



**SERVICIO DE CONTROL DE ACCESOS EN REFINERÍA TALARA Y OTRAS  
INSTALACIONES DE PETROPERÚ**

**JUNIO 2025**

**CONDICIONES TÉCNICAS**

**CONDICIONES TÉCNICAS**  
**SERVICIO DE CONTROL DE ACCESOS EN REFINERÍA TALARA Y OTRAS**  
**INSTALACIONES DE PETROPERÚ**

**I. GENERALIDADES**

- 1.1. OBJETO DEL SERVICIO
- 1.2. ÍTEM
- 1.3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- 1.4. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL
- 1.5. TIPO DE ACTIVIDAD
- 1.6. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO ÁREA Vs. ACTIVIDAD
- 1.7. SUBCONTRATACIÓN
- 1.8. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD
- 1.9. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO
- 1.10. VISITA TÉCNICA OPCIONAL DURANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

**II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

- 2.1. POSTOR

**III. GARANTÍAS Y PÓLIZAS**

- 3.1. GARANTÍAS
- 3.2. SEGUROS
- 3.3. DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS GARANTÍAS Y PÓLIZAS DE SEGUROS

**IV. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN CONTRACTUAL**

- 4.1. DOCUMENTOS

**V. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO**

- 5.1. ADELANTOS
- 5.2. FACTURACIÓN
- 5.3. FORMA DE PAGO

**VI. DESCRIPCIÓN DE ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO**

- 6.1. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO
- 6.2. LUGAR DE EJECUCIÓN
- 6.3. PLAZO DE EJECUCIÓN
- 6.4. ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO
- 6.5. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO
- 6.6. ENTREGABLES DEL SERVICIO
- 6.7. PENALIDADES
- 6.8. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA
- 6.9. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ
- 6.10. ADICIONALES Y REDUCCIONES

**VII. ESTRUCTURA DE COSTOS / FORMATO PROPUESTA ECONOMICA DETALLADA**

**VIII. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

**IX. APÉNDICES**

Apéndice 01: Alcance Detallado del Servicio.

Apéndice 02: Requerimientos de Infraestructura

Apéndice 03: Política de Prevención del Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno.

Apéndice 04: Cláusula Sistema de Integridad.

Apéndice 05: Lineamientos Stop Work.

Apéndice 06: Requerimientos para Cartas Fianza Recibidas.

Apéndice 07: Expediente CASS N 14, que contiene:

Anexo CASS N° 01 Declaración Jurada de Paralización de Trabajos por Riesgo Inminente.

Anexo CASS N° 02 Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Anexo CASS N° 03 Penalidades en Materia QHSSE.

Apéndice 08: Penalidades Sociales

Apéndice 09: Características (Fichas Técnicas) de los molinetes de Petroperú.

Apéndice 10: Procedimiento PROO1-390 Gestión CASS para Contratistas.

Apéndice 11: Procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo.

Apéndice 12: Procedimiento PROA1-401 Vigilancia Médica de Contratista en Zona Industrial.

Apéndice 13: Requisitos para Pase de Ingresos Nuevos de Contratistas

Apéndice 14: Requisitos Visitas Técnicas-Proveedores-Otras Visitas

Apéndice 15: REGA1-004 Reglamento de Seguridad de la Información.

**CONDICIONES TÉCNICAS**  
**SERVICIO DE CONTROL DE ACCESOS EN REFINERÍA TALARA Y OTRAS**  
**INSTALACIONES DE PETROPERÚ**

**I. GENERALIDADES**

**1.1. OBJETO DEL SERVICIO**

Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar el SERVICIO DE CONTROL DE ACCESOS EN REFINERÍA TALARA Y OTRAS INSTALACIONES DE PETROPERÚ, en adelante EL SERVICIO, con la finalidad de controlar el flujo de personal propio, contratista, arrendatario, concesionario, visitante y de vehículos en los accesos de sus instalaciones, por el plazo según lo detallado en el cuadro ESTRUCTURA DE COSTOS, conforme lo establecido en las presentes Condiciones Técnicas.

La empresa ganadora de la Buena Pro que brindará el presente servicio, lo llamaremos en adelante EL CONTRATISTA.

**1.2. ÍTEM**

N°	Descripción
01	SERVICIO DE CONTROL DE ACCESOS EN REFINERÍA TALARA Y OTRAS INSTALACIONES DE PETROPERÚ

**1.3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

El servicio requerido es a precios unitarios; el detalle de costos se adjunta en el cuadro de Estructura de Costos.

La propuesta económica deberá estar de acuerdo con el Formato de Estructura de Costos, las cuales serán canceladas de acuerdo con el sistema de contratación de precios unitarios, cancelando lo realmente ejecutado. Cualquier modificación de las cantidades o partidas desestimaré la propuesta del postor.

**1.4. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL**

RESERVADO en Soles. Debe incluir todos los impuestos de acuerdo con Ley, seguros, viáticos, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso, los costos laborales respectivos conforme a legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor.

**1.5. TIPO DE ACTIVIDAD**

Servicio General

**1.6. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO ÁREA Vs. ACTIVIDAD**

De acuerdo con lo establecido en el procedimiento PROO1-390 "GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS", el nivel de riesgo para el presente servicio es **BAJO**, obtenido de la clasificación de la actividad y el área a desarrollarse.

**1.7. SUBCONTRATACIÓN**

EL CONTRATISTA podrá realizar la subcontratación de actividades especializadas distintas al objeto principal del presente servicio (como: tendido de red y energía eléctrica, obra civil, instalación de equipos de comunicación, mantenimiento entre otros), previa autorización del Administrador del Servicio.

**1.8. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD**

La Administración del Servicio estará a cargo de la Coordinación Seguridad Patrimonial y la conformidad será aprobada por la Jefatura Seguridad e Higiene Industrial y Seguridad Patrimonial. El Servicio se dará por concluido cuando el Administrador del Servicio otorgue conformidad a



cada uno de los entregables emitidos por EL CONTRATISTA.

### 1.9. 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 S.A. vigente.
  - a) El contrato podrá resolverse:
    - i. Por mutuo disenso.
    - ii. Por terminación anticipada.
    - iii. Por caso fortuito o fuerza mayor.
  - b) PETROPERÚ podrá resolver el contrato cuando:
    - i. El Contratista incumpla obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación; o
    - ii. El Contratista haya acumulado el monto máximo de las penalidades establecidas en las Bases; o
    - iii. Se verifique la presentación de información falsa y/o inexacta durante la ejecución contractual; o
    - iv. Sin expresión de causa.

### 1.10. VISITA TÉCNICA OPCIONAL DURANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Coordinar visita técnica con:

- Miguel Oliva Yarlequé – Supervisor de Riesgos, correo [moliva@petroperu.com.pe](mailto:moliva@petroperu.com.pe)
- Ángel Dario Ruiz Lama – Supervisor Seg. Patrimonial, correo [aruizl@petroperu.com.pe](mailto:aruizl@petroperu.com.pe)

El Postor podrá visitar las instalaciones de Refinería Talara previa coordinación con el representante de la dependencia Seguridad indicado, para tomar conocimiento de los puntos de accesos, flujo de personal, entre otros y determinar sus requerimientos específicos para ejecutar eficientemente el servicio materia del Contrato.

La visita técnica puede realizarse hasta antes de la presentación de propuestas, pero se recomienda que la visita técnica sea antes de la presentación de consultas.

Dado que es posible que en las presentes condiciones, en forma involuntaria se omita alguna información o hecho que al no ser de conocimiento del Postor le impida valorizarlo e incluirla en su oferta económica, la visita a las instalaciones tiene el objeto de subsanar dichas probables omisiones y/o efectuar las consultas u observaciones pertinentes, permitiéndole al Postor apreciar por sí mismo las particularidades del servicio, incorporando en su oferta los vacíos, omisiones o respuestas a las consultas y/o aclaraciones a las condiciones de tal modo que PETROPERÚ se exime de toda responsabilidad derivado de algún hecho o situación no contemplado en las condiciones y que podía haber sido detectado en la inspección a las instalaciones.

En esta visita las personas que participan como representantes del Postor deben cumplir con el APÉNDICE de Requisitos VISITAS TÉCNICAS-PROVEEDORES-OTRAS VISITAS.

## II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Se evaluará el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos (RTM) presentado por los Postores. Las propuestas que no cumplan con los RTM serán descalificadas.

### 2.1. POSTOR

La Empresa deberá acreditar experiencia en servicios de: control de ingreso de personal o soluciones de accesos de personal o soluciones de asistencia de personal o soluciones tecnológicas en seguridad patrimonial. Los servicios mencionados deberán incluir en su alcance, sistema de control de accesos (software) o sistema de circuito cerrado de televisión CCTV; con un monto mínimo de S/ 3'000,000.00 (tres millones con 00/100 soles) en diez (10) servicios o contratos como máximo, en los últimos ocho (08) años, a la fecha de presentación de propuestas.

#### Forma de acreditar:

La experiencia será acreditada de cualquiera de las siguientes formas:

- Copia del Contrato y su respectiva conformidad de culminación de la prestación del Servicio

(Acta de Recepción), donde se especifique claramente el periodo de ejecución y el monto ejecutado; en caso algún contrato no cuente con la respectiva conformidad de culminación (Acta de Recepción), no se considerará válido.

- Copia simple de los comprobantes de pago cancelados (la cancelación será acreditada documental y fehacientemente para lo cual bastará con adjuntar los voucher de depósito o reporte de estados de cuenta donde pueda verificarse el pago efectuado, o que la cancelación por parte de la entidad bancaria o de la institución a cargo del cumplimiento de dicha prestación conste en el mismo comprobante). En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes.

**Notas:**

- En el caso el postor presente comprobantes de pagos o contratos en dólares americanos, se aplicará el tipo de cambio contable publicado por la Superintendencia de Banca y Seguros - SBS, a fin de conocer la cifra en Soles. Para tal efecto, se tomará en cuenta la cotización del mes en el que el contrato haya sido suscrito o en el mes que se haya cancelado el comprobante de pago, según sea el caso. De presentar a la vez para un servicio, tanto el contrato y su conformidad respectiva, como los comprobantes de pago derivados de aquel, se evaluará el contrato y su conformidad.
- Para otras monedas distintas del dólar o sol, se aplicará el tipo de cambio contable publicado por la SBS en su portal Web, tomándose en cuenta la cotización del día en que el contrato haya sido suscrito o en el día que se haya cancelado el comprobante de pago.
- El postor es responsable de que la descripción de los trabajos y/o partidas consignadas en los contratos y/o comprobantes de pagos presentados, sean lo suficientemente claras para que pueda ser calificada la experiencia que se pretende acreditar.
- Es responsabilidad del postor distinguir adecuada y detalladamente el alcance (características esenciales) del Contrato que presenta para evaluación, para ello, de ser necesario debe adjuntar a su Contrato las condiciones técnicas, condiciones específicas, valorización, u otro documento que detalle las prestaciones desarrolladas.

### **III. GARANTÍAS Y PÓLIZAS**

#### **3.1. GARANTÍAS**

##### **3.1.1. POR FIEL CUMPLIMIENTO**

El postor ganador de la Buena pro deberá presentar para la formalización del Contrato, una carta fianza como Garantía de Fiel Cumplimiento de sus obligaciones contractuales, la que deberá ser emitida por una suma equivalente al cinco por ciento (5%) del monto contractual y tendrá vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del Contratista.

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

#### **3.2. SEGUROS**

EL CONTRATISTA es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de tiempo de ejecución del contrato, como mínimo, todas las pólizas de seguros y coberturas que por Ley le competen a su actividad. Adicionalmente y en amparo a la actividad que desarrolla, deberá contratar las pólizas que a continuación se detallan:

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil** por una Suma Asegurada no menor de US\$20,000.00 en límite único y combinado, por evento y en agregado vigencia, la misma que debe tener como mínimo las siguientes condiciones:
  - ✓ 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 incendio, explosión, humo, agua.

- ✓ Responsabilidad Civil por Transporte de Personal en vehículos o medios de transporte en general, propios y/o de terceros contratados para tal fin.

La póliza debe describir el tipo de servicio brindado que se encuentra cubierto y debe hacer mención del contrato suscrito con PETROPERU.

