terrestre deben presentar el plan y programa de fatiga y somnolencia.
  15. En caso de transporte de RR.SS. debe cumplirse con toda la documentación solicitada en el Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos y deben tener toda la documentación exigible a una EO-RS.
  16. Requisitos que establece el contrato u otros aplicables al servicio.
- 
- a) El Contratista deberá mantener en buen estado el cerco temporal en los tramos en trabajo.
  - b) El Contratista de cumplir la prohibición sobre ingreso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas.
  - c) El Contratista El contratista debe cumplir con lo establecido en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ".
  - d) El contratista debe cumplir con el procedimiento PROO1-390, Gestión CASS para Contratistas.
  - e) El contratista debe cumplir con el procedimiento PROO1-246, Gestión de Permisos de Trabajo.
  - f) El Contratista se obliga a cumplir con todas las disposiciones vigentes emitidas y que se emitan en PETROPERÚ en materia de seguridad, ambiente y salud en el trabajo.
  - g) El CONTRATISTA está obligado a tener por lo menos un Extintor con certificación U.L. de 12 Kg. con revisión vigente que deberá ser aprobado por la Unidad de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional.
  - h) Dentro de las Instalaciones de PETROPERÚ está terminantemente prohibido el uso de teléfonos celulares, excepto los teléfonos de trabajo intrínsecamente seguro.
  - i) El CONTRATISTA deberá contar, obligatoriamente, con por lo menos un teléfono intrínsecamente seguro durante la ejecución del servicio, la cual tendrá como único fin las coordinaciones del CONTRATISTA con el personal de PETROPERU dentro de las instalaciones de la Refinería. El CONTRATISTA deberá coordinar con el administrador del contrato la autorización de ingreso del teléfono.
  - j) El CONTRATISTA ingresará a Refinería Conchán todas sus herramientas, equipos, insumos y/o materiales a través de la puerta N° 2 (Puerta de Ingreso de Contratistas, situado frente al peaje) registrando cada uno de ellos en el Formato de Registro de Ingreso de Materiales debidamente firmados por el Supervisor de Servicios designado por PETROPERÚ. Estos no podrán salir hasta el término de la secuencia donde se empleen. Es responsabilidad del CONTRATISTA describir las características del material o equipo correctamente (marca, N° serie, modelo, tamaño, unidad, cantidad, color, accesorios, etc.) y designará quienes están autorizados a gestionar la salida de equipos y materiales.
  - k) El CONTRATISTA deberá entregar una copia del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (de acuerdo con el D.S. N° 009-2005-TR) y mantener un registro de las minutas de reunión del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y seguimiento de estos. PETROPERÚ S.A. podrá solicitar toda la información que

estime necesaria para comprobar el cumplimiento con las Normativa legal referida a la Seguridad y Salud de los CONTRATISTAS.

- l) Es responsabilidad del CONTRATISTA entregar a su personal los equipos de protección personal (EPP), necesarios y en buen estado de conservación durante la vigencia del contrato (según corresponda: botines, guantes, casco, anteojos, protectores buco nasal para partículas de polvo o vapores orgánicos, protectores de oídos, etc.); asimismo artículos de higiene y limpieza como: jabón, alcohol en gel, mascarillas etc. para desarrollar sus actividades. El personal deberá presentarse adecuadamente vestido con ropa de trabajo uniforme con logotipo impreso del CONTRATISTA. En caso de deterioro de los implementos de seguridad, el CONTRATISTA deberá reemplazarlos en forma inmediata.
- m) El CONTRATISTA se obliga a disponer que, el responsable del servicio cumpla con las funciones del profesional QHSSE (**Circular GGRL 6399-2020**) para lo deberá haber aprobado los cursos de Inducción, IPER – ATS y Permiso de Trabajo dictados por PETROPERU, este profesional permanecerá en forma exclusiva en el área de trabajo ejecutando las labores acordadas, no pudiendo ejecutar actividades pertenecientes a otros servicios (la trasgresión de ésta obligación será causal de resolución de Contrato por incumplimiento).
- n) El CONTRATISTA (Empleador) deberá establecer las medidas e instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos puedan interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se pueden reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado. En esta línea, PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada **STOP WORK (Circular 0687-2020)**.
- o) El CONTRATISTA es responsable de la segregación y disposición final de todos los residuos, que se generen como resultado del desarrollo de sus actividades debiendo para ello cumplir con lo establecido en la normativa vigente, asimismo deberá contar con la aprobación de PETROPERU SAC. En el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas, el Procedimiento PROA1-060 “Gestión y Manejo de Residuos Sólidos” y otros procedimientos específicos aplicables al alcance del Servicio.
- p) LA CONTRATISTA proporcionará a su personal ropa de trabajo adecuada con el color y logotipo (nombre impreso en el casco y ropa de trabajo) que identifique a su empresa, la cual debe ser anti flama o ignífuga, (Circular GCAS-SSS-091-2020 y Memorando GDCN-0846-2021), así como de los implementos de seguridad básicos como cascos, zapatos de seguridad, guantes, lentes protectores y otros implementos de uso individual o colectivo de acuerdo con la naturaleza de los trabajos y que deberá cumplir las normas ANSI, OSHA, INDECOPI según corresponda. Asimismo, deberá contar con la aprobación de PETROPERU S.A. En el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental” para Contratistas se muestra una relación referencial de equipos de protección personal, que deben contar con sus respectivas certificaciones técnicas de uso y calidad, las cuales deberán ser entregadas al Administrador del servicio antes del inicio de los trabajos.
- q) Todo personal del CONTRATISTA dentro de las instalaciones de PETROPERÚ, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco (excepto colores rojo y blanco), protectores buco nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, caretas, anteojos, protectores de oídos, máscaras con filtro, correas de seguridad tipo Arnés, línea de vida de nylon, etc.); así como, las herramientas personales y equipos a prueba de explosión para desarrollar sus actividades, el personal deberá presentarse adecuadamente vestido.
- r) El CONTRATISTA para el retiro parcial o total de sus implementos, equipos y/o materiales debidamente registrados, lo deberá hacer necesariamente en los días hábiles, previa presentación del Pase de Salida de Materiales firmado por el Supervisor de PETROPERÚ y aprobado por la Jefatura de Unidad Servicios no Industriales.
- s) El CONTRATISTA tramitará con anticipación ante la Programación de su personal.
- t) PETROPERU comunicará al Contratista, si encontrase que los trabajadores de esta última incumplen normas de seguridad, a fin de que esta suspenda el trabajo y/o expulse o sancione a su personal que negligentemente y/o de manera reiterada incumpla con estas disposiciones, bajo responsabilidad del CONTRATISTA, al margen de la penalidad respectiva por esta infracción. En caso de situaciones extremas, PETROPERÚ podrá suspender las acciones por parte del personal del CONTRATISTA a fin de salvaguardar la integridad física, salud y/o vida del personal que se encuentre en la refinería.

#### **CLÁSULAS COVID-19**

1. El Contratista se encuentra obligado a contar con un “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19”, conforme a la Resolución Ministerial 1275-2021/MINSA “Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021 – Directiva administrativa que establece las

disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS- Cov-2", sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan, así como su Registro en el SICOVID-19, incluirá todas las medidas a adoptar para prevenir la infección y propagación del referido virus, siendo requisito mínimo el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y salud recogidas en la normativa legal peruana y el Procedimiento N°PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERÚ" vigente, el mismo que será verificado por el Administrador del Contrato de PETROPERÚ.

2. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal, incumplan las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19, de acuerdo con su Plan y las disposiciones establecidas por PETROPERÚ S.A. para tal efecto, indicado en el numeral precedente; o presente información falsa relacionada a seguridad y salud ocupacional, PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador/personal relacionado con dicho incumplimiento a sus instalaciones, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.
3. El CONTRATISTA velará porque sus empleados que presenten síntomas de un caso sospechoso de COVID-19 no acudan a laborar, siendo necesario informar al Administrador del Contrato de PETROPERÚ, y recabará el Certificado de Descanso Médico correspondiente. Si los síntomas se presentarán durante la estadía en el área de trabajo, deberá reportar inmediatamente a su jefe inmediato y al Administrador de Contrato de PETROPERÚ para las indicaciones del caso.
4. El CONTRATISTA debe informar y alentar a los trabajadores a monitorearse por sí mismos para verificar si presentan señales y síntomas de COVID-19 y de sospechar alguna posible exposición.
5. El contratista deberá realizar las pruebas mensualmente de descarte COVID-19, al personal asignado al servicio mediante Prueba de Antígeno, el certificado deberá ser entregado al administrador del contrato de PETROPERÚ.
6. De cumplir lo señalado en la Resolución Ministerial N°128-2020-MINEM/DM "Protocolo Sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID-19 en las actividades del Subsector Hidrocarburos", Resolución Directoral N°003-2020-INACAL/DN – "Guía para la Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies" y Lineamiento LINA1-069 "Prevención, Vigilancia y Control de Coronavirus (COVID-19) en las Instalaciones de PETROPERÚ".
7. PETROPERÚ podrá resolver el contrato en caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal incumpla las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19, de acuerdo con las "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional en Instalaciones de PETROPERÚ", presente información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, que se establece la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y demás disposiciones legales emitidas para la vigilancia, prevención y control del COVID-19, intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, o consuma alguna de estas sustancias con ocasión del trabajo, PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del personal relacionado con dicho incumplimiento a sus instalaciones, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.

#### **Aspectos Ambientales Significativos**

El Concordancia con el requisito 4.4.2 Competencia, Formación y Toma de Conciencia de la Norma ISO 14001, y el proceso de la Mejora Continua y Mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental, el CONTRATISTA deberá tomar en cuenta los siguientes Aspectos Ambientales inherentes a la realización del presente servicio:

- Generación de residuos no peligrosos: papeles, desechos. trapos, cartones etc.
- Emisiones de gases de combustión: monóxido de carbono.
- Generación de Residuos Peligrosos: Como Aceites, grasas, acumuladores eléctricos, entre otros

### **23. CONDICIONES PARA INICIAR EL SERVICIO**

Dentro de los siete (07) días de notificada la Orden de Trabajo a Terceros -OTT (\*), el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo siguiente:

#### **a) Autorización de inicio operativo**

##### **A. Reunión de Apertura para inicio operativo del servicio**

###### **a.1 Objetivos:**

- Conocer los alcances detallados del servicio/obra.

- Establecer cronograma de actividades.
- Conocer el equipo de trabajo del servicio/obra y del contratista.
- Cubrir las actividades administrativas necesarias para iniciar el servicio.

La reunión de apertura se efectúa antes del inicio operativo del servicio y participan obligatoriamente:

**PETROPERÚ:**

- Administrador de contrato de PETROPERÚ.
- Representante de la función Seguridad de PETROPERÚ.

**CONTRATISTA:**

- Representante Legal o Gerente General del contratista (para Alto Riesgo).
- Responsable del servicio, proyecto, obra o bien.

- b) Responsable CASS del contratista, según aplique.
  - c) Culminada la Reunión de Apertura, el administrador de contrato debe rellenar el formato FORO1-689, "Check List de Reunión de Apertura", el cual será un requisito indispensable para el inicio de labores operativas de la empresa contratista; en caso de no ser presentado, se restringirá el ingreso de la empresa contratista a las instalaciones de PETROPERÚ
  - d) Especificaciones de la reunión de apertura
    - El responsable del Contratista tiene por obligación comunicar y entregar una copia del presente procedimiento a los subcontratistas con los cuales labore.
    - Antes del inicio de actividades el contratista debe haber presentado la documentación CASS del numeral anterior y levantado las observaciones que se puedan presentar.
    - Es responsabilidad del contratista los días de retraso en el inicio de sus actividades por la falta en la presentación de la documentación del numeral anterior.
    - La documentación específica como matrices IPERC, Procedimientos de trabajo podrá ser presentada por etapas del proyecto, en caso de haberla presentado al inicio debe ser actualizada en cada etapa del proyecto donde se presenten cambios o se generen nuevos procesos.
    - Mensualmente el contratista debe presentar el formato FORO1-224, "Reporte mensual de gestión de contratistas" y requerimientos adicionales que comunique previamente la función Seguridad.
  - e) Se coordinará y fijará la fecha de inicio del servicio de común acuerdo con el Supervisor Administrador del Contrato de PETROPERÚ. La fecha será registrada en el correspondiente Cuaderno de Servicio y/o Acta de Inicio del Servicio; obligándose el CONTRATISTA a respetar el plazo acordado, las demás obligaciones contractuales y al cumplimiento previo de las condiciones para iniciar el servicio establecidas en el numeral 23 de las Condiciones Técnicas. Caso contrario, el CONTRATISTA se hará acreedor de las PENALIDADES correspondientes.
- (\*) PETROPERU S.A. podrá ampliar el plazo indicado en concordancia con sus requerimientos.*
- f) Se dará la presentación e ingreso a las instalaciones de PETROPERU, de las herramientas, equipos, vestimenta, elementos de protección personal y todas las facilidades requeridas para la ejecución del servicio; con el propósito de revisarlos y verificar que éstos cumplan con los requisitos, especificaciones, y otros indicados en las Condiciones Técnicas.
  - g) El CONTRATISTA deberá entregar la constancia del Supervisor Responsable del Servicio de estar habilitado por el Colegio de Ingenieros, los CV documentados de los operarios y ayudantes.
  - h) El CONTRATISTA deberá entregar la certificación de los soldadores para soldar estructuras metálicas.
  - i) El CONTRATISTA deberá encargarse de gestionar, ante el área de Seguridad de Refinería Conchán, la Programación de Ingreso de su personal a las instalaciones de PETROPERU, para lo cual deberá presentar la respectiva solicitud con el V°B° del supervisor de PETROPERU encargado del servicio.
  - j) Los documentos que se indican, entre otros, son necesario para la Programación de Ingreso a la Refinería:
    - Fotocopia del Documento de Identidad
    - Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), de Pensiones y prestaciones de Salud (original o copia legalizada o copia con verificación de la aseguradora), adjuntando el vóucher de pago de esta, del personal que brindará el Servicio, cabe mencionar que la lista de

trabajadores contenidas en las pólizas debe presentarse en orden alfabético, y la misma deber ser emitida por:

- ✓ Una Compañía de Seguros u Oficina de Normalización Provisional – ONP, con los que se acrediten la contratación y vigencia de las indemnizaciones de **Pensión** con las coberturas de Ley, por invalidez temporal/permanente, muerte y sepelio.
  - ✓ Seguro Social de Salud – EsSalud o una Entidad Prestadora de Salud – EPS, con los que se acrediten la contratación y vigencia de la cobertura de **Prestaciones de Salud** en caso de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales del personal que realiza el Servicio.
  - Certificado de Antecedentes Policiales (con una antigüedad no mayor de 60 días) del personal.
  - Certificado de Antecedentes Penales (con una antigüedad no mayor de 60 días) del personal.
  - **Los Certificados de Antecedentes Policiales y la Certificación Médica del personal del CONTRATISTA, deberán ser renovados anualmente durante la ejecución del Contrato.**
  - Certificado de Aptitud Médico Ocupacional e Informe Médico Resumen, con antigüedad no mayor a 3 meses, del personal, según estándar del área médica de PETROPERU. Estos exámenes se realizarán en los centros médicos autorizados por PETROPERU S.A.
  - Prueba Antígeno COVID – 19, esta no debe tener un tiempo mayor a 72 horas.
  - Presentar Declaración Jurada de Salud COVID-19 (Anexo 03 del Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en PETROPERU).
- k) Constancia de Control de vacunas (El Ministerio de Salud realiza campañas de vacunación gratuitas)
- ✓ Tétano/Difteria
  - ✓ Influenza
  - ✓ Hepatitis B
  - ✓ Certificado de vacunación COVID-19 actualizado con la dosis requerida de acuerdo con lo que indique el MINSA.
- l) Registro de su “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el Trabajo” en la plataforma **SICOVID**, cuyo incumplimiento será causal de resolución de contrato.
- m) El supervisor designado por el CONTRATISTA deberá aprobar los cursos dictados por PETROPERU, curso de Inducción, IPERS / ATS y Permiso de Trabajo.

## 24. **ENTREGABLES**

Al término del Contrato LA CONTRATISTA entregara el Informe Técnico detallado de los trabajos efectuados, relación de materiales, RIM de materiales, registro fotográfico de antes y después del trabajo realizado, registro de espesores de pintura y recomendaciones para reparaciones futuras, suscrito por el responsable del servicio o Representante legal de LA CONTRATISTA.

## 25. **APENDICES**

Apéndice 1: Descripción detallada del Servicio.

Apéndice 2: Formato De Propuesta económica.

Apéndice 3: Declaración Jurada de Salud por COVID-19 para Contratistas (presentar para el inicio del servicio).

Apéndice 4: Declaración Jurada de Compromiso de Observar lo establecido en la Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo (presentar para el inicio del servicio).

Apéndice 5: Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.

Apéndice 6: Clausula Sistema De Integridad.

Apéndice 7: Política de Prevención de Lavados de Activos y de Financiamiento de Terrorismo, Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno.

Apéndice 8: Clausulas de Prevención de Lavados de Activos y de Financiamiento de Terrorismo, Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno.

Apéndice 9: Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la ley 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por PETROPERÚ.

Apéndice 10: Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente

Apéndice 11: Procedimiento PROO1-390 v.1 GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS

Apéndice 12: Procedimiento PROO1-246 v.3 GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO

Apéndice 13: Procedimiento PROA1-060 v.2 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS

El servicio consiste en efectuar la Reparación del Cerco Perimétrico de Refinería Conchán.

El CONTRATISTA deberá tomar en cuenta para el detalle de las partidas, la incorporación de mejoras tecnológicas recientes, en aras de optimizar los rendimientos de las partidas, automatizar los servicios, reducir los tiempos e incrementar la productividad.

Se precisa que las facilidades, movilización y desmovilización de equipos, herramientas, maquinarias y todos los materiales consumibles y no consumibles necesarios para la correcta ejecución de las partidas serán asumidos y de responsabilidad del CONTRATISTA, cuyo costo debe ser incluido en cada partida.

DE SER NECESARIO, EL CONTRATISTA instalará en el frente de trabajo, o en las áreas que lea sea asignada previa coordinación con el administrador del servicio, una caseta para su organización o sistema de trabajo (Área de caseta: 20 m<sup>2</sup>) la cual deberá ser de material no inflamable (contenedor metálico), no combustible, de acuerdo con el D.S. 052-93-EM Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos. Deben estar en buen estado de conservación (pintadas, identificadas con el nombre y logotipo de la compañía CONTRATISTA), debe mantener un botiquín para primeros auxilios, un extintor, el mobiliario (mesas, sillas, etc.) debe estar en buen estado de conservación, asimismo el CONTRATISTA no debe comprometerse a almacenar materiales de otras compañías. El CONTRATISTA deberá rotular en la puerta de la caseta la información relevante del servicio, debiendo indicar: el nombre de la compañía, nombre del servicio, N° OTT, fecha de inicio y fecha de término del servicio. Asimismo, en caso de ampliación del servicio, deberá colocar la nueva fecha de término.

El CONTRATISTA deberá instalar y mantener limpios los baños químicos equivalente a DISAL o EcoCentury, en la ubicación que indique el Supervisor Administrador del servicio. Las características principales referenciales son: caseta de fibra de vidrio de 2.20 m de altura y 1.23 m de profundidad, con una tasa de 65 litros., urinario, papelería, portapapel y perchero. Se deberán instalar como mínimo 01 baños portátiles por cada frente de trabajo. El mantenimiento de los baños se efectuará, durante el tiempo de ejecución del contrato incluyendo las prórrogas de haberlas, de tal forma de mantenerlos operativos y en buenas condiciones.

Todas las partidas, salvo indicación específica en cada una de ellas, incluyen:

- El traslado de los materiales metálicos no peligrosos al almacén de chatarra de la Refinería Conchán.
- El traslado de los residuos sólidos no peligrosos a un relleno sanitario externo autorizado, esto será verificado por el administrador del contrato a través de constancia o documento válido que emita la empresa dueña del relleno sanitario autorizado.
- Traslado de los residuos sólidos peligrosos a la loza temporal de la Refinería Conchán, mediante cilindros metálicos con tapas o bolsas de plástico resistente a hidrocarburos, ambos sobre parihuelas de madera.

A continuación, se detallan las diferentes partidas

## **1.0. RETIRO DE DESMONTE Y DISPOSICION FINAL**

### **Descripción:**

Limpieza del área a intervenir y realizar el retiro de desmonte y otros residuos sólidos de área colindante interior con actual malla (120 m<sup>3</sup> aproximadamente) y los que se generen como resultado del servicio, con disposición final por parte de contratista.

Comprende la eliminación de material excedente después de haber efectuado las excavaciones y rellenos. Producidos durante la ejecución del servicio.

La eliminación se realizará en vehículos adecuados siendo el alcance de la partida desde el carguío manual de los materiales excedentes desde su ubicación hasta su traslado y posterior descarga en los botaderos autorizados.

El volumen del material excedente de excavaciones será igual al coeficiente de esponjamiento del material disponible multiplicado por la diferencia entre volumen de material disponible compactado, menos el volumen de material necesario para el relleno compactado.

### **Control:**

El supervisor deberá controlar estas actividades para mantener el orden y limpieza del área, que sean realizadas de manera oportuna y con la mayor fluidez posible. Así mismo, se verificará que el material sea desechado en lugares adecuados para tal fin fuera de la Refinería.

**Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por metro cúbico (m3), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

**Bases de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cúbico (m3) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

**2.0. FABRICACION DE ZAPATA Y DADO****Descripción:**

Fabricación de dados de concreto armado tipo zapata, se recomiendan las dimensiones y la distribución de acero de la zapata indicadas en el diagrama adjunto. La profundidad de excavación para la nueva zapata será relativa y se definirá en campo durante los trabajos, ya que no se ha podido determinar la profundidad de la cimentación existente, pero en ningún caso será menor a 1.00 m.

Comprende el vaciado de las estructuras de concreto que sirven como elementos de fundación (cimentación) para la correcta trasferencia de cargas al suelo existente.

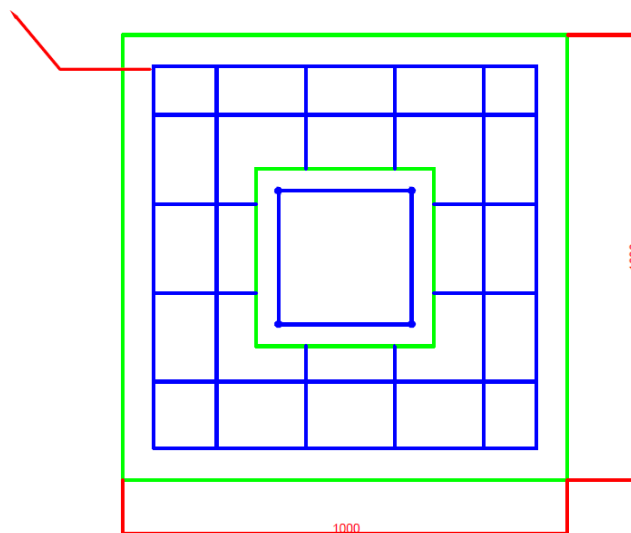
Utilizar acelerante de fragua, entre otros, tipo SIKKA-3, el cual deberá ser utilizado de acuerdo con indicaciones del fabricante.

Debajo de cada zapata se deberá mejorar el suelo mediante una capa de relleno de afirmado compactado de 0.20 m. o en su defecto una capa de concreto ciclópeo. Se deberá mejorar de manera controlada el suelo natural y luego compactar. Si se utiliza relleno de afirmado se deberán colocar en capas de 0.10m y compactar cada capa. Sobre el afirmado irá un solado de 0.10 cm de concreto  $f'c=100$  Kg/cm2.

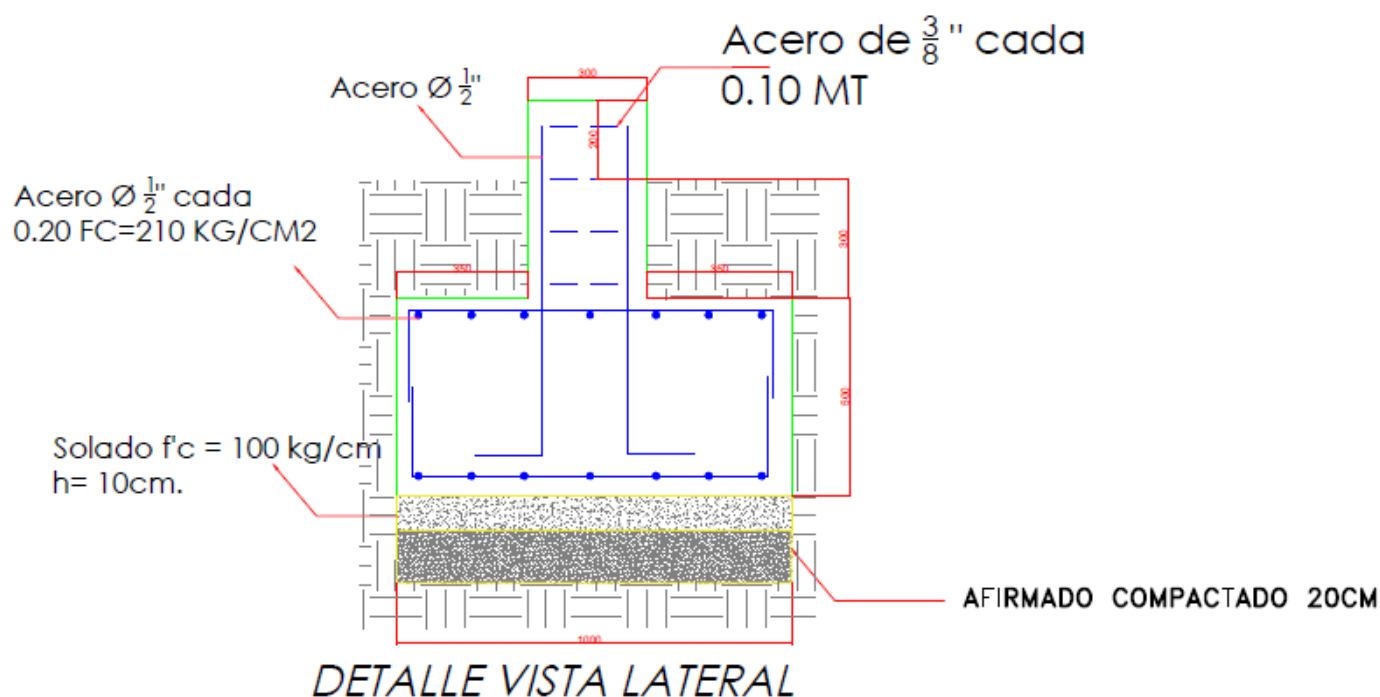
El recubrimiento para el acero en las zapatas será mínimo de 7 cm, el acero de refuerzo será acero corrugado grado 60 con  $F_y=4200$  Kg/cm2 (A615).

Se considera dentro de esta partida la posibilidad de fabricar la zapata fuera del área de trabajo para luego instalarla en su ubicación final o su vaciado en sitio según corresponda.

Acero de  $\frac{1}{2}$ " cada  
0.20 MT



*DETALLE VISTA PLANTA*



## Materiales:

### Concreto:

El material para usar es una mezcla de cemento, arena, piedra chancada y agua con una proporción o dosificación que garantice la obtención de la resistencia del concreto especificada igual a  $F'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ . El cemento utilizado será de característica Portland tipo HS, el cual deberá cumplir lo especificado en las normas NTP 334.009, NTP 334.090, NTP 334.050, NTP 334.082 (ASTM 1157), AASHTO M85, M240, M307, M321 o ASTM-C150.

### Agregado fino:

Se considera como tal, a la fracción que pase la malla de 4,75 mm (Nº.4). Provenirá de arenas naturales o de la trituration de rocas o gravas. El porcentaje de arena de trituration no podrá constituir más del 30% del agregado fino. El agregado fino deberá cumplir con los requisitos indicados en la **Tabla siguiente**:

Requisitos del agregado fino para concreto estructural

Ensayo		Norma MTC	Norma NTP	Requisito
<b>Durabilidad</b>				
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, % máximo $\geq 3\ 000 \text{ msnm}$	-Sulfato de sodio	MTC E 207	NTP 04.06.016	10
	-Sulfato de magnesio	MTC E 209	NTP 04.06.016	15
<b>Limpieza</b>				
Índice de plasticidad, % máximo		MTC E 111	NTP 339.129	No plástico
Equivalente de arena, % mínimo	$f'c \leq 21 \text{ MPa (210 Kg/cm}^2\text{)}$	MTC E 114	NTP 339.146	65
	$f'c > 21 \text{ MPa (210 Kg/cm}^2\text{)}$	MTC E 114	NTP 339.146	75
Valor de azul de metileno, máximo			TP- 57 (*)	5
Terrones de arcilla y partículas deleznales, % máximo		MTC E 212	NTP 04.06.015	3
Carbón y lignito, % máximo		MTC E 211	NTP 04.06.023	0,5
Material que pasa el tamiz de $75 \mu\text{m}$ (n.º 200), % máximo		MTC E 202	NTP 04.06.018	3
<b>Contenido de materia orgánica</b>				
Color más oscuro permisible		MTC E 213	NTP 04.06.024	Igual a muestra

La curva granulométrica del agregado fino deberá encontrarse dentro de los límites que se señalan en la Tabla siguiente:

**Granulometría agregado fino**

Tamiz (mm)	Porcentaje que pasa
9,5 mm (3/8")	100
4,75 mm (N.º 4)	95-100
2,36 mm (N.º 8)	80-100
1,18 mm (N.º 16)	50-85

#### **Agregado grueso:**

Se considera como tal, al material granular que quede retenido en el tamiz 4,75 mm (N.º. 4). Será grava natural o provendrá de la trituración de roca, grava u otro producto cuyo empleo resulte satisfactorio, lo que será aprobado por el Supervisor. El agregado grueso deberá cumplir con los requisitos de la Tabla siguiente:

**Requisitos del agregado grueso para concreto estructural**

Ensayo	NORMA MTC	NORMA NTP	Requisito
<b>Dureza</b>			
Desgaste en la máquina de Los Ángeles, % máximo	MTC E 207	NTP 04.06.019 NTP 04.06.020	40
<b>Durabilidad</b>			
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, % máximo $\geq 3\ 000$ msnm	-Sulfato de sodio	MTC E 209	NTP 04.06.016
	-Sulfato de magnesio	MTC E 209	NTP 04.06.016
<b>Limpieza</b>			
Terrones de arcilla y partículas deleznales, % máximo	MTC E 212	NTP 04.06.015	3
Carbón y lignito, % máximo	MTC E 211	NTP 04.06.023	0,5
<b>Geometría de las partículas</b>			
Partículas fracturadas mecánicamente (una cara), % mínimo	MTC E 210	D-5821 (*)	60
Partículas chatas y alargados (relación 5:1), % máximo	--	NTP 04.06.040	10
<b>Características químicas</b>			

#### **Acero de refuerzo:**

Será material obtenido de la fundición en altos hornos para el refuerzo de concreto generalmente logrado bajo normas ASTM-A615 a 617; sobre la base de su carga de fluencia  $f_y=4,200\text{ Kg/cm}^2$ , carga de rotura mínima  $5,900\text{ Kg/cm}^2$ , elongación de 20 cm mínimo 8%. Las varillas de acero destinadas a reforzar el concreto, cumplirán con las normas ASTM-A15 (varillas de acero de lingote grado intermedio). Tendrán corrugación para su adherencia ciñéndose a lo especificado en las normas ASTM-A-305. Las varillas deben estar libres de defectos, dobleces y/o curvas. No se permitirá el redoblado ni enderezamiento del acero sobre la base de torciones y otras formas de trabajo en frío.

#### **Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por unidad (und), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

#### **Bases de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por unidad (und) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

### **3.0. INSTALACION DE ZAPATA Y DADO**

#### **Descripción:**

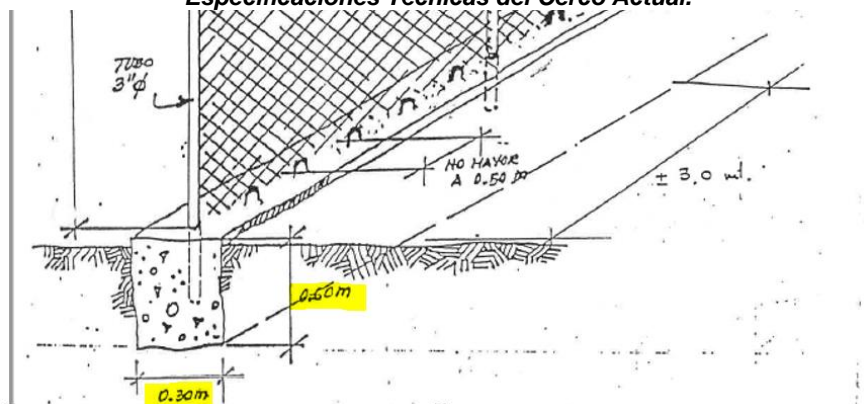
Comprende la demolición, traslado y disposición final de restos de la actividad por parte del contratista, así como la instalación en su ubicación final de las zapatas fabricadas en taller o en sitio.

#### **Procedimiento constructivo:**

El contratista deberá demoler un área de 0.30 m de largo x 0.30 m de ancho de la cimentación existente,

por una profundidad promedio de 0.8m de la cimentación existente. La profundidad puede variar de ser necesario como facilidad para la instalación de la zapata, considerando el desnivel del terreno. Luego de demoler la cimentación actual, se realizará la excavación en la profundidad necesaria para la instalación de la zapata indicada; además, la zapata y dado de concreto a suministrar por el Contratista, debe quedar a la misma altura de la zapata existente circundante. En zonas donde las viviendas se encuentren colindantes las zapatas, se hará la demolición correspondiente previa coordinación entre el dueño de la vivienda y Petroperú, para los trabajos de instalación de la zapata y enmallado.

#### **Especificaciones Técnicas del Cerco Actual.**



- |          |   |
|----------|---|
| Altura   | : No menor a 2.5/mts. sin contar con la coronación.   |
| Sujeción | : La malla deberá sujetarse a las columnas mediante un amarre con alambre de 1/4" Ø.<br><br>La sujeción de la parte inferior de la malla se efectuará mediante el amarre de ésta a los anclajes, del cimiento con alambre de 1/4" Ø o similar.  |
| Cimiento | : Concreto ciclopeo de 0.30 x 0.60 mts. aproximadamente, que se ubicará en todo el desarrollo del cerco perimetral y en el que se colocarán las columnas a espaciamientos no mayores a los 3.00 mts.<br><br>Además entre las columnas se colocarán los anclajes de la malla, a espacios no mayores a los 0.50 mts., confeccionados de fierro de construcción de 3/8" Ø o similar. |
| Columnas | : Podrán ser de fierro galvanizado o concreto armado; en el primero de los casos, será un tubo de no menor a 3" Ø, y sujetos al cimiento a una profundidad no menor a 0.50 mts.<br><br>- En el segundo, será una columna de no menos 0.25 x 0.25 mts. con 4 fierros no menores a 3/8" Ø.  |

#### **Relleno:**

Este trabajo consistirá en la construcción de capas compactadas de relleno (afirmado), con materiales de préstamo aprobados, de acuerdo con estas especificaciones y de conformidad con el Proyecto.

Se utilizarán en lo posible los mismos materiales provenientes de la excavación, de requerir material de préstamo estas deben cumplir las normas vigentes del MTC para este tipo de material y será aprobado por el Supervisor.

Para el traslado de materiales es necesario humedecerlo adecuadamente y cubrirlo con una lona para evitar emisiones de material particulado.

Los montículos de material almacenados temporalmente se cubrirán con lonas impermeables, para evitar el arrastre de partículas a la atmósfera y a cuerpos de agua cercanos.

Los materiales de relleno se extenderán en capas horizontales y de espesor uniforme, debiendo obtenerse en todos los casos el grado de compactación exigido.

Obtenida la humedad apropiada, se procederá a la compactación mecánica de la capa. En áreas inaccesibles para los equipos mecánicos, se autorizará el empleo de compactadores manuales que permitan obtener los mismos niveles de densidad del resto de la capa. La compactación se deberá continuar hasta lograr las densidades exigidas.

#### **Encofrado:**

El diseño del encofrado, así como su construcción, serán de responsabilidad exclusiva del contratista. El encofrado será diseñado para resistir con seguridad el peso del concreto más las cargas debidas al

proceso constructivo, con una deformación máxima acorde con lo exigido por el reglamento nacional de edificaciones. Todo encofrado será de construcción sólida, con un apoyo firme adecuadamente apuntalado, arriostrado y amarrado de ser el caso para soportar la colocación y vibrado del concreto y los efectos de la intemperie. El encofrado no se amarrará ni se apoyará en el refuerzo.