### 3.3. DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS GARANTÍAS Y PÓLIZAS DE SEGUROS

- Toda Carta Fianza que se presente a PETROPERÚ S.A. de sus proveedores, deberán ser emitidas por una entidad que se encuentre bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca - Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y autorizada para emitir Cartas Fianza, que cuenten con clasificación de riesgo B o superior, según listado de la SBS, o por una empresa considerada en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.
- En caso de Cartas Fianza emitidas por Cooperativas, serán aceptadas aquellas que la SBS les haya asignado el nivel modular N°2 o N°3 y cuenten con autorización expresa para realizar como mínimo las operaciones del Nivel N°2; además deberán contar con una clasificación de riesgo B o superior, emitida por empresas clasificadoras autorizadas por la SBS". Para mayor detalle se adjunta el APENDICE Requerimientos para Cartas Fianza Recibidas.
- Cualquier Carta Fianza que no cumpla con lo establecido en los párrafos precedentes, no será aceptada por PETROPERÚ S.A. y será devuelta al remitente teniéndolas por NO PRESENTADAS.
- Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro, antes de iniciar los trabajos.
- El CONTRATISTA se obliga a cumplir con todas las condiciones, cargas y obligaciones estipuladas en las pólizas contratadas, a fin de garantizar que la cobertura se encuentre y mantenga siempre vigente. Caso contrario, la reposición de los daños directos y consecuenciales serán de entera responsabilidad del CONTRATISTA.
- La responsabilidad del CONTRATISTA no se limita al monto asegurado en las pólizas contratadas ni a sus coberturas; por lo que este responderá por todos los daños y perjuicios resultantes con ocasión de la prestación del Servicio.
- En caso de siniestro, el importe del deducible será asumido por EL CONTRATISTA. PETROPERÚ S.A., su personal y terceros afectados, serán íntegramente indemnizados
- Todos y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidos por EL CONTRATISTA y corren por cuenta y riesgo de los mismos.
- Es responsabilidad de EL CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad a EL CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.
- 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.
- El CONTRATISTA y su asegurador renuncia a su derecho de subrogación contra PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores.
- El CONTRATISTA deberá obtener autorización expresa y por escrito de PETROPERÚ, antes de efectuar cualquier cambio, modificación o cancelación en las pólizas de seguro contratadas. Asimismo, cada póliza de seguro o certificado de seguro deberá incluir una disposición por la cual se estipule que el asegurador deberá cursar notificación por escrito a PETROPERÚ, en caso de que fuera a producirse algún cambio o cancelación o suspensión de cobertura por falta de pago, por lo menos treinta días (30) antes de dicho cambio o cancelación o suspensión.
- Incluir a PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores, como Asegurados Adicionales, a fin de brindar cobertura a PETROPERU por las reclamaciones de terceros en las que resulte responsable solidario y/o tercero civil responsable por las actividades del asegurado principal.
- 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.
- PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro donde sean los afectados. Asimismo, la cobertura de responsabilidad civil debe extenderse sobre los bienes en los que EL CONTRATISTA ejecute trabajos.

## IV. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN CONTRACTUAL

### 4.1. DOCUMENTOS

- a) Documentos de acuerdo con el numeral "GARANTÍAS Y PÓLIZAS".

- b) Declaración Jurada de Implementación de un SGSST y de Paralización de Trabajos por Riesgo Inminente

## **V. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO**

### **5.1. ADELANTOS**

No Aplica

### **5.2. FACTURACIÓN**

EL CONTRATISTA deberá presentar la valorización de forma mensual con los sustentos establecidos en las Condiciones Técnicas del servicio, la cual se revisará en un plazo máximo de 10 días calendario y de no encontrar observaciones será aprobada por el Administrador del Servicio, para presentación de la factura correspondiente.

Los comprobantes de pago deberán estar acompañados de:

- Para el caso de pagos parciales: Copia del Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT), la valorización aprobada y los entregables mensuales del Servicio; “Consulta de RUC”, en la que se constate la condición de contribuyente como HABIDO (Regirse a la Ley N° 29214, Art. 2, inciso b, y Resolución de Superintendencia N° 245-2013-SUNAT).
- Para el caso del pago final: Copia del Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT), la valorización final aprobada, los entregables finales del Servicio; “Consulta de RUC”, en la que se constate la condición de contribuyente como HABIDO (Regirse a la Ley N° 29214, Art. 2, inciso b, y Resolución de Superintendencia N° 245-2013-SUNAT) y el acta de conformidad de recepción.

El Contratista consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato u OTT

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT.

Aquellos comprobantes de pago presentados incorrectamente o presentados antes de obtener la conformidad serán devueltos para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

### **5.3. FORMA DE PAGO**

Las facturas de EL CONTRATISTA serán canceladas a los sesenta (60) días calendarios de su correcta presentación.

Producto de la entrada en vigor de la Ley N° 31362 “Ley de Pago de Facturas MYPE a Treinta Días” y su Reglamento, se deberá considerar adicionalmente lo siguiente:

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.

## **VI. DESCRIPCIÓN DE ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO**

### **6.1. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO**

- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.
- Reglamento REGA1-004 Reglamento de Seguridad de la Información
- Procedimiento PROO1-390 Gestión CASS para Contratistas.
- Procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo.

- Lineamientos Stop Work.

## 6.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio será ejecutado en las instalaciones de la Refinería de Talara y otras instalaciones de Petroperú.

## 6.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El servicio será ejecutado en un plazo según lo detallado en el formato de ESTRUCTURA DE COSTOS o hasta agotar el monto contractual, según el cuadro siguiente:

N° ETAPA	ACTIVIDADES	PLAZO (DÍAS CALENDARIOS)	
Implementación y Operación con Software de EL CONTRATISTA			
1	Implementación y salida en vivo	60	
2	Capacitación	60	
3	Suscripción, y soporte de Software de EL CONTRATISTA	730	
4	Alquiler de equipos integrados (lectores, tablets, impresora, servidor, y los detallados en las CT) con el software de EL CONTRATISTA, incluye soporte y mantenimiento de equipos de EL CONTRATISTA	730	
5	Respaldo de información y cierre operativo.		40
Plazo de ejecución		730	

El inicio de ejecución contractual será definido por el Administrador del Servicio considerando lo indicado en el numeral 6.5. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

Como parte de la propuesta técnica, el Postor en caso pueda realizar la Etapa de Implementación y salida en vivo en un menor plazo deberá indicarlo como parte de esta, en caso no se precise nada al respecto se tomará el plazo máximo establecido para la implementación de la solución/servicio.

## 6.4. ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

EL SERVICIO incluye lo siguiente:

Implementación y Operación del Sistema de Control de Accesos de EL CONTRATISTA

1. Implementación y salida en vivo.
2. Capacitación
3. Suscripción, soporte de Software de EL CONTRATISTA
4. Alquiler de equipos integrados con el Software de EL CONTRATISTA, incluye soporte y mantenimiento de equipos de EL CONTRATISTA y PETROPERÚ
5. Respaldo de información y cierre operativo.

- Se precisa que la solución debe asegurar la ejecución del servicio desde la hora “cero” de iniciado, incluido el control y reporte solicitados, esta solución será ejecutada durante todo el tiempo que dure el servicio.
- El ingreso de información en el Sistema de EL CONTRATISTA será realizado por personal designado por Petroperú, para ello durante los primeros 15 días del Servicio EL CONTRATISTA

capacitará a dicho personal para el registro de la información en el Sistema de Control de Accesos de EL CONTRATISTA.

La descripción detallada de EL SERVICIO se encuentra en el APÉNDICE 01

#### 6.5. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

EL CONTRATISTA presentará lo siguiente:

- Ficha técnica de los equipos a instalar en el Servicio.
- Brochure o Ficha Técnica del Software a implementar, incluyendo funcionalidades, arquitectura de la aplicación.
- Plan Preliminar de Proyecto de Implementación del Proyecto, incluyendo el cronograma de actividades a desarrollar, con el detalle y granularidad suficiente que permita identificar la instalación de cada uno de los equipos y las actividades indicadas en el numeral 6.6 Entregables del Servicio, 1.1 Plan de Trabajo.

En señal de conformidad de los requisitos establecidos en el presente numeral se firmará el Acta de Inicio de EL SERVICIO entre las partes.

#### 6.6. ENTREGABLES DEL SERVICIO

Implementación y Operación con Software de EL CONTRATISTA																										
1. Implementación y salida en vivo.																										
1.1. Plan de Trabajo	<p>EL CONTRATISTA entregará su Plan de Trabajo y Cronograma del Servicio en el día 01 del Servicio.</p> <p>Los documentos entregados deberán contar con la aprobación de PETROPERÚ.</p> <p>PETROPERÚ deberá participar en las siguientes actividades:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nro.</th><th>Actividad</th><th>Alcance</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>Reunión de inicio y revisión de prerequisites para la implementación y alcance técnico</td><td>X</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Revisión del software estándar de Control de Accesos y levantamiento de información.</td><td>X</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>Ethical hacking o escaneo de vulnerabilidades de seguridad (7 días hábiles como mínimo).</td><td>X</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>Pruebas de Usuario (3 días hábiles como mínimo).</td><td>X</td></tr> <tr> <td>5.</td><td>Revisión de Requerimientos No Funcionales (3 días hábiles como mínimo, se realiza en paralelo a las pruebas de usuario).</td><td>X</td></tr> <tr> <td>6.</td><td>Revisión de documentación funcional y técnica (3 días hábiles como mínimo).</td><td>X</td></tr> <tr> <td>7.</td><td>Revisión y conformidad del usuario al Software de Control de Accesos activado en producción (2 días hábiles como mínimo).</td><td>X</td></tr> </tbody> </table> <p>Algunas actividades generarán observaciones que deberán ser levantadas por EL CONTRATISTA. Se requiere una reconfirmación posterior a cargo de PETROPERÚ.</p> <p>En algunas actividades se incluyeron tiempos mínimos por iteración, solo se podrán reducir estos tiempos bajo la autorización de PETROPERÚ.</p>		Nro.	Actividad	Alcance	1.	Reunión de inicio y revisión de prerequisites para la implementación y alcance técnico	X	2.	Revisión del software estándar de Control de Accesos y levantamiento de información.	X	3.	Ethical hacking o escaneo de vulnerabilidades de seguridad (7 días hábiles como mínimo).	X	4.	Pruebas de Usuario (3 días hábiles como mínimo).	X	5.	Revisión de Requerimientos No Funcionales (3 días hábiles como mínimo, se realiza en paralelo a las pruebas de usuario).	X	6.	Revisión de documentación funcional y técnica (3 días hábiles como mínimo).	X	7.	Revisión y conformidad del usuario al Software de Control de Accesos activado en producción (2 días hábiles como mínimo).	X
Nro.	Actividad	Alcance																								
1.	Reunión de inicio y revisión de prerequisites para la implementación y alcance técnico	X																								
2.	Revisión del software estándar de Control de Accesos y levantamiento de información.	X																								
3.	Ethical hacking o escaneo de vulnerabilidades de seguridad (7 días hábiles como mínimo).	X																								
4.	Pruebas de Usuario (3 días hábiles como mínimo).	X																								
5.	Revisión de Requerimientos No Funcionales (3 días hábiles como mínimo, se realiza en paralelo a las pruebas de usuario).	X																								
6.	Revisión de documentación funcional y técnica (3 días hábiles como mínimo).	X																								
7.	Revisión y conformidad del usuario al Software de Control de Accesos activado en producción (2 días hábiles como mínimo).	X																								
1.2. Informes de avance de la implementación	Durante la implementación, EL CONTRATISTA presentará informes de avance de actividades con periodicidad diaria.																									
1.3. Conformidad a Cumplimiento de RF del SCA	<p>PETROPERÚ verificará el cumplimiento de los Requisitos Funcionales (RF) en el Sistema de Control de Accesos (SCA).</p> <p>Por cada observación de los RF, EL CONTRATISTA adjuntará la evidencia correspondiente de su levantamiento, remitiendo estos resultados a PETROPERÚ.</p> <p>EL CONTRATISTA subsanará, y coordinará con PETROPERÚ la revisión correspondiente.</p>																									
1.4. Conformidad a Cumplimiento de RNF del SCA	<p>PETROPERÚ verificará el cumplimiento de los Requisitos No Funcionales (RNF) en el SCA.</p> <p>Por cada observación de los RNF, EL CONTRATISTA adjuntará la evidencia correspondiente de su levantamiento, remitiendo estos resultados a PETROPERÚ.</p> <p>EL CONTRATISTA subsanará, y coordinará con PETROPERÚ la revisión correspondiente.</p>																									