El concreto se verterá en las formas del encofrado en forma continua, previamente deberá haberse regado, tanto las paredes como el fondo, a fin de que no se absorba el agua de la mezcla. Se curará el concreto con agua potable.

#### **Colocación del concreto:**

El concreto no se podrá colocar cuando existan precipitaciones pluviales, salvo que el Contratista suministre cubiertas que, a juicio del Supervisor, sean adecuadas para proteger el concreto desde su colocación hasta su fraguado.

En todos los casos, el concreto se deberá depositar lo más cerca posible de su posición final y no se deberá hacer fluir por medio de vibradores. Los métodos utilizados para la colocación del concreto deberán permitir una buena regulación de la mezcla depositada, evitando su caída con demasiada presión o chocando con los encofrados o el refuerzo. Por ningún motivo se permitirá la caída libre del concreto desde alturas superiores a 1 m.

Al verter el concreto, se compactará enérgica y eficazmente, para que las armaduras queden perfectamente envueltas; cuidando especialmente los sitios en que se reúna gran cantidad de ellas, y procurando que se mantengan los recubrimientos y separaciones de la armadura.

#### **Vibración del concreto:**

El concreto colocado se deberá consolidar mediante vibración, hasta obtener la mayor densidad posible, de manera que quede libre de cavidades producidas por partículas de agregado grueso y burbujas de aire, y que cubra totalmente las superficies de los encofrados y los materiales embebidos. Durante la consolidación, el vibrador se deberá operar a intervalos regulares y frecuentes, en posición vertical y con su cabeza sumergida totalmente dentro de la mezcla.

No se deberá colocar una nueva capa de concreto, si la precedente no está debidamente consolidada. La vibración no deberá ser usada para transportar mezcla dentro de los encofrados, ni se deberá aplicar directamente a éstas o al acero de refuerzo, especialmente si ello afecta masas de mezcla recientemente fraguada.

#### **Curado del concreto:**

Durante el primer período de endurecimiento, se someterá el concreto a un proceso de curado que se prolongará a lo largo del plazo prefijado por el Supervisor, según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climáticas del lugar.

En general, los tratamientos de curado se deberán mantener por un período no menor de 14 días después de terminada la colocación de la mezcla de concreto; en algunas estructuras no masivas, este período podrá ser disminuido, pero en ningún caso será menor de 7 días.

##### **1. Curado con agua**

El concreto deberá permanecer húmedo en toda la superficie y de manera continua, cubriéndolo con tejidos de yute o algodón saturados de agua, o por medio de rociadores, mangueras o tuberías perforadas, o por cualquier otro método que garantice los mismos resultados.

No se permitirá el humedecimiento periódico; éste debe ser continuo. El agua que se utilice para el curado deberá cumplir los mismos requisitos del agua para la mezcla.

##### **2. Curado con compuestos membrana**

Este curado se podrá hacer en aquellas superficies para las cuales el Supervisor lo autorice, previa aprobación de este sobre los compuestos a utilizar y sus sistemas de aplicación.

El equipo y métodos de aplicación del compuesto de curado deberán corresponder a las recomendaciones del fabricante, esparciéndolo sobre la superficie del concreto, de tal manera que se obtenga una membrana impermeable, fuerte y continua que garantice la retención del agua, evitando su evaporación. El compuesto de membrana deberá ser de consistencia y calidad uniformes.

#### **Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por unidad (und), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

#### **Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por unidad (und) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

#### **4.0. DISPOSICIÓN FINAL DE RESTOS DE DEMOLICIÓN**

**Descripción:**

Comprende la disposición final por parte del contratista de los restos propios de la demolición (residuos sólidos no peligrosos) en un botadero autorizado, lo que deberá ser acreditado con registro del peso del volquete cargado y registro fotográfico del lugar de la disposición final.

**Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por toneladas (t), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

**Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por toneladas (t), según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

#### **5.0. DESMONTAJE DE CERCO EXISTENTE**

**Descripción:**

Desmontaje de concertina de SS, malla hexagonal y postes (1 cada 3 metros), incluye mano de obra, facilidades, equipos, herramientas y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio. Incluye el suministro e instalación de cercos temporales de las áreas en trabajo, material a criterio del contratista.

**Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por metro (m), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

**Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro (M), según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo

#### **6.0. DISPOSICIÓN FINAL DE COMPONENTES METALICOS**

**Descripción:**

Disposición final por parte del contratista de los postes, malla hexagonal, concertina SS, restos metálicos varios, en el Almacén N°3 de Refinería Conchán, lo que deberá ser acreditado con registro del peso del camión.

**Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por tonelada (t), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

**Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por tonelada (t), según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo

#### **7.0. FABRICACION DE POSTES EMPOTRADOS Y SUS ACCESORIOS PARA LA INSTALACION DE CONCERTINA**

**Descripción:**

Comprende el suministro y fabricación de postes metálicos y todos sus accesorios con el fin de soportar los paneles de malla olímpica.

**Materiales:**

Se utilizará tubería de acero al carbono ASTM A53, cédula 40 de diámetro 4". Los postes serán fabricados con una longitud de 3.70 m, de los cuales 0.70 m serán empotrados en el dado de concreto, 3.0 m de altura libre del cerco. La altura del poste puede variar de ser necesario como facilidad para la instalación del panel, considerando el desnivel del terreno.

El contratista deberá suministrar y soldar tapas de plancha de acero de ¼" en la parte superior de los tubos de 4" Ø, de tal manera que no ingrese aire al interior del tubo. Los soldadores deberán estar debidamente certificados para el soldeo de estructuras de acero.

Suministrar y soldar en el extremo superior de cada poste metálico un soporte (pata de gallo) de perfil estructural de 2 ½" x 2 ½" x ¼" x 24" de longitud de acero al carbono ASTM A 36. Cada pata de gallo tiene 2 agujeros de 5/16" Ø, ubicados a 12" y 23" para pasar alambre de púa en dos filas, utilizar alambre galvanizado calibre 16 para el amarre.

Todos los componentes de acero al carbono excepto la malla, se realizará tratamiento superficial SSPC-SP5 chorro abrasivo al metal blanco y protección superficial con dos (2) capas de sistema epoxi amina de 6 mils de película seca cada una y una capa final de poliuretano con dos (2) mils de espesor de película seca de color amarillo RAL 1006. De acuerdo con el Estándar de Ingeniería SI3-22-38. Marcas de pintura estandarizadas: SHERWIN WILLIAMS, AMERON, JET, VENCEDOR, INTERNACIONAL, ZODIAC, DEVOE, TEKNO, SIGMA COATING, AURORA Y JOTUN

#### **Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por unidad (und), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

#### **Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por unidad (und) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

### **8.0. INSTALACION DE POSTES EMPOTRADOS Y SUS ACCESORIOS PARA LA INSTALACION DE CONCERTINA**

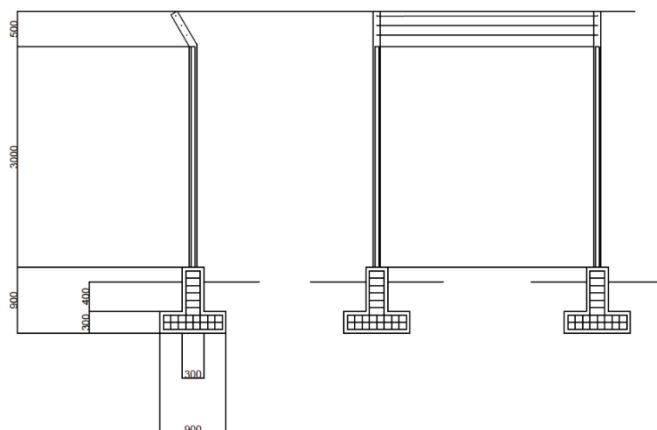
#### **Descripción:**

Comprende el desmontaje de los postes actuales, traslado y disposición final en el Almacén nro 3 de Refinería Conchán, así como la instalación de los nuevos postes y accesorios fabricados por el contratista en su posición final.

#### **Procedimiento constructivo:**

Los postes deberán ser colocados en su posición final, dentro del dado de concreto antes de vaciar el concreto, se empotrará en el dado una distancia de 0.70 m. Este deberá quedar totalmente vertical y esto será de responsabilidad exclusiva del contratista, para que luego el marco o panel quede igualmente vertical, centrado y sin inclinaciones.

Las zapatas y postes se ubicarán de acuerdo con las distancias solicitadas y descritas en las condiciones técnicas (Apéndice 1, numeral 3, Instalación de Zapata y Dado), sean estos coincidentes o no con los postes actuales. Cuando el cerco se encuentre ubicado donde no colinde con viviendas, la zapata será concéntrica a la cimentación actual. Para los casos en que sea colindante con las viviendas, se evaluará individualmente cada situación y se decidirá alguna de las estrategias propuestas por el contratista previa conformidad de Petroperú.



#### **Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por unidad (und), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y

aprobada por el supervisor.

**Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por unidad (und) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

## **9.0. FABRICACION DE PANELES**

**Descripción:**

Comprende la fabricación de paneles metálicos estructurales, los cuales serán instalados posteriormente entre los postes metálicos para formar un marco con malla olímpica.

**Materiales:**

El contratista deberá considerar ángulo de acero estructural de 3.0m x 3.0m con malla olímpica, calibre EWG N° 8, diámetro de alambre de 4.19 mm, en material ASTM A 392 – 91b recubrimiento de zinc ASTM A 641 con recubrimiento PVC color verde, con rombos o cocos de 2". Considerar por cada poste una varilla de 3m de acero corrugado para fijación de la malla al poste. Los soldadores deberán estar debidamente certificados para el soldeo de estructuras de acero.

Fabricar los paneles o marcos con ángulos de acero de 2" x 2" x 1/4" de 2.5 m altura x 3 m de ancho, incluye la instalación de la malla plastificada.

Todos los componentes de acero al carbono excepto la malla, tratamiento superficial SSPC-SP5 chorro abrasivo a metal blanco serán arenados al metal blanco y protección superficial con 02 capas de sistema epoxi amina con espesor de película seca de 6 mills cada una y 01 capa final de poliuretano de 2 mills de espesor de película seca, según el estándar de ingeniería SI3-22-38, terminado en color amarillo RAL 1006.

**Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por unidad (und), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

**Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por unidad (und) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

## **10.0. INSTALACION DE PANELES**

**Descripción:**

Comprende el desmontaje del enmallado, concertina y accesorios, traslado y disposición final en Almacén nro. 3 de Refinería Conchán, así como la instalación de los paneles fabricados por el contratista en su ubicación final.

**Procedimiento constructivo:**

Desmontar 65m Aprox. (lado Playa costado caseta gas natural), 152m Aprox. (lado Lurín desde caseta de Gas Natural hasta esquina límite de RFCO) y (420m Aprox. Lado Villa El salvador en áreas que no colindan o son parte de las viviendas) de malla hexagonal, incluyendo concertina y alambres; trasladar toda la chatarra metálica de acero al almacén Nro. 3 de Refinería Conchán.

Los paneles se deberán soldar a los postes empotrados para formar un marco que sirva de cobertura al espacio entre estos.

**Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por unidad (und), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

**Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por unidad (und) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

## 11.0. SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA

### Descripción:

Comprende el suministro e instalación de concertina a todo lo largo del cerco en la cantidad, longitud y altura especificadas.



### Materiales:

El contratista deberá suministrar e instalar concertina de 24" de acero inoxidable nueva en todo el cerco perimétrico incluye todos los materiales y accesorios que sean necesarios para la correcta instalación de la concertina. Se instalará en las patas de gallo soldadas a los postes empotrados en una altura de 0.50 m.

### Método de medición:

El trabajo ejecutado se medirá por metro (m), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

### Base de pago:

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro (m) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

## 12.0. ACCESO TRAMO 1



## 12.1. PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE

### Descripción:

Comprende los trabajos de perfilado y compactado del material de suelo existente a fin de mejorar y nivelar el terreno.

### Procedimiento constructivo:

El contratista deberá asegurar un mínimo de 4 metros de ancho en todo el recorrido, en las zonas donde el ancho sea igual o mayor a 4 metros no se realizarán trabajos de sobreancho; en las zonas donde el ancho sea menor a 4 metros el contratista deberá realizar movimiento de tierra para asegurar tener el ancho mínimo de 4 metros.

El contratista realizará la conformación a nivel de subrasante, el nivel de esta se realizará en la medida de lo posible siguiendo la topografía existente en el área de trabajo, perfilando (10 cm bajo el nivel existente) y compactando el terreno utilizando abundante agua ya que el suelo existente es arena mal graduada. Al finalizar se tomarán los niveles topográficos en puntos establecidos (cada 25 m) los cuales servirán de control para cuando se coloquen las capas de subbase.

### Método de medición:

El trabajo ejecutado se medirá por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

### Base de pago:

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

## 12.2. RELLENO Y COMPACTADO DE CAPA DE SUBBASE

### Descripción:

Comprende la colocación del material de subbase granular en una capa de 0.15 m, la cual deberá ser compactadas al 95% de la Máxima Densidad Seca del Proctor Modificado.

### Materiales:

El material para subbase granular deberá cumplir con los requerimientos granulométricos que se muestran en la tabla 1 (Sección 303 de la EG-2013 del MTC) y unos requerimientos de Calidad que se muestran en tabla 2 (NTP CE.010).

TABLA N° 01

Tamiz	Porcentaje que Pasa en Peso			
	Gradación A *	Gradación B	Gradación C	Gradación D
50 mm(2")	100	100	-	-
25 mm(1")	-	75-95	100	100
9,5 mm(3/8")	30-65	40-75	50-85	60-100
4,75 mm(Nº4)	25-55	30-60	35-65	50-85
2,0 mm(Nº10)	15-40	20-45	25-50	40-70
425µm(Nº40)	8-20	15-30	15-30	25-45
75µm(Nº200)	2-8	5-15	5-15	8-15

TABLA N° 02

Ensayo	Norma	Requerimiento (<3000 msnm)
Abrasión los Ángeles	NTP 400.019:2002	50% máximo
CBR de laboratorio	NTP 339.145:1999	40% mínimo
Límite Líquido	NTP 339.129:1999	25% máximo
Índice de Plasticidad	NTP 339.129:1999	6% máximo
Equivalente de Arena	NTP 339.146:2000	25% mínimo
Sales Solubles Totales	NTP 339.152:2002	1% máximo

Se deberá garantizar que el material tendrá una curva granulométrica uniforme y que esta también este dentro de los límites permitidos, sin cambios bruscos de tamaños de partículas de suelo.

Transporte y Colocación del material: El contratista tendrá la responsabilidad de transportar el material, de tal modo que no se produzca segregación o contaminación de la superficie existente. Se tendrá sumo cuidado con el material de subbase, evitando derrames del material o algún tipo de impacto ambiental en las zonas aledañas. Si es que se va a humedecer el material para alcanzar la humedad óptima obtenida en laboratorio se tendrá que utilizar el equipo adecuado de manera que no se perjudique la capa subyacente.

Colocado el material granular de la Subbase, el material será colocado en la vía y esparcido hasta donde indiquen los niveles topográficos (15 cm por encima de la subrasante). La capa que se deberá compactar no tendrá un espesor mayor a 150 mm. La compactación de la capa para la subbase finalizará hasta que se obtenga una densidad no menor al 95% de máxima densidad seca del Ensayo de Proctor Modificado y con una tolerancia + 1.5 % del Contenido de humedad.

Pruebas en Campo; las densidades de campo se ejecutarán por lo menos una vez cada 250 m<sup>2</sup>. Los tramos por aprobar deberán ser definidos luego de tomar un mínimo de 4 densidades, se exige que cada valor individual sea mayor al 95 % de la densidad obtenida en el ensayo Proctor modificado.

La tolerancia en cotas a nivel subbase y base será +/- 10 mm.

La humedad de compactación de la subbase y base no debe variar +/- 1.5% respecto a la humedad óptima obtenida con el ensayo de Proctor Modificado.

#### **Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por metro cúbico (m<sup>3</sup>), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

#### **Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cúbico (m<sup>3</sup>) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

### **12.3. RELLENO Y COMPACTADO DE CAPA DE BASE**

#### **Descripción:**

Comprende la colocación del material de subbase granular en una capa de 0.15 m, la cual deberá ser compactadas al 95% de la Máxima Densidad Seca del Proctor Modificado.

#### **Materiales:**

La composición final de la mezcla de material para base granular presentará una granulometría continua y bien granulada (sin inflexión notables) según una fórmula de trabajo de dosificación aprobada por el servidor y según uno de los requisitos granulométricos que se indican en la tabla siguiente. Para las zonas con altitud de 3000 m.s.n.m. se deberá seleccionar la gradación "4".

**Requerimientos Granulométricos para Base Granular**

Tamiz	Porcentaje que Pasa en Peso			
	Gradación A	Gradación B	Gradación C	Gradación D
50 mm (2")	100	100	--	--
25 mm (1")	---	50-95	100	100
9.5 mm (3/8")	30-65	40-75	50-85	60-100
4.75mm(N°4)	25-55	30-60	35-65	50-85
2.0mm (N°10)	15-40	20-45	25-50	40-70
4.25 mm (N°40)	8-20	15-30	15-30	25-45
75 mm (N° 200)	2- 8	5-15	5-15	8-15

Fuente: ASTM D - 1241

El agregado grueso para la base granular es el material retenido en la Malla N° 4, los que consistirán en partículas pétreas durables y trituradas capaces de soportar los efectos de manipuleo, extendido y compactación sin producción de fines contaminantes. Deberá cumplir con las siguientes

características:

Requerimiento Agregado Grueso

Ensayo	MTC	ASTM	AASHTO	≤ Menor de 3000 msnm	≥ 3000 msnm
Partículas con una cara fracturada	MTC E 210	D 5821		80% min.	80% min.
Partículas con dos caras fracturadas	MTC E 210	D 5821		40% min.	50% min.
Abrasión los Ángeles	MTC E 207	C 131	T 96	40% min.	40% min.
Partículas Chatas y Alargadas (1)	MTC E 221	D 4791		15% min.	15% máx.
Sales solubles Totales	MTC E 219	D1888		0,5% min.	0,5% máx.
Pérdida con Sulfato de Sodio	MTC E 209	C88	T 104	--	12% máx.

El agregado fino para la base granular es el material pasante de la malla N° 4 que podrán provenir de fuentes naturales o de procesos de trituración o combinación de ambos. Debe cumplir con las siguientes características:

Requerimientos Agregado Fino

Ensayo	Norma	Requerimientos Altitud	
		< 3000 m.s.n.m.	≥3000 m.s.n.m.
Índice Plástico	MTC E 111	4% máx.	2% máx.
Equivalente de Arena	MTC E 114	35% min	45% mín.
Sales Solubles Totales	MTC E 219	0,55% máx.	0,5% máx.
Índice de Durabilidad	MTC E 214	35% min	35% mín.

**Transporte y Colocación del material:** El contratista tendrá la responsabilidad de transportar el material, de tal modo que no se produzca segregación o contaminación de la superficie existente. Se tendrá sumo cuidado con el material de subbase, evitando derrames del material o algún tipo de impacto ambiental en las zonas aledañas. Si es que se va a humedecer el material para alcanzar la humedad óptima obtenida en laboratorio se tendrá que utilizar el equipo adecuado de manera que no se perjudique la capa subyacente.

Colocado el material granular de la Base, el material será colocado en la vía y esparcido hasta donde indiquen los niveles topográficos (15 cm por encima de la Subbase). La capa que se deberá compactar no tendrá un espesor mayor a 150 mm. La compactación de la capa para la subbase finalizará hasta que se obtenga una densidad no menor al 95% de máxima densidad seca del Ensayo de Proctor Modificado y con una tolerancia + 1.5 % del Contenido de humedad.

**Pruebas en Campo;** las densidades de campo se ejecutarán por lo menos una vez cada 250 m<sup>2</sup>. Los tramos por aprobar deberán ser definidos luego de tomar un mínimo de 4 densidades, se exige que cada valor individual sea mayor al 95 % de la densidad obtenida en el ensayo Proctor modificado.

La tolerancia en cotas a nivel subbase y base será +/- 10 mm.

La humedad de compactación de la subbase y base no debe variar +/- 1.5% respecto a la humedad óptima obtenida con el ensayo de Proctor Modificado.

#### Método de medición:

El trabajo ejecutado se medirá por metro cúbico (m<sup>3</sup>), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

#### Base de pago:

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cúbico (m<sup>3</sup>) según la partida

correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

#### 12.4. CONTROL TOPOGRAFICO

**Descripción:**

Comprende la verificación durante los trabajos de la ubicación, espesores y cotas de cada capa de subbase y base granular.

**Materiales:**

El contratista deberá disponer durante este tiempo de estación total y nivel topográfico, además de winchas de medición.

**Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

**Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

#### 13.0. ACCESO TRAMO 2



#### 13.1. PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE

Ídem partida 12.1.

#### 13.2. RELLENO Y COMPACTACION DE SUPERFICIE DE RODADURA (HORMIGON)

**Descripción:**

Comprende una estabilización granulométrica del suelo existente, es decir que se deberán mezclar dos o más suelos para conformar un material admisible, la mezcla deberá contener un material granular sin finos (grava) y otro de grano fino y cierta plasticidad. Se podría emplear el hormigón que es una mezcla de grava y arena gruesa junto con la arena existente. El contratista deberá garantizar que la mezcla o el material esté debidamente compactado y sea estable al paso de vehículos. Por esta zona de tramo 2 sólo transitarán vehículos ligeros. El espesor de la mezcla será de mínimo 0.15m.

**Método de medición:**

El trabajo ejecutado se medirá por metro cubico (m<sup>3</sup>), según la partida correspondiente, realmente ejecutada y aprobada por el supervisor.

**Base de pago:**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cubico (m<sup>3</sup>) según la partida correspondiente. Entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

## APÉNDICE 2: FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA

Señores:

Lima, .....de ..... de 2023.

Petróleos del Perú - PETROPERU S.A.

Jefatura Técnica y Contrataciones Conchán

Referencia: "SERVICIO DE REPARACION DE CERCO PERIMETRICO DE REFINERÍA CONCHÁN"

Estimados señores:

El presente tiene por objeto alcanzar nuestra propuesta económica, para la prestación del servicio de la referencia.

En tal sentido, nuestra propuesta a **precios unitarios** es la siguiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO UNT	SUBTOTAL SOLES
1	Retiro de desmonte y disposición final por parte del contratista	m3	120		
2	Fabricación de zapata y dado (incluye probetas de prueba y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio)	UND	420		
3	Instalación de zapata y dado (incluye excavación, encofrado, cemento, agregados, materiales consumibles, agua, aditivos e instalación, control topográfico, y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio)	UND	420		
4	Disposición final por parte del contratista de los restos propios de la demolición (residuos sólidos no peligrosos) en un botadero autorizado, lo que deberá ser acreditado con registro del peso del volquete cargado y registro fotográfico del lugar de la disposición final.	t	40		
5	Desmontaje de cerco existente, incluye desmontaje de concertina de SS, malla hexagonal y postes (1 cada 3 metros), incluye mano de obra, facilidades, equipos, herramientas y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio. Incluye el suministro e instalación de cercos temporales de las áreas en trabajo, material a criterio del contratista	m	1200		
6	Disposición final de restos metálicos por parte del contratista de los postes, malla hexagonal, concertina SS en el Almacén N°3 de Refinería Conchán, lo que deberá ser acreditado con registro del peso del camión.	t	15		
7	Fabricación de postes empotrados y sus accesorios para la instalación de concertina de SS de Ø 24 in (Incluye mano de obra, tubería, perfiles de acero, materiales, consumibles, pintura y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio). Los soldadores deberán estar debidamente certificados para el soldeo de estructuras de acero.	UND	420		
8	Instalación de postes empotrados y sus accesorios para la instalación de concertina, mano de obra, tubería, perfiles de acero, materiales, concertina de acero inoxidable de Ø24 in, consumibles, pintura y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio)	UND	420		
9	Fabricación de paneles, de ángulo de acero estructural de 3.0m x 3.0m con malla olímpica, de alambre N°8 galvanizada y recubierta con PVC color verde, con rombos o cocos de 2", considerar por cada poste una varilla de 3m de acero corrugado para fijación de la malla al poste. (Incluye mano de obra, materiales, consumibles, grampas de fijación soldadura, pintura y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio). Los soldadores deberán estar debidamente certificados para el soldeo de estructuras de acero.	UND	420		
10	Instalación de Paneles, (incluye mano de obra, materiales, consumibles, grampas de fijación soldadura, pintura y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio)	UND	420		
11	Suministro e instalación de concertina de acero inoxidable de Ø24 in, incluye mano de obra, materiales, consumibles, facilidades y todo lo requerido para la correcta ejecución del servicio	m	1200		
12	<b>TRAMO 1 (350 m aprox.)</b> Facilidades de acceso a cerco perimetral				
12.1	Perfilado y compactación de subrasante	m2	1400		
12.2	Relleno y compactado de capa de subbase (Inc. Ensayos del material, densidad de campo, ensayos de laboratorio, etc)	m3	210		
12.3	Relleno y compactado de capa de base (Inc. Ensayos del material, densidad de campo, ensayos de laboratorio, etc)	m3	210		
12.4	Control topográfico	m2	1400		
13	<b>TRAMO 2 (610 m aprox.)</b> Facilidades de acceso a cerco perimetral				
13.1	Perfilado y compactación de subrasante	m2	2440		
13.2	Relleno y compactación de superficie de rodadura (hormigón)	m3	366		
<b>COSTO DIRECTO</b>					
<b>GASTOS GENERALES</b>					
<b>UTILIDAD</b>					
<b>IGV</b>					
<b>TOTAL</b>					

Son: S/ ..... (.....con .../100 Soles), incluido el I.G.V.

Atentamente,

Firma;

Nombre;

N° doc. Identidad; y Sello del representante legal del Postor

### Nota:

1. El Plazo mínimo de validez de la oferta será hasta la notificación de la Orden de Trabajo.
2. Los subtotales de cada partida deberán ser redondeados a dos decimales

**DECLARACIÓN JURADA DE SALUD POR COVID – 19  
PARA CONTRATISTAS**

Nombre de Contratista: \_\_\_\_\_  
 Nombre de Subcontratista: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Trabajador: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Documento de identidad: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 PESO: \_\_\_\_\_ KG.  
 TALLA: \_\_\_\_\_ MTS.  
 FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

AGRADECERÍAMOS RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. Marque con una X si actualmente presenta algunos de los síntomas mencionados:

Sintomatología respiratoria	Presento	
¿Presenta Tos?	SI	NO
¿Presenta Dolor muscular, articular, abdominal, pecho, cabeza?	SI	NO
¿Presenta Dificultad Respiratoria, Disnea (sensación de falta de aire)?	SI	NO
¿Presenta malestar general?	SI	NO
¿Presenta estornudos?	SI	NO
¿Presenta dolor de garganta?	SI	NO
¿Presenta congestión o secreciones nasales?	SI	NO
¿Presenta alza térmica o fiebre o escalofríos?	SI	NO
¿Presenta Náusea / vómito / diarrea?	SI	NO
¿Presenta expectoración o flema amarilla o verdosa?	SI	NO
¿Pérdida del olfato o pérdida del gusto?	SI	NO
¿Presenta desorientación o confusión?	SI	NO
¿Presenta coloración azul en los labios?	SI	NO

Si hay otro síntoma que llame su atención. Especificar: \_\_\_\_\_

2. Marque con una X, según corresponda:

¿Ha tomado o está tomando algún medicamento antiviral o antibiótico para algún proceso respiratorio en los últimos 14 días?	SI	NO
¿Ha acudido a algún médico por alguna sintomatología respiratoria en los últimos 14 días?	SI	NO
¿Se ha vacunado contra la influenza en los últimos 12 meses?	SI	NO
¿Se ha vacunado contra la neumonía (neumococo) en los últimos 12 meses?	SI	NO

3. En caso haya viajado en los últimos 14 días (fuera de la ciudad), coloque las fechas de sus viajes (día de partida y día de regreso):

Si ☐ ; Por favor indique las fechas de su viaje:

	Lugar de Viaje	Fecha de Ida	Fecha de Retorno
1			
2			
3			

No ☐

4. En los últimos 14 días ¿Estuvo en contacto cercano con alguna persona con sintomatología respiratoria (tos, dificultad para respirar, estornudos, fiebre)? Marque según corresponda:

- ☐ Entorno familiar      ☐ Entorno laboral  
☐ Entorno salud      ☐ Durante viaje  
 Otros, especifique: \_\_\_\_\_ ☐ No tuve contacto con sintomático respiratorio

Si la respuesta es sí; indique fecha aproximada del contacto: \_\_\_\_\_

5. En los últimos 14 días ¿Estuvo en contacto cercano con alguna persona que sea caso confirmado o sospechoso de coronavirus? Marque según corresponda:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Entorno familiar          | <input type="checkbox"/> Entorno laboral                               |
| <input type="checkbox"/> Entorno de salud          | <input type="checkbox"/> Durante viaje                                 |
| <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | <input type="checkbox"/> No tuvo contacto con sintomático respiratorio |

Si la respuesta es sí; indique fecha aproximada del contacto: \_\_\_\_\_

6. ¿Acudió algún establecimiento de salud en los últimos 14 días? Si la respuesta es sí, menciona el establecimiento de salud, motivo y fecha de la visita.

- ☐ No  
☐ Si

Indique establecimiento de salud: \_\_\_\_\_

Motivo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

7. Condiciones de Comorbilidad: Usted padece alguna de las siguientes enfermedades:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus                   | <input type="checkbox"/> Hipertensión arterial                          |
| <input type="checkbox"/> Gestación                           | <input type="checkbox"/> Enfermedad renal (riñón)                       |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular (corazón) | <input type="checkbox"/> Enfermedad pulmonar crónica (asma, bronquitis) |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad hepática (hígado)        | <input type="checkbox"/> Cáncer   |
| <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____           | <input type="checkbox"/> Alteración del sistema inmune (defensas)       |
|  | <input type="checkbox"/> Obesidad con IMC de 40 a más                   |

#### DECLARACIÓN JURADA

Yo, \_\_\_\_\_, identificado con DNI N° \_\_\_\_\_, con Teléfono Celular N° \_\_\_\_\_, domicilio real en \_\_\_\_\_, distrito de \_\_\_\_\_, provincia de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, DECLARO BAJO JURAMENTO, que la siguiente información personal (datos personales, antecedentes de viaje y estado actual de salud) proporcionado a la empresa \_\_\_\_\_, es veraz en todo su contenido. En caso de no resultar cierta, acepto estar incurriendo en el Delito de Falsedad y, conforme a lo establecido por el Código Penal, será denunciado ante la autoridad competente por el delito Contra la Salud Pública.

Al amparo de la Ley General de Salud, Ley de Protección de Datos Personales – Ley N° 279733, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública – Ley N° 27806, Código Civil Vigente y demás normas aplicables, autorizo mi expreso, libre, previo, informado e inequívoco consentimiento de la información que estoy declarando, la misma que deberá mantener la confidencialidad que el caso amerita.

\_\_\_\_\_  
Firma del Trabajador  
N° DNI

FORA1-201

**APÉNDICE 4****DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO DE OBSERVAR LO ESTABLECIDO EN LA POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Lugar,..... de..... de 2023

Señores:  
Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.  
Presente.-

**Referencia:**

....., con R.U.C. N° ....., condomicilio legal en..... - Lima, teléfono ....., e-mail ....., debidamente representada por ....., con D.N.I N° ....., declaramos bajo juramento que nos comprometemos a observar lo establecido en la Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Salud en el Trabajo.

Representante Legal del postor / Postor  
Razón Social o DNI



## POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA

DE LA CALIDAD, AMBIENTE,  
SEGURIDAD DE PROCESOS,  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A. es una empresa del Estado del Sector Energía y Minas, cuyo objeto social es llevar a cabo las actividades que establece la Ley Orgánica de Hidrocarburos en todas las fases de la industria y comercio de los hidrocarburos incluyendo sus derivados, la petroquímica básica e intermedia y otras formas de energía.

PETROPERÚ S.A. declara que gestiona sus actividades asegurando la calidad y competitividad de sus productos y servicios para satisfacer las necesidades de sus clientes; protegiendo el ambiente, garantizando la seguridad de sus procesos, la integridad física, la salud y la calidad de vida de sus trabajadores, colaboradores y otras personas que puedan verse involucradas en sus operaciones; y la protección de la propiedad. Asimismo, promueve el fortalecimiento de sus relaciones con la comunidad de su entorno, realizando esfuerzos para desempeñar sus actividades de forma sostenible, reduciendo sus posibles impactos negativos.

Para ello, en sus lugares de trabajo desarrolla su gestión integrada de la calidad, ambiente, seguridad de procesos seguridad y salud en el trabajo, basada en los siguientes compromisos:

- Desempeñar sus actividades de manera responsable y eficiente manteniendo sistemas de gestión auditables bajo un enfoque preventivo, de eficiencia integral y mejora continua.
- Identificar, evaluar y controlar los aspectos ambientales, los peligros y riesgos de sus procesos, productos y servicios pertinentes y apropiado a su contexto; protegiendo el ambiente y previniendo la contaminación ambiental mediante la gestión del uso eficiente de la energía y otros recursos naturales, y de estrategias para combatir el Cambio Climático; eliminando los peligros y reduciendo los riesgos, proporcionando condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud de las personas relacionadas con el trabajo, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus clientes.
- Cumplir la legislación vigente aplicable, la normativa interna y los compromisos voluntariamente suscritos, relacionados con los Sistemas de Gestión.
- Promover el desarrollo de las competencias de sus trabajadores, orientadas al cumplimiento de los objetivos y las metas establecidas.
- Promover la consulta y participación de los trabajadores y de sus representantes en el desarrollo y mejora de los Sistemas de Gestión implementados.
- Proveer a toda la organización de los recursos necesarios y requeridos para lograr un desempeño acorde con la presente Política.
- Difundir esta Política a sus trabajadores, clientes, colaboradores, autoridades, comunidad y otros grupos de interés, fomentando una actitud diligente, a través de una sensibilización y de capacitación adecuadas a sus requerimientos.

El cumplimiento de esta Política es responsabilidad de los directores, gerentes, trabajadores y proveedores de PETROPERÚ S.A.

Aprobado:  
Acuerdo de Directorio N° 082-2022-PP  
Sesión de Directorio del 18.08.2022

**APENDICE N°6 CLAUSULA DEL SISTEMA DE INTEGRIDAD**

“El Sistema de Integridad tiene como finalidad gestionar la ética e integridad en PETROPERÚ, asumiendo un compromiso con las normas del sistema, así como fortalecer la cultura ética basada en la política de tolerancia cero frente al fraude, a la corrupción y a cualquier acto irregular, proporcionando así las directrices a seguir para desarrollar acciones preventivas y detectar actos irregulares.

En ese sentido, el CONTRATISTA/CLIENTE se obliga al cumplimiento de lo dispuesto en:

i) el Código de Integridad de PETROPERÚ; ii) la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude; y, iii) los lineamientos del Sistema de Integridad, en lo que le sea aplicable a las obligaciones a su cargo.

El Código de Integridad de PETROPERÚ, la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude, así como los Lineamientos del Sistema de Integridad se encuentran publicados en el portal de PETROPERÚ, en el siguiente enlace:

<https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>

**APENDICE 7****POLITICA DE PREVENCION DE LAVADO DE ACTIVOS Y DE FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCION Y DE GESTION ANTISOBORNO**

El Directorio de Petróleos del Perú (en adelante PETROPERU S.A.) dedicada a la refinación, distribución y comercialización de combustibles y productos derivados de los hidrocarburos, expresa su rechazo a todo acto o intento de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; de Corrupción, bajo las formas de Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de influencias, Colusión Simple y Agravada y otros; así como prohíbe todo acto o intento de Soborno; por parte de sus funcionarios, trabajadores y/o clientes, proveedores, socios o terceros relacionados; estando comprometido a que la Empresa cumpla las leyes de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; de lucha contra la Corrupción y Antisoborno tales como la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos de 1977 (FCPA); así como los requisitos del Sistema de Gestión Antisoborno; manteniendo y cautelando la mejora continua del Sistema de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo en su calidad de Sujeto Obligado, conforme a la Ley 27693 y su Reglamento; del Sistema de Prevención de Delitos de Corrupción bajo los alcances de la Ley No. 30424 y normas modificatorias y reglamentarias; así como del Sistema de Gestión Antisoborno conforme a la Norma ISO 37001:2016; así como cualquier otra normativa que resulta aplicable.

En dicho marco, PETROPERU declara que no iniciará relaciones contractuales, laborales ni comerciales, con personas naturales o jurídicas, siestas o algunos de sus Socios (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), Directores o Gerentes; han sido: i) Condenados, mediante sentencia firme, por delito de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, delitos precedentes como Narcotráfico, Delitos Tributarios o Aduaneros, Minería ilegal, Corrupción u otros que genere ganancias ilegales; Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de influencias, Colusión Simple y Agravada, Soborno; en el ámbito nacional o internacional, durante el tiempo que dure la pena impuesta en la sentencia; y/o hubieran aceptado haber cometido tales delitos en dichos ámbitos, durante el lapso de 15 años desde la aceptación, salvo disposición legal en contrario; o, ii) Comprendidos en la Lista OFAC (Oficina de Control de Activos Extranjeros del departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América), Lista de Terroristas del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Lista relacionadas con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de la ONU; o, iii) Han presentado documentación falsa u omisiones en Declaración Jurada entregada a la Empresa, según lo previsto en el Código Penal Peruano, por el lapso de 6 años desde que se produjo el hecho.

El Directorio ha encargado al Oficial de Cumplimiento, para que juntamente con el ente colegiado; ejerza la supervisión de la implementación y el mantenimiento de los referidos Sistemas de Prevención y/o Gestión; debiendo velar porque goce de autoridad, autonomía e independencia para el ejercicio de sus funciones; reportándole el Oficial, de cualquier actuación, conducta, información o evidencia que pueda vulnerar la presente Política.

La Empresa promueve y garantiza la implementación y funcionamiento del Procedimiento de Planteamiento de Inquietudes (denominado "*Línea de integridad*"), mediante consultas o denuncias de buena fe ante hechos o conductas sospechosas; garantizando la confidencialidad de estas, así como la protección ante cualquier tipo de represalias al denunciante.

Los trabajadores y/o terceros o partes interesadas que incumplan cualquiera de las disposiciones de esta Política serán sujetos, previa investigación, a las medidas administrativas, civiles, penales y/o acciones contractuales correspondientes.

**LA EMPRESA**

**CLAUSULA PREVENCION DE LAVADO DE ACTIVOS Y DE FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCION Y DE SOBORNO**

*(aplicable a los proveedores para la adquisición de hidrocarburos, biocombustibles y otros bienes, contratación de servicios y obras nacionales e internacionales; sean personas naturales o jurídicas de Derecho Privado nacional o internacional)*

**“Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de delitos de Corrupción y de Soborno:**

En virtud de la presente cláusula, el Contratista declara haber recibido y leído la Política de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno de PETROPERÚ adjunta al presente contrato; manifestando comprenderla y comprometiéndose a cumplirla, conjuntamente con sus socios o asociados, directores, integrantes de los órganos de administración, representantes legales, apoderados, y toda persona natural o jurídica que actúa por su cuenta o beneficio, por su encargo o en su representación; con énfasis en los siguientes aspectos:

1. Utilizar recursos en la ejecución del presente contrato y la totalidad de pagos o cualquier otra transferencia de recursos, incluyendo garantías reales, efectuadas en favor de PETROPERÚ S.A., que proceden de fondos lícitos.
2. No incurrir en delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, o Corrupción bajo las formas de: Cohecho Activo Genérico, Específico o Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple o Agravada, entre otros delitos que las leyes de la materia establezcan, tales como la Ley N° 30424 y sus normas modificatorias, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
3. No realizar, ofrecer, autorizar, solicitar o aceptar cualquier pago indebido o ilegal o, en general, cualquier beneficio indebido o ilegal o soborno, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
4. Que ni el, ni sus socios o asociados (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), directores y gerentes: a) Tienen condena, mediante sentencia firme, por delito de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, delitos precedentes como Narcotráfico, Delitos Tributarios o Aduaneros, Minería Ilegal, Corrupción u otros que genere ganancias ilegales; Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada o Soborno; en el ámbito nacional o internacional; b) Se encuentran comprendidos en la Lista OFAC (Oficina de Control de Activos Extranjeros del departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América), Lista de Terroristas del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Lista relacionada con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
5. Prevenir el soborno, adoptando medidas técnicas, organizativas o de personal apropiadas para evitar acto o práctica indebidos o conductas ilícitas; en la materia sobre la que versa el presente contrato.
6. Poner a disposición de PETROPERÚ S.A. información veraz y completa, y en caso ésta sufra variaciones, presentar la información actualizada en un plazo de quince (15) días hábiles. PETROPERÚ S.A. puede solicitar la información que considere pertinente en cumplimiento de la legislación de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.
7. Comunicar a PETROPERÚ S.A. y las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o práctica indebidos o conductas ilícitas de la que tuviera conocimiento en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.

PETROPERÚ S.A. puede resolver en cualquier momento el presente Contrato de pleno derecho, mediante notificación escrita al Contratista si, respaldado por evidencias, considera que el Contratista ha incumplido cualquiera de los compromisos mencionados en esta cláusula, situando a PETROPERÚ S.A. frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional o que pueda generarle sanciones administrativas, civiles, penales; sin perjuicio de que PETROPERÚ S.A. brinde información a las autoridades competentes e inicie las acciones legales pertinentes, incluyendo las indemnizatorias que resulten aplicables”.

**APENDICE 9**  
**DECLARACIÓN JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y**  
**SALUD EN EL TRABAJO**

Lima, .... de ..... de 2023

**Señores:**  
**Petróleos del Perú – PETROPERU S.A.**  
**Presente. –**

Yo ..... identificado con DNI N° ....., Gerente General /  
Representante Legal de la empresa ....., con RUC N° .....,  
con domicilio legal en .....; declaro bajo juramento que:

La empresa a la cual represento ha implementado un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo,  
conforme a lo ordenado por la Ley N° 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los  
requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por  
PETROPERÚ.

.....  
**Gerente General / Representante Legal**

**APENDICE 10**  
**DECLARACIÓN JURADA DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO**  
**INMINENTE**

Yo \_\_\_\_\_, Representante Legal / Gerente General de la empresa \_\_\_\_\_ con RUC \_\_\_\_\_, me comprometo a garantizar la identificación de todos los peligros y riesgos asociados a mis actividades, así como ejecutar los controles de eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y/o correcto uso de los Equipos de Protección Personal requeridos para la ejecución de un trabajo seguro.

Del mismo modo, de identificar o concurrir riesgo grave o inminente para la seguridad o salud de los trabajadores de mi empresa o de terceros, GARANTIZO LA PARALIZACIÓN O PROHIBICIÓN INMEDIATA DE TRABAJOS Y/O TAREAS.

Garantizo que:


- Las ordenes de paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave o inminente deben ser inmediatamente ejecutadas.
- Antes de reiniciar las actividades operativas, me comprometo a levantar las condiciones subestándares identificadas.
- En caso la paralización de trabajo haya sido por causa de mi representada, ésta se ejecutará sin perjuicio a PETROPERÚ, quien no asumirá ningún costo asociado por las horas paralizadas.

---

**Representante Legal / Gerente General**

**APÉNDICE 11**  
**PROCEDIMIENTO PROO1-390 V.1 GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS**



	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 1 de 31


## I. **OBJETIVO**

Establecer el cumplimiento de los requisitos y procesos mínimos para administrar la Gestión CASS en las diferentes etapas (pre-calificación, planificación, licitación, contratación, pre-inicio, movilización, ejecución, desmovilización y cierre) de los contratos de servicios y/u obras que ejecute PETROPERÚ con empresas contratistas, que involucren actividades relacionadas a sus procesos y/o estén bajo el control operacional de PETROPERÚ, tanto dentro y fuera de sus instalaciones.

## II. **BASE NORMATIVA**

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias.
- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, y sus modificaciones.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y sus modificatorias.
- Ley N° 28551. Ley que establece la obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia y sus modificatorias.
- D. Leg. 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- D.S. N° 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- D.S. N° 012-2017-MINAM, Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados y sus modificatorias.
- D.S. N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo y sus modificatorias
- D.S. N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias y sus modificatorias.
- D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- D.S. N° 043-2007-EM, Reglamento de Seguridad para las actividades de hidrocarburos y sus modificatorias.
- D.S. N° 081-2007-EM. Reglamento de Seguridad Transporte por Ductos y sus modificatorias.
- D.S. N° 039-2014-EM, Reglamento para la protección ambiental para las actividades de hidrocarburos, y sus modificatorias.
- D.S. N°003-98-SA, Norma Técnica del Seguro Complementario del Trabajo de Alto Riesgo y sus modificatorias.
- D.S. N° 015-2005-SA, Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo y sus modificatorias.
- D.S. N° 012-2014-TR Aprobación del Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y sus modificatorias.
- D.S. N° 051-93-EM Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos y sus modificatorias
- D.S. N° 052-93-EM Aprueban el Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos y sus modificatorias
- D.S. N°42-F: Reglamento de Seguridad Industrial y sus modificatorias.
- D.S. N° 043-2016-SA Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud y sus modificatorias.
- R.M. N° 480-2008-MINSA, Aprueban Norma Técnica de salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales y sus modificatorias.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:


	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 2 de 31

- R.M. N° 050-2013-TR, Formatos referenciales con información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y sus modificatorias.
- R.M. N° 312-2011-MINSA, Protocolo de exámenes médicos ocupacionales y sus modificatorias.
- R.M. N° 448-2020-MINSA, Aprobación Documento Técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19" y sus modificatorias.
- R.M N°128-2020-MINEM/DM – Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID- 19 en las Actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad y sus modificatorias
- R.C.D. N° 203-2020-OS/CD – Disposiciones para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de los Procesos en las instalaciones donde se realizan actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos y sus modificatorias.
- RAD-013-2021-APN-DIR Aprobar lineamientos para la certificación de terminales portuarios del Sistema Portuario Nacional y sus modificatorias.
- ISO 45001:2018, Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- ISO 14001:2015, Sistema de gestión ambiental.
- ISO 9001:2015, Sistema de gestión de calidad.
- Política de Gestión Integrada de PETROPERU.
- Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ y modificatorias.
- M.SEGU-CO-01 Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
- PROO1-246 – Gestión de Permisos de Trabajo.
- PROA1-042 – Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales, versión vigente.
- PROA1-043 – Identificación de Peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles, versión vigente.
- PROA1-046 – Gestión del Cambio, versión vigente.
- PROA1-049 - Preparación y respuesta ante emergencias, versión vigente.
- PROA1-057 - Gestión de Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes y Emergencias, versión vigente.
- PROA1-060 - Gestión y manejo de Residuos Sólidos, versión vigente.
- PROA1-266 – Concurrencia a las instalaciones de PETROPERÚ en estado de embriaguez o bajo influencia de drogas ilícitas o estupefacientes.
- PROA1-350 - Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para retorno a labores en las instalaciones de Petroperú, versión vigente.
- PROA1-359 - Protocolo de limpieza, sanitización y desinfección de ambientes de trabajo durante coyuntura COVID-19, versión vigente.
- Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19.

### III. ALCANCE Y RESPONSABILIDAD

- 3.1.** Aplicable a todos los procesos de Gestión CASS de contratistas y subcontratistas de obras y servicios, que sean realizadas dentro de las instalaciones de PETROPERÚ o en áreas en las que el Contratista esté bajo el control operacional de PETROPERÚ.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 3 de 31

Su aplicación se extiende también a las compras y suministros en las cuales el proveedor incluya pruebas, garantías o servicios adicionales, que involucren la instalación, montaje, puesta en marcha y/o mantenimiento, entre otras actividades inmersas en la misma, Esto sin eximir al Contratista del cumplimiento de la legislación vigente que aplique a la actividad contratada.


El presente procedimiento no es de alcance para los trabajos administrativos como asesorías, consultorías, servicios informáticos virtuales y/o remotos, suscripciones, entre otros servicios, que se ejecuten fuera de las instalaciones operativas de PETROPERÚ y/o no se cuente con el control operacional.

- 3.2. Es responsabilidad de las Gerencias, Gerencias Departamento implementar y aplicar el presente documento, de ser necesario cuentan con el soporte de la función Seguridad de cada operación.
- 3.3. La función seguridad de cada operación, Originadores, Administrador de Contrato son responsables de verificar el cumplimiento, programar y ejecutar auditorías a lo descrito en el presente documento.
- 3.4. La Gerencia Departamento Seguridad es la responsable de la revisión del presente documento.
- 3.5. La Gerencia General, es la responsable de aprobar el presente documento.

#### IV. DEFINICIONES

- **Administrador de Contrato:** Persona que administra y representa a PETROPERÚ ante el CONTRATISTA en todos los aspectos relacionados con el contrato y la administración del mismo.
- **ATS:** Análisis de Trabajo Seguro
- **BDPC:** Base de Datos de Proveedores Calificados
- **Gestión CASS:** Gestión de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud
- **Contratista:** Persona o Empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidos.
- **Control Operacional:** Controles específicos que se definen para la ejecución de algún servicio u obra.
- **Dueño del área:** Trabajador de PETROPERÚ responsable del área donde se ejecutará el trabajo.
- **IPERC:** Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles
- **IPAERC:** Identificación de Peligros, Aspectos y Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles
- **Permisos de Trabajo:** Es un documento escrito por el cual se autoriza a desarrollar actividades como inspección, mantenimiento, reparación, instalación o construcción, entre otros; bajo ciertas condiciones de seguridad, en un período de tiempo definido y sin el cual no se podrán empezar los trabajos. Esta autorización estará predeterminada en el tiempo y el área en donde se desarrollarán los trabajos, indicando en el documento la constancia de las medidas de seguridad a realizarse para la ejecución de los trabajos.
- **Responsable de la Contratista:** Es el trabajador designado por la Alta Administración del Contratista para representar a su empresa y tomar decisiones respecto al servicio u obra a ejecutar en PETROPERÚ.
- **RISST:** Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **Originador:** Persona encargada de planificar, clasificar, determinar, formular los requerimientos y Condiciones Técnicas de bienes, servicios y obras.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 4 de 31

- **Servicios Portuarios Básicos:** Son aquellas actividades comerciales que se prestan a las naves, carga y pasaje en las zonas portuarias, en condiciones de seguridad, eficacia, eficiencia, calidad, regularidad, continuidad y no discriminación.
- **Supervisor / Asistente CASS:** Persona con determinado perfil, según el tipo de riesgo de la empresa contratista y la cantidad de trabajadores, que se encarga de la gestión de calidad, ambiente, seguridad industrial, seguridad de procesos y salud en el trabajo, según aplique.
- **Siniestro:** Evento inesperado que causa severo daño al personal, equipo, instalaciones, ambiente y/o pérdidas en el proceso extractivo, productivo, de almacenamiento, entre otros. Entre los principales siniestros, se consideran a los siguientes: Incendios, explosiones, sismos, inundaciones, derrames de productos químicos, desastres aéreos, desastres marítimos, desastres fluviales. Desastres pluviales, desastres terrestres, epidemias/intoxicaciones masivas, atentados/ sabotajes, incursiones terroristas, situaciones de conmoción civil, motines, erosiones de terreno.
- **Contrataciones abreviadas por emergencia:** Modalidad de contratación de acuerdo con el Reglamento Contrataciones de PETROPERÚ, a causa de una situación extraordinaria y/o imprevisible, que afecte el proceso productivo, comercialización, transporte de hidrocarburos, o los servicios esenciales que requiere PETROPERÚ.

## V. REQUISITOS DEL DOCUMENTO


- 5.1. Necesidad de la contratación de un servicio u obra que involucren actividades dentro y/o fuera de las instalaciones de PETROPERÚ relacionadas a sus procesos.
- 5.2. Todo trabajador de PETROPERÚ que se le asigne como Originador o Administración de Contrato, según el alcance indicado en el presente procedimiento, debe ser capacitado en el mismo.
- 5.3. En el caso que la evaluación de riesgos resulte medio o alto (de acuerdo a la tabla N° 3 del presente documento) de los servicios relacionados a la adquisición de bienes que involucren la entrega de suministros, materiales y/o productos terminados, se debe aplicar los requisitos establecidos en el presente procedimiento.
- 5.4. En caso la evaluación del riesgo resulte bajo (de acuerdo a la Tabla N° 3 del presente documento) deberá presentar como mínimo el IPERC de la actividad, así como otra documentación solicitada por ley y/o el originador.

## VI. DESARROLLO DEL DOCUMENTO

### 6.1. Pre Calificación

- A. Las empresas proveedoras registrarán la información de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos en Base de Datos de Proveedores Calificados (BDPC), de acuerdo al PROA1-213, "Base de Datos de Proveedores Calificados – BDPC".
- B. En el caso que la empresa proveedora declare no contar con la información y/o evidencia de algún requisito de Ambiente, Seguridad, Salud en el Trabajo, deberá presentar el sustento respectivo de no tener esta documentación. Asimismo, esta observación será tomada en consideración en el desarrollo de las siguientes etapas del proceso logístico.
- C. Cabe mencionar que, en esta etapa, la aceptación de cumplimiento de los requisitos de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de la empresa proveedora tendrá carácter declarativo. Posteriormente estas evidencias podrán ser solicitadas para su validación y evaluación en las etapas de Planificación y Contratación.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 5 de 31

## 6.2. Planificación

### A. Clasificación del nivel de riesgo de las empresas contratistas


- El originador con el fin de elaborar las Condiciones Técnicas, debe definir el nivel de riesgo para todo servicio u obra, en base a la Tabla 03 “Nivel de riesgo de la empresa contratista”.
- La Tabla 03 “Nivel de riesgo de la empresa contratista”, es una tabla de doble entrada que depende directamente de la evaluación inicial de:
  - La Tabla 01 – “Clasificación del riesgo por el tipo de actividad” y
  - La Tabla 02 – “Clasificación por el Área donde se ejecute el trabajo”.
- En caso de no encontrarse la actividad (tabla 01) y/o área (tabla 02) dentro de las listas definidas para la clasificación del riesgo, el originador definirá el nivel de riesgo con soporte de la función seguridad de cada operación.

**Tabla 01**

### “Clasificación del riesgo por el tipo de actividad”

Riesgo	Actividad	Clasificación de Riesgo
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades que involucren trabajos críticos: caliente; espacios confinados; excavación; gammagrafía Industrial; energías peligrosas, trabajos en altura; izaje de cargas, montaje y uso de andamios; manejo de sustancias peligrosas.</li> <li>• Inmersión / Buceo.</li> <li>• Mantenimiento de equipo presurizados.</li> <li>• Trabajos con grúas cerca de líneas de poder.</li> <li>• Movimientos de tierra con maquinaria pesada.</li> <li>• Manejo de residuos peligrosos, retiro de asbestos / borra.</li> <li>• Trabajos con exposición a riesgo biológico</li> <li>• Trabajos eléctricos de media y alta tensión</li> <li>• Instalación, mantenimiento o reparación de equipos mayores (parada de planta, tanques, etc).</li> <li>• Transporte de materiales peligrosas (terrestre, aéreo o fluvial)</li> <li>• Tunelación o Tunelado</li> <li>• Desbroce en lugares remotos</li> <li>• Recepción, almacenamiento y despacho de hidrocarburo.</li> <li>• Recarga y almacenamiento de gases comprimidos.</li> <li>• Trabajos con línea amarilla (maquinaria pesada).</li> <li>• Arranque de planta.</li> <li>• Servicios portuarios.</li> <li>• Precintado de vehículos cisterna.</li> </ul>	Alto
2	Servicios generales con baja probabilidad de impactar a la seguridad de procesos, bajo potencial de exposición a riesgos de salud, pero alto potencial de exposición a riesgos de seguridad personal (no fatales). Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de residuos no peligrosos</li> <li>• Supervisión / Inspección.</li> <li>• Limpieza Industrial.</li> <li>• Monitoreos ambientales y ocupacionales.</li> <li>• Movimiento de tierras manual.</li> </ul>	Medio

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

 <b>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	<b>Versión: v.1</b> <b>Página 6 de 31</b>

Riesgo	Actividad	Clasificación de Riesgo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura.</li> <li>• Instalación, mantenimiento o reparación de equipos menores (motores, motobombas, entre otros).</li> <li>• Trabajos eléctricos con baja tensión.</li> <li>• Obras civiles menores, cuyo valor no exceda las 10 UIT o los 30 m².</li> <li>• Plomería.</li> <li>• Mantenimiento de vehículos.</li> <li>• Servicios médicos</li> <li>• Jardinería.</li> <li>• Vigilancia.</li> <li>• Tratamiento de aguas residuales.</li> <li>• Operación de cisterna de vacío.</li> <li>• Disposición de residuos peligrosos y no peligrosos.</li> <li>• Remediación ambiental.</li> <li>• Manejo de vehículos de flota liviana.</li> </ul>	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos administrativos</li> <li>• Consultorías o asesorías</li> <li>• Capacitaciones</li> <li>• Entrega de materiales e insumos</li> <li>• Proveeduría de alimentos</li> <li>• Control de vectores</li> <li>• Limpieza no industrial.</li> <li>• Facturación.</li> </ul>	Bajo

**Nota 1:** En caso de realizarse dos o más actividades, prevalecerá la de mayor riesgo para su evaluación. Para el caso de asesorías, inspecciones o consultorías de campo, prevalecerá el nivel de riesgo de la actividad específica a desarrollar.


**Nota 2:** El listado de actividades no es limitativa, en caso de identificar una actividad nueva, esta debe ser evaluada en conjunto con la función Seguridad de cada operación.

**Tabla 02**

**“Clasificación por el Área donde se ejecuta el trabajo”**

Riesgo	ÁREAS	Clasificación del riesgo
<b>A</b>	• Almacenes industriales o de residuos peligrosos.	Alto
	• Áreas de procesos, facilidades, servicios industriales y auxiliares, casa de bombas, rack de tuberías, patios de tanques de almacenamiento, manifold, sistemas de bombeo, sistema de desagüe, separadores API/CPI, áreas de tratamiento, planta de gas y sus sistemas, tratamiento de efluentes industriales y no industriales.	
	• Instalaciones portuarias	
	• Laboratorios	
	• Oleoducto y su zona de reserva, poliducto	
	• Patio o islas de despacho de combustible	
	• Patio de tanques o islas de despacho de combustible	
	• Sub Estaciones Eléctricas	

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>		<b>CÓDIGO</b> PROO1-390
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>		<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara		Versión: v.1 Página 7 de 31

Riesgo	ÁREAS	Clasificación del riesgo
	• Medios de transporte aéreo / fluvial	
	• Tópicos de Primeros Auxilios	
	• Salas de control de procesos y servicios	
	• Sub Estaciones Eléctricas	
	• Talleres de mantenimiento	
	• Bodegas de productos químicos	
	• Otras zonas dentro de la clasificación de áreas peligrosas y/o clasificadas, según los mapas respectivos de cada instalación.	
<b>B</b>	• Almacén de chatarra / no industriales / residuos municipales	Medio
	• Casas de bombas de agua u otros fluidos no inflamables	
	• Cocinas / Comedores	
	• Contenedores de contratistas	
	• Estación contra incendio	
	• Estacionamientos	
	• Relleno de seguridad Milla Seis	
	• Oficinas administrativas (parte externa)	
<b>C</b>	• Área de atención de clientes o visitas	Bajo
	• Centrales Telefónicas	
	• Centrales CCTV	
	• Garitas de agentes de vigilancia	
	• Oficinas Administrativas (parte interna)	
	• Patios de bandera	
	• Salas de Recreación, gimnasios	
	• Aulas de Capacitación	
	• Servicios higiénicos	
	• Jardines	
	• Zonas de vivienda (Oleoducto / Punta Arenas)	

**Nota 1:** El listado de áreas no es limitativa, en caso no se haya identificado alguna área, esta debe ser evaluada en conjunto con la función Seguridad de la operación.


**Tabla 03**

**“Nivel de riesgo de la empresa contratista”**

		ÁREA		
		Bajo (C)	Medio (B)	Alto (A)
<b>ACTIVIDAD</b>	Bajo (3)	Bajo	Bajo	Medio
	Medio (2)	Medio	Medio	Alto
	Alto (1)	Medio	Alto	Alto

Nota: El Nivel de riesgo de la empresa contratista, el cual se calcula de la intersección de los parámetros de Área vs Actividad.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 8 de 31

## B. Determinación del Supervisor / Asistente CASS

El originador según la clasificación del nivel de riesgo (Tabla 03, "Nivel de riesgo de la empresa contratista") y la cantidad de trabajadores para la ejecución del servicio, determinará el equipo encargado de la gestión calidad, ambiental, seguridad industrial, seguridad de procesos y salud en el trabajo:

- ❖ Para empresas con menos de 20 trabajadores (Alto, Medio y Bajo Riesgo) y empresas de "BAJO RIESGO con menos de 75 trabajadores":

Conforme a lo establecido en el artículo 30° de la Ley N° 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", se determinará un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (Asistente CASS), el perfil de este supervisor debe cumplir lo indicado en el art. 47 del D.S. 005-2012-TR:

- Ser trabajador del empleador.
- Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo.
- De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales


- ❖ Para empresas calificadas de "ALTO RIESGO con 20 o más trabajadores" se debe contar con un supervisor CASS, según el siguiente perfil:

- Formación
  - Titulado, colegiado y habilitado, en carreras de ingeniería u otras especialidades asociadas al servicio.
- Experiencia
  - Mínimo (02) dos años de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiental en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas, construcción o afín a la actividad que realiza la empresa contratista. Asimismo, dentro de la experiencia de dos años, debe contar con (01) un año de experiencia en la actividad específica que realizará la empresa contratista.
  - Para actividades relacionadas al sector minero, el tiempo de experiencia debe ser de (03) tres años y/o según requerimiento del cliente minero.
- Conocimiento
  - Con capacitación y/o estudios de especialización en seguridad y salud en el trabajo, estos temas deben acumular una duración mínima de 120 horas. Deseable cursos de ambiental y calidad.
  - Capacitación en el(los) trabajo(s) de alto riesgo a ejecutar.
  - Otras capacitaciones que sean requeridas por el Originador en las Condiciones Técnicas de contratación.

- ❖ Para empresas calificadas de "MEDIO RIESGO con 20 o más trabajadores" y de "BAJO RIESGO con 75 o más trabajadores"; se debe contar con un Asistente CASS, según el siguiente perfil:

- Formación
  - Con estudios culminados en Ingeniería, bomberos en actividad y/o técnicos con formación en seguridad, higiene industrial, procesos industriales y/o afines a la actividad que realiza la empresa contratista.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 9 de 31

2. Experiencia
  - Mínimo un (01) año de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiental en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas o afín a la actividad que realiza la empresa contratista.
3. Conocimiento
  - Deben evidenciar mínimamente cursos en centros de capacitación sobre la Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente, los cuales deben incluir trabajos de alto riesgo aplicables a la ejecución del servicio, con una duración acumulada mínima de 60 horas.
  - Otras capacitaciones que sean requeridas por el Originador en las Condiciones Técnicas de contratación.


**Consideraciones:**

- Para actividades operativas, los supervisores y/o asistentes CASS, al inicio del servicio, deben aprobar los cursos dictados por PETROPERÚ (IPERC/ATS y Permisos de Trabajo).
- De ser requerido, por la naturaleza, complejidad y frentes de trabajo, el Originador determinará la inclusión de personal CASS adicional para la prevención y control de riesgos, considerando los perfiles anteriormente indicados.
- Para acreditar el conocimiento, la duración mínima de un curso en SST debe ser de 8 horas; asimismo, no se aceptarán los cursos de inducción.
- Para horarios rotativos, se debe considerar sus respectivos relevos, con el fin de garantizar la continuidad de la supervisión CASS.
- El Originador para actividades con más de 100 trabajadores, determinará el incremento de un supervisor/asistente CASS, por cada 50 trabajadores adicionales.
- La distribución personal CASS es para cada locación y equipo de trabajo.
- Si durante la ejecución del servicio, la empresa contratista tenga que cambiar de personal CASS, la contratista con aprobación del administrador de contrato, debe reponer a un personal que cumpla o supere el perfil establecido.
- De ser requerido, la Jefatura - Nivel 4A del originador (bajo responsabilidad) podrá presentar un informe de reevaluación de la cantidad del equipo CASS a la Jefatura Seguridad de la Sede para el análisis y aceptación correspondiente (evidencia de esta aceptación debe ser adjuntada a la función logística).
- La presente disposición no suprime la exigencia de ley de formar un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para las empresas con 20 o más trabajadores.
- La cantidad de supervisores de salud debe ser coordinado con la Jefatura Servicios Médicos.

**C. Requisitos mínimos de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo que deben ser incluidos en la Condiciones Técnicas:**

Para la determinación de los requerimientos mínimos de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo en las "Condiciones Técnicas", se debe considerar para todos los niveles de riesgo (según aplique) lo siguiente:

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 10 de 31

**Tabla 04**

**“Requisitos mínimos CASS en Condiciones Técnicas”**

N°	Requerimientos Técnicos Mínimos (RTM)
01.	<p><u>Sólo aplicable</u> para empresas contratistas de <b>Riesgo Alto</b>:</p> <p>Última Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (debe evidenciarse a través del informe de auditoría oficial). Referencia: Art. 43 de la Ley 29783</p>
N°	Penalidades
01.	<p>Incluir el Anexo 03, “Cláusulas y penalidades de ambiente, seguridad y salud en el trabajo para nuevos contratos de servicios y obras”.</p> <p>Aplicable a servicios que se <u>ejecuten en las instalaciones de PETROPERÚ</u> o de terceros donde PETROPERÚ brinde un servicio operativo.</p>
N°	Documentos para la formalización de contrato
01.	<p><b>Supervisor CASS</b>, según aplique.</p> <p>Acreditar cumplimiento del perfil requerido. Revisar: Numeral 6.2 – B</p>
02.	<p>Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la ley 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por PETROPERÚ.</p> <p>Revisar: Anexo 05</p>
03.	<p>Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente.</p> <p>Revisar: Anexo 04</p>
N°	Seguridad y protección del ambiente
01.	<p>Indicar: El nivel de Riesgo de la empresa Contratista, según tabla 3 y cantidad propuesta de trabajadores</p>
02.	<p>Indicar: Los documentos a ser presentados en la Reunión de Apertura, según numeral 6.5.a.2</p>

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 11 de 31

<b>03.</b>	Indicar: Los lineamientos o requerimientos generales o específicos de seguridad y protección del ambiente, acorde con el alcance del requerimiento.
<b>04.</b>	Indicar: La prohibición sobre ingreso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas (Circular N° GCAS-SSSO-346-2019), según aplique.
<b>05.</b>	El contratista debe cumplir con lo establecido en el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ”. Adjuntar documento
<b>06.</b>	El contratista debe cumplir con el procedimiento PROO1-390, Gestión CASS para Contratistas. Adjuntar documento
<b>07.</b>	El contratista debe cumplir con el procedimiento PROO1-246, Gestión de Permisos de Trabajo. Adjuntar documento, aplicable para la ejecución de trabajos de alto y medio riesgo

### 6.3. Licitación y contratación

- A. El originador elabora las Condiciones Técnicas incluyendo los requisitos de seguridad establecidos en numeral 6.2 C, el cual formará parte del expediente de contratación.
- B. El Originador como parte de la verificación de cumplimiento de los Requisitos Técnicos Mínimos estipulados en las Condiciones Técnicas, evaluará y validará los documentos presentados por los postores (numeral 6.2.C), para lo cual podrá solicitar asesoría de la función Seguridad de cada operación.
- C. La función Logística generará la OTT (Orden de Trabajo a Terceros) u OC (Orden de Compra), según aplique.


### 6.4. Pre-Inicio

- A. El Originador y/o Administrador de Contrato deben tener una primera reunión de comunicación con el responsable del contratista en la cual se coordinará:
  - Programación para participar en la Inducción CASS.
  - Programación para participar en el curso de IPERC / ATS y Permisos de Trabajos, para las personas que firmen Permisos de trabajo.
  - Requisitos de ingreso para las instalaciones operativas.
  - Se remitirá la Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Seguridad en el Trabajo de PETROPERÚ.
  - Se remitirá el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo (RISST) de PETROPERÚ.

### B. Inducción CASS

Todos los trabajadores contratistas obligatoriamente deben participar y aprobar el “Curso de Inducción CASS” que dicta PETROPERÚ; el cual tendrá una validez de dos (02) años.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 12 de 31

### C. Permisos de Trabajo

Los trabajadores del Contratista que tendrán la responsabilidad de firmar Permisos de Trabajo deben aprobar los cursos de "IPERC/ATS" y "Permisos de Trabajo", según lo establecido en el Procedimiento PROO1-246, "Gestión de Permisos de Trabajo" vigente.

### D. Requisitos básicos para el ingreso del personal contratista a las instalaciones operativas

La elaboración del fotocheck o pase de ingreso del contratista es responsabilidad de la función Seguridad de cada operación; para tal efecto, el Administrador de Contrato debe presentar los siguientes requisitos por cada trabajador:

- Currículo Vitae documentado.
- Copia de DNI o carné de extranjería.
- Copia de SCTR pensión y salud, más voucher de pago de la empresa que brinda el servicio.
- Certificado de Aptitud Médica Ocupacional (CAMO), validado por el área médica del Contratista.
- Certificado de vacunación (según la sede a visitar) validado por el área médica del Contratista.
- Certificado de antecedente policiales (máximo con una vigencia de dos meses).
- Declaración Jurada de no contar con antecedentes penales.
- Aprobación del curso de Inducción CASS.
- Entre otros documentos que se solicitará dependiendo del tipo de servicio y/o coyuntura.

Las Sedes, según sus actividades y necesidades podrán solicitar requisitos adicionales para ingreso de personal contratista, siendo responsabilidad del administrador de contrato, consultar los dichos requerimientos.

### E. Inducción específica (Reconocimiento en campo de peligros y riesgos)

Es responsabilidad del administrador de contrato y del responsable de la empresa contratista realizar la inducción específica a todos los trabajadores, según su puesto de trabajo; debiendo presentar el contratista al administrador de contrato el "Anexo 06" de cada trabajador.

En esta etapa queda prohibida la realización de algún trabajo operativo por parte del contratista.

## 6.5. Autorización de inicio operativo

### A. Reunión de Apertura para inicio operativo del servicio

#### a.1 Objetivos:

- Conocer los alcances detallados del servicio/obra.
- Establecer cronograma de actividades.
- Conocer el equipo de trabajo del servicio/obra y del contratista.
- Cubrir las actividades administrativas necesarias para iniciar el servicio.

La reunión de apertura se efectúa antes del inicio operativo del servicio y participan obligatoriamente:


#### PETROPERÚ:

- Administrador de contrato de PETROPERÚ.
- Representante de la función Seguridad de PETROPERÚ.

#### CONTRATISTA:

- Representante Legal o Gerente General del contratista (para Alto Riesgo).
- Responsable del servicio, proyecto, obra o bien.
- Responsable CASS del contratista, según aplique.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 13 de 31


Representante de otras áreas afines a los trabajos a ejecutarse de acuerdo con la naturaleza del contrato; según el tipo de actividad, se recomienda la participación del personal de mantenimiento, responsable del área, entre otros.

**a.2 Documentos a presentar por la empresa contratista:**

Para la reunión de apertura el contratista debe proveer previamente en digital al administrador de contrato la siguiente información, según aplique:

1. Mapa de Proceso de la contratista, en la que esté incluido el servicio a ejecutar en PETROPERÚ.
  2. Registro de entrega a todo el personal de la “Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Seguridad en el Trabajo” de PETROPERÚ y del contratista.
  3. Registro de entrega a todo el personal del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de PETROPERÚ y del contratista.
  4. Estructura organizacional de la empresa contratista, incluir los puestos de dirección (gerencias), puestos del proyecto (operativos y CASS); especificando nombres, correos y números de contacto. (Es responsabilidad del contratista mantener actualizada la estructura y puestos).
  5. Perfil de cada puesto de trabajo.
  6. Programa de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo o gestión integrada con un mínimo de 04 cursos de seguridad/año; la programación y ejecución debe ser proporcional al tiempo de duración del servicio. (artículo 35 literal b Ley N° 29783).
  7. Procedimientos operativos y de seguridad aplicables al servicio, tales como procedimiento de la actividad a ejecutar, IPERC, trabajos de alto riesgo, investigación de incidentes, entre otros aplicables.
  8. Matriz IPERC y Ambiental de las actividades del servicio a ejecutar, de acuerdo con los procedimientos vigentes de PETROPERÚ.
  9. Inducción específica en el área de trabajo (Anexo 06) de todos los trabajadores.
  10. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de los últimos tres años, según aplique.
  11. Plan de respuesta a emergencias, de acuerdo con sus procesos y la naturaleza del servicio.
  12. Formato FORO1-228, "Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente (PASSA)". El mismo que debe contener el programa de reuniones del comité, inspecciones, auditorias, capacitaciones, vigilancia médica, calibración de instrumentos, monitoreos, simulacros, presupuestos, entre otros aplicables..
  13. Certificaciones requeridas del personal, de acuerdo con el trabajo a ejecutar.
  14. En caso de empresas contratistas de transporte de materiales peligrosos por vía terrestre deben presentar el plan y programa de fatiga y somnolencia.
  15. En caso de transporte de RR.SS. debe cumplirse con toda la documentación solicitada en el Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos y deben tener toda la documentación exigible a una EO-RS.
  16. Requisitos que establece el contrato u otros aplicables al servicio.
- En caso de empresas contratistas que brinden servicios portuarios básicos deben presentar información documentada de su Sistema de Gestión de Calidad (Política, manuales, procedimientos).
  - Culminada la Reunión de Apertura, el administrador de contrato debe rellenar el formato FORO1-689, “Check List de Reunión de Apertura”, el cual será un requisito indispensable

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 14 de 31

para el inicio de labores operativas de la empresa contratista; en caso de no ser presentado, se restringirá el ingreso de la empresa contratista a las instalaciones de PETROPERÚ.