1.5. Informes de seguridad en ambiente de prueba	<p>PETROPERÚ verificará la existencia de vulnerabilidades en el SCA activado para pruebas. En caso de existir vulnerabilidades EL CONTRATISTA deberá presentar un Plan de Acción el cual deberá ser aprobado por PETROPERÚ.</p> <p>Cabe precisar, que las actividades de identificación de vulnerabilidades de seguridad por parte de PETROPERÚ y la subsanación de estas por parte de EL CONTRATISTA, de manera oportuna, serán actividades recurrentes a lo largo de EL SERVICIO durante el uso del SCA activado en producción, sin costos adicionales para PETROPERÚ y en plazos aprobados por PETROPERÚ.</p>
1.6. Evidencia de activación del SCA EN PRODUCCIÓN y accesos a usuarios.	<p>EL CONTRATISTA entregará evidencia de la activación del SCA en producción, además de la lista de usuarios registrados en este ambiente.</p> <p>Las evidencias de la activación serán capturas de pantalla que muestren claramente, fecha y hora de su equipo de cómputo. Para ello, se recomienda el uso de la tecla imprime pantalla (ImpPant o ImpPt). Las pantallas por capturar serán la de logueo y la pantalla principal.</p>
1.7. Conformidad REQUERIMIENTOS FUNCIONALES en producción	<p>EL CONTRATISTA entregará evidencia de la revisión realizada por los usuarios claves a la solución activa en producción y la conformidad de Petroperú (Líder Usuario de Petroperú):</p> <p>Las evidencias de la revisión serán capturas de pantalla que muestren claramente link o URL del SCA, fecha y hora de su equipo de cómputo. Para ello, se recomienda el uso de la tecla imprime pantalla (ImpPant o ImpPt). Por lo menos, se deberán presentar dos capturas de pantalla por cada módulo implementado; además, de una captura de pantalla por cada reporte.</p>
1.8. Inventario de Equipos	<p>Corresponderá a todos los equipos instalados al momento de inicio de la operación y/o durante la ejecución del servicio. El detalle deberá contener los siguientes datos: nombre del Acceso, nombre de Equipo, Modelo y N° de Serie.</p> <p>Los equipos instalados deberán cubrir la totalidad de los accesos indicados en el APÉNDICE 01, salvo previa autorización del Administrador de Contrato.</p>
1.9. Conformidad al funcionamiento de equipos.	<p>EL CONTRATISTA entregará lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evidencias de pruebas ejecutadas por PETROPERÚ.</li> </ol> <p>El documento entregado deberá contar con la conformidad de PETROPERÚ.</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>Previo a las pruebas de usuario, EL CONTRATISTA entregará el documento de casos de pruebas de todos los equipos instalados para PETROPERÚ. EL CONTRATISTA actualizará el documento de casos de pruebas a solicitud de PETROPERÚ para incluir/modificar/eliminar/detallar casos.</p> <p>Los casos de pruebas deben permitir verificar correcto funcionamiento de equipos.</p> <p>Asimismo, el cableado de red y de energía instalados por EL CONTRATISTA, quedará en propiedad de PETROPERÚ para evitar que al ser retirado dañe la infraestructura existente (ductería y obras civiles).</p>
1.10. Procedimiento de SOPORTE de la solución (SCA y EQUIPOS)	<p>EL CONTRATISTA entregará lo siguiente:</p> <p>Documento que indique el procedimiento de soporte donde se detalle el contacto (Nombre y Apellidos, Cargo, Correo Electrónico, Teléfono Fijo y Teléfono Celular) a quien se le reportarán los incidentes y el mecanismo de registro (vía email, teléfono).</p>

2. Capacitación	
2.1. Acta de capacitación en el uso del SCA e Impresora	<p>EL CONTRATISTA entregará lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acta de capacitación realizada a PETROPERÚ, en el uso del SCA y del uso de la impresora, deberá tener adjunto la lista de temas tratados, listado de participantes y estar firmada por el Administrador del Servicio.</li> <li>2. Material usado en las capacitaciones (PPT, etc.).</li> </ol>

3. Suscripción para Uso, Soporte:	
3.1. Informe MENSUAL	<p>EL CONTRATISTA deberá presentar un informe mensual sobre lo atendido durante el período correspondiente, especificando mínimamente los siguientes datos de los incidentes atendidos, fecha y hora del reporte, fecha y hora de intervención, fecha y hora de solución.</p> <p>En caso de observaciones, el informe será devuelto a EL CONTRATISTA para su subsanación en un plazo máximo definido por PETROPERÚ (Administrador del Servicio).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informe de actividades y ocurrencias.</li> </ul>

	<p>A requerimiento de PETROPERÚ, EL CONTRATISTA, realizará informes con una frecuencia menor.</p> <p>EL CONTRATISTA deberá comunicar, cualquier inconveniente o atraso que se produjera por causa de fuerza mayor o causas atribuibles a PETROPERÚ S.A., que impida cumplir con el servicio indicado en el tiempo programado.</p>
4. Alquiler de Equipos Integrados con el Software de EL CONTRATISTA	
4.1. Informe Mensual de Mantenimiento	<p>EL CONTRATISTA entregará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Al inicio del servicio presentará el Plan sobre los mantenimientos que realizarán, este plan deberá presentarse para aprobación de PETROPERÚ.</li> <li>De manera mensual los informes del mantenimiento de los equipos.</li> </ul>
5. Respaldo de Información y Cierre	
5.1. Contenido del SCA	<p>Consideraciones:</p> <p>EL CONTRATISTA entregará a PETROPERÚ toda la información registrada en el SCA durante esta etapa. El contenido será tomado del SCA activado en producción en la fecha que PETROPERÚ estime conveniente.</p> <p>El contenido deberá ser entregado a PETROPERÚ en archivos con formato Excel (xls oxlsx) o TXT. Asimismo, EL CONTRATISTA entregará un documento con la descripción del contenido.</p>
5.2. COMPROMISO de eliminación del contenido del SCA	<p>EL CONTRATISTA entregará lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Carta compromiso de eliminación de la información.</li> </ol> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>EL CONTRATISTA alcanzará una carta donde se comprometa con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Eliminar el contenido de la información registrada en el SCA durante EL SERVICIO en un plazo máximo aprobado por PETROPERÚ.</li> <li>Alcanzar a PETROPERÚ evidencia que sustente dicha eliminación.</li> </ol> <p>Cabe señalar que PETROPERÚ podrá solicitar que EL CONTRATISTA entregue el contenido de la información registrada en el SCA según el entregable "Contenido del SCA" en caso de existir observaciones, sin costos adicionales para PETROPERÚ.</p>

## 6.7. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado de las prestaciones objeto del contrato, PETROPERÚ S.A. aplicará a EL CONTRATISTA una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual, incluyendo adicionales y/o reducciones.

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

La penalidad será aplicada automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Penalidad\ diaria = \frac{(0.10 * Monto)}{(F * plazo\ en\ días)}$$

Donde F = 0.25

PETROPERÚ podrá resolver el contrato suscrito, cuando EL CONTRATISTA acumule el monto máximo de la penalidad.

### 6.7.1. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE NIVELES DE SERVICIO

Para EL SERVICIO se establecen acuerdos de niveles de servicio, cuyos incumplimientos derivarán en penalidades las cuales se calcularán con referencia a la Unidad Impositiva



Tributaria (UIT).

La presente penalidad se aplicará por cada evento y solo son aplicables cuando sean imputables a EL CONTRATISTA. Su cómputo solo se realiza dentro del horario de atención de EL SERVICIO. Si la penalidad no es imputable a EL CONTRATISTA, este deberá justificarlo en un informe en el plazo requerido por PETROPERÚ, y deberá ser aprobado por PETROPERÚ; si no lo aprueba, se aplicará la penalidad correspondiente.

N.º	Métrica	Límite Inferior	Penalidad
1	Tiempo de Intervención de Incidente Crítico:	1 h	Si la Medición es mayor al Límite Inferior, penalidad de 0.20 UIT por equipo.
2	Tiempo de Intervención de Incidente No Crítico:	2 h	Si la Medición es mayor al Límite Inferior, penalidad de 0.08 UIT por equipo.
3	Tiempo de Atención de Incidente Crítico:	3 h	Si la Medición es mayor al Límite Inferior, penalidad de 0.4 UIT por equipo.
4	Tiempo de Atención de Incidente No Crítico:	6 h	Si la Medición es mayor al Límite Inferior, penalidad de 0.05 UIT por equipo.

#### 6.7.2. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE GESTIÓN DEL SERVICIO

En caso de incumplimiento en las actividades del Servicio de Control de Accesos, se aplicarán adicionalmente las penalidades.

Infracción	Incumplimiento injustificado	Penalidad
1	Requerimiento de equipos (que no cumplan con las características solicitadas).	0.1 UIT
2	Por subcontratar sin autorización de PETROPERÚ	0.5 UIT
3	Por no contar con procedimientos, manuales de usuario, licencias vigentes o autorizaciones del software durante la ejecución del servicio.	0.5 UIT

UIT: es la Unidad Impositiva Tributaria vigente a la aplicación de la penalidad

Las penalidades serán deducidas de los pagos parciales o del pago final, o si fuera necesario se cobrarán del monto resultante de la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento.

En el APÉNDICE 07, se detallan las Cláusulas y Penalidades CASS para Contratos.

#### 6.8. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA

- El CONTRATISTA debe considerar la instalación, desinstalación al final del servicio, transporte, montaje y configuración de sus equipos.
- El Contratista deberá de contar con equipos operativos de respaldo ante cualquier incidente o en caso algo ocurriera con los equipos para no detener el servicio, caso contrario se aplicarán las penalidades respectivas.
- En caso 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 y a su personal.
- EL CONTRATISTA debe guardar reserva y confidencialidad sobre cualquier información a la que pueda tener acceso con ocasión de la ejecución del presente servicio y manipulación de cualquiera de los equipos o uso de los materiales para bien de terceros. Esta obligación permanecerá vigente no obstante el vencimiento o la terminación del presente Servicio.
- Toda multa o sanción económica determinada por los organismos fiscalizadores que afecten a PETROPERÚ y tenga como origen el incumplimiento de las presentes cláusulas será asumida íntegramente por EL CONTRATISTA.
- El CONTRATISTA deberá cumplir con la Política Corporativa, Reglamento y Procedimientos de Seguridad de la Información de PETROPERÚ, guardar confidencialidad y reserva de la información a la que acceda en virtud del presente Servicio, y reportar de inmediato cualquier irregularidad de seguridad de la información detectada.
- En caso de daños a los equipos por actos de terceros o eventualidades por fuerza mayor o casos fortuitos (desastres naturales u otros), EL CONTRATISTA es el responsable de las acciones

- respectivas ante los terceros. PETROPERÚ no asumirá ninguna responsabilidad.
- El CONTRATISTA es el único responsable del cumplimiento de sus Obligaciones Laborales para la ejecución del presente Servicio, no responsabilizándose PETROPERÚ por ninguno de estos conceptos.
  - Al ingresar a las instalaciones de Petroperú, EL CONTRATISTA tiene la obligación de presentar su autorización de Ingreso al personal de vigilancia.
  - EL CONTRATISTA es responsable por los pases, que se le han entregado. El uso indebido de estos documentos se considera como violación de las normas de seguridad y como tal, EL CONTRATISTA será sancionado de acuerdo con la gravedad del caso.
  - El CONTRATISTA debe estar en condiciones de atender las modificaciones referidas al cambio de ubicación y/o reubicación de los equipos, cambios al software de EL CONTRATISTA que pueda solicitar PETROPERÚ.
  - El CONTRATISTA deberá contar con la infraestructura y mecanismos indispensables que le permita, en caso de fallas de los equipos, continuar brindando con eficiencia el servicio.
  - Cuando la reubicación de equipos (lectores, controladores y tablets) se realice de un punto existente hacia un nuevo punto de acceso, EL CONTRATISTA deberá considerar la instalación, transporte, montaje, configuración de equipos, habilitación de punto de red y trabajos relacionados para dejar el equipo operativo en el nuevo acceso solicitado por PETROPERÚ. El costo será asumido por PETROPERÚ previa aceptación del Administrador del Servicio. Cabe precisar, que la ubicación inicial del equipo removido deberá dejarse correctamente saneada (piso o pared).
  - Las reubicaciones de equipos se estiman en 15 durante todo el servicio, debiendo ser cotizadas según la partida indicada en el cuadro de ESTRUCTURA DE COSTOS.
  - El CONTRATISTA se hará responsable de cualquier daño que sufrieran sus equipos por cualquier motivo como vandalismo, problemas de energía, lluvia, entre otros. En el caso de las tablets, equipos que serán utilizados por personal de vigilancia ubicada en los accesos, si se produjera alguna pérdida y/o daño se aplicará los respectivos protocolos para evaluar el responsable, sin embargo, es responsabilidad de EL CONTRATISTA, asegurar la continuidad de forma permanente durante la ejecución del servicio, caso contrario correspondería aplicar el numeral de "Penalizaciones", de las presentes Condiciones Técnicas.
  - Todo tipo de transporte, tanto de su personal, equipos, instrumentos, herramientas, materiales y otros para la ejecución del servicio, será asumido por EL CONTRATISTA.
  - EL CONTRATISTA deberá considerar que el soporte técnico debe ser 24x7x365.
  - El Contratista deberá proporcionar a PETROPERÚ S.A. antes del inicio del contrato, prueba que ha obtenido las coberturas de seguro exigidas en este Apéndice. Dicha prueba deberá consistir en la presentación del original o copia certificada de las pólizas de seguro o certificados de seguros adecuados expedidos por la Compañía de Seguros, adjuntando copia del documento que acredite que se ha efectuado el pago de las primas correspondientes.
  - Todos y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidos por EL CONTRATISTA y corren por cuenta y riesgo de estos.
  - Independientemente de los requerimientos de los seguros a ser contratados, según este Apéndice, la insolvencia, quiebra o falta de pago de los reclamos que surjan en virtud del contrato por parte de la compañía de seguros, no deberá ser interpretada como una renuncia a cualquiera de las disposiciones del contrato, y la existencia de las coberturas de seguro requeridas en el presente documento no será interpretada de ninguna manera como una limitación de la responsabilidad que deberá asumir el Contratista hacia PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier otra persona, resultante de sus operaciones en virtud del contrato o relacionado de alguna otra manera con el contrato.
  - 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.
  - Los contratistas independientes/subcontratistas deben de tener las coberturas indicadas.
  - Los equipos proporcionados por Petroperú deben ser considerados dentro del mantenimiento durante el servicio.
  - Las lectoras y los controladores serán proporcionados por EL CONTRATISTA y deberán incluirse en el mantenimiento.

#### **6.9. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ**

- PETROPERÚ proporcionará a EL CONTRATISTA, la información necesaria para la realización del Servicio, conforme lo indicado en las presentes Condiciones Técnicas.
- En caso de que EL CONTRATISTA solicite información o documentación adicional a la entregada por PETROPERÚ para la ejecución del presente Servicio, esta solicitud será definida, aceptada o desestimada por el Administrador del Servicio.

- PETROPERÚ en los puntos donde cuente con la conexión, facilitará puntos de energía eléctrica para que EL CONTRATISTA realice su conexión.
- PETROPERÚ, de acuerdo con disponibilidad, proporcionará un ambiente / oficina para los equipos de EL CONTRATISTA siendo responsabilidad de EL CONTRATISTA su implementación y mantenimiento.
- El Administrador del Servicio coordinará el acceso de EL CONTRATISTA a las instalaciones para el cumplimiento del Servicio.
- PETROPERÚ no dará facilidades de Hardware y Software, ni de material de oficina.
- PETROPERÚ no proporcionará ninguna otra facilidad a las mencionadas en las viñetas precedentes, siendo EL CONTRATISTA el responsable de implementar a su costo, las facilidades adicionales necesarias para cumplir con los alcances del servicio.

#### **6.10. ADICIONALES Y REDUCCIONES**

De conformidad con el Artículo 72.- Adicionales y Reducción del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A. se podrá ordenar al Contratista, la ejecución de prestaciones adicionales o reducciones hasta por el treinta por ciento (30%) del monto del contrato, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato.

Durante la ejecución contractual, PETROPERÚ se reserva el derecho de ordenar adicionales o reducciones en porcentajes mayores a los establecidos en el presente Reglamento, cuando existan causas debidamente justificadas por el Administrador del Contrato.

## VII. ESTRUCTURA DE COSTOS / FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADA

DETALLE TÉCNICO	CANTIDADES POR ACCESO																	Cantidad Total	UND	MESES	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL
	1	2B	3A	Acceso 05 A	Acceso 05 D	6A	7A	7B	8	13	Punta Arenas	Acceso Edificio	Calle 400	LOTE I (Base	LOTE VI	16	Planta de Ventas					
CONTROL DE ACCESOS, SOFTWARE Y HARDWARE DE EL CONTRATISTA																						
Licencia Software de Control de acreditación, identificación y acceso.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	UND	24	S/0.00	S/0.00
Implementación del Software	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	UND	24	S/0.00	S/0.00
Bolsa de Horas para nuevos requerimientos de adecuación del software	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	GLB	1	S/0.00	S/0.00
Lector de Proximidad Smart Card de tipo inteligente	2	0	0	4	4	0	0	0	1	0	2	1	4	0	0	0	1	19	UND	24	S/0.00	S/0.00
Controlador	2	0	0	4	4	0	0	0	1	0	2	1	4	0	0	0	1	19	UND	24	S/0.00	S/0.00
Tablet de control de acceso	0	1	0	2	0	0	1	0	0	1	0	1	2	1	1	0	0	10	UND	24	S/0.00	S/0.00
Chip con Internet operativo (plan de datos ilimitado) para tablets	0	1	0	2	0	0	1	0	0	1	0	1	2	1	1	0	0	10	UND	24	S/0.00	S/0.00
IMPRESIÓN DE FICHAS DE INGRESO																						
Tarjeta Proximidad (fotocheck)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	UND	24	S/0.00	S/0.00
Material para fotocheck impreso en ambos lados, anverso color y reverso negro.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	UND	24	S/0.00	S/0.00
Impresora de fotochecks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	UND	24	S/0.00	S/0.00
SERVICIOS																						
Servicio de reubicación de equipos(molinetes, marcadores y puntos de red) a otros puntos de acceso existentes ó nuevos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	GLB	1	S/0.00	S/0.00
MANTENIMIENTO																						
Mantenimientos de equipos (incluye equipos de Petroperú)																		1	GLB	24	S/0.00	S/0.00
																				COSTO DIRECTO S/		0.00
																				GASTOS GENERALES (...%) S/		S/0.00
																				UTILIDAD (...%) S/		S/0.00
																				TOTAL SIN IGV S/		S/0.00
																				IGV (18%) S/		S/0.00
																				TOTAL GENERAL S/		S/0.00

**NOTA:** Se adjunta el archivo (formato excel) con el detalle descrito en las líneas precedentes.

## **VIII.SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE**

- EL CONTRATISTA debe de dar cumplimiento a la Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.
- Adicionalmente, EL CONTRATISTA deberá garantizar el cumplimiento de los siguientes documentos internos de PETROPERÚ vigentes durante la ejecución contractual:
  - ✓ Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID 19 de PETROPERÚ.
  - ✓ Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de Petroperú, el cual será entregado al inicio del servicio.
  - ✓ Procedimiento PROO1-390 Gestión CASS para Contratistas.
  - ✓ Instructivo INSO1-865 Stop Work.
  - ✓ Procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo.
  - ✓ Procedimiento PROA1-401 Vigilancia Médica de Contratista en Zona Industrial,
  - ✓ Apéndice 07: Que contiene:
    - Declaración Jurada de Implementación de un SGSST y de Paralización de Trabajos por Riesgo Inminente
    - Cláusulas y Penalidades CASS para Contratos
- Está prohibido el uso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas.
- EL CONTRATISTA es responsable de la correcta disposición y segregación final que se generen durante el Servicio

## **IX. APÉNDICES**

Apéndice 01: Alcance Detallado del Servicio.

Apéndice 02: Requerimientos de Infraestructura

Apéndice 03: Política de Prevención del Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno.

Apéndice 04: Cláusula Sistema de Integridad.

Apéndice 05: Lineamientos Stop Work.

Apéndice 06: Requerimientos para Cartas Fianza Recibidas.

Apéndice 07: Que contiene:

Declaración Jurada de Implementación de un SGSST y de Paralización de Trabajos por Riesgo Inminente

Cláusulas y Penalidades CASS para Contratos

Apéndice 08: Penalidades Sociales

Apéndice 09: Características (Fichas Técnicas) de los molinetes de Petroperú.

Apéndice 10: Procedimiento PROO1-390 Gestión CASS para Contratistas.

Apéndice 11: Procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo.

Apéndice 12: Procedimiento PROA1-401 Vigilancia Médica de Contratista en Zona Industrial.

Apéndice 13: Requisitos para Pase de Ingresos Nuevos de Contratistas

Apéndice 14: Requisitos Visitas Técnicas-Proveedores-Otras Visitas

Apéndice 15: REGA1-004 Reglamento de Seguridad de la Información.

**ELABORADO POR:**

**APROBADO POR:**

**SUPERVISOR SEG.  
PATRIMONIAL**

**JEFE QHSE**

## APÉNDICE 01 - ALCANCE DETALLADO DEL SERVICIO

### 1.1. DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTROLES DE ACCESOS.

El personal ingresa / sale por los accesos descritos en el cuadro detallado del siguiente numeral, pasando por el control de molinetes, tablets, o lector según corresponda en el acceso; y el sistema de EL CONTRATISTA tiene que registrar su ingreso / salida cada vez que pase por dicho acceso.

**El personal deberá ingresar y salir (ingresa/sale) de los accesos especificados en el cuadro detallado en el numeral siguiente, utilizando los dispositivos de control correspondientes (molinetes, tablets o lectores, según el caso). El sistema del CONTRATISTA deberá registrar automáticamente cada evento de ingreso y salida cada vez que el personal pase por dichos puntos de control**

### 1.2. CANTIDAD REQUERIDA DE EQUIPOS EN LOS ACCESOS

EL CONTRATISTA deberá proveer los siguientes equipos para la solución integral.

Ítem	Acceso	Lectores de ingreso	Procesador	(Tablets)	Chip con internet	Ubicación por Coordenada	Punto de energía eléctrica cerca al acceso (Propiedad de Petroperú)	Cableado switch de datos (Propiedad de Petroperú)	Conexión de Tablet vía VPN al Sistema de Control de accesos de EL CONTRATISTA
						(latitud, longitud)			
1	Acceso 1	2	2	0	0	4°34'48.98"S	SI	SI	N/A (No aplica)
						81°16'27.85"O			
2	Acceso 2B	---	---	1	1	4°35'13.13"S	SI	N/A	SI
						81°16'38.86"O			
3	Acceso 05 A	4	4	2	2	4°34'40.10"S	SI	SI	SI
						81°16'50.55"O			
4	Acceso 05 D	4	4	0	0	4°34'40.10"S	SI	SI	N/A (No aplica)
						81°16'50.55"O			
5	Acceso 7A	---	---	1	1	4°34'30.14"S	SI	N/A	SI
						81°16'39.10"O			
6	Acceso 8	1	1	0	0	4°34'33.12"S	SI	N/A	N/A (No aplica)
						81°16'59.32"O			
7	Acceso 13	0	0	1	1	4°34'40.10"S	SI	SI	SI
						81°16'50.55"O			
8	Punta Arenas	2	2	0	0	4°35'13.40"S	SI	SI	N/A (No aplica)
						81°16'36.32"O			
9	Edificio Administrativo	1	1	1	1	4°35'11.68"S	SI	SI	SI
						81°16'31.15"O			
10	Calle 400	4	4	2	2	4°34'44.84"S	SI	SI	SI
						81°16'41.63"O			
11	PVT	1	1	0	0	4°35'42.87"S	SI	SI	N/A (No aplica)
						81°16'30.59"O			
12	LOTE I (Base Manta)	0	0	1	1	4°36'6.45"S	SI	SI	SI
						81°16'28.88"O			
13	LOTE VI	0	0	1	1	4°36'6.45"S	SI	SI	SI
						81°16'28.88"O			
		19	19	10	10				

- 19 lectores
- 19 controladores
- 10 tablets
- 10 chip con internet con plan de datos ilimitado

**NOTA:** Petroperú cuenta con 08 equipos molinetes (06 de cuerpo entero y 02 de medio cuerpo), los cuales a solicitud de Petroperú podrán ser reubicados en cualquiera de los accesos identificados en el cuadro anterior, estas reubicaciones deben ser cotizadas según la partida indicada en el cuadro de ESTRUCTURA DE COSTOS, estos molinetes deberán ser equipados con equipos lectores por EL CONTRATISTA para su funcionamiento.