#### a.3 Especificaciones de la reunión de apertura

- El responsable del Contratista tiene por obligación comunicar y entregar una copia del presente procedimiento a los subcontratistas con los cuales labore.
- Antes del inicio de actividades el contratista debe haber presentado la documentación CASS del numeral anterior y levantado las observaciones que se puedan presentar.
- Es responsabilidad del contratista los días de retraso en el inicio de sus actividades por la falta en la presentación de la documentación del numeral anterior.
- La documentación específica como matrices IPERC, Procedimientos de trabajo podrá ser presentada por etapas del proyecto, en caso de haberla presentado al inicio debe ser actualizada en cada etapa del proyecto donde se presenten cambios o se generen nuevos procesos.
- Mensualmente el contratista debe presentar el formato FORO1-224, "Reporte mensual de gestión de contratistas" y requerimientos adicionales que comunique previamente la función Seguridad.

La reunión de apertura no es aplicable para trabajos administrativos; sin embargo, esto no exime que se ejecute los controles de ambiente, seguridad y salud en el trabajo aplicables por ley a la actividad.

#### B. Requerimientos CASS del contratista


- El Administrador de Contrato podrá realizar la revisión detallada del programa Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, Matriz IPERC y Ambiental, de existir observaciones o mejoras requeridas, el administrador del contrato podrá requerir la subsanación correspondiente.  
Para esta revisión podrá solicitar el soporte de la Función Seguridad de la sede.
- El Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente para Contratistas, las matrices IPERC y Ambiental en sus versiones finales son remitidas a la función Seguridad y Ambiental de cada operación para el control y seguimiento correspondiente.
- El Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente para contratistas presentado por la contratista, sólo podrá ser modificado con un sustento respectivo y avalado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Contratista; asimismo, este debe tener la autorización del administrador de contrato y la función seguridad, su incumplimiento estará sujeto a penalidades.

#### C. Requisitos específicos para el personal Contratista

- El Administrador del Contrato verifica las capacitaciones y/o certificaciones requeridas para el personal contratista que efectúa labores de riesgo, según indica el PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo y procedimientos específicos de alto riesgo.
- El Administrador de Contrato debe asegurar que la empresa Contratista cumpla los requisitos establecidos en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas" y el presente procedimiento.
- Los contratistas que laboren en áreas operativas deben obligatoriamente utilizar Ropa Antiflama (Art. 57 del D.S. 043-2007-EM).


#### 6.6. Movilización

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 15 de 31

- A. El acceso de personal contratista se valida con la presentación del fotocheck o pase de ingreso, que debe ser portado a la altura del tórax zona frontal.
- B. Los equipos, máquinas y herramientas del Contratista son registrados por el personal de vigilancia privada en los formatos de Salida de Material aplicable a la Sede, el cual debe ser conservado por el Contratista hasta el retiro de los bienes.  
Es responsabilidad del contratista presentar los formatos con firmas originales para el retiro de sus equipos, por lo cuales se sugiere el escaneo y procedimiento adecuado de conservación, en caso de no contar con el mismo, Seguridad Patrimonial de casa Sede brindará los requisitos de salida.
- C. Para las actividades de transporte terrestre de personal aplicará el lineamiento LINA1-056 Gestión Corporativa Vehicular.
- D. Las maquinarias pesadas que ingresen a las instalaciones, son autorizadas por el Administrador del Contrato y remitidas a la función Seguridad de la operación para el control en los ingresos, para lo cual el Contratista debe remitir con anticipación, según corresponda:
- Solicitud de ingreso aprobada por el Administrador de Contrato
  - Copia de la tarjeta de propiedad
  - Copia de SOAT
  - Licencia de conducir del conductor
  - Inspección técnica vehicular vigente.
  - Certificado vigente de operador de maquinaria, cuando corresponda.
  - Certificado vigente de rigger, cuando corresponda.
  - Certificado vigente del equipo o maquinaria.
  - Pólizas de seguro de responsabilidad civil / póliza a todo riesgo (TREC), según corresponda.
  - Tarjeta de cubicación de la tolva, cuando aplique.
  - Entre otro documento establecido en las normas legales del sector o por requerimientos específicos del administrador de contrato.
- E. Inspección de Pre-Inicio de equipos, máquinas, herramientas, infraestructura
- La inspección de pre inicio o de movilización tiene por objetivo verificar que todos los equipos, máquinas, herramientas, infraestructura que el Contratista ingrese a la instalación de PETROPERÚ cumpla los requisitos y certificaciones de seguridad correspondientes, de acuerdo con lo estipulado en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas" y las normativas estatales aplicables.
  - Esta inspección es desarrollada por el Administrador de Contrato y Responsable del Contratista, con la asesoría de la Función Seguridad de cada operación y del dueño del área, cuando el Contratista se haya movilizado a las instalaciones de PETROPERÚ..
  - Esta inspección se realizará a través de un check list simple de los equipos, máquinas, herramientas, infraestructura a ingresar, según formato adjunto FORO1- 226 Inspección Pre Inicio de Equipos, Máquinas y Herramientas. Entre los puntos que se verifican tenemos: inspecciones técnicas, certificados de calidad de fábrica y/o laboratorio, pruebas hidrostáticas, equipos no hechizos, propiedades anti chispas, resistencia de elementos de izaje, condición de uso, etc.
  - Es preciso mencionar que el ingreso de todo equipo contra incendio es verificado únicamente por personal Contra Incendio de PETROPERÚ, que validará su certificación y mantenimiento. Para el caso de Plantas y estaciones del ONP, las directrices serán brindadas por la Jefatura de Seguridad correspondiente.
  - Para ingresar contenedores, comedores, baños u otro tipo de instalación portátil, el Administrador de Contrato debe haber tramitado con anticipación la autorización

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 16 de 31

correspondiente con el dueño del área y la Función Seguridad de cada operación, de acuerdo con el formato FORO1-226 Inspección Pre-Inicio de Equipos, Máquinas y Herramientas.

## 6.7. Ejecución

### A. Gestión de Permisos de Trabajo:

La emisión del Permiso de Trabajo se realiza de acuerdo con lo indicado en el procedimiento PROO1-246 "Gestión de Permisos de Trabajo" vigente.

B. El representante designado por la Empresa Contratista tiene la obligación de reportar a su Administrador de Contrato o personal de la Función Seguridad de la sede, las condiciones y actos subestándares que detecte durante sus labores, de manera que se puedan tomar las acciones del caso para subsanarlas y mantener las condiciones de seguridad.


### C. Inspecciones y Auditorías:

- El administrador de contrato inspecciona de forma periódica, las condiciones y controles en las facilidades instaladas por el Contratista. Las observaciones detectadas deben ser levantadas inmediatamente y registradas en los formatos correspondientes, estos deben ser enviados al responsable del Contratista y a la función Seguridad de la operación.
- La función Seguridad de cada operación inspecciona las labores de los contratistas de acuerdo con un programa interno de inspecciones y realiza auditorías, en las cuales debe participar el Administrador de Contrato y el Responsable de la Contratista. Las observaciones se registran en el formato de inspección Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo (FORO1-224 Reporte Mensual de Gestión de Contratistas) y son trasladadas al Administrador de Contrato para su atención.
- La función Seguridad en coordinación con los administradores de contrato elaboran al inicio de cada periodo el Programa Anual de Auditorías CASS a Contratistas", tomando en consideración la criticidad de cada servicio para el Sistema de Gestión CASS y la realización de al menos una (01) auditoría al año por cada servicio contratado con duración igual o mayor de seis (06) meses, pudiendo realizarse por personal propio o una consultora especialista externa.
- El responsable del Contratista elabora un plan de acción para subsanar los hallazgos detectados en la auditoría de su sistema de Gestión de Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El administrador de contrato debe aplicar las penalidades respectivas por las observaciones detectadas en las inspecciones y/o auditorías.

### D. Reuniones y Reporte de Gestión CASS

- La Contratista es responsable de elaborar el reporte mensual de gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo (formato FORO1-224) y remitirlo al Administrador de Contrato (en físico o virtual), en el cual se incluya los indicadores de desempeño. Copia de este informe debe ser alcanzado a la función Seguridad de cada operación. Este informe se debe ser presentado como máximo el (3er) tercer día hábil de cada mes o al término del servicio (en caso de contratos con duración menor a un mes).
- La función Seguridad de cada sede debe impartir reuniones quincenales con los responsables CASS de las empresas contratistas, para tratar temas de ambiente, seguridad y salud en el trabajo; **el incumplimiento o inasistencias estará sujeto a penalidades.**
- Para los Comités de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo de la sede (periodicidad bimestral o trimestral), deben participar los responsables en la operación y los

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 17 de 31

representantes Gerenciales de las empresas contratistas; así como, los administradores de contrato de PETROPERÚ.

#### E. Investigación de Incidentes y Accidentes

- Ante la ocurrencia de un incidente o accidente CASS, el Contratista debe comunicar a su Administrador de Contrato; asimismo, deben activar inmediatamente el Plan de Respuesta a Emergencias aplicable a la actividad y reportar el suceso al centro control de la Sede, según procedimiento de Gestión de Incidentes CASS.
- El Contratista tiene por obligación presentar la documentación y entregar los registros relacionados al incidente, incidente peligroso y/o accidente en la investigación que realiza el Comité de Seguridad y la Jefatura Seguridad de cada operación.
- En caso de incidentes peligrosos, accidentes incapacitantes o fatales (según evaluación de la función Seguridad de la operación), el nivel gerencial de la empresa contratista, expone ante el Comité CASS de PETROPERÚ los resultados de la investigación y los controles implementados para evitar su repetición.

#### F. Gestión del Cambio:

En caso de cambios en los procesos de la actividad contratada, estos deben ser evaluados por el Contratista y Administrador de Contrato para determinar los efectos en los aspectos de seguridad, salud y ambiente, y los controles correspondientes, de acuerdo con el procedimiento de PROA1-046 "Gestión de Cambio" vigente.

#### G. Aplicación de Penalidades:

Las penalidades se aplicarán de acuerdo con el Anexo N° 03 "Cláusulas y penalidades de ambiente, seguridad y salud en el trabajo para nuevos contratos de servicios y obras".

#### H. Reconocimiento a la Gestión de Contratistas

- La Jefatura Seguridad de cada operación, reconoce periódicamente a la compañía con mejor desempeño en Calidad, ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La presentación del Informe Mensual de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo será considerada como criterio de Evaluación de Gestión de Desempeño.
- Los criterios de evaluación del desempeño de la Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo se establecen en el formato de FORO1-223 Evaluación de Gestión HSE de desempeño de empresas contratistas.

### 6.8. Desmovilización


#### A. En cuanto aplique, la empresa contratista, al finalizar el servicio u obra, debe garantizar que el área utilizada sea entregada a PETROPERÚ en óptimas condiciones ambientales y de seguridad. Para tal efecto, deberá presentar:

- Plan y programa de desmovilización.

Nota: Cualquier solicitud, pedido o requerimiento, que involucre la desmovilización de uno o más componentes de empresas contratistas, debe ser previamente coordinado con el administrador de contrato, quien solicitará aprobación del Dueño del Área y dependencias involucradas.

#### B. El dueño del área verifica el cumplimiento de las condiciones de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo basado en el formato FORO1-225 de Recepción de áreas post desmovilización.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 18 de 31

### 6.9. Cierre

- A. Al finalizar el servicio u obra, el administrador del contrato realiza la evaluación de desempeño del Contratista completando el formato FORO1-227, "Evaluación Final HSE del Contratista", el mismo que debe ser firmado por el responsable del Contratista, en señal de aceptación. El Administrador de Contrato puede solicitar asesoría de la función seguridad de cada operación.
- B. Para la "evaluación de desempeño de proveedores" – requerimiento de Seguridad y Salud en el trabajo, según el procedimiento PROA1-213, la evaluación es remitida a la función Logística de la Sede, para que asigne el puntaje correspondiente a la empresa contratista.
- C. La función Logística actualiza la base de datos de proveedores de PETROPERU de acuerdo con los resultados alcanzados por el Administrador de Contrato, ente otros, con relación al desempeño Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D. El Administrador de Contrato realiza la retroalimentación al contratista sobre su desempeño CASS, además, en caso aplique difunde las lecciones aprendidas y/o buenas prácticas con los demás administradores de contrato de PETROPERÚ.

### 6.10. Adjudicaciones abreviadas ante situaciones extraordinarias o imprevisibles que afecten a PETROPERÚ


- A. El originador y/o administrador del Contrato, con el soporte de la función seguridad de la Sede, deben tomar todas las medidas necesarias para atender la emergencia cumpliendo todas las medidas de ambiente y seguridad.
- B. Antes de iniciar el servicio el originador debe solicitar a la empresa contratista una "Declaración Jurada de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo" (Referencia: Anexo 5); asimismo esta declaración jurada debe formar parte de la gestión de regularización.
- C. El Administrador de Contrato antes del inicio del servicio debe asegurar la implementación de las medidas mínimas exigidas por normativa vigente (Ley 29783 y D.S. 005 2012 - TR), tales como:

Dentro de las Unidades Operativas y Administrativas:

- El personal debe ingresar con programación de siniestro o emergencia, presentar inducción específica (propia del contratista) y SCTR (Pensión y Salud); así como, contar con la inducción reducida de Petroperú para contrataciones por emergencias, brindada por el administrador de contrato o responsable del área donde ocurre la emergencia.
- Matriz IPERC por puestos de trabajo, donde se estipule los controles para las actividades.
- Charla sobre el IPERC del proceso involucrado, por parte del Responsable del Área en relación al siniestro o emergencia suscitada.
- El Supervisor Responsable de la Empresa Contratista, debe asegurar la difusión y cumplimiento de la información documentada (Procedimiento, Estándares, Instructivos) aplicable a la actividad a desarrollar al personal involucrado en la emergencia.
- Ejecutar el Análisis de Trabajo Seguro de PETROPERÚ.
- Asegurar que se cuente con el personal CASS de la Empresa Contratista de acuerdo con lo establecido en el ítem 6.2.B del presente documento o el responsable de la empresa contratista asuma la responsabilidad del supervisor/asistente CASS, según aplique.

Esta disposición no contraviene en que la empresa contratista deba cumplir con todos los requisitos de ley aplicables al servicio.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 19 de 31

## **VII. DOCUMENTOS GENERADOS**

- FORO1-228 Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente para Contratistas.
- FORO1-226 Inspección Pre Inicio de Equipos, Máquinas y Herramientas.
- FORO1-223 Evaluación de Gestión HSE de desempeño de empresas contratistas.
- FORO1-227 Evaluación Final HSE del Contratista.
- FORO1-225 Recepción de áreas post desmovilización.
- FORO1-224 Reporte Mensual de Gestión de Contratistas.
- FORO1-689 Check List de Reunión de Apertura

## **VIII. RECOMENDACIONES O PRECISIONES**


- Los datos personales a los que se accedan en virtud del presente procedimiento serán gestionados de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29733 - Ley de Protección de Datos Personales, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 003-2013-JUS y las disposiciones internas que sobre el particular apruebe PETROPERÚ.
- Los administradores de contrato al finalizar el servicio brindado por el contratista deben realizar la calificación de seguridad, de acuerdo con lo establecido en el presente documento.
- Los retrasos por observaciones en temas de seguridad, salud y/o ambiente propios del servicio, serán asumidas por el contratista, estas observaciones podrán generarse en cualquier etapa del servicio (desde la reunión de apertura hasta la reunión de cierre).
- Toda situación fuera del alcance de las precisiones del presente documento debe ser analizada por el originador del contrato, en coordinación con la dependencia de Logística y/o la Función Seguridad de cada operación, según corresponda a la competencia funcional de la(s) dependencia(s).
- Se recomienda que los administradores de contrato soliciten al contratista el formato de "Recepción de Área de Desmovilización" como parte de la valorización final.
- El presente documento tiene carácter mandatorio frente a otros documentos relacionados a la gestión CASS de contratistas; asimismo, para el "Transporte terrestre de hidrocarburos", se deben considerar los controles adicionales plasmados en el lineamiento LINA5-084, según aplique.
- En caso de presentar documentación falsa se aplicará las acciones legales correspondientes y lo estipulado en los procedimientos de PETROPERÚ.

1. Fecha de próxima revisión: 31.01.2025
2. Responsable de próxima revisión: Gerencia Corporativa Administración

## **IX. CAMBIOS CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR**

- Este documento deja sin vigencia al PROO1-390 "Gestión Ambiental, Seguridad y Salud ocupacional para Contratistas" v.0
- Se cambia el nombre del procedimiento.
- Alcance: Se adiciona los servicios que no son de alcance del procedimiento.
- Términos: Se ingresa el término "Originador" y se incluye en las actividades que le corresponden.
- Se evalúa las actividades de la Tabla 01.
- Se evalúa las áreas de la Tabla 02.
- Se modifica el perfil del profesional CASS; asimismo, se reestructura el requerimiento, según el nivel de riesgo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.1 Página 20 de 31

- Se reestructura los requisitos mínimos de la Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo que deben ser incluidos en las Condiciones Técnicas, en la que el personal CASS es movido de los RTM a la firma del contrato, asimismo, los documentos para la firma del contrato son movidos para la Reunión de Apertura.
- En documentos para la firma del contrato, se adiciona el Anexo 04, "Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente".
- En la Reunión de Apertura, se estructura el personal de PETROPERÚ y Contratista que debe participar.
- Las contrataciones de emergencia son retiradas de recomendaciones y precisiones y se detalla en un numeral correspondiente.
- Se adicionan los documentos para la Inducción Específica en el área de trabajo y para la Reunión de Apertura.
- Este documento anula la Circular N° GGRL-6399-2020 del 09.11.2020, Circular N° GGRL-0731-2021 del 05.03.2021 y Circular N° GGRL-6465-2020 del 13.11.2020.


#### **X. PROCESO AL QUE PERTENECE**

<b>Código del Proceso</b>	<b>Nombre del Proceso</b>	<b>Nivel del Proceso</b>
S8.2	Gestión de Seguridad Integral y Salud Ocupacional	Nivel 1

#### **XI. ANEXOS**

- Anexo 01 : Proceso de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo de Contratistas.
- Anexo 02 : Diagrama de flujo de la Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo de Contratistas.
- Anexo 03 : Cláusulas y penalidades de ambiente, seguridad y salud en el trabajo para nuevos contratos de servicios y obras.
- Anexo 04 : Declaración jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente.
- Anexo 05 : Declaración jurada de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- Anexo 06 : Inducción específica en el área de trabajo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 21 de 31

## ANEXO 01

### PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS


¿Qué necesito para hacer lo que voy a hacer?

¿Cómo debo hacer las cosas?

¿Qué ofrezco  
¿Qué entrego?



Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:


	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>		<b>CÓDIGO</b> <b>PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>		<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Departamento Seguridad</b> <b>Gerencia Departamento Seguridad Talara</b>		<b>Versión: v.0</b> <b>Página 22 de 31</b>

## ANEXO 02

### DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO



Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:


	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 23 de 31

## ANEXO 03

### CLÁUSULAS Y PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS Y OBRAS


- Las presentes cláusulas y penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo se debe aplicar para los **nuevos contratos de servicios y obras** que se lleven a cabo en las instalaciones de PETROPERÚ o de terceros donde PETROPERÚ brinde un servicio operativo (ejm: servicios en minas, en instalaciones portuarias, etc.). Se incluye la zona de reserva de vía del Oleoducto Nor Peruano, así como actividades de transporte de hidrocarburos vía terrestre, fluvial o marítima.
- Cualquier modificación de las cláusulas y penalidades, durante el proceso de elaboración de Condiciones Técnicas, absolución de consultas o integración de bases, debe ser coordinada con la Función Seguridad de la sede correspondiente, dejando constancia de dicha coordinación a través de una evidencia objetiva (correo electrónico, memorando y/o informe).
- En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:
  - Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
  - Atente contra su seguridad o la seguridad de terceros, o
  - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o drogas,
 PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.
- PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de las facturaciones mensuales o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.
- En caso, un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
- Las penalidades se ejecutarán en base a la valorización mensual (monto contractual).
- El monto máximo de la acumulación de penalidades aplicable por parte de PETROPERÚ en un mes a la CONTRATISTA, será hasta un equivalente del 10% de la valorización mensual.
- En caso las penalidades acumulen el 10% del monto contractual total, el administrador de contrato evaluará resolver el contrato; sin perjuicio de ello, aun cuando se decida no resolver el contrato, se seguirán aplicando las penalidades.
- El listado de **penalidades mínimas obligatorias** para los nuevos contratos de servicios y obras es el siguiente:

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>		<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>		<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara		Versión: v.0 Página 24 de 31

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% de la valorización mensual, incluye impuestos)
1	<p>Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo contemplada en el procedimiento PROO1-390 "Gestión CASS para Contratistas" y "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Accidente</b> mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente .....</li> <li>- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia) .....</li> <li>- Incidente peligroso, .....</li> <li>- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente) .....</li> </ul> <p>El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.</p> <p>Es preciso indicar que en el caso de un accidente mortal o accidente incapacitante total o parcial permanente, PETROPERÚ evaluará la continuidad del contrato de la compañía contratista.</p>	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	...5% ...2% ...1%  ...1%
2	<b>No informar de inmediato y/o ocultar</b> a PETROPERÚ cualquier incidente o accidente de trabajo.	RCD 253-2021-OS/CD Art. 6° DS 005-2012-TR Art. 110°	Por evento	2%
3	No realizar los <b>exámenes médicos ocupacionales</b> (pre-ocupacional, periódicos y/o de retiro) del personal a su cargo, de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49° d	Por persona	1%
4	No contar con los supervisores CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas.	DS 043-2007-EM Art. 11.2° DS 005-2012-TR Art. 39° RM 448-2020-MINSA	Por evento	1%
5	Realizar <b>trabajos no autorizados</b> por PETROPERÚ, no contemplados en el Permiso de Trabajo, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:


 <b>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 25 de 31

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% de la valorización mensual, incluye impuestos)
6	<b>Intento de ingresar o haber ingresado</b> de manera oculta armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	DS 043-2007-EM Art. 17.1° RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	1%
7	<b>Incumplir algún control establecido</b> en la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en el Análisis de Trabajo Seguro o en la matriz ambiental.	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	0.6%
8	No devolver a PETROPERÚ los <b>pases de ingreso</b> vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	0.3%
9	Adulteración de documentos y/o documentación vencida.		Por evento	0.3%
10	Acto doloso (hurto de cualquier tipo, soborno, complicidad u otro).		Por evento	1%
11	Ingreso o intento de ingreso a las Instalaciones en estado etílico, bajo efectos de drogas o estupefacientes y/o inyectarlos dentro de las instalaciones, asimismo, el negarse a pasar los controles de verificación respectivos.		Por evento	0.3%

10. El listado de penalidades que el Originador debe incluir, según aplique a la naturaleza de su contrato es el siguiente:


DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
9	No asistir a las <b>reuniones de seguridad</b> para contratistas programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.3%

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 26 de 31


DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
10	Incumplir el procedimiento <b>PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo</b> , Análisis de Trabajo Seguro y/o Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ vigentes.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
11	En caso aplique, no respetar las normas de <b>conducción de vehículos</b> que se utilicen como parte del Contrato dentro de las instalaciones de PETROPERÚ y/o en relación a sus procesos, que se encuentran establecidas lineamiento LINA1-056 y/o en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 016-2009-MTC	Por evento	1%
12	Ausencia, en la zona de labores, del <b>Responsable de Ejecutar el Trabajo</b> durante la ejecución de los trabajos de alto riesgo contemplados en el Permiso de Trabajo.	DS 005-2012-TR Art. 26° c	Por evento	1%
13	Emplear <b>equipos de protección personal</b> sin certificación, deteriorados, en condiciones insalubres (ejm: empleo de botas humedecidas) o entregar equipos al personal que no sean nuevos.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.5%
14	Identificar personal que no haga uso o trabaje con <b>Equipos de Protección Personal</b> deteriorados. Aplicable por cada personal identificado.	Ley 29783 Art. 21° e	Por evento	0.1%
15	No contar o incumplir el <b>Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b> del contratista para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido en el procedimiento PROO1-390 y el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 005-2012-TR Art. 26° h	Por evento	0.5%
16	Emplear <b>equipos, máquinas sin la capacitación y/o autorización respectiva, o hacer uso de herramientas no estandarizadas</b> o no diseñadas para la labor que se ejecuta.	Ley 29783 Art. 69° b DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.5%
17	Sobrepasar las <b>doce horas de trabajo máximo en las instalaciones</b> de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	0.1%
18	No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los <b>residuos sólidos generados</b> como resultado del desarrollo de sus actividades en	Ley 27314	Por evento	0.5%

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 27 de 31

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
	áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del contratista.			
19	No adoptar <b>medidas para el control y minimización de los impactos</b> generados por siniestros o emergencias (e.g.: derrames, fugas, etc.) ocurridos a causa o con ocasión del desarrollo de sus actividades, o no efectuar la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas como consecuencia. Esta penalidad es aplicable a las actividades del contratista que impliquen la manipulación de componentes (infraestructuras, equipos o vehículos) destinados al almacenamiento, transporte, despacho, recepción o procesamiento de materiales peligrosos (hidrocarburos, sustancias químicas o residuos).	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	2%
20	Alteración o manipulación del sistema de medición referencial del producto en cisterna, según aplique.		Por evento	0.5%
21	Incumplimiento y/o inoperatividad de controles operacionales de sus actividades, como en el proceso de carga en las islas de despacho, en el manejo de vehículos, en el sistema de sobrellenado de cisternas.	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.5%
22	Ingreso de equipos a las instalaciones sin sistemas de protección y/o retiro de estos (guardas, protección de válvulas de carga de cisterna, entre otros ).	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.5%
23	Derrame de producto ocasionado por cisterna o vehículo en mal estado o defectuoso.		Por evento	0.3%
24	No contar con elementos de seguridad aplicables a la actividad como extintores, conos, señalizaciones, entre otros.	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.1%

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 28 de 31

#### **DEFINICIONES APLICABLES AL CUADRO DE PENALIDADES:**

\* **Penalidad por Evento:** En caso un tipo de incumplimiento sea detectado dos o más veces durante el desarrollo de una misma acción de supervisión, se aplicará una única penalidad, la cual corresponderá al evento detectado en su conjunto. Si se verifica la reincidencia del incumplimiento durante una acción de supervisión posterior, ésta dará lugar a la imposición de una nueva penalidad.

**Accidente Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador.

**Accidente Incapacitante:** suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- Total Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- Total Permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.


**Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

**Accidente Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

**Incidente:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

**Accidente de Trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 29 de 31

## ANEXO 04

### **DECLARACIÓN JURADA DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO INMINENTE**

Yo \_\_\_\_\_, Representante Legal / Gerente General de la empresa \_\_\_\_\_ con RUC \_\_\_\_\_, me comprometo a garantizar la identificación de todos los peligros y riesgos asociados a mis actividades, así como ejecutar los controles de eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y/o correcto uso de los Equipos de Protección Personal requeridos para la ejecución de un trabajo seguro.


Del mismo modo, de identificar o concurrir riesgo grave o inminente para la seguridad o salud de los trabajadores de mi empresa o de terceros, GARANTIZO LA PARALIZACIÓN O PROHIBICIÓN INMEDIATA DE TRABAJOS Y/O TAREAS.

Garantizo que:

- Las ordenes de paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave o inminente deben ser inmediatamente ejecutadas.
- Antes de reiniciar las actividades operativas, me comprometo a levantar las condiciones subestándares identificadas.
- En caso la paralización de trabajo haya sido por causa de mi representada, ésta se ejecutará sin perjuicio a PETROPERÚ, quien no asumirá ningún costo asociado por las horas paralizadas.

\_\_\_\_\_  
**Representante Legal / Gerente General**

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 30 de 31

## ANEXO 05

### DECLARACIÓN JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Lima, .... de ..... de 2023


**Señores:**  
**Petróleos del Perú – PETROPERU S.A.**  
**Presente. –**

Yo ..... identificado con DNI N° .....,  
Gerente General / Representante Legal de la empresa .....,  
con RUC N° ....., con domicilio legal en .....;  
declaro bajo juramento que:

La empresa a la cual represento ha implementado un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a lo ordenado por la Ley N° 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por PETROPERÚ.

.....  
Gerente General / Representante Legal

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.0 Página 31 de 31

## ANEXO 06

### INDUCCIÓN ESPECÍFICA EN EL ÁREA DE TRABAJO

<b>Sede:</b>	
<b>OTT/OC:</b>	
<b>Empresa contratista:</b>	
<b>Nombre del trabajador:</b>	
<b>Puesto de Trabajo:</b>	
<b>Fecha:</b>	
<b>Área de trabajo:</b>	

Se deja constancia que durante la inducción específica se ha explicado los siguientes tópicos:

- Explicación en campo de los peligros, riesgos y medidas de control (Matriz IPERC) del puesto de trabajo.
- Explicación de los trabajos de alto riesgo ejecutados por el puesto de trabajo.
- Agentes físicos, químicos, biológicos, ergonomía, psicosociales del puesto de trabajo.
- Análisis de Peligro del Proceso (PHA), según la RCD N° 203-2020-OS/CD (según aplique).
- Plan de Respuesta a Emergencias establecidos para el área donde se desempeña el trabajador.
- Capacitación de los procedimientos de trabajo aplicables al puesto de trabajo.
- Código de colores y señalización en el área.
- Uso de Equipo de Protección Personal (EPP) apropiado para el tipo de tarea asignada; con explicación de los estándares de uso.
- Número de Centro Control y otras formas de comunicación con radio portátil o estacionario; quiénes, cómo y cuándo se deben utilizar.
- Práctica de ubicación (recorrido en campo) y uso de equipos de respuesta a emergencias, sistema contra incendio, sistemas de alarma, comunicación, extintores, botiquines, camillas, duchas, lava ojos y otros dispositivos utilizados para casos de respuesta a emergencias.
- Como reportar incidentes de personas, maquinarias o daños de la propiedad de la empresa.
- Importancia del orden y la limpieza en la zona de trabajo.
- Seguimiento, verificación y evaluación del desempeño del trabajador hasta que sea capaz de realizar la tarea asignada.

.....  
Firma del trabajador

.....  
Ingeniero Residente /  
Responsable de la contratista

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

## **APÉNDICE 12**

### **PROCEDIMIENTO PROO1-246 GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO**

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROO1-246</b>
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 1 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	


## I. OBJETIVO

Gestionar de manera efectiva el sistema de Permisos de Trabajo en las instalaciones de Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A., con el fin de brindar medidas de seguridad para prevenir daños al ambiente, a las instalaciones / equipos y salud de las personas durante la ejecución de trabajos de alto riesgo.

## II. BASE NORMATIVA

- Ley N° 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y su Reglamento, según D.S. N° 005- 2012-TR y modificatorias.
- D.S. N° 023-2015-EM, “Modifican el Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos”.
- D.S. N° 043-2007-EM, “Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos” y modificatorias.
- D.S. N° 081-2007-EM, “Reglamento de seguridad de Transporte de Hidrocarburo por Ductos”.
- D.S. N° 051-1993-EM, “Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos”.
- D.S. N° 052-1993-EM, “Reglamento de Seguridad para Almacenamiento de Hidrocarburos” y modificatorias.
- Norma Técnica de Edificación N° G.050 “Seguridad durante la Construcción”.
- D.S. N° 42-F, “Reglamento de Seguridad Industrial”.
- D.S. N° 009-97-EM: Reglamento de Seguridad Radiológica
- D.S. N° 019-2006-TR Reglamento de la Ley de Inspección del Trabajo
- D.S. N° 022-2001-SA Reglamento Sanitario para las actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas y Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicios.
- Norma Técnica de Edificación N° E.050, “Suelos y cimentaciones”
- R.M. N° 037- 2006-MEM/DM. Código nacional de electricidad.
- R.M. N° 111-2013-EM: Aprueban Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad
- ANSI/API Práctica Recomendada 2016, Primera Edición “Pautas y procedimientos para ingresar y limpiar tanques de almacenamiento de petróleo”.
- API RP 2009, “Prácticas seguras de soldadura, corte y trabajo en caliente en las industrias petrolera y petroquímica”.
- API RP 500, “Práctica recomendada para la clasificación de ubicaciones para instalaciones eléctricas en instalaciones petroleras clasificadas como Clase I, División 1 y División 2.
- API 2217 – Pautas para Espacio Cerrado en las Actividades de Hidrocarburos.
- API – 2217A: Lineamientos para Trabajar en lugares confinados en la Industria del Petróleo
- NFPA 51B, “Estándar para la Prevención de Incendios durante Operaciones de Soldadura, Corte y otros Trabajos en caliente”.
- NFPA 350, “Guía para la entrada y trabajo seguro en espacios confinados”

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 2 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- Resolución de Consejo Directivo N° 203-2020-OS/CD, “Disposiciones para la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en las Instalaciones donde se realizan actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos”
- Manual Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo de PETROPERÚ vigente.
- Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas vigente.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- NTP 399.010.1-2015 Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad.
- OSHA 29 CFR.1910.147 El control de energía peligrosa.

### III. ALCANCE Y RESPONSABILIDAD

#### 3.1. ALCANCE

El alcance del presente procedimiento abarca a los trabajos que se ejecutan en las instalaciones de PETROPERÚ o en trabajos administrados, es de aplicación en toda labor de construcción, reparación, inspección, mantenimiento, servicio u otros que se desarrollen en relación a los procesos de PETROPERÚ.

#### 3.2. RESPONSABILIDADES

##### 3.2.1 Gerencias, Gerencias Departamento y Jefaturas:

- Dar cumplimiento al presente documento y verificar su aplicabilidad en la operación.
- Las Gerencias, Gerencias Departamento y Jefaturas (N-2, N-3 y N4-A), autorizan al personal de sus dependencias para firmar los Permisos de Trabajo.
- Cumplir los requisitos para “áreas autorizadas” y “actividades rutinarias estandarizadas” exceptuadas de Permisos de Trabajos, sobre la base de lo definido en el ítem 6.5.
- Para las actividades que no requieran Permisos de Trabajo (actividades de bajo riesgo que se ejecuten en áreas de bajo riesgo), se debe analizar su nivel de riesgo (según PROO1-390), implementando los controles operacionales para ejecutar un trabajo seguro.

##### 3.2.2 Gerencia General

- Encargada de la aprobación del presente documento normativo.

##### 3.2.3 Gerencia Corporativa Administración / Gerencia Corporativa Refinería Talara

- Brindar el soporte necesario a las Gerencias Dpto Seguridad para la implementación y seguimiento del presente procedimiento normativo.
- Supervisión y seguimiento a las dependencias de la empresa, respecto a la implementación de lo estipulado en el presente documento.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO  Versión: v.3 Página 3 de 47
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

### 3.2.4 Gerencias Departamento Seguridad / Gerencia Departamento Seguridad Talara

- Encargadas de la supervisión, seguimiento y verificación de lo establecido en el presente documento normativo.
- Proporcionar los recursos necesarios a las jefaturas de seguridad para el cumplimiento de lo establecido en el presente documento normativo.

### 3.2.5 Jefaturas de Seguridad y/o quien haga sus veces en la instalación:

- Brindar el soporte necesario a las dependencias para la implementación del presente procedimiento normativo.
- Realizar verificaciones en las áreas de trabajo, mediante inspecciones programadas o no programadas, para evaluar:
  - El cumplimiento del presente procedimiento.
  - Las condiciones de seguridad establecidas en los Permisos de Trabajo y en las herramientas de gestión de seguridad (Matriz IPERC, procedimientos de trabajo, ATS, entre otros).
- Coordinar el dictado de los cursos de Inducción, Matriz IPERC / ATS y Permisos de Trabajo con instructores internos o servicios contratados.
- Elaborar, controlar y mantener actualizado el listado del personal autorizado a firmar los Permisos de Trabajo.