### 1.3. REQUERIMIENTOS GENERALES DE LA SOLUCIÓN

1.1. Alcance	<p>Sistema de Control de Accesos (SCA): con todas las funcionalidades requeridas durante el Servicio.</p> <p>Los equipos (tablets, lectoras, Impresora de Fotochecks, entre otros solicitados en las presentes condiciones técnicas) deberán ser equipos de acuerdo a lo solicitado en la estructura de costos.</p>
1.2. De continuidad de las operaciones	<p>Se precisa que la solución debe asegurar la ejecución del servicio desde la hora “cero” de iniciado, incluido el control y reporte solicitados.</p> <p>El ingreso de información en el Sistema de EL CONTRATISTA será realizado por personal designado por PETROPERÚ, para ello durante los primeros 15 días del Servicio EL CONTRATISTA capacitará a personal para el registro de la información en su Sistema de Control de Accesos y para el uso de la impresora de fotochecks.</p>

### 1.4. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DEL SOFTWARE DE EL CONTRATISTA

#### 1.4.1. Gestión de accesos

- a. La validación debe realizarse con una velocidad de procesamiento del sistema de tal manera que cumpla con la cantidad de ingresos solicitada.
- b. La tarjeta de identificación de personal debe permitir sólo la activación para el acceso a las áreas o zonas de trabajo por los portones o accesos solicitados, previa autorización en el sistema por el Administrador del Servicio de Petroperú.
- c. El sistema debe contar con una opción para realizar el bloqueo inmediato en caso de reporte de pérdida de la credencial de identificación, la cual deberá estar activa para el Administrador del Servicio.
- d. Para el bloqueo, la solución debe permitir que el bloqueo pueda hacerse desde una estación de trabajo de PETROPERÚ autorizada por el Administrador del Servicio, permitiendo registrar el motivo del bloqueo.
- e. En caso de ser necesario un duplicado de la tarjeta de identificación, el sistema debe permitir consignar esta información para el trabajador respectivo, debiendo garantizar que solo una credencial activa esté asociada a cada persona, mediante validaciones internas.
- f. El sistema no debe permitir que exista más de una tarjeta habilitada para el control de accesos por persona.
- g. Debe registrar los eventos (marcación de ingreso y/o salida) del personal por los accesos. Considérese como mínimo la hora y el minuto. Debiendo incluir fecha, hora, minuto, ubicación del punto de control y tipo de evento (ingreso/salida/denegado o rechazado).
- h. En promedio el ingreso es de 4,000 personas al día, lo cual se encuentra dentro del rango proyectado para el periodo 2025. Como data histórica se ha llegado a atender en promedio 10,000 personas al día, por lo tanto, el sistema propuesto por EL CONTRATISTA deberá estar en la capacidad de atender este promedio estimado.
- i. El sistema debe estar dimensionado para procesar al menos 10,000 eventos diarios, con capacidad de escalabilidad para picos superiores.
- j. El sistema de EL CONTRATISTA debe permitir mostrar las marcaciones de entrada y salida dentro del rango de año, mes, día, hora y minuto, con la siguiente información y con filtros por: FECHA; HORA; EQUIPO; APELLIDOS y NOMBRES; DOCUMENTO de IDENTIDAD; CODIGO DE TARJETA, SEXO, SUBCONT. PRINCIPAL, SUBCONTRATISTA; SERVICIO / OT; NACIONALIDAD; PROCEDENCIA; MANO OBRA; CARGO; EDAD; así como emitir una alerta visual ante ingresos denegados o intentos fallidos de ingreso o salida. Esta información deberá estar almacenada por el tiempo que dure el servicio.
- k. El sistema de EL CONTRATISTA debe permitir la exportación de este reporte como mínimo en formato Excel.
- l. El tiempo para la generación de reportes deberá ser continuamente optimizado, considerando el incremento de información y datos en función al tiempo, por lo cual dicha

optimización es para todos los reportes.

#### **1.4.2. Roles y perfiles del Software del Sistema de Control de Accesos**

- a. Operador de registro, responsable del enrolamiento de usuarios, emisión de credenciales y soporte operativo, designado por Petroperú
- b. Administrador de Servicio (personal de PETROPERÚ) quien gestiona la información de ingreso de las empresas contratistas, visitas técnicas, proveedores, autoridades, representantes de organismos e instituciones.

#### **1.4.3. Registro e Ingreso de data de personal de PETROPERÚ**

- a. La solución de EL CONTRATISTA debe permitir que el Operador de Registro cargue archivos Excel con la información de personal de PETROPERÚ (Código del fotocheck, Nombres y Apellidos, DNI, Cargo).
- b. El Operador de Registro, cuando corresponda, cargará dichas actualizaciones (nuevas contrataciones, retiros ó vencimientos de contratos) del personal de PETROPERÚ a la solución de EL CONTRATISTA, por medio digital para su actualización en el sistema propuesto (mediante archivos Excel).

#### **1.4.4. Ingreso de data de personal tercero**

##### **Registro de la Empresa Contratista y Contrato**

- a. Registros de Contratistas o Terceros: El sistema automatizado debe permitir al Operador de Registro designado por Petroperú, registrar a la empresa contratista, subcontratista, arrendatario, concesionario y cliente de PETROPERÚ, siendo obligatorio los siguientes datos como mínimo:
  - ✓ Razón Social.
  - ✓ Número de RUC.
  - ✓ Dirección legal.
- b. Para el registro de cada contratista, se deberá tener opciones para generar independientemente la siguiente información adicional:
  - ✓ Número de contrato.
  - ✓ Descripción del contrato.
  - ✓ Fecha de inicio del contrato.
  - ✓ Fecha de término del contrato.
  - ✓ Administrador del Contrato.
  - ✓ Entre otra información requerida por PETROPERÚ (Se considerará como máximo 05 ítems adicionales).
- c. La solución debe permitir relacionar al contratista con sus respectivos contratos vigentes.
- d. La solución debe gestionar a empresas subcontratistas; las cuales deben ser consignadas y relacionadas a su empresa contratista principal.

##### **Registro de Personal Contratista**

- a. El sistema debe permitir realizar al Operador de Registro designado por Petroperú, el registro obligatorio de información del personal de la empresa contratista, subcontratista, arrendatario, concesionario y cliente que requieran ingresar a las instalaciones de PETROPERÚ S.A.:
  - ✓ Tipo y número de documento de identidad.
  - ✓ Nombres y Apellidos.
  - ✓ Género.
  - ✓ Fecha de nacimiento y Edad.
  - ✓ Lugar de procedencia.
  - ✓ Dirección de domicilio.
  - ✓ Nacionalidad.
  - ✓ Oficio / profesión.
  - ✓ Grupo sanguíneo.
  - ✓ Tipo de Alergias.
  - ✓ Fotografía digitalizada con características de formato definida por EL CONTRATISTA.
  - ✓ Empresa contratista y/o subcontratista a la que pertenece.
  - ✓ Puesto de trabajo.



- ✓ Fecha de vencimiento del curso de inducción QHSSE.
  - ✓ Fecha de vencimiento del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) pensión y salud.
  - ✓ Fecha de vencimiento de certificado de aptitud médico ocupacional.
  - ✓ Fecha de Vencimiento de los cursos portuarios para el personal que ingresa a las Instalaciones Portuarias.
  - ✓ Otra información requerida por PETROPERÚ para la emisión de la tarjeta de identificación del personal contratista o subcontratista a sus instalaciones, de acuerdo con el procedimiento de Autorización de Ingreso vigente (Se considerará como máximo 10 ítems adicionales).
- b. Si conduce una unidad móvil, el sistema debe permitir registrar:
- ✓ Fecha de vencimiento de la Licencia de conducir.
  - ✓ Otra información requerida por PETROPERÚ, lo cual será coordinada con EL CONTRATISTA que ejecutará el Servicio (Se considerará como máximo 05 ítems adicionales).
- c. El sistema debe permitir el registro y actualizar, las fechas de vencimiento de los documentos (DNI, Carnet de Extranjería, Pasaporte, SCTR Salud-Pensión, Certificado de Aptitud Médico Ocupacional (CAMO), antecedentes penales, policiales, licencia de conducir, SOAT y otros campos necesarios para generar la credencial de identificación) requeridos para ingreso de personal contratista o subcontratista a las instalaciones de PETROPERÚ.
- d. El Sistema podrá permitir el bloqueo del ingreso a las instalaciones de cualquier persona que PETROPERÚ comunique ya sea personal propio o personal Tercero por encontrarse observado, dejando registrado el motivo.

#### 1.4.5. Consultas en Línea

El sistema de EL CONTRATISTA debe permitir realizar consultas en línea, además permitir la exportación de estos reportes en formato excel, PDF u otro compatible:

- a. Marcaciones de personal (detalle, resumen, vencidos).
- b. Reporte de acceso de personal, de contratistas, subcontratistas.
- c. Reporte de acceso de vehículos.
- d. Historial de marcaciones por trabajador.
- e. Historial de marcaciones por vehículo.

#### 1.4.6. Atención de incidentes y requerimientos

- a. El CONTRATISTA deberá cumplir los tiempos de respuesta ante incidentes de comunicación y/o falla de equipos y software, contando con soporte técnico in situ, en un periodo de 24x7x365 (24 horas diarias durante los 7 días de la semana), para garantizar el la continuidad operativa del proceso de control de accesos, de acuerdo a los tiempos de atención.
- b. EL CONTRATISTA para garantizar los tiempos de respuesta ante incidentes deberá considerar en la solución equipos de respaldo

#### 1.4.7. Características generales del Sistema de Control de Accesos

- a. Las características indicadas en las Condiciones Técnicas son las mínimas requeridas por PETROPERÚ. Sin embargo, EL CONTRATISTA debe asegurar el correcto funcionamiento de su solución.
- b. EL CONTRATISTA debe tener en cuenta que el restore debe realizarse a cualquier carpeta o base de datos mensual para validar su efectividad.
- c. Las características funcionales descritas, deben estar integradas en toda la solución.
- d. EL CONTRATISTA debe cumplir con mantener operativo todos los componentes de la solución, cualquier cambio en el sistema debe comunicarlo a Petroperú para evaluar su implementación.
- e. EL CONTRATISTA deberá suministrar la licencia a nombre de Petroperú del gestor de la base de datos a usar
- f. La solución deberá implementar controles técnicos que eviten la emisión o asignación duplicada de fotochecks (credenciales de identificación), mediante validaciones automáticas basadas en datos únicos. Además, el sistema deberá incorporar mecanismos

que aseguren la integridad del proceso de registro y autenticación del personal autorizado. La solución deberá contemplar que las tarjetas inteligentes de proximidad entregadas hasta la fecha del inicio del nuevo servicio (con facility code y badge ID corporativos), deben ser administradas y gestionadas por la solución de EL CONTRATISTA.

- g. En el cuadro de ESTRUCTURA DE COSTOS se indica la partida, tarjeta de proximidad delgada Mifare DESfire Ev1", con una cantidad mensual, por lo tanto, EL CONTRATISTA deberá cotizar su respectivo precio unitario para esta partida. Por lo expuesto, se reitera que PETROPERÚ pagará de forma mensual de acuerdo al consumo de lo realmente ejecutado.
- h. EL CONTRATISTA proporcionará un Bolsa de Horas para nuevos requerimientos de adecuación del software, los cuales serán de 600 horas durante el tiempo del servicio y serán establecidos en el cuadro de Estructura de Costos.

### 1.5. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES DEL SOFTWARE (RNF)

LICENCIA DE SOFTWARE Y SUSCRIPCIÓN	
1. De software	Toda modificación que realice EL CONTRATISTA al sistema de control de accesos deberá ser informada mediante correo del Administrador del Servicio y autorizada por PETROPERÚ, para definir los tiempos de entrega de los cambios, conforme lo solicitado. Dichas modificaciones no implican incremento en el costo del servicio
DE COMPATIBILIDAD Y ESTÁNDARES	
2. De compatibilidad	El sistema de Control de Accesos que proponga EL CONTRATISTA debe permitir que las fichas de identificación utilizadas actualmente por personal de PETROPERÚ y Contratistas sean compatibles y de fácil integración con el sistema de control de accesos requerido.
DE SEGURIDAD	
3. reCAPTCHA	Para los formularios que no necesitan autenticación previa para su acceso, como formularios de inicio de sesión (login), recuperación de contraseña, de búsqueda, de comentarios, de reserva de citas, de carga de archivos y otros similares, se deberá implementar un servicio como el reCAPTCHA de Google.
RESTRICCIONES DE DISEÑO	
4. API o librerías externas	EL CONTRATISTA deberá brindar información de las API o librerías que no estén instaladas en el servidor donde se aloja el SCA por pertenecer a otros proveedores a fin de incluirlos en la lista blanca de PETROPERÚ para que no sean bloqueados por el servidor proxy corporativo.
5. Acceso al SCA	<p>El CONTRATISTA deberá implementar un mecanismo seguro para el acceso al SCA. Se tienen dos opciones:</p> <p><u>1. Uso de la Política de Seguridad de PETROPERÚ</u></p> <p>a. Implementar la política de seguridad de PETROPERÚ, a través de un usuario y contraseña que se ingrese al SCA. La contraseña deberá contar con las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tienen una longitud mínima de 14 caracteres.</li> <li>2. Contienen por lo menos uno de cada uno de los siguientes tipos de caracteres: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Letras minúsculas.</li> <li>- Letras mayúsculas.</li> <li>- Números.</li> <li>- Caracteres especiales o no convencionales (al menos uno): (espacio) ! " # \$ % &amp; ' ( ) * + , - . / : ; &lt; = &gt; ? @ [ \ ] ^ _ ` {   } ~ .</li> </ul> </li> <li>3. No inicia ni termina con un número.</li> <li>4. Las contraseñas no son iguales o similares a los contenidos en la lista de palabras restringidas de PETROPERÚ como: "lima", "P3RU", "P3TR0", "P3TR0P3RU", "password", "PERU", "PETRO", "petroperu". El implementador deberá solicitar esta lista actualizada para que la tenga en cuenta durante la implementación de las soluciones.</li> <li>5. Las contraseñas no se repiten con alguna de las últimas seis (6) contraseñas anteriores registradas.</li> </ol>

	<p>b. Vigencia de sesenta (60) días. Si no se cambia, luego de este plazo, la cuenta del usuario deberá ser bloqueada, y se desbloqueará para cambio a través del Servicio de Soporte.</p> <p>c. En donde se ingrese o se muestre la contraseña, esta debe mostrarse con sus caracteres ocultos, es decir, solo se debe visualizar caracteres como: "*", "*", u otro.</p> <p>d. La transmisión de las contraseñas debe realizarse a través del protocolo TLS (seguridad en la capa de transporte), a fin de protegerlas en la comunicación.</p> <p><b><u>2. Uso de mecanismo de acceso de EL CONTRATISTA</u></b></p> <p>Si EL CONTRATISTA tiene un mecanismo de acceso al SCA, esta podrá ser usada previa evaluación de la Unidad de Seguridad de la Información (*). Si se encuentran vulnerabilidades de seguridad, EL CONTRATISTA deberá subsanarlas.</p> <p>(*) En caso de no contarse con la evaluación de Seguridad de la Información, se usará la implementación de la contraseña que tenga el SCA, hasta que se cuenta con la evaluación para su uso definitivo. Tener en cuenta que cualquier vulnerabilidad de seguridad identificada, EL CONTRATISTA deberá subsanarlas.</p>
6. Sesión de usuario	<p>Deberá contar con sesiones de usuario. Una sesión se define como el período de tiempo de actividad del usuario desde que se conecta al sistema hasta que se desconecta.</p> <p>La desconexión podrá realizarse:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuando el usuario haga clic en el botón Cerrar Sesión,</li> <li>2. Cuando el usuario no use el sistema por un período de tiempo determinado.</li> </ol> <p>En todos los casos, si no existe sesión activa de un usuario, el sistema deberá mostrar la pantalla de acceso o logueo.</p>
<b>ATRIBUTOS DE CALIDAD DEL SCA</b>	
7. GUI	Usar el formato fecha, deberá usar el formato de fechas dd/mm/aaaa; salvo PETROPERÚ defina un formato diferente.
<b>REQUERIMIENTOS DE PROCESAMIENTO</b>	
8. Respaldo y recuperación de datos	<p>EL CONTRATISTA deberá respaldar diariamente la base de datos y contenido del SCA en un ambiente seguro. Este respaldo permitirá recuperar la base de datos en caso de algún incidente que lo requiera.</p> <p>Al término del SERVICIO y habiendo entregado todo el contenido de la base de datos del SCA a PETROPERÚ, luego de transcurrido diez (10) días calendario, EL CONTRATISTA procederá a eliminar toda la información alojada en los ambientes en los que estuvo instalado el SCA y en los respaldos de la base de datos generados durante EL SERVICIO, alcanzando evidencia a PETROPERÚ que sustente dicha eliminación. El contenido entregado a PETROPERÚ deberá estar disponible para el usuario en archivos con formato Excel (xls o xlsx) o TXT. En adición, EL CONTRATISTA entregará un documento que describa los campos entregados por archivo en un lenguaje de usuario.</p>
9. Performance y almacenamiento	<p>Deberá contar con las capacidades necesarias para un performance y almacenamiento óptimo.</p> <p><u>Performance:</u></p> <p>PETROPERÚ podrá verificar el performance del SCA durante la fase "Suscripción, soporte" del Servicio. EL CONTRATISTA es responsable de implementar las oportunidades de mejora que se identifiquen con las herramientas como Google Lighthouse o GTMetrix de manera oportuna y en plazos aprobados por PETROPERÚ (Administrador del Servicio). La ejecución y cierre de la implementación deberá ser reportada en los informes periódicos del mes que corresponda su ejecución.</p> <p><u>Almacenamiento:</u></p> <p>EL CONTRATISTA deberá estimar el tamaño en disco según la información que se levante en las etapas iniciales de EL SERVICIO, previo a su operación. Asimismo, durante la operación de EL SERVICIO, EL CONTRATISTA debe ajustar oportunamente el almacenamiento del SCA a fin de que el rendimiento no decaiga y los usuarios puedan operar el SCA de manera óptima. El ajuste del almacenamiento lo realizará EL CONTRATISTA teniendo en cuenta un umbral aprobado por PETROPERÚ (Administrador del Servicio). EL CONTRATISTA reportará en el informe periódico el estado del almacenamiento de el SCA.</p>
10.	

11. Certificado de Seguridad	<p>El SCA deberá incluir certificado de seguridad proporcionado por Petroperú disponible en producción, el cual deberá contar mínimamente con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mediante HTTPS.</li> <li>▪ Compatible con los navegadores Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome y Safari.</li> <li>▪ Deberá mostrar el botón de Identidad del sitio (candado en la barra de direcciones).</li> </ul>
------------------------------	---

## 1.6. SOPORTE FUNCIONAL Y TÉCNICO

1. Alcance	Solución a los incidentes y peticiones reportados por PETROPERÚ.
2. Tipos de incidentes	<p>PETROPERÚ al reportar un incidente lo tipificará de acuerdo con su criticidad, según lo siguiente:</p> <p><b>Incidente Crítico:</b> Impide operar el Sistema de Control de Accesos o un módulo determinado o un equipo (ejm. Tablet o lector).</p> <p><b>Incidente No Crítico:</b> Permiten continuar operando el Sistema de Control de Accesos o los equipos (ejm. Tablet o lector), pero no con el nivel de calidad establecido en las presentes Condiciones Técnicas.</p> <p>Los incidentes reportados que no incluyan su nivel de criticidad serán atendidos por EL CONTRATISTA como Incidente No Crítico.</p>
3. Canal de comunicación	Las comunicaciones de las atenciones serán formalizadas mediante correo electrónico.
4. Contacto del equipo de soporte	<p>El CONTRATISTA indicará el punto de contacto (Nombre y Apellidos, Cargo, Correo Electrónico, Fijo y Teléfono Celular) a quien se le reportarán los incidentes.</p> <p>Deberá disponer de un equipo de trabajo que permita atender el alcance del presente servicio.</p>
5. Entregables de cada atención del equipo de soporte	<p>El CONTRATISTA dispondrá de una herramienta que permita registrar la información de las solicitudes de servicios e incidentes recibidos y atendidos.</p> <p>Para los casos de los incidentes deberá considerar como mínimo lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Antecedentes.</li> <li>Causas.</li> <li>Solución brindada.</li> </ol>

## **APÉNDICE 02: REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA**

### **EQUIPOS PROPORCIONADOS POR EL CONTRATISTA**

#### **2.1. Requerimientos generales**

- a. Todos los equipos proporcionados por EL CONTRATISTA deben iniciar con equipos operativos según lo detallado en el cuadro de ESTRUCTURA DE COSTOS, contados a partir del inicio del Servicio.
- b. El CONTRATISTA deberá contratar su servicio de internet, el cual asegure el adecuado funcionamiento de los equipos móviles (Tablets) de Sistema de Control de Accesos con resultados en tiempos óptimos.
- c. El sistema de control de accesos debe permitir mediante equipos fijos (molinetes, lectores) y móviles (Tablet), la lectura de las tarjetas de identificación del personal de PETROPERÚ, personal contratista, visitas y de vehículos, debiendo validar la vigencia de los documentos indicados en estas Condiciones Técnicas.
- d. EL CONTRATISTA debe disponer de celular con acceso a internet incorporado en el mismo equipo: 01 celular intrínseco con cámara activa para las actividades que se desarrollan en el Servicio con la autorización correspondiente para tomar fotografías dentro de la refinería, queda prohibido el ingreso de celulares a las Instalaciones de PETROPERÚ que no cuenten con la autorización correspondiente de PETROPERÚ.
- e. El CONTRATISTA debe asegurar que los equipos de control de accesos que se instalen en ambientes exteriores estén protegidos ante las condiciones ambientales del lugar.
- f. El CONTRATISTA debe considerar la reubicación de equipos (molinetes, lectores) entre los puntos de acceso existentes (indicados en el cuadro de ESTRUCTURA DE COSTOS) a solicitud de PETROPERÚ, los costos que se generen serán de responsabilidad de EL CONTRATISTA.
- g. Deberá de contar con equipos de respaldo operativos en caso algo ocurriera con los equipos y no detener el servicio, lo cual implicaría la aplicación de las penalidades respectivas. Para el caso de los equipos portátiles EL CONTRATISTA coordinará con el Administrador del Servicio la operación correcta de dichos equipos.
- h. Sí existe seguridad física en nuestras instalaciones, pero EL CONTRATISTA es responsable de sus equipos por lo que se mantiene lo indicado en las Condiciones Técnicas, para lo cual PETROPERÚ no efectuará reposición alguna por estos casos.

#### **2.2. Características mínimas del lector equipo marcador**

- a. Lector de Proximidad Smart Card de tipo inteligente
- b. Compatible con tecnología NFC
- c. Protocolo de comunicación Wiegand
- d. Capacidad de lectura de tarjetas MIFARE DESFIRE EV 13.56 Mhz
- e. Se aclara que la información a grabar está relacionada a información básica para la aplicación del sistema de control de acceso con el fin de que se identifique la ficha, DNI, Nombre, Grupo Sanguíneo. La definición de la estructura de datos se realizará al inicio del servicio. El uso de la llave se efectuará a solicitud del Administrador del Servicio en caso lo requiera, sin que implique costos adicionales para PETROPERÚ.
- f. Se realizará el nivel de encriptación para el acceso a la información.
- g. Es responsabilidad de EL CONTRATISTA decidir la mejor opción, igual PETROPERÚ cuenta con su llave corporativa en el caso que nuestras tarjetas pueden ser usadas.
- h. EL CONTRATISTA deberá garantizar que las tarjetas emitidas sean compatibles con la llave corporativa a requerimiento de PETROPERÚ, sin embargo, podrá utilizar llaves adicionales sin costo para PETROPERÚ, EL CONTRATISTA podrá utilizar las tarjetas actuales (aproximadamente 6000 tarjetas).
- i. Las marcaciones deben ser subidas al servidor en línea, adicionalmente las marcas deben quedar registradas en el marcador en caso falla de comunicación, para posteriormente subir la información cuando se restablezca la comunicación.

#### **2.3. Características mínimas del equipo CONTROLADOR**

- a. Con salida de apertura de puerta
- b. Protocolo de comunicación Wiegand in & out ó Protocolo Abierto de Dispositivos Supervisados (OSDP), entre otros
- c. Control de cerradura 2 salidas para controlar cerraduras

#### 2.4. Características mínimas de tablets

- a. Compatible con tecnología NFC
- b. Grado de protección IP67, equivalente o superior.
- c. Pantalla Full HD mínimo de 10 pulgadas.
- d. Sistema Operativo mínimo Android 15
- e. Lectura de códigos de barras 1D, 2D
- f. Cámara fotográfica frontal o posterior con mínimo 4MP cada una.
- g. La Tablet debe contar con su carcasa o resguardo de protección.
- h. Se aclara que, a través de esta solución, la Tablet deberá mostrar la información del usuario a través del fotocheck.
- i. La Tablet debe contar con el servicio de Internet (chip con internet con plan de datos ilimitado) que EL CONTRATISTA elija los costos de este servicio serán asumidos por EL CONTRATISTA, se precisa que el equipo móvil cuenta con comunicación WWAN compatible con redes 4G ó 5G, asimismo que EL CONTRATISTA será responsable de la comunicación integral entre los equipos móviles y el sistema comunicación principal en línea.
- j. Considerar un flujo promedio de 350 lecturas por día en los equipos móviles.
- k. Soporte NFC para garantizar la correcta lectura de las tarjetas.
- l. Los lectores móviles (Tablet), que serán entregados por EL CONTRATISTA, deben contar con una pantalla de visualización del resultado de la validación, mostrando una aceptación del acceso (en caso todo esté conforme) o un mensaje de acceso denegado, para este último caso, se debe indicar en la pantalla la razón de la denegación del acceso. Estos equipos serán utilizados por personal de vigilancia ubicada en los accesos y deben permitir leer la tarjeta de identificación del personal, el cual utiliza tecnología NFC. Es responsabilidad de EL CONTRATISTA, asegurar la operatividad de las Tablets de forma permanente durante la ejecución del servicio, caso contrario correspondería aplicar el numeral de “Penalizaciones”, de las presentes Condiciones Técnicas.

#### 2.5. Características mínimas de la impresora de fotochecks.

- a. Resolución mínima de 300DPI.
- b. Retransferencia.
- c. Cinta de retransferencia.
- d. Impresión (incluido los insumos para la impresión)

La impresión de los fotochecks, no será ejecutado por personal de EL CONTRATISTA, esta actividad será ejecutado por personal que Petroperú designe, y para tal fin el personal que designe Petroperú será capacitado por personal de EL CONTRATISTA.

#### 2.6. Fotocheck de ingreso

- a. Tarjeta de proximidad delgada MIFARE DESFIRE EV1
- b. Material para Fotocheck impreso en un lado a color.
- c. Actualmente, las fichas de personal de PETROPERÚ son MIFARE DESFire EV1 y con una frecuencia de 13,56 MHz. con llave de seguridad y con una frecuencia de 13,56 MHz. Estas fichas cuentan con una llave corporativa que garantiza su seguridad, la cual debe usarse para encriptar la data de las tarjetas de identificación y las lectoras.
- d. Las fichas deben ser entregadas a Petroperú de acuerdo con cuadro de la Estructura de Costos y en caso de salir defectuosas se devolverán a EL CONTRATISTA para su cambio, EL CONTRATISTA debe entregar la primera dotación al inicio del servicio y las siguientes entregadas máximo 05 días calendarios antes del inicio del mes siguiente.

### EQUIPOS PROPORCIONADOS POR PETROPERÚ

#### 2.7. Capacidad de Procesamiento - Servidor

Petroperú proporcionara el siguiente equipamiento:

- a. Servidor virtual no redundante como mínimo: 16GB de memoria RAM / 8 núcleos / 500 GB almacenamiento.
- b. El Sistema Operativo y el antivirus instalado en el servidor serán responsabilidad de Petroperú. El CONTRATISTA solo proporcionara la herramienta de Control de Accesos.
- c. La gestión, instalación, soporte y mantenimiento de las aplicaciones proporcionadas por el CONTRATISTA será responsabilidad de EL CONTRATISTA,
- d. El suministro, instalación, configuración, gestión, soporte y mantenimiento de la base de datos será responsabilidad d EL CONTRATISTA
- e. El CONTRATISTA suministrará la licencia de la base de datos (última versión) a nombre de

- Petroperú, el cual quedará a favor de Petroperú al término del Contrato.
- f. La gestión de usuarios del servidor será coordinada al inicio del contrato con el administrador de contrato.
  - g. El CONTRATISTA deberá atender los incidentes que Petroperú reporte en base a su monitoreo de servidores, a fin de asegurar su correcto funcionamiento
  - h. EL CONTRATISTA podrá tener acceso vía remota por VPN para mantenimientos preventivos y/o correctivos, previa autorización del Administrador del Servicio, para la ventana de tiempo correspondiente. Para aquellos casos que el acceso remoto no sea suficiente, EL CONTRATISTA deberá coordinar con el Administrador del Servicio para un soporte presencial, en plazos oportunos aprobados por Petroperú.

## **2.8. Estación de trabajo control PETROPERÚ**

Esta Estación de trabajo (02 equipos de cómputo) será provista por PETROPERÚ previa autorización del Administrador del Servicio, contará con conectividad directa con el servidor web, provisto por Petroperú. La estación de trabajo estará disponible para el Administrador del Servicio para realizar bloqueos, visualizaciones de información del personal, ingreso de información entre otras acciones:

- Desde la estación de control se debe tener acceso al software de monitoreo para validar la operatividad de toda la infraestructura implementada.

El CONTRATISTA será responsable de la instalación del software de Control de Accesos en esta estación de trabajo para los usuarios que lo requieran, asimismo brindará el soporte necesario ante incidentes según los niveles de servicio establecidos.

## **2.9. Características de los molinetes de Petroperú:**

- a. Molinete de cuerpo entero: Torno Vertical BT 312S/D ACCESOR (Ver ficha técnica en el APÉNDICE 09)
- b. Molinete de medio cuerpo: Tornos de Paso 700 -702-ACR ACCESOR (Ver ficha técnica en el APÉNDICE 09)

### APÉNDICE 03



#### **POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y DE FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y DE GESTIÓN ANTISOBORNO**

El Directorio de Petróleos del Perú (en adelante PETROPERÚ 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, PETROPERÚ declara que no iniciará relaciones contractuales, laborales ni comerciales, con personas naturales o jurídicas, si éstas 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.

Acuerdo de Directorio No. 031-2021-PP de fecha 18.03.2021.  
LA EMPRESA.



## APÉNDICE 03B



### POLICY FOR THE PREVENTION OF MONEY LAUNDERING AND THE FINANCING OF TERRORISM, FELONIES OF CORRUPTION AND ANTI-BRIBERY MANAGEMENT

The Board of Directors of Petróleos del Peru (hereinafter referred to as PETROPERÚ S.A.) dedicated to the refining, distribution and commercialization of fuels and products derived from hydrocarbons, DOES HEREBY reject any act or attempt of Money Laundering and Terrorism Financing; and Corruption, under the form of Generic, Specific and Transnational Active Bribery, Influence Trafficking, Simple and Aggravated Collusion and others; as well as any act or attempt of bribery by its officials, workers and/or clients, suppliers, partners or related third parties, is committed to ensuring that the Company complies with the laws of Prevention of Money Laundering and Financing of Terrorism; Anti-Corruption and Anti-Bribery such as the United States Foreign Corrupt Practices Act of 1977 (FCPA); as well as the requirements of the Anti-Bribery Management System; maintaining and ensuring the continuous improvement of the Asset Laundering and Terrorism Financing Prevention System as Liable Party, in accordance with Law 27693 and its Regulations of the Corruption Crimes Prevention System under the scope of Law No. 30424, and amending and regulatory rules; as well as the Anti-bribery Management System in accordance with the Standard ISO 37001: 2016; as well as any other applicable regulations.

In this framework, PETROPERÚ declares that not contractual, labor or commercial relationships with natural or legal persons will be initiated, if they or some of their Partners (with the ownership of 10% or more of shares or participations), Directors or Managers; have been: i) Convicted, through a final judgment, for the crime of Money Laundering, Terrorism Financing, preceding crimes such as Drug Trafficking, Tax or Customs Crimes, Illegal Mining, Corruption or others that generate illegal profits; Generic, Specific and Transnational Active Bribery, Influence Trafficking, Simple and Aggravated Collusion, Bribery; at the national or international level, for the duration of the punishment imposed in the sentence; and/or if they would have accepted to have committed such crimes in said areas, during the period of 15 years from the acceptance, unless otherwise provided by law; or, ii) if they are included in the OFAC List (Office of Foreign Assets Control of the Treasury Department of the United States of America), List of Terrorists of the United Nations Security Council, List related to the Financing of the Proliferation of Arms Mass Destruction issued by the UN Security Council; or, iii) if they have submitted false documentation or omissions in the Affidavit delivered to the Company, as provided in the Peruvian Criminal Code, for a period of 6 years since the event occurred.

The Board of Directors has commissioned the Compliance Officer to, together with the licensed entity; supervise the implementation and maintenance of the aforementioned Prevention and/or Management Systems; being able to ensure that he/she enjoys authority, autonomy, and independence for the exercise of his/her functions; reporting to the Officer, any action, conduct, information or evidence that may violate this Policy.

The Company promotes and guarantees the implementation and operation of the Raising Concerns Procedure (called "Integrity Line"), through inquiries or complaints in good faith regarding suspicious facts or behavior, guaranteeing the confidentiality of these, as well as protection against any type of retaliation to the complainant.

Workers and/or third parties or interested parties who breach any of the provisions of this Policy will be subject, after investigation, to the corresponding administrative, civil, criminal measures and/or contractual actions.

Board Agreement No. 031-2021-PP dated 03.18.2021.  
THE COMPANY.

### APÉNDICE 03 C

#### **“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”.

## **APÉNDICE N° 04**

### **CLÁUSULA 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 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 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/>

## APÉNDICE 05: LINEAMIENTOS STOP WORK

### 1. Identificación de Riesgos no Controlados

- Todo trabajador que identifique situaciones de riesgo no controlado debe aplicar una de las siguientes herramientas preventivas, de gestión de riesgo.
- a) Tarjeta PETROPERU T - CUIDA: Herramienta que afianza los comportamientos seguros y reduce los comportamientos y condiciones inseguras.
- b) En caso las condiciones de riesgo no hayan podido ser controladas, mediante la aplicación de la PETROPERU T - CUIDA o se determine que el riesgo identificado es de potencialidad inminente, el trabajador deberá aplicar el STOP WORK y realizar el reporte respectivo.
- La gerencia general de Petroperú ha empoderado a todos los trabajadores en la aplicación del STOP WORK.

### 2. Aplicación de STOP WORK

- El trabajador o cualquier persona que detecte una situación de riesgo no controlado, de actividades propias o de terceros deberá paralizar inmediatamente la actividad aplicando el STOP WORK y comunicar el suceso al supervisor o responsable del trabajo con la finalidad de levantar las observaciones de manera inmediata.
- El o los trabajadores que decidan ejercer su derecho a negarse a realizar la actividad, deberá paralizar la ejecución de la tarea de manera inmediata ubicándose en un lugar seguro, junto con el personal que corra riesgo, no permitiendo el ingreso de personas ajenas al trabajo y deberá comunicar el suceso de inmediato a su Supervisor.
- El o los trabajadores en coordinación con el responsable del trabajo (Capataz, Supervisor y/o encargado) analizan las alternativas de solución que pudiesen utilizarse para controlar el riesgo. Este análisis puede incluir la coordinación con diferentes dependencias y actores que permitan encontrar las mejores alternativas a la solución del problema y se reduzcan los riesgos identificados.
- El jefe inmediato recibe la comunicación y analiza las alternativas de solución al problema. Si fuese necesario su apoyo y presencia, se le comunicarán los problemas encontrados y las opciones viables propuestas, debiendo además constituirse al lugar de los hechos. El jefe inmediato decidirá si los trabajos deben paralizarse de manera definitiva. Sino amerita la paralización definitiva de los trabajos, el jefe inmediato superior deberá disponer la aplicación de la(s) alternativa(s) de solución. En caso el trabajador insista en la paralización de trabajo, aplica nuevamente STOP WORK y deberá elevar la observación hasta que sea resuelto llegando a un acuerdo entre el trabajador reportante y el responsable del trabajo.
- La Supervisión y Jefatura responsables del trabajo deberán establecer las medidas de control y garantizar su cumplimiento para que se pueda culminar el trabajo adecuadamente.
- Con la aplicación del STOP WORK, el Permiso de Trabajo quedará suspendido y deberá elaborarse uno nuevo, luego de haberse controlado los riesgos que motivaron la aplicación de dicho lineamiento de paralización de trabajo.
- En caso de que no se llegue a un acuerdo entre el trabajador/ reportante y el responsable del trabajo, se procederá a aplicar el siguiente paso del lineamiento de la paralización de trabajo (STOP WORK) y elevar el caso a la instancia correspondiente.
- Es posible escalar el STOP WORK; permite involucrar a la Gerencia General ante una situación de riesgo o peligro inminente debiendo comunicarse vía telefónica al teléfono que se encuentra al dorso de la tarjeta. Es importante tener en cuenta que para llegar a este nivel, tiene que haberse agotado las coordinaciones con los niveles anteriores sin lograr los resultados esperados, por eso se recomienda ir escalando según los niveles de la dependencia, sin que esto signifique que pueda realizarse de manera directa cuando la situación lo amerite o haya una insistencia por parte de los jefes inmediatos a continuar las actividades a pesar del riesgo alto o peligro inminente.
- El trabajador/reportante deberá indicar que se aplicó STOP WORK, consignándolo en la sección “Descripción de la Observación” de la Tarjeta Petroperú T-Cuida que genere y hacerla llegar a la dependencia QHSSE de la sede, de acuerdo al Procedimiento PROA1-261 Tarjeta “PETROPERU T-CUIDA”  
El área reportada, deberá desarrollar la lección aprendida de acuerdo al Procedimiento PROA1-378 Alerta, Lecciones Aprendidas, Análisis de Lección Aprendida y Lección de Éxito QHSSE; y enviarla a la Dependencia de QHSSE para su difusión.