### 3.2.6 Responsable del Área/Equipo (Autorizador):


- Trabajador de PETROPERÚ que tiene a su cargo una instalación, equipo o sistema y debe verificar, inspeccionar y entregar en condiciones seguras el área de trabajo o equipo, de acuerdo con lo establecido en el Permiso de Trabajo.
- Como responsable del área/equipo verifica y autoriza el Permiso de Trabajo en el lugar de trabajo.
- Garantizar que los equipos de detección de atmósferas peligrosas:
  - Se encuentren calibrados y con certificación vigente.
  - Se efectúe la prueba de verificación diaria antes de iniciar su uso.
- Efectuar las pruebas de explosividad de acuerdo con el análisis de riesgo efectuado.
- Suspender el trabajo, en caso de que las condiciones iniciales del trabajo se modifiquen y/o no se cumplan los controles registrados en el IPERC, Permiso de Trabajo y/o ATS.

### 3.2.7 Responsable del Trabajo (Emisor):

Administrador de Contrato o Ingeniero Contacto (Empresa supervisora)

- Trabajador que planifica la actividad y solicita al Responsable del Área/Equipo la emisión de un Permiso de Trabajo, después de revisar la documentación preparada por el "Ejecutor"; entre los que se encuentran, los Procedimientos de Trabajo, las Matrices IPERC, ATS, entre otros documentos del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 4 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	


En caso hubiera observaciones con la documentación, ésta es devuelta para ser subsanada antes de iniciar los trabajos; de ser conforme, son entregados para el cumplimiento y aplicación de las medidas control en la ejecución de las labores encomendadas.

- Solicitar, revisar y controlar la documentación de las empresas contratistas a su cargo (según el procedimiento PROO1-390); asimismo, supervisar la ejecución de las actividades realizadas por los ejecutores.
- Asegurar que el Representante Legal de la compañía Contratista, designe mediante carta al personal autorizado a firmar Permisos de Trabajo, el mismo que debe cumplir los requisitos del presente procedimiento.
- Firmar el Permiso de Trabajo en el lugar donde se desarrollarán las labores, previa verificación de lo declarado en el formato respectivo.
- Verificar que durante el desarrollo de la actividad, se encuentre el responsable de ejecutar el trabajo (Ingeniero Residente, Profesional colegiado y habilitado).
- En circunstancias especiales de ejecución de proyectos, se contrata una empresa de Supervisión, que realiza la función de representar a PETROPERÚ y cumple la función de Responsable del Trabajo. Esta delegación de responsabilidad debe estar documentada y aprobada mediante memorando, mínimamente por la jefatura responsable de la contratación. Asimismo, no se quita la responsabilidad a la dependencia contratante de velar por la seguridad del trabajo.
- Asegurar el cumplimiento de lo establecido en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas y procedimiento de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional para Contratistas.

### **3.2.8 Responsable de Ejecutar el Trabajo (Ingeniero Residente, Profesional colegiado y habilitado):**

- Preparar y presentar para revisión del Administrador de Contrato o Ingeniero de Contacto (contratista) o supervisor inmediato (PETROPERÚ), la matriz IPERC y los procedimientos de trabajo a ejecutar.
- Firmar el Permiso de Trabajo en campo, habiendo revisado previamente:
  - Momento de Seguridad (charla de seguridad).
  - Matriz IPERC actualizada y aprobada.
  - Procedimiento de trabajo (perfil de seguridad) actualizado y aprobado.
  - Análisis de Trabajo Seguro (ATS) ejecutado por todos los trabajadores que ejecutan la actividad y aprobado en campo.
  - Otros documentos asociados a la actividad.
- Ejecutar supervisión en campo en todas las etapas de la actividad (identificación, planificación, ejecución y cierre).

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 5 de 47

- Mantener la Matriz IPERC, el Procedimiento del Trabajo, el ATS y el Permiso de Trabajo, en un lugar visible dentro del área de trabajo.
- Velar y hacer cumplir a sus trabajadores las disposiciones declaradas en los documentos que avalan el Permiso de Trabajo, así como lo establecido en el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas”, “procedimiento PROO1-390 Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional para Contratistas” y otros aplicables.
- En caso de incidentes CASS, la contratista tiene la obligación de entregar toda la documentación relacionada al evento suscitado.
- El Responsable de Ejecutar el Trabajo, debe garantizar que los trabajadores cuenten con los Equipos de Protección Personal, las competencias y perfil para la actividad, evitando que el personal de apoyo o ayudantes ejecuten labores especializadas que puedan ocasionar incidentes CASS.

#### IV. DEFINICIONES

**Análisis de Trabajo Seguro (ATS):** Documento asociado al Permiso de Trabajo (codificado), en el cual se identifican los peligros y riesgos de la actividad a realizar en el día y horario especificado, y se establecen las medidas de control para los riesgos identificados sean controlados.

**Áreas autorizadas y Actividad Rutinaria Estandarizada exceptuadas de Permisos de Trabajos:** Área y actividad, con requisitos específicos (ítem 6.5), que cuenta con autorización escrita de la Gerencia Departamento, en la que se autoriza la ejecución de una actividad de alto riesgo sin un Permiso de Trabajo.


**Actividades de bajo riesgo que no necesiten Permisos de Trabajo:** Trabajos específicos de bajo riesgo, que se ejecuten en áreas de bajo riesgo. Dichos trabajos pueden ser, entre otros:

- Actividades de limpieza en áreas administrativas
- Corte de césped en áreas verdes, no industriales (sin uso de equipos con motor de gasolina).
- Excavación para siembra de árboles o excavaciones en áreas remotas en construcción, sin hidrocarburos.

Para tal efecto, los administradores de contrato deben analizar el nivel de riesgo de estas servicios u obras (según PROO1-390), remitir la evaluación correspondiente y el listado de actividades a la función seguridad de cada Sede; asimismo, se debe garantizar que la actividad cuente con su Matriz IPERC, procedimientos de trabajo, ATS, y controles implementados, de acuerdo con los peligros y riesgos identificados.

**Emisor del Permiso de Trabajo:** Se refiere a la Persona autorizada como Responsable del Trabajo, para emitir y supervisar el Permiso de Trabajo en campo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 6 de 47

**Espacio Confinado:** Es todo lugar que posee medios limitados para entrar y salir, no cuentan con ventilación natural que asegure una atmósfera apta para la vida humana, no está diseñado para ser ocupado por personas de forma continua, tiene iluminación deficiente y puede presentar riesgos atmosféricos, físicos, químicos, mecánicos, disergonómicos y/o biológicos.

**Evaluación de Riesgos:** Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel de riesgo de las actividades y determinar las acciones preventivas que se deben adoptar.

**Formatos de Permiso de Trabajo:** El sistema de gestión de Permisos de Trabajo de PETROPERÚ cuenta con:

- El formato FORO1-167 "Permiso de Trabajo (Integrado) integrado, constituido por ocho (08) tipos de trabajos de alto riesgo

Asimismo, el todo Permiso de Trabajo, debe contar con la Matriz IPERC, el Procedimiento de Trabajo, y el ATS correspondiente a actividad.

**Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Control (IPERC):** Documento que acompaña al Permiso de Trabajo, en el cual se identifican los peligros y se evalúan los riesgos de las actividades y se establecen las medidas de control.

**Ingeniero de contacto:** Profesional de la empresa supervisora, autorizado por PETROPERÚ a supervisar las actividades de la empresa contratista ejecutora, en el ámbito operativo, de seguridad, administrativo y otros; asimismo, sirve de nexo entre el administrador de contrato y la empresa contratista ejecutora.

**Ingeniero Residente:** Profesional de la compañía Contratista, autorizado por su empleador a representar a la empresa contratista y controlar la ejecución de las actividades que desarrolle en el ámbito operativo, de seguridad, administrativo y otros.


**Límite Inferior de Explosividad (Lower Explosive Limit - LEL):** Concentración mínima de vapor o gas de Hidrocarburo en mezcla con el aire, por debajo del cual no existe propagación de la llama al entrar en contacto con una fuente de ignición.

**Limite Superior de Explosividad (Upper Explosive Limit - UEL):** Concentración máxima de vapor o gas de hidrocarburo en mezcla con el aire, por encima de la cual no tiene lugar la propagación de la llama, al entrar en contacto con una fuente de ignición.

**Paralización del Trabajo (Stop Work):** Lineamiento corporativo de paralización de trabajos, que pone la salud, seguridad, activos, procesos, medio ambiente y terceros en primer lugar; ningún trabajo puede ser realizado poniendo en riesgo la seguridad y salud de los trabajadores o que pueda causar daño al medio ambiente. Cuando se ejecute la paralización en un Permiso de Trabajo, este debe ser reevaluado; para la continuidad de la actividad se debe generar un nuevo Permiso de Trabajo y evaluar la Matriz IPERC para su actualización.

**Permiso de Trabajo:** Es un documento escrito por el cual se autoriza a desarrollar actividades como inspección, mantenimiento, reparación, instalación o construcción, entre otros; bajo ciertas condiciones de seguridad, en un período de tiempo definido y sin el cual no se podrán empezar los trabajos. Esta autorización estará predeterminada en el tiempo y el área en donde se desarrollarán los trabajos, indicando en el documento la constancia de las medidas de seguridad a realizarse para la ejecución de los trabajos".

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 7 de 47

**Permiso de Trabajo con Energías Peligrosas (eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática, química y térmica, entre otras fuentes de energía):** Se refiere a las buenas prácticas y procedimientos para la desactivación de un sistema que contiene energía peligrosa o equipo, con el fin de evitar incidentes CASS durante las actividades de mantenimiento. La Norma OSHA 29 CFR.1910.147, describe las medidas de control ante energías peligrosas, a ser aplicados.

**Permiso de Trabajo de Gammagrafía:** Permiso que autoriza realizar ensayos no destructivos en el que se utilizan las radiaciones ionizantes, tales como los Rayos Gamma o Rayos X, para obtener imágenes radiográficas en objetos, sin destruirlos.

**Permiso de Trabajo de Inmersión:** Permiso que autoriza a un buzo(s) realizar trabajos bajo el nivel del agua, en el caso especial de instalaciones marítimas o fluviales.

**Permiso de Trabajo de Altura:** Permiso empleado para autorizar toda labor que requiera ejecutar actividades en altura a partir de 1.80 m sobre el nivel del suelo o mayor a 1.50 m por debajo del nivel del suelo.

**Permiso de Trabajo en Caliente / Frío:** Este permiso se debe utilizar para autorizar trabajos en caliente o en frío. El primer tipo de trabajo se caracteriza por existir la posibilidad de generación de fuego, ya sea por el trabajo y/o cercanía a fuentes de ignición, sustancias combustibles / inflamables y/o atmósferas ricas en oxígeno. Mientras que, en el segundo tipo de trabajo, la posibilidad de generación de fuego no es probable, no obstante, el riesgo de accidentes está latente.


Se consideran Trabajo en Caliente, pero sin limitarse a lo siguiente:

- Trabajos con material inflamable.
- Equipos con motor de combustión interna.
- Cautines eléctricos, estufas, calentadores.
- Herramientas neumáticas o eléctricas.
- Soldadura o corte (autógeno o eléctrico).
- Esmerilado o trabajos con herramientas que produzcan chispas.
- Limpieza con abrasivos a presión, picado de concreto, apertura de zanjas o excavación, en adición a otros tipos de trabajos.
- Limpieza interna y/o reparación de tanques de almacenamiento de combustibles, de cualquier tamaño o capacidad, en adición a trabajos en espacios confinados.
- Todo trabajo que de acuerdo al criterio del Responsable del Área/Equipo, Responsable del Trabajo y/o al análisis de riesgo efectuado amerite la emisión de un Permiso de Trabajo en Caliente.

**Permiso de Trabajo en Espacio Confinado:** Permiso que sólo autoriza el ingreso e inspección visual dentro de Espacios Confinados, cumpliendo los requisitos correspondientes; para otro tipo de trabajos de mantenimiento debe emitirse adicionalmente el permiso respectivo en caliente u otro.

**Permiso de Trabajo en Excavación:** Labor que involucre realizar cualquier corte, cavidad, zanja o depresión en la superficie de la tierra debido a la extracción de la misma. En adición, este trabajo crítico se convierte en Trabajo en Altura a una profundidad mayor a -1.50 m. y trabajo en Espacio Confinado a partir de -1.20 m.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO  Versión: v.3 Página 8 de 47
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

**Persona autorizada:** Persona capacitada, competente, acreditada y nombrada por el empleador, para evaluar y firmar un Permiso de Trabajo específico, según su experiencia y competencia en la actividad.

**Persona Calificada:** Persona que tiene un grado reconocido o certificado profesional, con amplia experiencia y conocimiento en algún tema específico, que sea capaz de diseñar, analizar, evaluar y elaborar especificaciones en el trabajo.

**Personas que autorizan el Permiso de Trabajo:** Trabajador de PETROPERÚ o de la compañía Contratista, quienes de acuerdo con sus responsabilidades y funciones emiten, solicitan y firman un Permiso de Trabajo.

Son trabajadores autorizados, quienes ejercen los roles siguientes:

- Responsable del Trabajo o Administrador de Contrato o Ingeniero Contacto
- Responsable del Área/Equipo
- Responsable de Ejecutar el Trabajo

**Profesional Registrado (PR):** Ingeniero Civil, colegiado y habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú.

**Responsable del Área/Equipo:** Trabajador de PETROPERÚ que tiene a su cargo determinada instalación, equipo, sistema y que cuenta con capacidad y competencias para comprobar que se dan las debidas condiciones operativas de seguridad; con la finalidad de que las actividades de mantenimiento, reparación, inspección, reemplazo, entre otros, se efectúen de forma segura. Este se encuentra debidamente autorizado para emitir y firmar los Permisos de Trabajo.

Los trabajos de alto riesgo (caliente, excavaciones, altura, espacios confinados, izajes, eléctricos, inmersión y gammagrafía) deben ser autorizados y firmados por un supervisor de PETROPERÚ; asimismo, los trabajos en frío, podrán ser firmados por los operadores de PETROPERÚ.

**Responsable de Ejecutar el Trabajo (Ingeniero Residente, Profesional colegiado y habilitado):** Trabajador de la compañía Contratista con formación y experiencia en la actividad a ejecutar, autorizado por su empleador a firmar el Permiso de Trabajo; controla que la ejecución de las actividades se desarrolle cumpliendo los términos contractuales, así como lo establecido en el Procedimiento de Permisos de Trabajo.

**Responsable del Trabajo o Administrador de Contrato o Ingeniero Contacto:** Trabajador autorizado por PETROPERU, quien solicita al Responsable del Área/Equipo, el Permiso de Trabajo respectivo para ejecutar una actividad; asimismo, firma el Permiso de Trabajo y tiene a cargo la supervisión de las actividades enmarcadas al servicio solicitado o contratado, velando por el cumplimiento de los procedimientos y normas de seguridad que exija el permiso de trabajo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 9 de 47

## V. REQUISITOS DEL DOCUMENTO

Los requisitos que son necesarios para iniciar la ejecución del procedimiento:

- Necesidad de realizar un trabajo de alto riesgo, que requiera la emisión de un Permiso de Trabajo y/o controles para un trabajo seguro.
- Capacitaciones requeridas para ser personas autorizadas para la firma de un Permiso de Trabajo (numeral 6.4.3).
- Capacitaciones para la ejecución de un trabajo de alto riesgo (literal H de Notas del numeral 6.4.3)

## VI. DESARROLLO DEL DOCUMENTO

### 6.1 Autorización para la firma de Permisos de Trabajo


**Las Gerencias, Gerencias Departamento o Jefaturas:** Una vez que el Responsable del Área/Equipo, Responsable del Trabajo o Administrador de Contrato o Ingeniero Contacto cumpla con los requisitos establecidos en el ítem 6.4.3, emite el documento de “Autorizado a Firmar Permisos de Trabajo”, autorizando al trabajador para la emisión y/o firma de los Permisos de Trabajo en determinadas áreas, según su competencia.

**6.2 Autorización Específica:** En el Oleoducto Norperuano (ONP), por situaciones de emergencias ambientales, contingencias y/o otras, ubicadas áreas remotas; la dependencia responsable, previa coordinación con la función seguridad de la Sede, podrá emitir un documento para aprobación del Gerente Departamento de la Sede, para la designación de una “Persona Autorizada” que cumpla la función de Responsable del Área/Equipo y Responsable del Trabajo.

Este documento debe contener la evaluación realizada por la dependencia, la verificación de las competencias descritas en el ítem 6.4.3, el periodo de vigencia de la autorización y el trabajo específico a ser ejecutado.

**6.3 Incumplimiento de Permisos de Trabajo:** Los trabajadores que incumplan con el presente procedimiento y sus modificaciones o actualizaciones, serán sancionadas en base a las siguientes escalas:

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

 <b>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROO1-246</b>
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 10 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

PERSONAL CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA							
Tipo de infracciones de seguridad	Infracción cometida	PRIMERA OCASIÓN		SEGUNDA OCASIÓN		TERCERA OCASIÓN	
		CONTRATISTA	SUBCONTRATISTA	CONTRATISTA	SUBCONTRATISTA	CONTRATISTA	SUBCONTRATISTA
Muy grave	Adulteración de un Permiso Trabajo						
	Realizar actividades sin Permiso de Trabajo o no contar con la autorización para la firma de Permisos de Trabajo	Retiro de pase de ingreso por 14 días	Retiro de pase de ingreso por 1 mes	Retiro de pase de ingreso por 1 mes	Retiro definitivo del pase de ingreso	Retiro definitivo del pase de ingreso	No aplica
	Realizar actividades fuera de lo indicado en el Permiso de Trabajo, ante un Riesgo Significativo de acuerdo al IPERC y/o ATS						
Grave	Realizar actividades fuera de lo indicado en el Permiso de Trabajo ante un Riesgo No Significativo de acuerdo al IPERC y/o ATS.	Amonestación Escrita	Retiro de pase de ingreso por 7 días	Retiro de pase de ingreso por 7 días	Retiro de pase de ingreso por 1 mes	Retiro de pase de ingreso por 1 mes	Retiro definitivo del pase de ingreso
	No cumplir los controles operacionales establecidos en el Permisos de Trabajo y/o ATS ante un Riesgo Significativo						
Leve	No cumplir los controles operacionales establecidos en el Permiso de Trabajo y/o ATS ante un Riesgo No Significativo	Amonestación Escrita	Amonestación Escrita	Retiro de pase de ingreso por 7 días	Retiro de pase de ingreso por 14 días	Retiro de pase de ingreso por 14 días	Retiro de pase de ingreso por 1 mes
	Ausencia del ingeniero Responsable del Permiso de Trabajo						

- La sanción aplica al ingeniero residente y demás responsables de la infracción.
- Ante una ocasión adicional, aplica la escala de sanción inmediatamente superior.
- Adicionalmente a las sanciones estipuladas en el procedimiento, se debe ejecutar las penalidades correspondientes

PERSONAL DE PETROPERÚ				
Tipo de infracciones de seguridad	Infracción cometida	PRIMERA OCASIÓN	SEGUNDA OCASIÓN	TERCERA OCASIÓN
Muy Grave	Adulteración de un Permiso Trabajo			
	Realizar actividades sin Permiso de Trabajo	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (14) catorce días	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (02) dos meses	Retiro definitivo de la autorización de firma de Permisos de Trabajo
	Realizar actividades fuera de lo indicado en el Permiso de Trabajo, ante un Riesgo Significativo de acuerdo al IPERC y/o ATS			
Grave	Realizar actividades fuera de lo indicado en el Permiso de Trabajo ante un Riesgo No Significativo de acuerdo al IPERC y/o ATS.	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (7) siete días	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (14) catorce días	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (02) dos meses
	No cumplir los controles operacionales establecidos en el Permisos de Trabajo y/o ATS ante un Riesgo Significativo			
Leve	No cumplir los controles operacionales establecidos en el Permiso de Trabajo y/o ATS ante un Riesgo No Significativo	Llamada de atención escrita	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (7) siete días	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (14) catorce días
	Ausencia del ingeniero Responsable del Permiso de trabajo			

- En caso de emitir un Permiso de Trabajo sin estar autorizado, el personal no podrá solicitar su autorización por 3 meses.
- Adicionalmente a las sanciones previstas en el procedimiento, se debe evaluar la ejecución de las sanciones estipuladas en el Reglamento Interno de Trabajo

La función seguridad o quienes haga sus veces en cada operación, coordinarán las acciones para efectivizar la sanción correspondiente.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 11 de 47

Las sanciones descritas en este cuadro no son limitativas, de acuerdo con el nivel de riesgo se podrá ejecutar las sanciones correspondientes; asimismo, en caso de accidentes y/o incidentes peligrosos (según gravedad), la función seguridad evaluará directamente la inhabilitación de la autorización para la firma de Permisos de Trabajo.

Estas acciones serán ejecutadas, sin perjuicio de la evaluación y/o aplicación de acciones o medidas correctivas que ejecute el empleador en base al Reglamento Interno de PETROPERÚ y/o empresa contratista, según aplique.

## 6.4 Emisión de Permisos de Trabajo

### 6.4.1 Planificación de los trabajos:


La planificación de los trabajos entre los firmantes del Permiso de Trabajo, debe ser efectuada con antelación mínima de 24 horas, para lograr que el Responsable del Área/Equipo cumpla con las labores de preparación del sistema o equipo (sacar de servicio el sistema, lavado, purgado, ventilado, entre otras acciones) y pueda efectuar la entrega oportuna y segura del sistema o equipo para ser intervenido por el personal de ejecutante.

### 6.4.2 Consideraciones Generales

- Los Permisos de Trabajo deben encontrarse y exhibirse en el área de trabajo junto con la Matriz IPERC, el Procedimiento de Trabajo y el ATS.
- El Permiso de Trabajo debe ser colocado en un lugar claramente visible del área de trabajo.
- Los Permisos de Trabajo se emiten en original y dos (2) copias, luego de terminado el trabajo y contar con las firmas de cierre por las Personas Autorizadas:
  - El registro original queda en poder del Responsable del Área/Equipo,
  - La primera copia se alcanza a la función Seguridad de la operación y/o quien haga sus veces, en forma inmediata después de haber sido emitido, y
  - La segunda copia (cartulina) es entregada al Responsable del Trabajo.
- Los Permisos de Trabajo (PT) deben emitirse en los formatos establecidos en el presente procedimiento, los mismos que tendrán números correlativos impresos para su control.
- Los Permisos de Trabajo deben ser completados de forma clara con bolígrafo color azul o negro, por los Responsables del mismo.
- Los Permisos de Trabajo tendrán un tiempo de duración normal de hasta ocho (08) horas, pudiendo ser *planificados* hasta doce (12) horas como máximo en un día de trabajo. Una vez definida la duración del Permiso de Trabajo, este no podrá ser extendido. (Referencia D.S. 043-2007-EM, artículo 61.2)

Todo Permiso de Trabajo debe ser cerrado el mismo día que inició la actividad, quedando prohibido iniciar un nuevo Permiso de Trabajo sin el cierre correspondiente del anterior.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 12 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- g. Antes del inicio de los trabajos críticos (Caliente, Gammagrafía, Espacios Confinados, Energías Peligrosas, Trabajos en Altura, etc.), el personal que labore a los alrededores debe ser informado sobre las actividades a realizar y los riesgos.
- h. Los emisores del Permiso de Trabajo podrán solicitar asesoría de otras dependencias para una evaluación especializada del análisis de riesgo, en caso lo consideren conveniente.
- i. El Responsable de Ejecutar el Trabajo, antes de gestionar el Permiso de Trabajo, debe impartir el momento de seguridad (charla de seguridad) en la que se informe a los trabajadores involucrados los peligros y los riesgos inherentes de la actividad, los controles implementados (según matriz IPERC), el procedimiento de trabajo y el plan de respuesta a emergencias. Dicha charla debe quedar evidenciada mediante un formato de control de asistencia firmado por los participantes.

#### 6.4.3 Requisitos de capacitación para la firma de Permisos de Trabajo

El personal que participe en la emisión y firma de Permisos de Trabajo (PT) debe contar con la autorización respectiva y debe cumplir con:

- I. Ser persona autorizada y con experiencia mínima de 2 años en la actividad específica a desarrollar.
- II. Obtener nota mínima de 14.0 en las capacitaciones siguientes:

	PETROPERÚ Y CONTRATISTAS		Duración del curso
	Requiere	Vigencia	
Cursos Matriz IPERC y ATS. <b>Ver nota c.</b>	Sí	2 años	8 horas
Curso de Permisos de Trabajo. <b>Ver notas d y e.</b>	Sí		8 horas

De tener nota menor a 14, el participante tendrá la opción de llevar nuevamente los cursos de IPERC / ATS o Permisos de Trabajo por segunda o tercera vez; en caso de desaprobado por tercera vez alguno de los cursos, el participante no podrá llevar los cursos nuevamente en ninguna Sede de PETROPERÚ.


- III. Autorización por el Nivel correspondiente:

El memorando de la emisión/firma del PT, debe ser firmado por la Jefatura (N4-A) o Gerencia Departamento correspondiente.

En el caso de contratistas, la carta debe ser firmada por el Representante Legal y dirigida al Administrador del Contrato, quién envía una copia mediante memorando a la dependencia de Seguridad de la sede.

#### Notas:

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 13 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- a. El personal que firma Permisos de Trabajo, debe ser personal autorizado, con experiencia y la debida capacitación en relación con su puesto de trabajo.

En adición, el trabajador de la Contratista debe cumplir:

- Con lo indicado en el ítem 6.4.3,
  - Perfil y competencias señaladas en el Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
- b. El trabajador debe recibir capacitación en el curso de Inducción antes de ingresar a las instalaciones, según lo estipulado en el procedimiento PROA1-379; siendo este un requisito indispensable para el dictado de los cursos de Matriz IPERC / ATS y Permisos de Trabajo.
- c. El curso Matriz IPERC y ATS, tiene duración de 8.0 horas, y es pre-requisito para llevar el curso Permisos de Trabajo.
- d. El curso Permisos Trabajo tiene duración de 8.0 hrs.
- e. En caso de que el personal autorizado (PETROPERÚ /Contratista) cambie de Sede o dependencia, debe solicitar que remitan los resultados de su evaluación a la dependencia de Seguridad de la Sede, para revalidar su autorización e incluirlo en la lista correspondiente.
- En adición, la empresa Contratista debe presentar nuevamente la carta de su Representante Legal; asimismo, para personal propio se debe generar la autorización correspondiente de la Sede.
- En caso el personal autorizado acabe su periodo contractual y/o cambie de Contratista en la misma Sede, debe adjuntar una carta firmada por el Representante Legal de su nuevo empleador, autorizando la firma de Permisos de Trabajo.
- f. La autorización para la firma de Permisos de Trabajo debe ser específica para el proceso y/o actividades a ejecutar, según capacitación y experiencia.
- g. El personal que cuente con autorización en la Firma de Permisos de Trabajo y expire la fecha de autorización debe recibir los cursos señalados en el ítem 6.4.3. y lograr nota aprobatoria de 14.0 en la evaluación, para tramitar nuevamente la autorización respectiva.
- h. El Responsable de Ejecutar el Trabajo y los trabajadores de la empresa contratista (ejecutantes) antes de iniciar el trabajo, deben evidenciar una certificación, con antigüedad no mayor a 2 años, en:

<b>Cursos</b>	<b>Duración mínima (h)</b>	<b>Obligatoriedad</b>
Cursos obligatorios de seguridad requeridos en la Ley N° 29783 (4 cursos), según programación.	Según ley	Las capacitaciones serán obligatorias de acuerdo con el tipo de trabajo a ejecutar.
<u>Trabajos en altura:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de grúas (izaje de cargas)</li> <li>• Balsos colgantes, silletas</li> <li>• Andamios, escaleras</li> <li>• Arnés de seguridad</li> <li>• Etc.</li> </ul>	4.0 horas cada uno (según aplique)	

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 14 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

Energías peligrosas y/o bloqueo y etiquetado	4.0 horas cada uno (según aplique)	
Trabajos en Excavaciones		
Ingreso a Espacios Confinados		
Trabajos en Caliente		
Trabajos de Gammagrafía		

- Las certificaciones deben contener la cantidad de horas especificadas; asimismo, estos deben tener la posibilidad de verificar su autenticidad.
- Para la ejecución de trabajos de alto riesgo que no estén en la presente lista, es responsabilidad del administrador de contrato solicitar que el trabajador reciba la capacitación en la actividad a ejecutar, quedando prohibido que un trabajador ejecute un trabajo de alto riesgo, sin una capacitación previa.

#### 6.4.4 Consideraciones Técnicas

- Antes de iniciado el servicio, el Responsable del Trabajo o Administrador de Contrato o Ingeniero Contacto debe:
  - Asegurar que todo el personal haya aprobado el curso de Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo, y que el Responsable de Ejecutar el Trabajo esté debidamente autorizado para firmar el Permiso de Trabajo.
  - Coordinar con el Responsable del Área/Equipo, las medidas y condiciones de seguridad requeridas para ejecutar los trabajos.
- El Responsable del Área / Equipo, revisa el Permiso de Trabajo y conjuntamente con las demás personas autorizadas verifican las condiciones de seguridad y firman el Permiso de Trabajo en el área de trabajo.
- Antes de comenzar los trabajos críticos (en caliente, gammagrafía, espacios confinados, eléctricos, trabajos en altura, etc.), debe informarse de los peligros y riesgos al personal que se encuentre cercano o circundante al área de trabajo.
- El Personal Responsable del Área/Equipo “saliente” debe comunicar al “entrante”, los trabajos que se vienen desarrollando, detallando en el cuaderno de relevo u otro documento de control, la ubicación y controles de seguridad aplicados, asumiendo el “entrante” la responsabilidad del nuevo Permiso de Trabajo generado.
- Ante cualquier conflicto que se genere por temas de operación, costos, calidad u otros, la Seguridad tendrá prioridad sobre ellos.
- En caso de incidentes CASS, el original y copia (cartulina) del Permiso de Trabajo, será solicitado y archivado por la función seguridad de la Sede, para ser presentados a las autoridades en caso lo soliciten.
- En el campo “Descripción del Trabajo” se debe especificar en forma clara la tarea a realizar. El Permiso de Trabajo es restrictivo, no se debe incluir otras labores o actividades que no tengan relación con el equipo o infraestructura a intervenir.
- En situaciones particulares no contempladas en el presente documento, los emisores del Permiso de Trabajo deben adoptar las medidas de control necesarias para asegurar un trabajo seguro.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 15 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

## 6.5 Actividades y Áreas que no requieran de un Permiso de Trabajo

6.5.1 Toda actividad frecuente o área específica donde se ejecuten trabajos rutinarios, podrán ejecutarse sin el Permiso de Trabajo, siempre y cuando se cuente con una matriz IPERC, en la que se haya identificado el peligro, riesgo y se establezcan las medidas de control y mitigación.

6.5.2 Requisitos para considerar una Actividad Rutinaria Estandarizada y Área Autorizada:

- Requisitos para considerar en la actividad rutinaria estandarizada:
  - Actividad identificada y evaluada en la Matriz IPERC correspondiente.
  - Actividad de frecuencia continua (diaria o interdiaria), que cuente con su respectivo Procedimiento de Trabajo.
  - Experiencia del personal en el puesto (documentado).
  - Capacitación, entrenamiento y evaluación en su puesto de trabajo (evaluación anual y/o cuando exista algún cambio).
  - Capacitación en la matriz IPERC de la actividad y cursos de seguridad. Esta denominación sólo será aplicable para el responsable del área.
- Requisitos para considerar en el área autorizada:
  - Listado de personal autorizado.
  - Matriz IPERC y Procedimientos de Trabajo de las actividades autorizadas (la dependencia responsable debe asegurar la implementar los controles establecidos en la Matriz IPERC).
  - Inspecciones documentadas por la dependencia responsable (inspección mensual y cuando exista una variación en el proceso y/o actividad).
  - Mapa de riesgos y equipos contra incendios.
  - Señalización de rutas de evacuación, área de residuos sólidos, entre otros.
  - Rótulo que indique "ÁREA AUTORIZADA" (fondo blanco letras negras), con dimensiones que permita una fácil lectura según área y distancia, como referencia utilizar el anexo C de la NTP 399.010.1.

6.5.3 Para lo cual las dependencias operativas responsables deben:


- Asegurar la implementación de los controles estipulados en la Matriz IPERC.
- Asegurar que el personal esté capacitado, entrenado y evaluado en la matriz IPERC y las actividades descritas en su puesto de trabajo.
- Actualizar las listas de los trabajos de forma permanente.

Caso contrario la actividad quedará suspendida hasta el levantamiento de las observaciones detectadas.

## 6.6 Cierre del Permiso de Trabajo

6.6.1 Terminado el trabajo, el Responsable del Trabajo o Administrador de Contrato o Ingeniero Contacto y el Responsable de Ejecutar el Trabajo notificarán al Responsable del Área/Equipo la finalización de las tareas y juntos verificarán lo siguiente:

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:


	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 16 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- a. El área de trabajo debe quedar limpia y ordenada, libre de materiales o residuos sobrantes.
  - b. La disposición adecuada de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados durante el trabajo.
- 6.6.2 Cierre del Permiso de Trabajo: Cuando se verifique que el trabajo solicitado ha sido concluido, no existan observaciones operativas, ni de seguridad y las condiciones del área están seguras, queda terminado el trabajo.
- 6.6.3 El Responsable del Área/Equipo debe asegurar:
- a. El retiro de los dispositivos de bloqueo, tarjetas de bloqueo, y señalizaciones utilizadas en la ejecución del trabajo, entre otros.
  - b. El archivo del registro del Permiso de Trabajo original (cartulina) debidamente cerrado con las firmas respectivas, juntamente con los documentos de soporte de la gestión de riesgos (IPERC, Procedimiento de Trabajo y ATS); deben almacenarse en medio físico y/o virtual por cinco (05) años.  
En caso de incidentes peligrosos y accidentes debe remitirse la documentación original a la función seguridad de la Sede o quien haga sus veces, para que sea archivada por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso, con el objeto de absolver cualquier consulta o control posterior.

## 6.7 Paralización del Trabajo (Stop Work)

- 6.7.1 Todo trabajador de PETROPERÚ tiene la autoridad y obligación de paralizar un trabajo en el que observe un acto o condición subestándar, informando de inmediato al Responsable del Área/Equipo o Responsable del Trabajo o personal de seguridad de la Sede, para que se tomen las acciones correctivas/preventivas que el caso amerite.
- 6.7.2 Son causales de paralización de trabajos:
- a. No contar con el Permiso de Trabajo y sus adjuntos en el área de trabajo y/o no hayan sido autorizados (Matriz IPERC, ATS, Procedimientos de trabajo, entre otros documentos requeridos).
  - b. No contar, hacer uso inapropiado o estén en mal estado las herramientas de trabajo, equipos/materiales de trabajo y/o Equipos de Protección Personal.
  - c. Incumplimiento de las disposiciones de seguridad, que pongan en riesgo la salud de las personas, las instalaciones o el ambiente.
  - d. Adulteración, modificación o cambio en el Permiso de Trabajo.
  - e. Cansancio, fatiga o enfermedad en el personal.
  - f. No cumplir con el procedimiento de trabajo y las medidas de control establecidas en el IPERC y/o Análisis de Trabajo Seguro.
  - g. No cumplir con las normas de seguridad establecidas en los documentos de gestión de riesgos (manuales, procedimientos, entre otros).
  - h. Laborar para otra empresa contratista sin autorización.
  - i. Interrupción del trabajo por un tiempo mayor a 60 minutos en las horas planificadas.
  - j. No contar con supervisión operativa durante la ejecución del trabajo (supervisión en campo del ejecutor).

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 17 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- k. Cambio en las condiciones de trabajo, bajo el cual fue autorizado (presencia de gases, vapores tóxicos y/o inflamables, entre otros).
- l. No cumplir con el procedimiento de emisión del Permiso de Trabajo.
- m. Generación de un evento que puede afectar a la persona, ambiente, calidad y/o patrimonio.
- n. Permitir que los trabajadores laboren bajo condiciones insalubres (no contar con limpieza, agua apta para consumo, entre otros).
- o. Realización de otra actividad que no esté escrita en el permiso de trabajo.

Para reiniciar las tareas se debe gestionar un nuevo Permiso de Trabajo, luego de evaluar y corregir los actos o condiciones subestándar.

### 6.8 Trabajos simultáneos en un área

En caso de presentarse trabajos simultáneos, el Responsable del Área / Equipo debe reunir a los equipos de trabajo y responsables involucrados; a fin de conocer mutuamente los peligros y riesgos asociados a las actividades y definir las medidas de control para cada trabajo, debiendo evidenciarse mediante el formato FORA1-173 "Lista de Asistencia" y un acta de reunión firmado por los participantes.

Asimismo, deberá incluirse los peligros, riesgos y medidas de control en cada Matriz IPERC de cada área o empresa contratista ejecutante.

El Responsable del Área / Equipo y el Responsable de Ejecutar el Trabajo, deben ejercer un rol importante en el control de los trabajos simultáneos; estos trabajos serán identificados en la etapa de planificación (24 horas de antelación), por lo que se recomienda que la reunión se realice con la debida anticipación.

### 6.9 Auditoria en campo de Permisos de Trabajo

Las dependencias responsables de ejecutar la Gestión de Permisos de Trabajo deben verificar la gestión de riesgos en las áreas de trabajo y evaluar el cumplimiento del Permiso de Trabajo, haciendo uso del Formato FORO1-168 "Spot Check de Permisos de Trabajo" y/o check list de cada trabajo de alto riesgo.

## VII. DOCUMENTOS GENERADOS

Los documentos que se generan a partir de la aplicación del presente procedimiento son:

Documento 1: Trabajador autorizado a firmar Permisos de Trabajo (memorando).

Documento 2: Informe de designación de Trabajador Autorizado para firmar Permisos de Trabajo en sitios remotos o en áreas de personal mínimo (memorando).

Documento 3: Carta del Representante Legal del Contratista, autorizando al trabajador que firmará Permisos de Trabajo.

Documento 4: Formato FORA1-173, "Lista de asistencia" para reunión de equipos que realizarán trabajos simultáneos en un área.

Documento 5: Procedimiento de Trabajo.

Documento 6: Matriz IPERC.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 18 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

Documento 7: Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

Documento 8: Formato FORO1-167, Permisos de Trabajo (integrado)

Documento 9: Formato FORO1-168, "Spot Check de Permisos de Trabajo"

## VIII. RECOMENDACIONES O PRECISIONES

- El presente procedimiento debe ser incluido como anexo en las Condiciones Técnicas de los contratos que ejecuten actividades operativas de alto riesgo, dentro de las instalaciones de PETROPERÚ o relacionadas a sus procesos.

- Para áreas donde PETROPERÚ no tiene responsabilidad operativa y se entregue contractualmente la titularidad bajo las modalidades de servidumbre, usufructo (uso y disfrute) y/o contrato por servicio de operación, dichas áreas están obligados a tener su propio sistema de Permisos de Trabajo, considerando que este sistema debe ser igual o superior a la gestión de Permisos de Trabajo de PETROPERÚ.

Se debe definir contractualmente que PETROPERÚ, no asumirá responsabilidad económica, administrativa, civil ni penal de las multas, sanciones e infracciones u otros que se generen por no cumplir la normatividad de seguridad vigente aplicable al servicio; así como, de cualquier otra naturaleza similar y que tenga directa vinculación con el servicio, siendo también de su cargo la atención, gestión y asistencia que originen u ocasionen sus actividades.

- Para trabajos en sitios remotos y donde no exista personal de PETROPERÚ, la Gerencia Dpto y jefaturas responsables del servicio, contractualmente podrán autorizar a una empresa contratista para que ejecute su propio Sistema de Gestión de Permisos de Trabajo, considerando que:

- En la etapa de planificación (durante la elaboración de las Condiciones Técnicas) las dependencias responsables deben coordinar con la Jefatura Seguridad de la Sede, la aplicabilidad de la presente disposición (que el contratista pueda ejecutar su propia Gestión de Permisos de Trabajo).
- Los administradores de contrato deben garantizar que el sistema de Permisos de Trabajo del contratista sea igual o superior al sistema de Permisos de Trabajo de PETROPERÚ.
- Las dependencias autorizantes deben ejecutar auditorias e inspecciones periódicas (programadas e inopinadas) sobre la Gestión de Permisos de Trabajo, para garantizar que se ejecute un trabajo seguro.
- Los administradores de Contrato deben solicitar a su contratista que incluya en los reportes/informes mensuales los indicadores de gestión de Permisos de Trabajo, esta información debe ser remitida a la función seguridad de la Sede.
- No se exime a las dependencias autorizantes de la responsabilidad legal que tienen frente a eventos adversos de ambiente, seguridad y salud en el trabajo.

- Cada jefatura debe asegurar que la persona autorizada para firmar Permisos de Trabajo, podrá evaluar, revisar y firmar como máximo 15 (quince) Permisos de Trabajo por jornada laboral. No siendo aplicable para trabajos focalizados como paradas de plantas u otros.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 19 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- Los anexos del presente documento son de cumplimiento base, enfatizando que se deben considerar los controles planteados en cada procedimiento operacional de trabajos de alto riesgo, tales como Trabajos en Excavaciones y Zanjas, Control de Energías Peligrosas, entre otros.
- Toda situación fuera del alcance de las precisiones del presente documento, en su etapa de identificación y/o planificación, debe ser analizada por la dependencia responsable y la función seguridad de cada Sede, para la definición e implementación de controles preventivos.
- Fecha de próxima revisión: 30/08/2024.
- Responsable de la próxima revisión. Jefatura Gestión y Mejora Continua.

## IX. **CAMBIOS CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR**

Este documento deja sin vigencia al PROO1-246 “Gestión de Permisos de Trabajo” v.2.

<b>VERSIÓN</b>	<b>CAMBIOS</b>
1	<p>Base normativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se adiciona la RCD N°203-2020-OS/CD.</li> </ul> <p>Alcance y responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se modifica el alcance del procedimiento, considerando que el procedimiento aplica a todos los trabajos que se ejecutan en las instalaciones de PETROPERÚ o en trabajos administrados.</li> <li>- Se revisa la legislación vigente en materia de seguridad, incluyéndose</li> <li>- Se adicionan responsabilidades a los cargos responsables de la Gestión de Permisos de Trabajo.</li> </ul> <p>Definiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se eliminan los formatos individuales, para trabajar únicamente con el FORO1-167 “Permisos de trabajo (Integrado)”</li> <li>- Se adiciona el término Paralización del Trabajo (Stop Work).</li> <li>- Se modifica la definición de Permisos de Trabajo.</li> </ul> <p>Desarrollo del documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se adiciona las cláusulas para el retiro de una autorización de firma de Permisos de trabajo.</li> <li>- Se eliminan los formatos que podían ser utilizados hasta por 7 días consecutivos, considerándose que el formato de Permiso de Trabajo es válido solo por una jornada de trabajo.</li> <li>- Se modifica las horas del curso de Excavación / Movimiento de Suelos, de 2 horas a 4 horas.</li> <li>- Se elimina el panel de Gestión a la vista.</li> </ul>

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO  Versión: v.3 Página 20 de 47
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	


## X. PROCESO AL QUE PERTENECE

Código del Proceso	Nombre del Proceso	Nivel del Proceso
S4.2	Gestión de Seguridad Integral y Salud Ocupacional	Nivel 1

## XI. ANEXOS

- Anexo 1 : Controles generales para los Permisos de Trabajo
- Anexo 2 : Controles específicos para Trabajos en Frío / Caliente
- Anexo 3 : Controles específicos para Trabajos con Energías Peligrosas
- Anexo 4 : Controles específicos para Trabajos en Espacios Confinados
- Anexo 5 : Controles específicos para Trabajos de Altura
- Anexo 6 : Controles específicos para Trabajos de Excavaciones
- Anexo 7 : Controles específicos para Trabajos de Gammagrafía
- Anexo 8 : Controles específicos para Trabajos de Inmersión en el mar (Buzos)
- Anexo 9 : Controles específicos para Trabajos con sustancias químicas (fumigación, pintado y otros)

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 21 de 47

## ANEXO 1

### CONTROLES GENERALES PARA LOS PERMISOS DE TRABAJO


#### I. VERIFICACIONES GENERALES

Las verificaciones deben ser realizadas por los emisores del Permiso de Trabajo, no obstante, es importante aclarar que el Responsable del Área/Equipo realiza y/o coordina las maniobras necesarias para dejar segura el área o equipo antes de que ingresen en mantenimiento. Los campos a completar en el formato del Permiso de Trabajo son:

##### 1.1. Equipo o Área

- a. **Purgado:** de tal forma que no quede ninguna sustancia peligrosa en su interior.
- b. **Enfriado:** con la finalidad de proveer de un ambiente térmico adecuado para el trabajador.
- c. **Ventilado:** con el objeto de eliminar cualquier atmósfera peligrosa.
- d. **Lavado:** eliminar cualquier remanente de sustancias peligrosas, con empleo de agua.
- e. **Vaporizado:** con la finalidad de eliminar residuos o sustancias remanentes por medio del vapor de agua.
- f. **Inertizado:** con el objeto de desplazar atmósferas peligrosas mediante el empleo de gases inertes, por ejemplo: nitrógeno.
- g. **Equipo se encuentra aislado de otros equipos:** verificar que todo equipo / tubería o instalación se encuentre debidamente aislado, que cuente con plato ciego, o en su defecto con tuberías desconectadas libre de residuos inflamables o combustible y su respectivo plato ciego.
- h. **Se aislaron o eliminaron las energías peligrosas, aplicándose bloqueo y etiquetado (LOTO):** es requerido que toda energía peligrosa (eléctrica, mecánica, neumática, hidráulica, química, térmica, etc.), sean aisladas a través del empleo de candados y etiquetas de advertencia en los dispositivos de aislamiento de energía (interruptores, válvulas, conectores, switches, etc.); asimismo para iniciar la trabajos en tuberías de conexión las todas las líneas/ductos se deben cerrar las válvulas y fijarlas de forma seguro con llave en su posición cerrada; y desconectar la línea de tubos/ductos, obstruyéndola por medio de platos ciegos.  
De igual manera, se debe verificar que cualquier energía residual haya sido liberada, aterrar aquellos equipos o máquinas. En caso de fluidos, las tuberías deben ser aisladas mediante platos ciegos.
- i. **Área está ordenada, limpia, señalizada y delimitada:** los avisos deben ser de acuerdo a la actividad laboral que se realizará, donde se informe a todo el personal que transite por el área, sobre los peligros, riesgos y sobre las restricciones existentes.
- j. **Tuberías calientes señalizadas y con cubiertas térmicas:** colocar protectores térmicos y señales de advertencia, en líneas calientes que pueden ser causales de quemaduras.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 22 de 47

- k. **Equipamiento de trabajo colocado en lugar seguro:** ubicar los distintos equipos, herramientas o materiales de trabajo en lugares de tal forma que no representen un peligro para los trabajadores.
- l. **Pozos de puesta a tierra se encuentran en buen estado:** verificar que las tomas a tierra se encuentren en buen estado y operativos.
- m. **Iluminación es adecuada:** comprobar que se cumple el nivel mínimo de iluminación para la tarea o área de trabajo según la normativa correspondiente.
- n. **Se han dispuesto medidas para manejar los residuos:** se disponen de recipientes debidamente rotulados e identificados para almacenar y segregar los distintos tipos de residuos generados, en cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental.


### 1.2. Máquinas y Herramientas

- a. **Máquinas y herramientas en buen estado:** deben encontrarse en perfectas condiciones de tal forma que se puedan emplear de forma segura, no deben presentar: bordes filosos, aislante desgastado, partes desajustadas, entre otras. En caso de herramientas eléctricas verificar que las superficies aislantes no están dañadas ni ausentes.
- b. **Adecuadas para trabajo y clasificación del área:** deben ser específicas para las tareas a ejecutar, y que su uso no involucre riesgo para las personas y/o instalaciones (equipos a prueba de explosión o intrínsecamente seguros, doble aislamiento, etc.).
- c. **Poseen guardas de protección:** las máquinas con elementos móviles, giratorios, cables expuestos, entre otros; deben contar con guardas de protección que eviten cualquier contacto accidental.
- d. **Cuentan con dispositivos de puesta a tierra:** los equipos eléctricos poseen dispositivos que permitan direccionar de forma segura alguna sobrecarga de electricidad.
- e. **Matachispas en los escapes de motores de combustión interna:** existen matachispas en buenas condiciones que evitan la salida de partículas de hollín incandescentes que junto a una atmósfera explosiva pudieran provocar un incendio.

### 1.3. Personal

- a. **Charlas sobre peligros, riesgos y controles propios de la actividad:** el personal debe recibir charlas respecto a los peligros, riesgos y correspondientes controles que se deben tener en cuenta en las labores a realizar. Dichas charlas se dictarán previo al inicio de los trabajos y con la participación de todo el personal, evidenciada mediante la lista de control de participación correspondiente.
- b. **Es autorizado, calificado y experimentado en su actividad:** el personal conoce la forma segura de hacer el trabajo, tiene experiencia, conoce los procedimientos de trabajo, IPERC, gestión de riesgos, efectúa verificación y cálculos para dar V°B° según la complejidad de los sistemas instalados.
- c. **Muestra síntomas de fatiga o enfermedad, posee limitaciones para trabajar en altura o espacios confinados:** los trabajadores que aparentan cansancio, somnolencia o muestren signos de temor a las alturas y/o espacios confinados, no deben trabajar.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO  Versión: v.3 Página 23 de 47
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- d. **Conoce el Plan de Respuesta a Emergencias, zonas seguras, rutas de evacuación y ubicación de equipos de emergencia:** los trabajadores conocen qué acciones tomar en caso ocurra una emergencia (incendio, explosión, tsunami, sismo, inundación, etc.). Asimismo, conocen la ubicación y operación de los distintos equipos de emergencias (equipos contra incendio, duchas, lavaojos, camillas, botiquines, etc.).
- e. **Existen servicios higiénicos y vestuarios disponibles:** existen baños y vestuarios cercanos, los mismos que deben mantenerse en condiciones higiénicas.
- f. **Existe provisión de agua potable para consumo humano:** dotar de agua potable a los trabajadores, las mismas que deben estar aisladas de cualquier foco de contaminación.
- g. **Condiciones atmosféricas de trabajo seguro:** no existen vientos fuertes, lluvias u otra condición atmosférica adversa que cree condiciones subestándar en el área de trabajo.
- h. **Se ha comunicado al personal de la planta el desarrollo de las labores de riesgo:** para evitar situaciones de riesgo que afecten a los ejecutores del trabajo o trabajadores ajenos al mismo.
- i. **El personal soldador:** debe ser entrenado y calificado de acuerdo con los estándares correspondientes como el American Welding Society (AWS)
- j. **Otros:** alguna otra verificación según criterio del personal autorizado a emitir Permisos de Trabajo.

#### 1.4. Equipos de Protección Personal en Buen Estado, Certificados y por Tipo de Actividad

Los equipos de protección personal deben ser inspeccionados previo al inicio de las labores para constatar que se encuentran en perfectas condiciones, asimismo, se debe corroborar que son apropiados para las labores a efectuar y que se emplean de forma correcta, así tenemos:

- a. **Casco con barbiquejo:** el casco debe cumplir con la norma ANSI Z89.1 “Protección de la Cabeza”, vigente o similar, y ser de la clase específica para el riesgo a enfrentar. Además, el barbiquejo es un dispositivo para asegurar el casco y es obligatorio en trabajos de altura.
- b. **Protección visual:** los distintos tipos de protección visual (anteojos simples, con ventilación indirecta o sin ventilación, etc.) deben cumplir con la norma ANSI Z87.1-2015 “Protección de Rostro y Ojos” o similar. En caso del soldador, las gafas son seleccionadas de acuerdo al trabajo a realizar.
- c. **Protección facial:** las caretas para proteger el rostro de sustancias peligrosas deben cumplir con la norma ANSI Z87.1-2015 “Protección de Rostro y Ojos” o similar.
- d. **Protección solar:** consistente en empleo de cubre nucas, ropa manga larga, gafas con filtros UV y crema protectora solar.
- e. **Protectores auditivos:** pueden ser tapones, orejeras u ambos combinados, y deben cumplir los requisitos de ANSI 3.19-74, CSA Z94.2-94 u otro similar.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO  Versión: v.3 Página 24 de 47
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- f. **Equipo protector respiratorio:** consistente en protectores buconasales, respiradores de media o cara completa con filtros o cartuchos para el tipo de contaminante específico. También se emplean equipos de respiración asistida con alimentación de aire respirable desde cilindros llevados por el propio trabajador o mediante un compresor externo. Los referidos equipos deben contar con certificación NIOSH 42CFR84 u otra similar.
- g. **Equipos de protección de manos (Guantes):** Especificado al riesgo existente y del largo adecuado para protección de los brazos. Estos equipos deben contar con certificación UNE-EN 388:2004 o UNE-EN 388:2016 (guantes trabajos mecánicos), UNE-EN 374-1:2004 o UNE-EN ISO 374-1:2016, EN 374-2:2003 o UNE-374-2:2016 (uso con productos químicos) u otro similar. Los guantes pueden cumplir más de una de las normas mencionadas anteriormente. Utilizar el Instructivo INSA1-016 "Selección de Equipos de Protección Personal" en la selección de los guantes.
- h. **Ropa:** Emplear ropa anti flama en áreas donde se tiene presencia de productos de hidrocarburos; prohibido utilizar prendas adicionales de material sintético.
- i. **Chaleco:** de tipo reflectivo para alertar la presencia humana en ambientes oscuros, carreteras, o de tipo salvavidas, de uso obligatorio en zona de muelles o puertos.
- j. **Zapatos de seguridad:** de acuerdo al riesgo específico pueden ser botas de caña alta o baja, de tipo dieléctrico. Deben contar con punta reforzada, suela antideslizante, cumpliendo con los requerimientos de la norma ASTM F2413 u otra similar.
- k. **Implementos para soldadores:** mandil, escarpines, careta, gorro, respirador contra humos y partículas de soldadura.
- l. **Arnés con amortiguador de impacto:** para prevenir la caída del usuario, con cumplimiento de la ANSI Z359.1 u otro similar.

#### 1.5. Procedimientos de Trabajo

El Responsable de Ejecutar el Trabajo debe presentar procedimientos específicos para la ejecución de sus labores, los mismos que deben ser validados por el Responsable del Trabajo o Administrador del Contrato o Ingeniero de Contacto.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 25 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	


## ANEXO 2

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN FRÍO / CALIENTE

#### I. MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS

- a. Contar con el IPERC, procedimientos de trabajo y ATS de la actividad.
- b. Verificar que se cuente con personal autorizado para el trabajo.
- c. Utilizar herramientas estandarizadas de acuerdo con trabajo, equipos y motores, equipos intrínsecamente seguros y anti-chispa (material bronce).
- d. Hermetizar con material concreto, arcilla u otros de similares características, los desagües y drenajes cercanos, para evitar pase de gases de hidrocarburo que pueden causar propagación de fuego.
- e. Los tanques o recipientes que hayan contenido hidrocarburos deben ser:
  1. Aislados mediante instalación de platos ciegos y debidamente etiquetado.
  2. Vaciados, ventilados, lavados para eliminar restos de productos de hidrocarburos.
  3. Revisados en forma exhaustiva la parte interna de presencia de remanentes de productos de hidrocarburos que pueden quedar atrapados.
- f. Retirar productos inflamables o combustibles del área, que pueden contribuir a la generación del fuego.
- g. Delimitar en un radio de 15 m. de área de seguridad de presencia de productos combustibles e inflamables y debe ser indicado en el IPERC.
- h. Instalar pantallas de protección para evitar que los materiales incandescentes se prolonguen más allá de la zona de trabajo.
- i. Inspeccionar y verificar ausencia del sulfuro de hierro pirofórico en los tanques, líneas y otros recipientes; tener especial cuidado cuando el equipo contiene restos de materiales pirofóricos ya que puede ocasionar auto ignición.
- j. Verificar en el área de trabajo “explosividad cero” con uso de explosímetro, para lo cual:
  1. Antes de iniciar el trabajo, efectuar la prueba de verificación para comprobar el correcto funcionamiento del equipo. Verificar la fecha de calibración
  2. Verificar y contar con certificado de calibración vigente, por entidad reconocida.
  3. Realizar la prueba de explosividad.
  4. La medición de gases debe realizar en todos los trabajos donde existe probabilidad de concentraciones de gases y riesgo de inflamabilidad; asimismo debe ejecutarse periódicamente un control detallado del nivel de gases, durante todo el tiempo de trabajo. La periodicidad debe ser dada por cada actividad y/o personal especializado.
  5. Las áreas operativas deben ser monitoreadas constantemente para detectar presencias de gases combustibles.
- k. Ejecutada por el Responsable del Área/Equipo durante la emisión del permisos de trabajo; el resultado debe ser “CERO”, en caso de presentarse valor mayor a cero se debe suspender la emisión del permiso de trabajo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 26 de 47

- I. Adicionalmente, durante la ejecución de los trabajos se debe monitorear el área con frecuencia definida por los firmantes de los Permisos de Trabajo, según lo indicado en la evaluación de riesgos del trabajo (IPERC).
- m. Todo trabajo en caliente debe contar con su vigía, el cual debe sólo ejecutar la función de vigía y no podrá ejecutar otra actividad adicional.
- n. En caso exista variación en las condiciones, se debe generar un nuevo Permiso de Trabajo y evaluar el IPERC para su actualización.

## II. EQUIPO CONTRA INCENDIO PARA RESPUESTA A EMERGENCIAS

- a. **Extintores de 30 Lbs – FM / UL:** se debe contar por lo menos con dos extintores de 30 libras cada uno, del tipo correspondiente a la clase de fuego que se puede presentar. Dichos equipos deben ser aprobados por FM o listados UL, además de tener vigente su certificado de prueba hidrostática.  
**FM:** Factory Mutual  
**UL:** Underwriters Laboratories
- b. **Apoyo de personal contra incendio y equipamiento (manguera, pitones, lanzadores, etc.) para trabajos de mayor riesgo:** previa coordinación y autorización de la función seguridad podrá existir la presencia de personal bombero o vigía contra incendio debidamente equipado para atender cualquier emergencia.
- c. **Sistemas fijos contra incendio operativos:** se debe verificar que los sistemas fijos de combate de incendios (rociadores, cámaras de espuma, lanzadores de espuma, hidrantes, entre otros) se encuentren operativos.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO  Versión: v.3 Página 27 de 47
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

### ANEXO 3

## CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS CON ENERGÍAS PELIGROSAS

Se refiere a las buenas prácticas y procedimientos para la desactivación de un sistema que contiene energía peligrosa antes de iniciar las actividades de mantenimiento. La Norma OSHA 29 CFR.1910.147, describe las medidas de control a ser aplicados ante energía eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática, química y térmica, entre otras fuentes de energía:

### I. MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS

- a. **Contar con personal autorizado, para la ejecución de los trabajos.**
- b. **Efectuar inspección previa del sistema de energía peligrosa:** antes de empezar el trabajo se realiza una inspección del sistema con participación del emisor del Permiso de Trabajo.
- c. **Contar con Procedimiento de Trabajo, IPERC y ATS,** para la ejecución del trabajo en sistemas de energías peligrosas.
- d. **Cumplir con el Protocolo de control de energías peligrosas (bloqueo y etiquetado):**
  1. **Preparación para apagar.** El empleado autorizado, con conocimiento para controlar la energía, comunica al personal del trabajo y señala área.
  2. **Apagado de máquina o equipo.** La máquina o equipo deben estar apagados o cerrados mediante los procedimientos establecidos para la máquina o equipo.
  3. **Aislamiento de máquina o equipo** Los dispositivos de aislamiento de energía (máquinas o sistemas) estarán físicamente localizados y operados para aislar. Inclusive con operación de cierre de válvulas de los circuitos.
  4. **Bloqueo y etiquetado** Los dispositivos de cierre deberán fijarse a cada dispositivo aislador de energía, etiquetado visible a cualquier persona que intente operar el sistema. Considerar el uso de candados, platos ciegos etc.
  5. **Eliminar la energía residual (la energía residual será liberada, desconectada, contenida, poner a tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión).**
  6. **Verificación del aislamiento y ausencia de tensión.** Se debe revisar la existencia de otras energías peligrosas, las cuales deben estar definidas en el procedimiento de trabajo e IPERC, con sus respectivas medidas de control.
- e. **Contar con instrumentos medidores de tensión, certificados.**
- f. **Comunicar al Responsable del Área / Equipo:** Si el trabajo de energía peligrosa quedase inconcluso, mantener los sistemas de aislamiento instalados y se informa al supervisor inmediato y al Responsable del Área/Equipo.
- g. **Instalar candado, siendo el Responsable del Área/Equipo el primero en colocar su candado** y posteriormente, los demás responsables del trabajo. Los retiros se efectúan en forma ordenada según se concluyan los trabajos, siendo el Responsable del Área/Equipo el último en retirar el candado y solicita la energización del sistema o equipo.


En la sección “Puntos de Bloqueo” se deben identificar los nombres de las personas a los cuales pertenecen los candados instalados. La persona que colocó el candado y la etiqueta “Peligro No Opere este Mando”, es la única persona que debe retirarlos.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 28 de 47

- h. Cuenta con plataforma/superficie aislante.
- i. Los EPP deben ser de tipo dieléctrico o contra arco eléctrico.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 29 de 47

## ANEXO 4

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

#### I. MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS

- Contar con personal autorizado y con certificado de aptitud física óptima para el ingreso a espacios confinados.
- Contar con procedimiento de trabajo, IPERC y ATS.
- Tener instalados equipos de ventilación y/o extracción de aire:** antes de la “solicitud del permiso de ingreso a espacio confinado” deben calcular los volúmenes de ventilación, instalando sistemas mecánicos del tipo forzado u otras formas para mantener mayor de 19.5% de oxígeno en el ambiente de trabajo. La responsabilidad del cálculo y necesidad de equipamiento de ventilación es del ejecutor del trabajo y será previo a la solicitud de permiso de trabajo para espacio confinado.
- Designar un vigía en la parte externa del espacio confinado:** persona autorizada quien cuenta con un plan de emergencia y medios de comunicación adecuados.
- Contar con medios de comunicación eficaces:** los trabajadores dentro y fuera del espacio confinado cuentan con medios de comunicación, para avisos de emergencia.
- Contar con medidor de gases calibrado:** requerido para monitorear espacio confinado y con certificado de calibración vigente.
- Aislar con platos ciegos las tuberías conectadas al espacio confinado** (tambores, tanques, drums, reactores, etc.), deben estar completamente aislados con platos ciegos. Las válvulas no deben considerarse como un medio de aislamiento.
- Contar con herramientas eléctricas portátiles,** a prueba de explosión (intrínsecamente seguras Clase I, División I, Grupo A, B, C).
- Monitorear los ambientes para asegurar ausencia de gases / vapores nocivos**  
Con la finalidad de verificar una atmósfera segura dentro del espacio confinado, el Responsable del Área/Equipo mide los siguientes parámetros:

Parámetro	Valores Límite TWA	Significado
O <sub>2</sub>	19.5 - 23.5%	Oxígeno
EXPLOSIV.	0% LEL	Nivel de explosividad inferior
CO	0 - 25 ppm	Monóxido de carbono
H <sub>2</sub> S	0 - 01 ppm	Ácido sulfhídrico
SO <sub>2</sub>	0 - 02 ppm	Dióxido de azufre
NO	0 - 20 ppm	Monóxido de nitrógeno
NO <sub>2</sub>	0 - 0.2 ppm	Dióxido de nitrógeno

**Fuente: ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales)**

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO  Versión: v.3 Página 30 de 47
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

Otros parámetros no considerados en la tabla precedente deben ser monitoreados a través de compañías especializadas para descartar su presencia.

- j. **Definir la frecuencia de los monitoreos:** será establecida por los emisores del Permiso de Trabajo y se determinará sin limitarse a lo siguiente:
- Antes del inicio del trabajo y cuando las condiciones del entorno iniciales cambien.
  - Cuando se han detectado fugas, derrames u otro incidente.
  - Cuando se detecte personal con síntomas de somnolencia, mareos, entre otros.
  - Cuando se han paralizado los trabajos por incumplimientos, emergencias u otros.
  - Según la evaluación de riesgos, determinados en el IPERC.

## II. **CONSIDERACIONES ADICIONALES**

- a. Las extensiones eléctricas de los equipos de iluminación (u otros) deben estar equipadas con resguardo para evitar rotura del bombillo por impacto. Los cordones de las extensiones eléctricas deben ser flexibles y resistentes, a prueba de explosión del tipo de acople macho-hembra.
- b. Si el riesgo lo amerita, el Responsable de Ejecutar el Trabajo debe establecer una frecuencia de relevo de los trabajadores que se encuentran en el Espacio Confinado.
- c. En el cambio de turno, el Responsable del Área/Equipo “saliente” debe coordinar con el “entrante” a fin de que tome conocimiento de los trabajos y personal que está laborando en el espacio confinado.
- d. El número de personas que puede laborar dentro de un espacio confinado debe mantenerse al mínimo, dependiendo del área disponible y el tipo de trabajo
- e. En el Permiso de Trabajo, los emisores deben indicar el nombre y firma de las personas que ingresan al espacio confinado.
- f. En caso el personal muestre síntomas de fatiga o enfermedad, posee limitaciones para trabajar en altura o espacios confinados, debe ser retirado del área.

## III. **EQUIPAMIENTO DE RESCATE / SEGURIDAD DE RESPUESTA A EMERGENCIA**

- a. **Trípode para rescate, escaleras o andamios certificados:** los equipos deben contar con certificaciones (normas o similares: ANSI A 14.5 para escaleras portátiles, EN 12810 para andamios tubulares, ANSI Z359.1, EN 795 y OSHA para el trípode de rescate).
- b. **Mascara media cara, cara completa, respiradores con filtros y/o cartuchos adecuados:** de acuerdo al peligro presente en el ambiente.
- c. **Personal y brigada de rescate con SCBA o línea de aire, radio, arnés y línea de vida certificados:** la persona que ingrese al espacio confinado debe usar arnés de seguridad, radio portátil y cuerda salvavidas conectada a un equipo de rescate (trípode).

Cuando el riesgo lo amerite, el personal debe equiparse con un equipo de respiración de aire auto contenido o línea de aire respirable desde el exterior.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 31 de 47

## ANEXO 5

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS DE ALTURA

#### I. MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS

Los controles requeridos para efectuar trabajos en altura con (andamios, balsos, silletas, escaleras y grúas), deben contar:

- **Con personal autorizado** para el trabajo, con certificaciones y experiencia.
- **Personal Calificado o Ingeniero Registrado**, requerido según la complejidad del diseño o condiciones técnicas.
- **Procedimiento del trabajo a desarrollar, IPERC y ATS** respectivo.
- **Con personal certificado de aptitud física óptima para trabajos en altura:**

Los andamios deberán construirse sólidamente y no podrán ser sobrecargados. Serán rígidos y estarán provistos de dispositivos de fijación, anclaje o arriostramiento; sus escaleras llegarán a diferentes niveles. Contarán con una baranda de noventa centímetros (90 cm) de altura y en el lado de trabajo de setenta centímetros (70 cm).

En adición, a lo descrito, se indican controles específicos adicionales en caso se utilice los equipos o sistemas que se detalla:

#### 1.1 ANDAMIOS

Los andamios deben cumplir con lo establecido en el Procedimiento N° PROO1-039 "Montaje, Desmontaje y Uso de Andamios" y antes de proceder a la firma del Permiso de Trabajo, se debe verificar:

##### a. Todo andamio que se utilice debe ser:

- Ser de tipo metálico (acero) – tubular
- Contar con certificados de operatividad emitido por la fábrica o un laboratorio acreditado, con antigüedad no mayor de (03) tres años.

b. **El diseño del andamio a montar, con sus respectivos cálculos de carga**, por Persona Calificada o Ingeniero Registrado, según aplique, quien elabora de acuerdo a las necesidades del trabajo.

c. **Realizar la Inspección diaria del andamio montado (Check List)**, por Personal autorizada, con la finalidad de detectar cualquier daño o defecto, procediendo a la corrección cuando detecte fallas de algún elemento o requiera mejorar las medidas de control. Define el uso de los andamios luego de la inspección realizada, con la práctica del uso de tarjetas: **rojo** (No utilizar), **verde** (andamio operativo).

d. **Revisar que la base del andamio se encuentra nivelada, estable, sólida y con reguladores de altura con topes de seguridad:** no está permitido la colocación de objetos debajo de las patas del andamio con el objeto de nivelarlo.

e. **Verificar que las plataformas son antideslizantes, cuentan con rodapiés, así como barandas inferiores y superiores:** plataformas de los balsos y los andamios deben permitir caminar con seguridad, evitando deslizamientos. Los rodapiés deben tener una altura mínima de 10 cm. y las barandas deben colocarse a alturas de 70 cm y 90 cm.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 32 de 47


- f. **Verificar la capacitación y competencias de las personas**, que tienen relación con el diseño, construcción y entrenamiento sobre los andamios, establecidos en Procedimiento N° PROO1-039 “Montaje, Desmontaje y Uso de Andamios”.
- g. **Inspeccionar el andamio construido y antes de su uso diario** haciendo uso del Formato “Lista de verificación para inspección de andamios armados”.
- h. **Estabilidad del andamio:** Todo andamio para ser operado debe ser calificado como estable; asimismo, debe colocarse arriostres (anclajes laterales de resistencia comprobada) en relación de la altura contra la base del andamio, el cual no debe ser mayor de 3:1 en exteriores y 4:1 en interiores y/o lo que indique el fabricante (de ser de mayor exigencia).
- i. **Delimitación del área de uso de andamio:** Todo andamio debe establecer su delimitación, el cual debe ser señalado con cintas de seguridad y conos de seguridad, quedando prohibido transitar por dicha zona sin autorización del personal ejecutante.

## 1.2 BALSOS O ANDAMIOS COLGANTES MOVILES

Los balsos y andamios colgantes deben ser inspeccionados y:


- a. Los cables o cabos deben estar en buenas condiciones y firmemente asegurados, cuidando que no se dañen por fricción o frotamiento.
- b. Los cables o cabos deben estar firmemente asegurados a las estructuras, anclajes y plataformas.
- c. Las plataformas del balso deben contar con un marco de no menos de cinco centímetros (0,5 cm) de altura para evitar la caída de herramientas, pernos y de otros materiales.
- d. El Personal que trabaje en un balso colgante, deberá usar arneses de Seguridad asegurados a una estructura estable. La línea de vida debe tener una resistencia a la ruptura de cinco mil (5 000) libras (44,4 kN). Cada trabajador debe tener una línea de vida independiente, asegurado en la parte superior de la estructura y nunca debe estar atada al balso. En el caso extremo de utilizarse la misma línea de vida para dos trabajadores, ésta deberá tener una resistencia a la ruptura de diez mil (10 000) libras (88,8 kN).
- e. La línea de vida deberá estar sujeta a un punto fijo en la parte superior de la instalación.
- f. Las líneas que sostienen el balso deberán tener una resistencia a la ruptura de doscientas (200) libras (890 N), como mínimo, dependiendo del material de construcción del balso.
- g. Las líneas de sujeción del balso, las líneas de vida y los implementos de sujeción deberán estar Listados por UL o entidad similar aceptada por INDECOPI y aprobados para el servicio para el cual se utilice.
- h. Los arneses y cinturones que utilicen los trabajadores deberán ser Listados por UL o entidad similar aceptada por INDECOPI y aprobados para el servicio para el cual se utilicen.
- i. Deberán colocarse barreras en la zona de trabajo y letreros de Seguridad, para evitar que las personas circulen debajo del balso colgante.
- j. **Contar con certificación de conformidad y marcado CE, los andamios colgantes comercializados y puestos en servicio a partir de 1 de enero de 1997:**

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

 <b>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b> <b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROO1-246</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS</b> <b>DE TRABAJO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>Versión: v.3</b> <b>Página 33 de 47</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Departamento Seguridad</b> <b>Gerencia Departamento Seguridad Talara</b>	

- Marcado CE, norma armonizada a tener en cuenta para la certificación de conformidad es la UNE-EN 1808:2015, EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006/AC:2010.
  - Establece que los aparatos elevadores y los accesorios de izado, incluidos sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclajes y soportes, serán de buen diseño y construcción y tendrán una resistencia suficiente para el uso al que están destinados, se han de instalar y utilizar correctamente y deben mantenerse en buen estado de funcionamiento.
- k. Contar con los cálculos de carga y verificados los sistemas del balso** por una Persona Calificada o Ingeniero Registrado según aplique; los puntos de izaje, sistemas y cables de suspensión ajustable multipunto, deben ser diseñados por un ingeniero con experiencia, el cual debe suscribir dichos cálculos en el informe respectivo.
- l. Inspeccionarse el sistema del balso durante el montaje, uso y desmontaje**, debe ser realizado por una Persona Autorizada antes de su puesta en servicio, a diario antes del inicio del trabajo, o tras cualquier modificación, o cuando se tienen periodo de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o estabilidad.
- m. Contar con certificación por entidad reconocida y calificada, los dispositivos de izar (balsos manuales o eléctricos):** Los elevadores de accionamiento eléctrico son probados y certificados por una entidad de pruebas calificada.  
Los dispositivos de izaje, operación manual utilizados para ascender o descender un andamio de suspensión deben someterse a prueba y ser probados por un laboratorio de prueba cualificado. OSHA CFR 1926.451(d)(13).
- n. Controlarse que el desplazamiento de los andamios accionados en forma manual no superen 25 metros de altura**, los dispositivos de elevación pueden ser tornos de tambor o de adherencia, para mayores alturas se usarán aditamentos especiales tales como autopropulsados.
- o. Ser Verificados antes de la puesta en servicio:** realizar un ensayo estático y uno dinámico con el fin de asegurar que el andamio está correctamente montado y que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.
- p. Contar con doble cable (principal y secundario)**, a fin de evitar los riesgos de caída (Norma UNE - EN – 1808) por falla del cable principal, los fabricados después del año 2002.
- q. Verificar que las cuerdas o cables de los andamios colgantes sean de diámetro no menor a 8 mm.** de tipo flexible y protegido contra la corrosión.
- r. Verificar que las superficies/estructura de soporte del balso - Líneas que sostienen el balso:** deben descansar sobre superficies capaces de sostener al menos cuatro veces la carga que les sea impuesta por el andamio. Las líneas que sostienen al balso deben tener una resistencia contra la ruptura de 91 Kg (200 lb o 890 N), y deben ser listadas por UL u otra entidad similar aceptada por INDECOPI.
- s. Asegurar que los andamios o balsos colgantes no oscilen:** Todos los andamios de suspensión deben estar amarrados o asegurados para evitar que oscilen, OSHA 1926.451(d)(18).