**APÉNDICE 06: REQUERIMIENTOS PARA CARTAS FIANZA RECIBIDAS****Anexo 1**

De acuerdo a la SBS las operaciones permitidas por las Coopac según su nivel son las siguientes:

**Nivel 1: Coopac cuyo monto total de activos sea hasta 600 UIT**

1. Recibir depósitos de sus socios. No incluye cuentas corrientes ni depósitos de Compensación por Tiempo de Servicios (CTS).
2. Otorgar a sus socios créditos directos, con o sin garantía, con arreglo a las condiciones que señale el respectivo reglamento de créditos de la cooperativa.
3. **Otorgar avales y fianzas a sus socios, a plazo y monto determinados, no válidos para procesos de contratación con el Estado.**
4. Recibir líneas de crédito de entidades nacionales o extranjeras.
5. Adquirir los bienes muebles e inmuebles necesarios para el desarrollo de sus actividades.
6. Efectuar depósitos en instituciones financieras o en otras entidades del sistema cooperativo de ahorro y crédito.
7. Operar en moneda extranjera.
8. Constituir, efectuar aportaciones o adquirir acciones o participaciones en otras cooperativas, o en entidades que tengan por objeto brindar servicios a sus asociados o tengan compatibilidad con su objeto social. Esto debe ser comunicado a la Superintendencia Adjunta de Cooperativas dentro de un plazo de diez (10) días hábiles.
9. Efectuar operaciones de descuento y factoring con sus socios.
10. Efectuar operaciones de cobros, pagos y transferencia de fondos donde al menos una parte debe ser socio (ordenante o beneficiario).
11. Efectuar operaciones de venta de cartera crediticia, de acuerdo con las normas que emita la SBS, siendo necesario para ello la emisión previa y positiva de un informe técnico de viabilidad de la Superintendencia Adjunta de Cooperativas.
12. Expedir y administrar tarjetas de débito, previa autorización de la Superintendencia Adjunta de Cooperativas.

Asimismo, las Coopac pueden efectuar actividades que coadyuven a la realización de las operaciones expresamente contempladas en este nivel, en la medida que no transgredan las normas emitidas por la SBS, y que no desnaturalicen las operaciones antes enumeradas.

**Nivel 2: Coopac cuyo monto total de activos sea mayor a 600 UIT, y hasta 65,000 UIT**

Las operaciones del nivel 1, más las siguientes:

1. Recibir depósitos de Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) de sus socios.
2. **Otorgar avales y fianzas a sus socios, a plazo y monto determinados, válidos para procesos de contratación con el Estado.**
3. Realizar operaciones de arrendamiento financiero y capitalización inmobiliaria con sus socios.
4. Otorgar créditos a otras cooperativas.
5. Comprar, conservar y vender títulos representativos de la deuda pública, interna y externa, así como obligaciones del Banco Central de Reserva del Perú (BCR).
6. Adquirir, conservar y vender valores representativos de capital que se negocien en algún mecanismo centralizado de negociación e instrumentos representativos de deuda privada conforme a las normas que emita la SBS, así como certificados de participación en fondos mutuos y fondos de inversión.
7. Contratar forwards de moneda extranjera con fines de cobertura, previa autorización de la SBS, solo con contrapartes autorizadas por esta.
8. Efectuar operaciones de compra de cartera crediticia de otras cooperativas de ahorro y crédito, empresas del sistema financiero o empresas comerciales, de acuerdo con las normas que emita la SBS, siempre que los deudores cuya cartera se adquiere sean socios de la cooperativa adquirente.
9. Contraer deuda subordinada de acuerdo con las normas que emita la SBS.
10. Constituir patrimonios autónomos de seguro de crédito para establecer coberturas o fondos de contingencia, previa autorización de la SBS; así como constituir patrimonios autónomos de carácter asistencial con el objeto de cubrir los gastos de sepelio, a favor de sus socios, de conformidad con las normas que emita la SBS y de acuerdo con lo establecido en el numeral 11 de la Vigésimocuarta disposición final y complementaria de la Ley N° 26702.
11. Expedir y administrar tarjetas de crédito, previa autorización de la Superintendencia Adjunta de Cooperativas.

Asimismo, las Coopac pueden efectuar actividades que coadyuven a la realización de las operaciones expresamente contempladas en este nivel, en la medida que no transgredan las normas emitidas por la



SBS, siendo necesario para ello la emisión previa y positiva de un informe técnico de viabilidad de la Superintendencia Adjunta de Cooperativas, y que no desnaturalicen las operaciones antes enumeradas.

### **Nivel 3: Coopac cuyo monto total de activos sea mayor a 65,000 UIT**

Las operaciones del nivel 2, más las siguientes:

1. Brindar servicios de cuenta corriente a sus socios, sujeto a opinión previa y vinculante del Banco Central de Reserva del Perú (BCR).
2. Emitir Títulos de Crédito Hipotecario Negociables a sus socios, conforme al régimen establecido en el artículo 245.4 de la Ley 27287, Ley de Títulos Valores, y sus modificatorias.
3. Contratar productos financieros derivados tanto con fines de cobertura como con fines de negociación, previa autorización de la Superintendencia Adjunta de Cooperativas, solo con contrapartes autorizadas por esta.
4. Actuar como fiduciarios en fideicomisos cuyos fideicomitentes o fideicomisarios sean sus socios, de conformidad con la presente ley, en lo que resulte aplicable.
5. Brindar todos los tipos de créditos establecidos o que se establezcan para cualquier empresa del sistema financiero, sean en autorizaciones o reglamentos que emita la SBS.

Asimismo, las Coopac pueden efectuar actividades que coadyuven a la realización de las operaciones expresamente contempladas en este nivel, en la medida que no transgredan las normas emitidas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y que no desnaturalicen las operaciones antes enumeradas. La Superintendencia Adjunta de Cooperativas, autoriza, de manera conjunta o individual, las operaciones del nivel 3 adicionales a las del nivel 2, conforme a los procedimientos y requisitos establecidos para tal efecto.

Igualmente, previa autorización de la Superintendencia Adjunta de Cooperativas, las Coopac de nivel 3 pueden realizar también otras operaciones señaladas en el artículo 221 de la Ley N° 26702, que guarden relación con su naturaleza. Para contar con dicha autorización, las Coopac deben cumplir con los requisitos establecidos por la referida Superintendencia Adjunta.

Fuente: SBS

[chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/SUPER\\_COOPAC/OPERACIONES\\_PERMITIDAS\\_SECCION\\_COOPAC\\_WEB\\_2018.pdf](chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/SUPER_COOPAC/OPERACIONES_PERMITIDAS_SECCION_COOPAC_WEB_2018.pdf)

## **Anexo 2**

Empresas clasificadoras de riesgo, autorizadas por la SBS al 12 de agosto 2024

- Apoyo & Asociados Internacionales
- PCR (Pacific Credit Rating)
- Moodys Local PE Clasificadora de Riesgo S.A.
- Microrate Latin América S.A.
- JCR Latino América

Fuente: SBS

<https://www.sbs.gob.pe/supervisados-y-registros/registros/otros-registros/empresas-clasificadoras-de-riesgo>

## APÉNDICE 07: QUE CONTIENE

### DECLARACIÓN JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSST Y DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO INMINENTE

#### DECLARACIÓN JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSST Y DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO INMINENTE

Lima, ..... de ..... 20.....

Señores:

Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A

Presente

Yo ....., Representante Legal / Gerente General de la Empresa ..... con RUC ....., declaro bajo juramento:

- La Empresa a la cual represento ha implementado un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), 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.
- 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 S.A., quien no asumirá ningún costo asociado por las horas paralizadas.
- Me comprometo a que la ropa de trabajo (resistente a la flama) y Equipo de Protección Personal, sean definidos en base a los peligros existentes en el área de trabajo (Matriz IPERC y/o Análisis de Riesgos); los mismos que antes del inicio operativo deben ser aprobados por el administrador de contrato, cuenten con sus certificaciones correspondientes y entregados al trabajador.
- Declaro haber revisado la documentación alojada en el enlace siguiente: <https://cloud.petroperu.com.pe/index.php/s/DY4j4e3dpEoykPQ>, y me comprometo su estricto cumplimiento.

.....  
Firma y sello del Representante Legal / Gerente General

**CLÁUSULAS Y PENALIDADES CASS PARA CONTRATOS**

El listado de penalidades mínimas obligatorias para los contratos de servicios y obras es el siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Aplicación de penalidad	Penalidad “% de la valorización mensual / parcial” o “cantidad de UIT” (lo que ocurra primero)  Incluye impuestos
1.	<p><b>INCIDENTES CASS</b></p> <p>Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo, 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>- Accidente mortal o Accidente incapacitante total .....</li> <li>- Accidente 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> <li>- <b>No informar de inmediato y/o ocultar</b> a PETROPERÚ cualquier accidente de trabajo.</li> </ul> <p>El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos, pudiendo ser ampliados, previa autorización del administrador del contrato, en caso sea justificado mediante carta.</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>	Por evento	<p>... 5% o 10 UIT</p> <p>... 3% o 5 UIT</p> <p>... 2% o 3 UIT</p> <p>... 1% o 1 UIT</p> <p>... 1% o 1 UIT</p> <p>... 2% o 3 UIT</p>
2.	<p><b>AUTORIZACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Acto doloso (hurto de cualquier tipo, complicidad u otro).</li> <li>- Ingreso o intento de ingreso a las Instalaciones en estado etílico, bajo efectos de drogas o estupefacientes y/o injerirlos dentro de las instalaciones, asimismo, el negarse a pasar los controles de verificación respectivos.</li> <li>- No contar con personal CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas; asimismo se procederá a paralizar la actividad, hasta su subsanación.</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Para este caso específico: Penalidad de 0.3% o 0.1 UIT</p>	Por evento	1% o 1 UIT
3.	<b>CONTROL OPERACIONAL</b>	Por evento	1.5% o 1.5 UIT



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No contar con elementos de seguridad aplicables a la actividad como guardas, extintores, conos, señalizaciones, entre otros.</li> <li>- Sobrepasar las doce horas de trabajo máximo en las instalaciones de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización.</li> <li>- Emplear <b>equipos, máquinas sin la capacitación y/o autorización respectiva, o hacer uso de herramientas no estandarizadas</b> (no diseñadas para la labor que se ejecuta).</li> <li>- <b>Intento de ingresar o haber ingresado</b> de manera oculta equipos electrónicos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica, baterías, entre otros) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.</li> <li>- Emplear <b>equipos de protección personal</b> sin certificación o deteriorados o en condiciones insalubres (ejm: empleo de botas humedecidas) o entregar EPP que no sean nuevos o identificar personal que no haga uso de sus EPP.</li> </ul> <p>Aplicable por cada personal identificado. Para este caso específico: Penalidad de <b>0.3% o 0.1 UIT</b> Referencia: Instructivo INSO1-016 "Selección de equipos de protección personal".</p>		
4.	<p><b>PROCEDIMIENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incumplir el procedimiento <b>PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo</b> y/o incumplir algún control establecido en la <b>matriz IPERC / Ambiental</b> o en el formato FORO1-167 Permiso de Trabajo Integrado o en el Análisis de Trabajo Seguro (ATS).</li> <li>- En caso aplique, no respetar las normas de <b>conducción de vehículos</b> o no cumplir con lo establecido en el lineamiento LINA1-056 Gestión corporativa vehicular</li> <li>- No contar o incumplir el <b>Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b> del contratista para el servicio u obra.</li> <li>- No asistir a las <b>reuniones programadas de seguridad o comités Gerenciales CASS</b> para contratistas.</li> </ul>	Por