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 34 de 47

### 1.3 ESCALERAS PORTÁTILES

- Practicar el uso de los tres (3) puntos de apoyo**, durante el ascenso o descenso de una escalera.
- Asegúrese que la escalera tenga la longitud necesaria.
- La escalera debe ser anclada en la parte superior, caso contrario requerirá dos trabajadores para usarla, uno en la escalera y el otro abajo para sostenerla.
- La escalera debe ser colocada de manera que la base esté alejada un pie de donde va a ser recostada, por cada cuatro pies de altura al punto donde la escalera va a descansar. Esto es referido como la regla de 4 a 1.
- Se debe verificar que no haya cables aéreos de transmisión eléctrica con los que la escalera pueda entrar en contacto.
- Si utiliza dos o más escaleras para alcanzar un lugar, debe existir una plataforma entre una y otra escalera.
- De ejecutar al trabajo puntual, el trabajador debe estar anclado en un punto independiente a la escalera.
- Se debe contar con personal de apoyo** que garantice la estabilidad de la escalera.
- Longitud adecuada y amarrada en la parte superior:** El largo de las escaleras debe ser lo suficiente para alcanzar la zona de trabajo de forma cómoda. Asimismo, en el caso de las escaleras simples el largo de la misma debe sobrepasar por lo menos 1 m. el punto de apoyo superior.
- Deben contar con largueros y escalones libres de aceite, grasa u otras sustancias:** que sean causales de caídas a distinto nivel.
- Deben contar con base antideslizante:** por ejemplo, bases con recubrimiento de hule.
- Los accesos de escaleras (parte inferior y superior) deben estar señalizadas con cintas de peligro y conos de seguridad:** para que ninguna persona o equipo impacte con la base de la escalera, haciéndola perder estabilidad.
- No debe llevarse materiales al subir o bajar de escaleras, utilice cuerdas para izarlos.

### 1.4 GRÚAS Y EQUIPOS DE IZAJE

- Todas las Grúas, equipos y elementos de izaje deben contar con certificados vigentes:** estos deben ser emitidos por entes calificados y reconocidos, con vigencia de 1 año.
- El personal operador y riggers deben ser personas autorizadas, deben contar con radios y conocer el código de comunicación:** los operadores deben ser autorizados y tener vigente su "Certificación de Operadores de Grúa" acreditada por una empresa especializada, cualquier organismo o persona con acreditación de training para certificación ASME B30.5 "Grúas Móviles y sobre Riel", IRAM 3920-2-3 "Seguridad en Equipos de Izaje" u otra norma similar, puede certificar a un operador de grúa.

El rigger o auxiliar de operador de grúa debe tener conocimientos y capacitación como mínimo en los estándares ASME B-30.9 "Criterios para Descartar Elementos de Izaje", B-30.10 "Ganchos" y B-30.26 "Elementos de conexión e izaje". Deben ser calificados y tener vigentes los certificados correspondientes.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 35 de 47

Operador y riggers deben comunicarse a través de señales conforme a ASME B30.5 “Grúas Móviles”, IRAM 3922 “Seguridad en Equipos de Izaje - Señales Manuales” u otra similar.

- c. **El operador de grúa debe realizar una inspección previa a la grúa, equipos, elementos de izaje y área de trabajo:** mediante el empleo de una lista de verificación (*Check List*).
- d. **Se debe elaborar diagrama de maniobras, cálculo de la carga admisible y altura de izajes:** por personal calificado en la materia.
- e. **Se debe asegurar que las canastillas o plataformas para transportar personas deben ser adecuadas y certificadas para dicha labor:** sólo se deben utilizar plataformas de trabajo si la máquina que las sostiene fue diseñada para tal fin. Debe usarse solo canastas de manufactura que cumplan con los requisitos ANSI, asimismo, se debe aplicar las recomendaciones contenidas en OSHA CFR 1926.453 “Ascensores Aéreos”.  
En el canastillo para izaje de personas, debe especificar la capacidad de carga, el peso del canastillo más carga debe ser inferior al 50% de la capacidad máxima de izaje de la grúa.
- f. **Personal autorizado en áreas aisladas para maniobras:** cualquier persona ajena a las maniobras debe ser retirado del área de trabajo.

## II. MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN

- a. **Los andamios, balsos y escaleras** deben ser certificados, de material metálico (de fibra de vidrio para trabajos eléctricos) y estar en buenas condiciones. Se debe respetar la capacidad de carga brindada en el diseño.
- b. **Los Arnés de cuerpo entero con anillo D, las líneas de vida con absorbedor de impacto, las líneas, los puntos y conectores de anclaje deben estar en perfectas condiciones. Equipos deben estar certificados por normas ANSI o similar:** una persona calificada debe inspeccionar el sistema de protección contra caídas a emplear.
- c. **El área debajo de los equipos de trabajo debe estar aislado,** impidiendo el paso peatonal mediante letreros y barreras.
- d. **Los cables eléctricos cercanos al área de trabajo deben estar protegidos y desenergizados** para evitar contactos indeseados que ocasionen algún pase de energía eléctrica.
- e. **Las grúas, balsos y andamios colgantes, silletas y equipos de izaje,** deben ser verificados por el Administrador del Contrato, antes de su ingreso a las instalaciones y cumplan con todos los requisitos (certificaciones de los equipos y del personal entre otros) para ser autorizado el ingreso a las instalaciones.
- f. **Verificación del flujo y dirección del viento.**

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO  Versión: v.3 Página 36 de 47
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

## ANEXO 6

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN EXCAVACIONES

#### I. Evaluación del área donde se va a desarrollar el trabajo

*Referencia N°01: Norma E.050 “Suelos y cimentaciones”*

- a. Se requiere de manera OBLIGATORIA contar con un Estudio de Mecánica de Suelos (EMS). Art.6, apartado 6.2, inciso 6.2.1 (referencia 1)
- b. Los trabajos de Estudio de Mecánica de Suelos (EMS), se realizan con fines de: Art.7.2 (referencia 1)
  - Diseño de Cimentaciones
  - Diseño de Pavimentaciones
  - Estabilidad de Taludes
  - Diseño de instalaciones sanitarias de agua y alcantarillado
  - Cualquier combinación de los cuatro anteriores
- c. Todo Estudio de Mecánica de Suelos (EMS) es firmado por un Profesional Responsable (PR) quien asume la responsabilidad del contenido y de las conclusiones del Informe. No está permitido que el PR delegue a terceros dicha responsabilidad, Art.9 (referencia 1).  
Profesional Responsable (PR): Ing. Civil registrado y habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú.

*Referencia N°02: Norma G.050 “Seguridad en la Construcción”*

- d. Realizar un primer estudio para determinar cualquier problema de carácter estructural. En ese estudio se debe examinar el tipo de suelo sobre el que se levanta la estructura.
- e. Previamente a cualquier excavación o zanja, el ingeniero civil colegiado a cargo de la actividad deberá obtener toda la información referente a la ubicación de instalaciones subterráneas (cables eléctricos, tuberías de agua, desagüe, combustible, gas, líneas de fibra óptica, etc.) en la zona de trabajo. Así mismo, deberá evaluar la clase de material que conforma el terreno a fin de adoptar el tipo de protección más conveniente y solicitar Permiso de Excavación de requerirse.
- f. Toda excavación o zanja mayor o igual a 1 m; el material acopiado en la superficie deberá quedar a una distancia mínima del borde que equivalga a la **mitad de la profundidad (H/2)** de la excavación, en el caso de almacenamiento de materiales cerca a la excavación o zanja estas **no deberán estar a menos de 2 m de distancia**.
- g. Al existir acumulación de agua en excavaciones o zanjas **NO se ingresará a trabajar**. Si haber retirado antes el agua acumulada con equipo de extracción, estos trabajos deberán ser supervisados por el ingeniero a cargo de la actividad.
- h. Diariamente el ingeniero a cargo inspeccionará los taludes de la excavación o zanja, si existiera evidencias de posibilidad de derrumbes o señales de falla en los sistemas preventivos, fallas, fisuras, ablandamientos, humedad o cualquier otra condición peligrosa, **NO se ingresará a trabajar y se comunicará de manera inmediata al ingeniero a cargo de la actividad** para tomar las precauciones necesarias antes de continuar el trabajo de excavación.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

 <b>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROO1-246</b>
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 37 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- i. Se recomienda rellenar las excavaciones tan pronto sea posible.

## II. Excavaciones

- Se ejercerá una supervisión frecuente por parte del profesional responsable de la obra con experiencia, que garantice que se ha tomado las medidas de seguridad indicadas.
- Antes de empezar la excavación el perímetro de la superficie se limpiará de materiales sueltos. Se eliminarán todos los objetos que puedan desplomarse y que constituyen peligro para los trabajadores, tales como: árboles, rocas, rellenos, etc.
- Si se encontrara una tubería, línea de interferencias u otra instalación durante la excavación, se suspenderá inmediatamente el trabajo y se informará al prevencionista (o al personal que autorizó el Permiso de Trabajo) sobre el incidente. Se suspenderá todo tipo de trabajo.
- Se prohíbe la excavación mecánica cerca de líneas eléctricas, tuberías y otros sistemas, a menos que se hubiera desconectado la energía y cerrado el acceso a las mismas.
- Se deberá prevenir los peligros de caída de materiales, objetos, filtraciones de agua en la excavación; u otros factores que alteren el grado de humedad de los taludes de la excavación.
- No se permitirá, por ningún motivo, la presencia de personal en una excavación, durante la realización de operaciones con equipo mecánico. O durante la operación de relleno de la zanja ni bajo la vertical del equipo o tubería a instalarse.
- En excavaciones donde personal trabaje a 1.20 metros o más de profundidad, se deberá proporcionar una escalera de mano u otro medio de acceso equivalente. Se deberá proporcionar una escalera adicional por cada tramo (7.60 metros) en zanjas y excavaciones. Dichas escaleras deberán sobresalir por lo menos (1.00 metro) sobre la superficie de terreno y deberán sujetarse para evitar movimientos.
- Cuando hubiera personal trabajando en excavaciones circulares o rectangulares definidas como Espacios Confinados, se le deberá proporcionar un medio seguro de entrada y salida conforme a los Procedimientos para Espacios Confinados
- Se deberá contar con un asistente en la superficie de la excavación, quien estará en contacto con la(s) persona(s) dentro de la excavación. También serán aplicables los siguientes requisitos:
  - Se le suministrará un arnés de seguridad y una línea de vida controlada por el asistente en la superficie.
  - Antes de entrar a una excavación se verificará que se pueda renovar la atmósfera dentro de la misma.
  - El personal que trabaje en excavaciones deberá usar el equipo de protección personal mínimo y en casos especiales de acuerdo a los riesgos evaluados por el prevencionista (Ing. HSE). Se ha ampliado el párrafo del reglamento vigente.
  - Durante las interrupciones del trabajo de excavación, el operador del equipo de excavación hará una inspección visual en torno al equipo para detectar la existencia de condiciones de riesgo.
  - Las excavaciones que crucen caminos y vías de acceso deberán cubrirse con planchas de metal de resistencia apropiada u otro medio equivalente, a menos que la excavación sea de tal magnitud que represente un peligro para los vehículos y equipos. En tales casos se deberá poner barreras en el camino.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 38 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- Las vías públicas de circulación deben estar libres de material excavado u otro objeto que constituye un obstáculo.
  - En los casos en que las zanjas se realicen en terrenos estables, se evitara que el material producto de la excavación se acumule a menos de 2 m del borde de la zanja.
- j. La determinación y diseño de un sistema de soporte de la tierra se basará en un análisis detallado de los siguientes factores: Profundidad del corte / Cambios previstos del suelo debidos al aire, sol, agua / Movimiento del terreno por vibraciones originadas por vehículos o voladuras, y empuje de tierras.

#### **Instalación de Barreras:**

- a. Se deben instalar los entibamientos, apuntalamientos o tablaestacados para evitar riesgos en la zona de trabajo y en zonas colindantes (edificaciones, vías públicas, etc.) de acuerdo al análisis de trabajo (estudio de suelos).
- b. Las excavaciones y zanjas deberán ser apropiadamente identificadas con señales, advertencias y barricadas.
- c. Las barreras de advertencia y protección deberán instalarse a no menos de 1.8 metros del borde de la excavación o zanja.
- d. Si una excavación estuviera expuesta a vibraciones o compresión causadas por vehículos, equipos o de otro origen, las barreras de protección deberán instalarse a no menos de tres metros del borde de la excavación.
- e. Si la excavación tuviera más de tres metros de profundidad, esa distancia desde el borde se aumentará en un metro por cada dos metros de profundidad adicional.
- f. Si la excavación se realiza en zona adyacente a una edificación existente, se preverá que la cimentación del edificio existente esté estable y no existan deslizamientos, etc.


#### **Casos Especiales (Niveles freáticos):**

- a. Antes de iniciar la excavación se contará por lo menos con el diseño, debidamente avalado por el ingeniero encargado, de por lo menos:
  - Sistema de bombeo y líneas de evacuación de agua para mantener en condiciones de trabajo las zonas excavadas. Las operaciones de bombeo se realizarán teniendo en cuenta las características del terreno establecidas en el estudio de mecánica de suelos, de tal modo que se garantice la estabilidad de las posibles edificaciones vecinas a la zona de trabajo. En función de este estudio se elegirán los equipos de bombeo adecuados.
  - Sistema de tablestacado o elementos estructurales (caissons), a usarse durante la excavación.

En el caso del empleo de tablestacado o ataguías, el apuntalamiento y/o sostenimiento de los elementos estructurales se realizará paralelamente con la excavación y siguiendo las pautas dadas en el diseño estructural, que aprobó el ingeniero civil registrado y habilitado (PR).

El personal encargado de esta operación contará con los equipos de protección adecuados a las operaciones que se realicen.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 39 de 47

- En el caso de empleo de caissons, en que se requiera la participación de buzos u hombres rana, se garantizará que el equipo de buceo contenga la garantía de la provisión de oxígeno, y que el buzo u hombre rana esté provisto de un cabo de seguridad que permita levantarlo en caso de emergencia.

### III. Vías de evacuación, salidas de emergencia y zonas seguras

- En casos de emergencia, la obra debe poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los ocupantes.
- Se deberá asegurar que toda obra debe contar con las facilidades necesarias para garantizar la atención inmediata y traslado a centros médicos, de las personas heridas o súbitamente enfermas. En tal sentido, el contratista debe mantener un botiquín de primeros auxilios implementado.

### IV. Equipos de Protección Personal (EPP)

- El EPI debe utilizarse obligatoriamente cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores, no se hayan podido eliminar con los medios de protección colectiva.
- El EPI debe cumplir con las Normas Técnicas Peruanas de INDECOPI o a falta de éstas, con normas técnicas internacionalmente aceptadas. El EPI debe estar certificado por un organismo acreditado.


#### Arnés de Seguridad:

- El arnés de seguridad debe contar con amortiguador de impacto y doble línea de enganche con mosquetón de doble seguro, para trabajos en altura, permite frenar la caída, absorber la energía cinética y potencial y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.
- La longitud de la cuerda de seguridad (cola de arnés) no deberá ser superior a 1,80 m, deberá tener en cada uno de sus extremos un mosquetón de anclaje de doble seguro y un amortiguador de impacto de 1,06 m (3.5 pies) en su máximo alargamiento. La cuerda de seguridad nunca deberá encontrarse acoplada al anillo del arnés.
- Los puntos de anclaje deberán soportar al menos una carga de 2265 kg (5 000 lb) por trabajador y estos deberán estar por encima del nivel de referencia.

### V. Protecciones colectivas

- Las protecciones colectivas deben consistir, sin llegar a limitarse, en:
  - Señalización / Redes de seguridad / Barandas perimetrales / Sistemas dispositivos retráctiles / Sistemas de línea de vida horizontal y vertical
- Todo proyecto de construcción debe considerar el diseño, instalación y mantenimiento de protecciones colectivas que garanticen la integridad física y salud de trabajadores y de terceros, durante el proceso de ejecución de obra.
- El diseño de las protecciones colectivas debe cumplir con requisitos de resistencia y funcionalidad y estar sustentado con memoria de cálculo y planos de instalación que se anexarán a los planos de estructuras del proyecto de construcción. El diseño de protecciones colectivas debe estar refrendado por un ingeniero civil colegiado.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 40 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- d. Las protecciones colectivas deben ser instaladas y mantenidas por personal competente y verificadas por un profesional colegiado, antes de ser puestas en servicio.

## VI. Medidas de Control Preventivas

- Contar con personal autorizado y en caso se requiera según la complejidad del diseño o condiciones técnicas del trabajo, se debe contar con Personal Calificado o un Profesional Responsable (Ingeniero Civil, registrado y habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú).
- Verificar el certificado de aptitud física y óptima del personal.
- Contar con el procedimiento del trabajo a desarrollar, la matriz IPERC y el ATS respectivo.
- Implementar el sistema de entibado y estabilidad en las zanjas, para prevenir derrumbes y atrapamientos.
- Instalar barreras físicas para evitar caídas a distinto nivel del personal, asimismo se debe delimitar el área para evitar accidentes producidos por vehículos.
- Colocar letreros de advertencia, conos de protección, tapas y barreras; estos elementos de seguridad deben ser reflectivos con el fin de mejorar la visibilidad en horario diurno y nocturno.
- Los responsables de la firma del Permiso de Trabajo deben verificar en los planos del área y asegurarse en campo que no existan tuberías de gas o petróleo, productos combustibles/inflamables, tuberías de desagüe, cables eléctricos, fibra óptica, instrumentación, líneas telefónicas, estructuras civiles, en otros; que recorran la zona; para prevenir daños físicos, fugas de productos, contactos eléctricos, etc.  
En caso sea requerido se debe solicitar a los responsables de electricidad, instrumentación, informática, telecomunicaciones y/o obras civiles sus recomendaciones antes de iniciar el trabajo.
- Para excavaciones mayores de 1.20 m. de profundidad se deben ubicar escaleras, rampas, escalinatas u otros medios de evacuación de personal a menos de 7 m. de distancia de los trabajadores.


## VII. Riesgos inherentes a la labor

En caso de que el trabajo de excavación tenga profundidad mayor a 1.20 m., se debe cumplir con las recomendaciones de trabajo en Espacio Confinado; los emisores del Permiso de Trabajo deben asegurarse en completar todos los campos aplicables a Espacios Confinados en el formulario del Permiso de Trabajo.

## VIII. Equipamiento para situaciones de emergencia

- Se debe contar con un Plan de Contingencia.
- Contar con equipos para rescate, tales como arneses, líneas de seguridad, palas, picos, trípodes, etc.
- Los trabajadores que realizan excavación deben contar con radios y/o teléfonos (para áreas con posible presencia de hidrocarburos, estos equipos deben ser intrínsecamente seguros o a prueba de explosión) que garanticen la comunicación entre el interior y el exterior.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 41 de 47

## ANEXO 7

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS DE GAMMAGRAFÍA

Controles requeridos para efectuar trabajos de gammagrafía deben cumplir:

- **Contar con personal autorizado** para el trabajo, con certificaciones y experiencia.
- **Contar con el procedimiento del trabajo a desarrollar, IPERC y ATS** respectivo.

En adición, a lo descrito, se indica controles específicos adicionales:

#### I. MEDIDAS DE CONTROL AL INGRESAR


El Responsable del Trabajo debe verificar (utilizando el formato FORA1-166 “Inspección para autorización de ingreso de Personal y Equipo de Gammagrafía industrial”) que el personal y equipos de Gammagrafía que ingresan a las instalaciones cumplan:

- Copia de la licencia de operación, condiciones y límites de la fuente.
- El Oficial de Protección radiológica debe contar con su licencia vigente.
- Los operadores radiológicos deben contar con licencia vigente individual de gammagrafía industrial, siendo estas licencias otorgadas por el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN); no se aceptará el ingreso de practicantes o trabajadores en entrenamiento que no cuenten con esta Licencia.
- El Oficial de Protección y los Operadores radiológicos deben contar en forma individual con dosímetros de lectura directa con alarma audible.
- La fuente radioactiva, debe contar con los siguientes datos:
  - Tipo de la fuente radioactiva.
  - Capacidad de la fuente.
  - Número del Certificado y el N° serie de la fuente.
- Procedimiento de emergencia ante la ocurrencia de incidentes con la fuente.
- Los registros y procedimientos de las operaciones.
- Certificados de calibraciones de los detectores y dosímetros, y certificados de las fuentes y sus pruebas de fuga.
- La existencia de la demarcación perimetral y medir los niveles de tasas de dosis de radiación en el sector durante la ejecución de la toma radiográfica, para garantizar la protección al personal de los riesgos por exposición a radiaciones ionizantes.

#### II. MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL ÁREA DE TRABAJO


- El personal que participa debe estar autorizado por el Instituto Peruano de Energía Nuclear - IPEN (carnés de oficial de protección y operadores radiológicos).
- Se debe proveer un área para depósito de la fuente, con todas las medidas de seguridad del caso (vigilancia y seguridad física de la fuente).
- El instrumental de control a utilizar: (dosímetro óptico, dosímetro film, Geiger, etc.) deben contar con indicación visual y/o acústica para indicar cuando se exceden los niveles de radiaciones prefijadas.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROO1-246</b>
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 42 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- d. En caso de trabajo marítimo/lacustre, el contenedor de la fuente debe contar con equipamiento de flotación.
- e. Se debe restringir el acceso y señalizar el área de influencia de la radiación. El Responsable de Ejecutar el Trabajo y personal de Inspección (Mantenimiento) determinarán la distancia mínima de seguridad para delimitar el área y evitar el acceso de personas a la zona de pruebas radiográficas, se debe de retirar al personal no involucrado en la actividad, en un radio no menor de 50 metros.
- El área debe estar delimitada y señalizada por medios apropiados (cadenas, cuerdas, paredes o equivalentes). Asimismo, señalizar las distancias mínimas de seguridad con carteles "PELIGRO RADIOACTIVIDAD".
- El Responsable del Trabajo y la función seguridad verificarán que no exista personal no autorizado en el área de trabajo.
- f. Se debe de contar:
- Con la hoja de inspección aprobada de ingreso de equipo de gammagrafía industrial.
  - Con la hoja de seguridad de material radiactivo.
- g. Se debe asegurar que:
- El Contenedor de fuente radiactiva se encuentre según la normativa aplicable.
  - Se debe asegurar que el personal operador de los equipos de gammagrafía cuente con la ropa protectora y equipos correspondientes.
- h. Terminado el trabajo, la compañía de gammagrafía industrial, debe retirarse con la fuente radioactiva, previa coordinación con el Responsable del Trabajo y de la función seguridad.
- i. Otros aplicables.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 43 de 47

## ANEXO 8

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS DE INMERSIÓN EN EL MAR (BUZOS)

Los controles requeridos para efectuar trabajos de inmersión:

- Contar con personal autorizado** para el trabajo, con certificaciones y experiencia.
- Procedimiento del trabajo a desarrollar, IPERC y ATS** respectivo.
- Personal debe tener certificado de aptitud física óptima.**

En adición, a lo descrito, se indica controles específicos adicionales en caso se utilice los equipos o sistemas que se detalla:

#### I. MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS


- Empresa contratista debe contar con autorización de Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) para realizar los trabajos de buceo, así como el Plan y Cronograma de Trabajo aprobado por la misma Entidad.
- Los buceadores deben evitar contener la respiración y respirar normalmente durante el ascenso, que debe realizarse a una velocidad de no más de 0,15 a 0,3 m/s (0,5 a 1 pie/s), una velocidad que permite la eliminación gradual de nitrógeno y el vaciado de los espacios llenos de aire (p. ej., pulmones, senos).
- Los Buzos profesionales de primera, segunda o tercera deben contar con certificado de habilidad vigente en concordancia a la profundidad a sumergirse.
- El Personal debe contar con el certificado de aptitud médica para buceo emitida por el Médico Hiperbárico de la Autoridad Marítima.
- El Supervisor de buceo debe contar con profundímetros y cronómetros calibrados.
- El Enfermero hiperbárico debe contar con un kit de primeros auxilios, y en caso sea requerida por los trabajos, con cámara hiperbárica.
- Los equipos de buceo deben contar con certificados vigentes y ser inspeccionados antes del uso.
- Se debe realizar las comunicaciones del inicio de los trabajos a las naves cercanas, para evitar cualquier maniobra que perjudique o afecte los trabajos de inmersión. En todo caso se debe procurar que no haya embarcaciones cercanas.
- En caso de uso de compresores de aire, estos deben estar colocados en lugares libres de contaminación, los mismos que deben ser inspeccionar antes de su uso y cumplir los lineamientos establecidos por DICAPI.
- Se debe contar con certificados para trabajos de soldadura y corte submarino .
- La turbidez del agua debe ser apropiada para no obstruir partes del equipo de buceo.
- Debe estar disponible el manual de operaciones en la zona de trabajo para consulta. Este Manual debe suministrar los parámetros de seguridad y salud de los Buzos.
- Se debe contar con equipos de comunicación para reportar emergencias “buzo – embarcación”, “embarcación - apoyo externo”. Apoyo externo se refiere al personal o entidades que está en tierra (costa), presto a apoyar en caso de alguna emergencia.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b> <b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROO1-246</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS</b> <b>DE TRABAJO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	Versión: v.3 Página 44 de 47

- n. Se debe contar con compresores de aire o cilindros equipados para suministrar “aire respirable” grado "E", de acuerdo a lo aprobado por la autoridad. En profundidades mayores a 30 metros se emplea mezcla de gases.
- o. Los cilindros de aire deben contar con prueba de presión hidrostática cada tres años o después de cada reparación.
- p. Otros aplicables.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PRO01-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 45 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

## ANEXO 9

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS CON SUSTANCIAS QUÍMICAS (FUMIGACIÓN, PINTADO Y OTROS)

#### I. CONTROLES ADMINISTRATIVOS PARA EFECTUAR TRABAJOS DE FUMIGACIÓN

La empresa de saneamiento ambiental debe:

- Con una semana de anticipación debe presentar el listado de productos químicos a ser utilizado con sus Fichas de Datos de Seguridad y el respectivo Procedimiento de Trabajo e IPERC.
- Con 24 horas de anticipación a la labor de fumigación, debe hacer ingreso de los productos químicos, en recipientes debidamente sellados, para su revisión y la respectiva autorización de uso del producto (Resolución Directoral otorgado por DIGESA).

#### II. MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS PARA REALIZAR LA FUMIGACIÓN

- El personal que efectúa la labor debe ser:
  - Autorizado: contar con certificado MATPEL Nivel 1 o con certificación de cursos sobre materiales peligrosos con una duración mínima de 4 horas y una experiencia no menor a 1 año.  
  
Capacitados en uso seguro y conocimiento de las propiedades tóxicas del producto químico y manejo de residuos del fumigante, precauciones de seguridad y atención de una emergencia.
  - Contar con certificado MATPEL Nivel 1 y debe validar competencias con una experiencia no menor a 3 años.
  - Apto físicamente para trabajar en labores de fumigación (certificado médico).
- La empresa de saneamiento ambiental (Fumigación) debe contar con:
  - Autorización por la Dirección de Salud y registrado ante DIGESA.
  - Productos químicos con Resolución Directoral de importación vigente emitido por DIGESA.
  - Ingeniero colegiado (Sanitario o Industrial o Higiene y Seguridad Industrial), con experiencia en saneamiento ambiental, cumple la función de director técnico y es responsable de:
    - Firmar el Permiso de trabajo (puede ser ejecutado por el ingeniero o técnico calificado).
    - Definir el plaguicida a ser utilizado según la función de su uso, grado de toxicidad, forma de acción, tipo de tratamiento y la técnica de aplicación según problema detectado.
    - Asegurar una completa y correcta preparación de los ambientes (evacuación de personal, retiro de alimentos, menajes, corte de energía eléctrica o fuentes de ignición entre otros)
    - Coordinar la preparación del Procedimiento de Trabajo, Matriz IPERC, ATS. Debe presentar dichos documentos debidamente aprobada al Administrador de Contrato.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 46 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	


- e. Participa en la gestión y firma el Permiso de Trabajo de la labor a realizar (puede ser ejecutado por el ingeniero o técnico calificado).
- f. En presencia del Administrador de Contrato, prepara la solución del producto químico, en el grado de concentración recomendado por el fabricante del producto.
- g. Uso seguro de las sustancias químicas y correcta ejecución de las técnicas sanitarias aplicables a cada caso (aspersión, pulverización o nebulización).
- h. Mantener los ambientes cerrados o abiertos, de acuerdo con la modalidad o forma de acción de los insecticidas.
- i. Mantener cerrado los ambientes y controlar que no ingresen personas no autorizadas a las áreas durante el “tiempo de espera”<sup>(1)</sup>. Luego, abrir puertas y ventanas para permitir la ventilación, mínimo por 2 horas antes de ingresar.

(1) Es el tiempo que demanda la acción efectiva del producto químico luego de haber efectuado la fumigación.

TIEMPO DE ESPERA	
Modo de acción de los productos químicos	Tiempo de espera en horas
Por contacto	2
Por ingestión	6 – 8
Fumigantes	4 – 8
Expulsivo	½ - 1
Volteo	½ - 1
Inhalación	1

- j. Transcurrido 4 horas, restablece la energía eléctrica y autoriza el ingreso de personal de limpieza a las áreas.
  - k. Presentar el informe del servicio en la que debe estar las recomendaciones para corregir las deficiencias sanitarias detectadas para evitar la proliferación de insectos o roedores.
  - l. Controlar el correcto desecho de excedentes y envases vacíos.
- 3) Controlar uso de Equipos de Protección Personal, seleccionado según instructivo INSA1-016:
- i. Ropa de trabajo adecuado y con traje de protección química tipo 5/6, color blanco.
  - ii. Mascara cara completa con filtros específicos contra el producto químico.
  - iii. Guantes de nitrilo que cumplan la norma UNE-EN 374.
  - iv. Botas de goma altas, resistentes a productos químicos (colocarse por fuera del buzo, en caso se fumigue con líquido, y por dentro, en caso se fumigue con polvo).
- 4) Recomendaciones generales:

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  Versión: v.3 Página 47 de 47
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Departamento Seguridad Gerencia Departamento Seguridad Talara	

- i. Notificar a todas las áreas con una anticipación mínima de 24 horas antes del inicio de la fumigación.
- ii. Niveles Máximos Permisibles: Establecer para cada sustancia química el nivel de concentración por encima del cual no es seguro continuar con las labores.
- iii. Revisión de la hoja técnica de seguridad del producto, que proporcionará el punto de partida para la evaluación de riesgos y determinar los controles a ser aplicados en la labor.
- iv. Preparación del área antes del inicio de la fumigación:
  - El área de fumigación debe estar desocupada.
  - Artículos de uso personal deben ser retirados y/o guardados.
  - Eliminar toda fuente de ignición.
  - El área de fumigación debe estar sellada; cerrar todo espacio donde el gas pueda salir (sumideros, desagües, agujeros, conductos, etc).
  - Todo equipo o suministro eléctrico innecesario debe ser desconectado.
  - El área debe estar protegida contra la entrada no autorizada.
  - Una vez culminada la fumigación, todo equipo de aplicación y excedente del fumigante debe ser retirado del área para su disposición final.

### III. CONTROLES A EFECTUAR PARA TRABAJOS DE LIMPIEZA DE ÁREA FUMIGADA


La empresa que efectúa labor de limpieza de un ambiente fumigado debe cumplir con las siguientes recomendaciones:

- i. Con respecto al personal, cumplir:
  - Personal autorizado: contar con certificado MATPEL Nivel 1 y debe validar competencias con una experiencia no menor a 2 años.
  - Personal autorizado: contar con certificado MATPEL Nivel 1 o con certificación de curso sobre materiales peligrosos con una duración mínima de 4 horas.
  - Personal con certificado de aptitud física óptima para trabajos en áreas fumigadas.
- ii. Solicitar al Ingeniero colegiado (Sanitario o Industrial o Higiene y Seguridad Industrial) de la empresa de saneamiento ambiental, autorización escrita de la fecha y hora de ingreso al área fumigada para las labores limpieza.
- iii. Procedimiento del Trabajo a desarrollar, IPERC, ATS y Permiso de Trabajo respectivo.
- iv. Luego de completarse las horas ventilación recomendados, efectuar monitoreo de niveles de oxígeno para autorizar el ingreso del personal.
- v. Equipo de Protección Personal a ser utilizado seleccionado según instructivo INSA1-016:
  - Ropa de trabajo adecuado y con Traje de protección química tipo 5/6, color blanco.
  - Mascara de media cara con filtros específicos contra el producto químico.
  - Guantes de nitrilo que cumplan la norma UNE-EN 374.
  - Calzado impermeable (botas de goma altas, resistentes a productos químicos).

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

**APÉNDICE 13**

**PROCEDIMIENTO PROA1-060 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS**

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 1 de 17

## I. OBJETIVO

Establecer las actividades y tareas para la gestión integral de residuos sólidos, tanto peligrosos como no peligrosos, desde la generación hasta su disposición final, vinculados con la ejecución, modificación, mejora, suspensión o terminación de las Actividades de Hidrocarburos desarrolladas por la Empresa priorizando la minimización así como la valorización material y energética de aquellos residuos que permitan reducir los potenciales impactos vinculados, a fin de minimizar los riesgos de afectación a la salud de las personas y al ambiente.

## II. BASE NORMATIVA


- Ley N° 28256, Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- D.S. N° 021-2008-MTC, Reglamento de Transporte de Materiales y Residuos Sólidos Peligrosos y sus modificatorias.
- D.S. N° 002-2022-VIVIENDA, Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos de Construcción y Demolición.
- D.S. N° 039-2014, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos y sus modificatorias.
- D.L. N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su modificatoria el Decreto Legislativo N° 1501.
- D.S. N° 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- R.M. N° 128-2017-VIVIENDA, Condiciones Mínimas de Manejo de Lodos y las Instalaciones para su Disposición Final.
- D.S. N° 009-2019-MINAM, Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Norma Técnica Peruana 900.058:2019. Gestión Ambiental. Código de colores para el almacenamiento de residuos.
- Norma Técnica Peruana 900.064-2012, Gestión Ambiental. Gestión de Residuos. Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Generalidades.
- M.SEGU.CO.PR Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.

## III. ALCANCE Y RESPONSABILIDAD

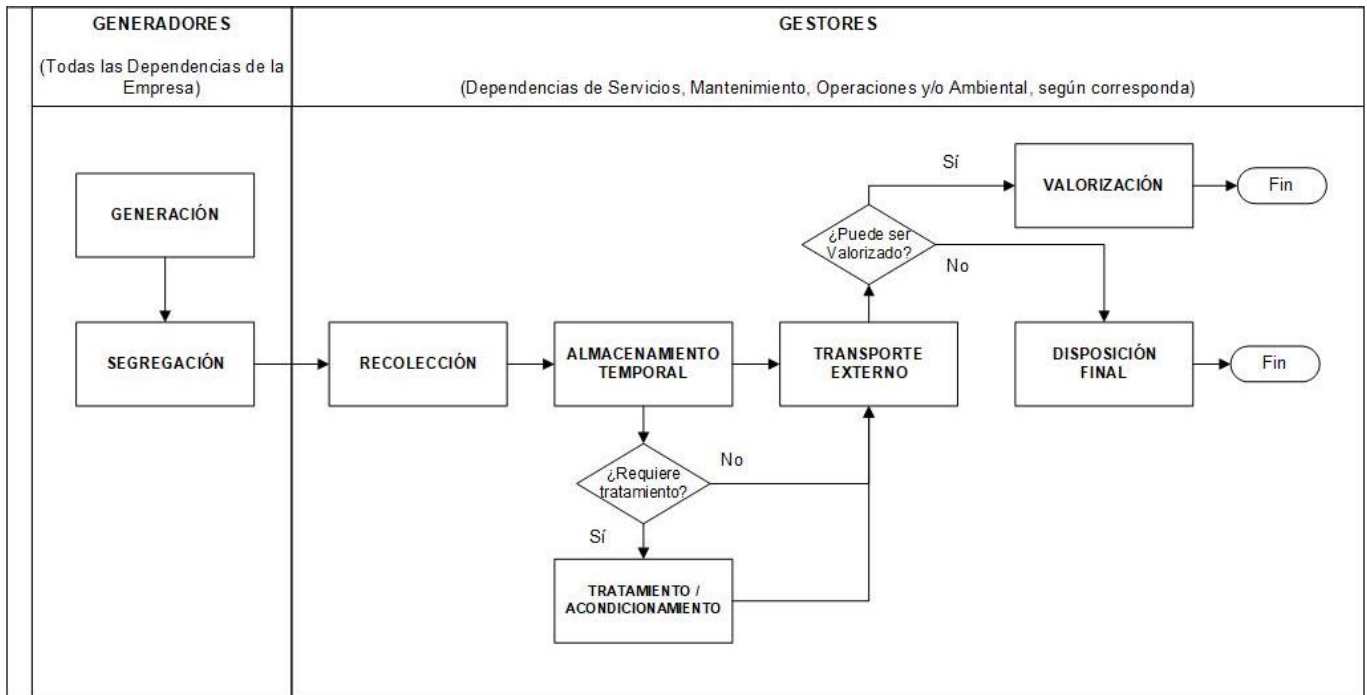
Por ser de carácter corporativo, el presente procedimiento incluye actividades y consideraciones de aplicación transversal a la gestión y manejo integral de residuos sólidos, del ámbito municipal y no municipal (tanto peligrosos como no peligrosos), en todas las Sedes de la Empresa. En tal sentido, corresponde a las dependencias de la Empresa a cargo de la Gestión de Residuos en cada Sede definir los procedimientos, instructivos, guías y/o cualquier otra información documentada adicional que resulten o estimen necesarios para la aplicación específica de los lineamientos generales presentados a continuación.

En la **Figura N° 1** se muestra las actividades que conforman la gestión de residuos sólidos en la Empresa, así como los responsables de llevarlas a cabo. De manera general, se denomina “Gestor” de residuos a la(s) dependencia(s) que interviene(n) o participa(n) en, por lo menos, una actividad asociada a la gestión de un tipo de residuo sólido.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 2 de 17

**Figura N° 1 – Flujo de la Gestión de Residuos Sólidos**



Elaboración propia.

Para efectos de este Procedimiento se han definido las siguientes responsabilidades:

**A. Gerencia Corporativa Desarrollo Sostenible**

- Aprobar el presente procedimiento.


**B. Gerencia Dpto. Ambiental**

- Realizar el seguimiento de las obligaciones y compromisos asumidos en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales.
- Planificar y ejecutar, en coordinación con la Gerencia Dpto. o Jefatura QHSSE de cada Sede, inspecciones periódicas de las condiciones del manejo de residuos sólidos.
- Dar Soporte a las Dependencias Gestoras de Residuos y Áreas Generadoras de Residuos en todo el proceso de Gestión Integral de Residuos del ámbito no municipal (peligrosos y no peligrosos).
- Es responsables de la implementación y verificación del cumplimiento del presente documento normativo.
- Actualizar el presente procedimiento cada vez que se requiera y asegurar su difusión a nivel Corporativo.

**C. Jefatura Ambientales**

- Elaboran, coordinan y presentan a las autoridades de fiscalización ambiental, el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)</b>	<b>CÓDIGO PROA1-060</b>
	<b>GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>Versión: v.2 Página 3 de 17</b>


- Planifican y gestionan, en coordinación con la Jefatura Relaciones Laborales y Capacitación, la capacitación y sensibilización periódica del personal de las Sedes.
- Realizar, en coordinación con las Dependencias Gestoras de Residuos de la Sede, el manejo integral de los residuos sólidos el cual considere entre otros: acondicionamiento de los residuos, verificación de los puntos de acopio o almacenamiento, características y/o especificaciones de los contenedores.
- Administrar el almacén temporal o Relleno de Seguridad de residuos sólidos peligrosos, según corresponda, verificando periódicamente el cumplimiento de los requerimientos del Reglamento de Gestión Integral de RRSS.
- Administrar y llevar un registro de la cantidad de residuos generados considerando como mínimo: tipo de residuo (peligroso / no peligroso), fuente de generación (limpieza industrial, emergencia ambiental, paradas de planta o trabajos relacionados a algún proyecto de inversión), cantidad (número de bultos, toneladas, m3, número de cilindros, etc.) y tipo de almacenamiento (bolsas de polietileno, sacas, cilindros).
- Administrar y llevar un registro de los Manifiestos de Manejo de Residuos Peligrosos, así como de los Certificados de Disposición Final.
- Elaborar y remitir, a través del SIGERSOL No Municipal, la Declaración Anual sobre Minimización y Gestión de Residuos No Municipales, y los Manifiestos de Residuos Sólidos Peligrosos, según la periodicidad requerida en línea con el registro interno sobre generación y manejo de residuos de las instalaciones.
- Realizar el seguimiento continuo de las diferentes actividades relacionadas al manejo de los residuos sólidos de la Sede.

#### **D. Dependencias Gestoras de Residuos**

- Definir los puntos de almacenamiento primarios estratégicos para el acopio de los residuos sólidos generados en su área o dependencia de responsabilidad.
- Evaluar la necesidad de requerimiento de tachos para los residuos sólidos en función al tipo y cantidad de residuos generados en las áreas.
- Distribuir y mantener los recipientes de almacenamiento de residuos necesarios en cada punto de acopio.
- Recolectar y trasladar internamente, a través de empresas contratistas, los residuos sólidos de forma segregada según su naturaleza desde los recipientes para residuos sólidos hasta los almacenes temporales de residuos sólidos de propiedad de la Empresa.
- Registrar la generación, movimiento y disposición de los residuos sólidos a su cargo y remitir la información consolidada de forma trimestral a las Jefaturas Ambientales de cada sede.
- Realizar, en coordinación con las Jefaturas Ambientales, la gestión de los residuos sólidos de la Sede, según corresponda.
- Implementar y señalizar los puntos de almacenamiento primario mediante señalética que indique el Código de Colores de los contenedores establecidos.
- Implementar y mantener contenedores debidamente rotulados para colocación de residuos de acuerdo con el Código de Colores para la Clasificación de Residuos Sólidos.

#### **E. Áreas Generadoras de Residuos**

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 4 de 17

- Incluir en los Contratos de los Servicios cláusulas de Gestión de Residuos en línea con el PROO1-390, Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional para Contratistas.
- En caso haya modificación del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), presentar el Plan de Manejo y minimización de Residuos Sólidos a la Autoridad Competente y OEFA.
- Segregar los residuos generados en función de su peligrosidad y depositarlos en los recipientes apropiados o entregarlos a las Dependencias Gestoras de Residuos de la Sede.
- Verificar el cumplimiento del presente Procedimiento por parte de las compañías contratistas bajo su administración, incluyendo aquellas que realizan actividades fuera de la Sede en línea con el PROO1-390, Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional para Contratistas.

#### IV. DEFINICIONES

**Almacenamiento:** Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su valorización o disposición final.

**Aprovechamiento de residuos sólidos:** Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de aprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.

**Declaración de manejo de residuos sólidos:** Documento técnico administrativo con carácter de declaración jurada, suscrito por el generador de residuos no municipales, mediante el cual declara cómo ha manejado los residuos que están bajo su responsabilidad.

**Dependencia gestora de residuos:** Dependencia de la Sede o Proyecto que interviene o participa en, por lo menos, una actividad asociada a la gestión de residuos sólidos sea o no el generador de los mismos. Entre las funciones principales de un gestor de residuos están la recolección interna, el almacenamiento temporal, el tratamiento / acondicionamiento y la disposición final de los residuos.

**Disposición final:** Procesos u operaciones para tratar y disponer en un lugar los residuos como último proceso de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

**Empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS):** Persona jurídica que presta los servicios de limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia o disposición final de residuos. Asimismo, puede realizar las actividades de comercialización y valorización.

**Manifiesto de residuos sólidos peligrosos:** Documento técnico administrativo que facilita el seguimiento de todos los residuos sólidos peligrosos transportados desde el lugar de generación hasta su disposición final.


**Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales:** Documento de planificación de los generadores de residuos no municipales que describe las acciones de minimización y gestión de los residuos sólidos que el generador deberá seguir, con la finalidad de garantizar un manejo ambiental y sanitariamente adecuado.

**Relleno sanitario:** Instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos en los residuos municipales a superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental.

**Relleno de seguridad:** Instalación destinada a la disposición final de residuos peligrosos sanitaria y ambientalmente segura.

**Residuos de establecimiento de salud (Biocontaminados):** Son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades para la atención e investigación médica en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 5 de 17

**Residuos sólidos:** cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse, para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y en último caso, su disposición final. Los residuos sólidos incluyen todo residuo o desecho en fase sólida o semisólida. También se considera residuos aquellos que siendo líquido o gas se encuentran contenidos en recipientes o depósitos que van a ser desechados, así como los líquidos o gases, que por sus características fisicoquímicas no puedan ser ingresados en los sistemas de tratamiento de emisiones y efluentes y por ello no pueden ser vertidos al ambiente.

**Residuos no peligrosos:** Son aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos no representan riesgo significativo para la salud y/o el ambiente.

**Residuos peligrosos:** Son residuos sólidos peligrosos aquellos que, por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud y/o el ambiente.

**Segregación:** Acción de separar y agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.

**Valorización:** Cualquier operación cuyo objetivo sea que el residuo, uno o varios de los materiales que lo componen, sea reaprovechado y sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales o recursos en los procesos productivos. La valorización puede ser material o energética.

<b>DIGESA</b>	:	Dirección General de Salud Ambiental
<b>EO-RS</b>	:	Empresa Operadora de Residuos Sólidos
<b>IGA</b>		Instrumento de Gestión Ambiental
<b>MINAM</b>	:	Ministerio del Ambiente
<b>MINEM</b>	:	Ministerio de Energía y Minas
<b>MRSP</b>	:	Manifiesto de Residuos Sólidos Peligrosos
<b>OEFA</b>	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
<b>RAEE</b>	:	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
<b>SIGERSOL NO MUNICIPAL</b>	:	Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos del Ámbito No Municipal


## V. REQUISITOS DEL DOCUMENTO

El inicio de las actividades descritas en el presente procedimiento está supeditado a la gestión de residuos sólidos, tanto peligrosos como no peligrosos, vinculados con la ejecución, modificación, mejora, ampliación, suspensión o terminación de las Actividades de Hidrocarburos desarrolladas por la Empresa priorizando la minimización, así como la valorización material y energética de aquellos residuos que permitan reducir los potenciales impactos vinculados.

## VI. DESARROLLO DEL DOCUMENTO

### A. Generalidades

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)</b>	<b>CÓDIGO PROA1-060</b>
	<b>GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>Versión: v.2 Página 6 de 17</b>

A.1. La Gerencia Dpto. Ambiental realiza el seguimiento de las obligaciones y compromisos asumidos en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales asegurando la valorización, reaprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos, en cumplimiento de lo establecido en la normativa ambiental del sector.

A.2. Cuando corresponda la modificación o actualización del instrumento de gestión ambiental de la Sede o Proyecto, las Jefaturas Ambientales elaboran/coordinan y presentan, a la autoridad de fiscalización ambiental, el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales como parte integrante del Instrumento de Gestión Ambiental.

**NOTA 1:** En tanto no se modifique o actualice el instrumento de gestión ambiental de la Sede o Proyecto, el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales sujeto a cumplimiento y fiscalización corresponderá al último Plan de Manejo de Residuos Sólidos (2017) presentado a la autoridad antes de la entrada en vigor del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2018).

**NOTA 2:** Todo servicio que la Empresa brinde y que, como resultado, genere o vaya a manejar residuos sólidos, debe contar con su respectivo Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos o documento similar, tomando como referencia mínima, lo establecido en el presente procedimiento, la normativa legal vigente y los estándares establecidos por el cliente sobre el particular.

**NOTA 3:** Los residuos a manejar se categorizan (sin limitarse a ello), de acuerdo con el siguiente listado:

- Residuos del ámbito no municipal (peligroso y no peligroso).
- Residuos del ámbito municipal
- Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)
- Residuos de establecimiento de salud (tóxico)
- Residuos radiactivos
- Residuos de la Construcción y Demolición


## **B. Capacitación y sensibilización del personal**

B.1. Las Jefaturas Ambientales planifican y gestionan, en coordinación con la Jefatura Relaciones Laborales y Capacitación de la Gerencia Corporativa Recursos Humanos Gestión de Personas, la capacitación y sensibilización periódica del personal de la Sede, sea propio o contratado, en la correcta gestión y segregación de los residuos sólidos según las consideraciones establecidas en el presente procedimiento, debiendo emplear para ello el Procedimiento PROA1-047 "Competencia, Conocimientos y Toma de Conciencia".

**NOTA 1:** El enfoque, contenido y periodicidad de las actividades formativas, así como los canales a ser empleados para su desarrollo, son definidos para cada Sede, debiendo procurar que estas se alineen a las necesidades de cada público objetivo en función de las fases de la gestión de residuos sólidos en las que intervienen o forman parte.

## **C. Generación y clasificación**

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b> <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROA1-060</b>
	<b>GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE</b> <b>GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL</b>	Versión: v.2 Página 7 de 17

C.1. Toda Área o Dependencia de la Empresa que, como resultado de sus actividades administrativas y/u operativas, genere residuos sólidos, debe clasificarlos en función de su peligrosidad, a fin de facilitar su manejo en condiciones seguras.


Para la clasificación de un residuo sólido como peligroso, el área generadora evalúa si los residuos sólidos en cuestión presentan al menos una de las características listadas en la Tabla N° 1.





**NOTA 1:** Todas las Áreas o Dependencias de la Sede deben verificar que las compañías contratistas bajo su administración cumplan con lo establecido en el presente Procedimiento, el Decreto Legislativo N° 1278 y lo establecido en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas (M. SEGU.CO.PR).

**Tabla N° 1 – Características que le otorgan peligrosidad a un residuo sólido**

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
 Explosivo	1. Por sustancia o residuo explosivo se entiende toda sustancia o residuo sólido o líquido (o mezcla de sustancias o residuos) que por sí misma es capaz, mediante reacción química, de emitir un gas a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daño a la zona circundante.
 Líquidos inflamables	1. Líquidos o mezclas de líquidos, o líquidos con sólidos en solución o suspensión (por ejemplo, pinturas, barnices, lacas, etc. pero sin incluir sustancias o desechos clasificados de otra manera debido a sus características peligrosas) que emiten vapores inflamables a temperaturas no mayores de 60.5°C, en ensayos con cubeta cerrada, o no más de 65.6°C, en ensayos con cubeta abierta.
 Sólidos inflamables	2. Sólidos, o residuos sólidos, distintos a los clasificados como explosivos, que en las condiciones prevalecientes durante el transporte son fácilmente combustibles o pueden causar un incendio o contribuir al mismo, debido a la fricción.
 Combustión espontánea	3. Se trata de sustancias o residuos susceptibles de calentamiento espontáneo en las condiciones normales del transporte, o de calentamiento en contacto con el aire, y que pueden entonces encenderse.
 Emiten gases inflamables	4. Sustancias o residuos que, por reacción con el agua, son susceptibles de inflamación espontánea o de emisión de gases inflamables en cantidades peligrosas.
 Oxidante	1. Sustancias o residuos que, sin ser necesariamente combustibles, pueden, en general, al ceder oxígeno, causar o favorecer la combustión de otros materiales.
 Corrosivo	1. Sustancias o residuos que, por acción química, causan daños graves en los tejidos vivos que tocan, o que, en caso de fuga, pueden dañar gravemente, o hasta destruir, otras mercaderías o los medios de transporte; o pueden también provocar otros peligros.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 8 de 17

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
 <p>Tóxico</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustancias o residuos que pueden causar la muerte o lesiones graves o daños a la salud humana, si se ingieren o inhalan o entran en contacto con la piel.</li> <li>2. Sustancias o residuos que, de ser aspirados o ingeridos, o de penetrar en la piel, pueden entrañar efectos retardados o crónicos, incluso la carcinogénia.</li> </ol>
 <p>Ecotóxico</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustancias o residuos que, si se liberan, tienen o pueden tener efectos adversos inmediatos o retardados en el ambiente, debido a la bioacumulación o los efectos tóxicos en los sistemas bióticos.</li> <li>2. Sustancias que pueden, por algún medio, después de su eliminación, dar origen a otra sustancia, por ejemplo, un producto de lixiviación, que posee alguna de las características arriba expuestas.</li> </ol>
 <p>Infeccioso</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustancias o residuos que contienen microorganismos viables o sus toxinas, agentes conocidos o supuestos de enfermedades en los animales o en el hombre.</li> </ol>

Fuente: D.S. N° 014-2017-MINAM.

C.2. Las Áreas Generadoras de Residuos depositan sus residuos sólidos, clasificados en función de su peligrosidad, en los recipientes o puntos de acopio autorizados o coordinan su entrega, según sea el caso, a las Dependencias Gestoras de Residuos de la Sede.

#### D. Segregación y recolección (Transporte Interno)


D.1. Las Dependencias Gestoras de Residuos de cada Sede determinan, en coordinación con la Jefatura Ambiental de cada Sede, la ubicación de los puntos de acopio de residuos sólidos en función de la cercanía a las fuentes de generación de residuos identificados para cada Sede.

D.2. Las Dependencias Gestoras de Residuos coordinan, de manera conjunta con la Jefatura QHSSE de la Sede, la distribución y mantenimiento de los recipientes de almacenamiento de residuos necesarios en cada punto de acopio previamente acondicionado y determinado para tal fin, debiendo estos estar identificados según el siguiente código de colores:

- Color **amarillo**, para metales
- Color **plomo**, para vidrio
- Color **azul**, para papel y cartón
- Color **blanco**, para plásticos PET (polietileno tereftalato)
- Color **marrón**, para orgánicos
- Color **negro**, para residuos generales no reprovechables
- Color **rojo**, para residuos peligrosos.

NOTA 1: Las dimensiones, diseño y rotulado de los recipientes son definidos por cada Sede, debiendo procurar que estos faciliten tanto la segregación de

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b> <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROA1-060</b>
	<b>GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE</b> <b>GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>Versión: v.2</b> <b>Página 9 de 17</b>

los residuos por parte de los generadores, como el posterior retiro de los mismos, a cargo de una EO-RS.

NOTA 2: El tipo y número de recipientes de almacenamiento a ser distribuidos en cada punto de acopio deberá ser definido por cada Sede en función de las características de generación de residuos.

D.3. Las Dependencias Gestoras de Residuos de la Sede, a través de empresas contratistas, recolecta y traslada internamente los residuos sólidos desde los recipientes y puntos de acopio para residuos sólidos hasta los almacenes temporales de residuos sólidos, considerando para ello los procedimientos y/o instructivos de seguridad aplicables en función de su tipo y nivel de peligrosidad y manteniendo en todo momento la segregación de los mismos.

### **E. Almacenamiento temporal y tratamiento**

E.1. Las Dependencias Gestoras de Residuos de la Sede gestionan el almacenamiento, temporal y segregado, de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, en las áreas asignadas según el tipo de residuo. En el **Anexo 1** se presentan, a modo de referencia, las condiciones mínimas para el correcto almacenamiento de los residuos sólidos.

NOTA 1: Los residuos sólidos peligrosos no podrán permanecer almacenados por más de doce (12) meses, según el Art° 55 del DS N° 014-2017-MINAM.

E.2. En los casos que resulte aplicable, las Dependencias Gestoras de Residuos de la Sede realizan el tratamiento y/o acondicionamiento de los residuos sólidos almacenados, previo a su valorización o disposición final.

### **F. Transporte externo, valorización y disposición final**

F.1. La Jefatura Ambiental, en coordinación con las Dependencias Gestoras de Residuos, realiza el manejo de los residuos sólidos no peligrosos de la Sede:

F.1.1. Si los residuos sólidos no peligrosos son valorizables:

- Definen los mecanismos de valorización (reutilización, reciclado, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, etc.) de los residuos sólidos no peligrosos.

NOTA 1: La donación o convenios de residuos a instituciones y/o campañas organizadas con fines benéficos constituye una alternativa válida de valorización de residuos sólidos, incluyendo los RAEE.


- Gestionan la entrega de los residuos sólidos valorizables a las Dependencias usuarias y/o a las organizaciones destinatarias.
- Solicita y conserva, cuando aplique, el comprobante o certificado de manejo emitido por EO-RS u organización destinataria.

F.1.2. Si los residuos sólidos no peligrosos no son valorizables:

- Contrata y/o coordina los servicios de transporte municipal y/o de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo administrado por MINAM. En el Anexo 2 se presentan, a modo de referencia, las condiciones mínimas para la correcta recolección y transporte de los residuos sólidos.
- Solicita y conserva, cuando aplique, el comprobante o certificado de disposición final emitido por la EO-RS.

F.2. La Jefatura Ambiental, en coordinación con las Dependencias Gestoras de Residuos, realiza la disposición final de los residuos sólidos peligrosos de la Sede:

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b> <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PROA1-060</b>
	<b>GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE</b> <b>GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>Versión: v.2</b> <b>Página 10 de 17</b>

F.2.1. Si la disposición final y/o confinamiento de los residuos sólidos peligrosos se realiza en instalaciones bajo operación directa de la Empresa:

- Define los procedimientos e instructivos internos para el adecuado tratamiento de los residuos en las instalaciones.
- Contrata los servicios de una EO-RS de recolección y transporte de residuos inscrita en el Registro Autoritativo administrado por MINAM. En el Anexo 2 se presentan, a modo de referencia, las condiciones mínimas para el correcto transporte de los residuos sólidos.
- Suscribe y conserva, al menos por cinco (05) años, los Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos y los Certificados de disposición final correspondientes.
- Realiza y registra el transporte y confinamiento seguro de los residuos sólidos peligrosos.

F.2.2. Si la disposición final y/o confinamiento de los residuos sólidos peligrosos se realiza en instalaciones de terceros:

- Contrata los servicios de una EO-RS de recolección, transporte y disposición final de residuos inscrita en el Registro Autoritativo administrado por MINAM.
- Suscribe y conserva, al menos por cinco (05) años, los Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos correspondientes.

NOTA 1: Existen algunos residuos peligrosos de origen no industrial (pilas, toners, cartuchos de tinta, fluorescentes, entre otros) que pueden ser devueltos al proveedor o entregados a canales de manejo autorizados para su posterior reutilización y/o disposición final. Corresponde a la Jefatura Ambiental y a las Dependencias Gestoras de Residuos de la Sede definir la ruta de gestión más adecuada para dichos residuos sólidos.

NOTA 2: La reutilización y/o comercialización de residuos sólidos peligrosos constituyen alternativas válidas de valorización de residuos siempre que se demuestre su viabilidad técnica, económica y ambiental. Corresponde a la Jefatura Ambiental realizar, de manera conjunta con las áreas generadoras y/o usuarias de los residuos, la evaluación de riesgos respectiva para asegurar la compatibilidad del reúso con la normativa vigente.

## **G. Seguimiento y medición**


G.1. La Jefatura Ambiental, en coordinación con las Dependencias Gestoras de Residuos, registra la generación y manejo de los residuos sólidos de la Sede, así como realiza el seguimiento continuo de las diferentes actividades contempladas en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales.

G.2. La Gerencia Dpto. Ambiental planifica y ejecuta, en coordinación con la Jefatura Ambiental de cada Sede, inspecciones periódicas de las condiciones de manejo de residuos sólidos en las diferentes áreas de trabajo del personal propio y contratista.

## **H. Presentación de documentos de gestión y manejo**

H.1. Durante los quince (15) primeros días hábiles de abril, la Jefatura Ambiental reporta, a través del SIGERSOL No Municipal, la Declaración Anual sobre Minimización y Gestión de Residuos Sólidos No Municipales del año inmediato anterior.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 11 de 17

H.2. Dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada trimestre, la Jefatura Ambiental reporta, a través del SIGERSOL No Municipal, los Manifiestos de Residuos Sólidos Peligrosos del trimestre inmediato anterior.


## VII. DOCUMENTOS GENERADOS

- Declaración Anual sobre Minimización y Gestión de Residuos Sólidos No Municipales
- Manifiestos de Residuos Sólidos Peligrosos
- Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales

## VIII. RECOMENDACIONES O PRECISIONES

- El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales de cada Sede debe incluir, entre otros, las disposiciones de aplicación específica necesarias para el cumplimiento de los lineamientos generales establecidos en el presente Procedimiento. De igual forma, todos los procedimientos, instructivos, guías y/o cualquier otra información documentada de aplicación específica a la gestión de residuos sólidos de la Sede deben ser referenciados por la Jefatura Ambiental en el precitado Plan.
- La Jefatura Ambiental debe conservar los MRSP y Certificados de Disposición Final durante cinco (05) años para efectos de las acciones de supervisión y fiscalización que correspondan.
- Durante la adquisición de materiales, insumos y materias primas, se deberá tener en cuenta la evaluación del ciclo de vida de un producto típico, considerando el suministro de las materias primas necesarias para fabricarlo, la fabricación de intermedios y, por último, el propio producto, incluyendo envases, transporte de materias primas, intermedios y producto, la utilización del producto y los residuos generados por su uso.
- Como estrategia de compras, se recomienda no adquirir bolsas plásticas de un solo uso, sorbetes plásticos ni envases de poliestireno expandido (Tecnopor) para bebidas y alimentos.
- Fecha de próxima revisión: 31.10.2024.
- Responsable de próxima revisión: Gerencia Dpto. Ambiental.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 12 de 17

## IX. CAMBIOS CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR

VERSIÓN	CAMBIOS
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este documento deja sin efecto el Procedimiento PROA1-060 “Gestión y Manejo de Residuos Sólidos”, versión 1.</li> <li>• Se eliminó medidas alineadas específicamente al Estado de Emergencia Nacional por el brote del COVID-19.</li> <li>• Se alineó el documento a la estructura vigente, se modificó “Jefatura QHSSE” por “Jefatura Ambiental” y “Gerencia QHSSE” por “Gerencia Dpto. Ambiental”.</li> <li>• En la sección VI, se realizan las siguientes modificaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabla N° 1, se actualizan los pictogramas a la versión vigente.</li> <li>– En la sección IX, se eliminó el Anexo 3 por estar alineado al marco del Estado de Emergencia Nacional por el brote de COVID-19.</li> <li>– En la sección IX, se eliminó el Anexo 4 porque la información ya se encuentra en la sección VI Desarrollo del Documento.</li> </ul> </li> </ul>


## X. PROCESO AL QUE PERTENECE

Código del Proceso	Nombre del Proceso	Nivel del Proceso
S8.1	Gestión Social y Ambiental	Nivel 1

## XI. ANEXOS

- Anexo 1: Disposiciones para el almacenamiento temporal de residuos sólidos
- Anexo 2: Disposiciones para la recolección y transporte de residuos sólidos

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)</b>	<b>CÓDIGO PROA1-060</b>
	<b>GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>Versión: v.2 Página 13 de 17</b>

## ANEXO 1

### DISPOSICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

#### 1. De los recipientes para el almacenamiento temporal

Los residuos deben ser acondicionados de acuerdo con su naturaleza física, química y biológica, considerando sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como las reacciones que puedan ocurrir con el material del recipiente que lo contiene.

Los recipientes deben aislar los residuos sólidos del ambiente y cumplir, cuando menos, con lo siguiente:


- La dimensión, forma y material deben prevenir la ocurrencia de pérdidas o fugas durante las operaciones de carga, descarga y transporte. De la misma forma, no deben presentar daños, agujeros, rajaduras, corrosión.
- El rotulado debe ser visible e identificar plenamente el tipo de residuo (sólido o semi sólido) que almacena, así como su rombo de seguridad, para el caso de residuos peligrosos.
- Deben ser distribuidos, dispuestos y ordenados según las características de los residuos y en lugares que no representen un peligro de incendio o explosión.
- Los recipientes deben ser de preferencia metálicos, con tapa de cierre hermético, especificando en su parte externa el tipo de residuo almacenado. Asimismo, para el caso de los residuos sólidos no peligrosos de carácter reciclable, estos pueden acondicionarse en contenedores de plástico o polipropileno de alta densidad en condiciones adecuadas de seguridad e higiene o bolsas de tamaño y color adecuado.

#### 2. De las condiciones para el almacenamiento de residuos sólidos

El almacenamiento de los residuos sólidos debe realizarse de una forma ambientalmente segura, considerando lo dispuesto en el artículo 54° del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos:












- Disponer de un área acondicionada y techada ubicada a una distancia determinada teniendo en cuenta el nivel de peligrosidad del residuo, su cercanía a áreas de producción, servicios, oficinas, almacenamiento de insumos, materias primas o de productos terminados, así como el tamaño de la Sede o Proyecto.
- Distribuir los residuos sólidos peligrosos de acuerdo con su compatibilidad física, química y biológica, con la finalidad de controlar y reducir riesgos; considerando la tabla de incompatibilidades del Tabla N°2.
- Contar con sistemas de impermeabilización, contención y drenaje acondicionados y apropiados.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)</b>	<b>CÓDIGO PROA1-060</b>
	<b>GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>Versión: v.2 Página 14 de 17</b>

- d. Contar con pasillos o áreas de tránsito que permitan el paso de maquinarias y equipos, según corresponda; así como el desplazamiento del personal de seguridad o emergencia.
- e. Los pisos deben ser de material impermeable y resistente.
- f. En caso se almacenen residuos que generen gases volátiles, se deberá contar con detectores de gases o vapores peligrosos con alarma audible.
- g. Contar con señalización en lugares visibles que indique la peligrosidad de los residuos sólidos.
- h. Contar con sistemas de alerta contra incendios, dispositivos de seguridad operativos y equipos, de acuerdo con la naturaleza y peligrosidad del residuo.
- i. Contar con sistemas de higienización operativos.

**Tabla N°2 – Incompatibilidades para el almacenamiento de residuos sólidos peligrosos**

¿Se pueden almacenar juntos?	Explosivo	Inflamable	Oxidante	Corrosivo	Tóxico
					
Explosivo 	<b>Sí</b>	No	No	No	No
Inflamable 	No	<b>Sí</b>	No	No	No
Oxidante 	No	No	<b>Sí</b>	No	No
Corrosivo 	No	No	No	<b>Sí</b>	No
Tóxico  	No	No	No	No	<b>Sí</b>


Fuente: DIGESA. 2006. MANUAL DE DIFUSIÓN TÉCNICA N° 01. Gestión de los Residuos Peligrosos en el Perú.

### 3. De las condiciones para el almacenamiento de chatarra

Para el caso específico de las áreas destinadas al almacenamiento de chatarra, se debe cumplir con las siguientes condiciones:


- a. Los pisos deben ser lisos, de material impermeable y resistente.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 15 de 17

- b. Debe contar con un cerco perimetral o con linderos que restrinjan el acceso o tránsito de personas no autorizadas.
- c. Debe estar señalizada con carteles que la identifiquen como “Patio de Chatarra”, “Área de Chatarra” o denominación similar.
- d. Los residuos metálicos y la chatarra de pequeñas dimensiones deben ser almacenados en contenedores de color **amarillo**, según lo dispuesto por la Norma Técnica Peruana 900.058:2019. EVITAR el almacenamiento a granel.
- e. Los residuos metálicos y la chatarra de grandes dimensiones (pesados o voluminosos) deben ser almacenados sobre el suelo impermeabilizado, cuidando las condiciones de orden y limpieza.
- f. En todos los casos, los residuos metálicos y la chatarra deben almacenarse limpia y no contaminada o mezclada con residuos peligrosos.
- g. No almacenar residuos metálicos y chatarra mezclados con otros residuos sólidos no peligrosos, como plásticos, papeles, vidrios, entre otros.
- h. Cumplir con las condiciones adicionales que estén establecidas en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales de la instalación.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 16 de 17

## ANEXO 2

### DISPOSICIONES PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS

Durante el transporte desde el centro de generación hasta el lugar de disposición final se deben cumplir las siguientes disposiciones para asegurar un manejo adecuado de los residuos que prevengan daños al personal o afectación al ambiente:

#### 1. De las consideraciones a cumplir por la empresa transportista


Las EO-RS en materia de recolección y transporte de residuos sólidos debe cumplir lo dispuesto en el artículo 93° del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos:

- Asegurar un adecuado control de los riesgos sanitarios y ambientales;
- Transportar los residuos sólidos de acuerdo con su naturaleza física, química y biológica, características de peligrosidad, e incompatibilidad con otros residuos;
- Garantizar el mantenimiento preventivo de los equipos y vehículos que empleen para el transporte de residuos; los que, a su vez, deben contar con señalética visible del tipo de residuo que transportan;
- El personal a cargo de la recolección y transporte de residuos sólidos debe contar con equipo de protección personal y haber recibido capacitación sobre los tipos y riesgos de los residuos que manejan y los procedimientos frente a incidentes (incendios, derrames, entre otros);
- Utilizar las rutas de tránsito de vehículos de transporte de residuos sólidos peligrosos autorizadas por la municipalidad provincial correspondiente;
- Emplear vehículos para el transporte de residuos peligrosos con las siguientes características:
  - De color blanco;
  - Identificación visible en color rojo del tipo de residuo que transporta en ambos lados del compartimiento de carga del vehículo;
  - Nombre y teléfono de la EO-RS en ambas puertas de la cabina de conducción;
  - Número de registro emitido por la MINAM, en ambos lados de la parte de carga del vehículo, en un tamaño de 40 por 15 centímetros;
- Los vehículos para el manejo de residuos sólidos biocontaminados deben ser utilizados exclusivamente para tal fin.

Finalmente, se debe verificar que el equipo para situaciones de emergencia se encuentre a bordo del vehículo, en cantidades adecuadas y en buenas condiciones de funcionamiento, tal como:

- Extintor de acuerdo a las características del residuo.
- Radios de comunicación.
- Kit antiderrames.
- Conos de señalización.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO (SIG-C)	CÓDIGO PROA1-060
	GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA DESARROLLO SOSTENIBLE GERENCIA DEPARTAMENTO AMBIENTAL	Versión: v.2 Página 17 de 17

- e. Plan de Contingencia y ruta aprobado por MTC.
- f. Botiquín de primeros auxilios.
- g. El vehículo debe ser sometido a una lista de verificación de las condiciones del transporte antes de su salida de la Sede.
- h. De ser aplicable, asegurarse de que cuente con las rutas de transporte autorizadas.

## 2. De las consideraciones a cumplir por la dependencia responsable del residuo

- a. Proporcionar al transportista los procedimientos e instructivos de trabajo internos referentes a los cuidados a tomar durante el transporte terrestre (señalización, estiba, aseguramiento, carga y descarga) del contenedor o bulto que contiene el residuo.
- b. Brindar el apoyo técnico y la información complementaria que le fueran solicitados por el transportista.
- c. Revisar las condiciones en las que se realizará el transporte de los residuos hacia el lugar de destino.
- d. Para el caso de los Residuos Sólidos No Peligrosos que se gestione con el camión municipal, la Dependencia de Servicios No Industriales de la Sede coordina la frecuencia de la recolección y el transporte y la cantidad de personal encargado de la limpieza de las instalaciones, así como verifica las condiciones del vehículo.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ			Fecha: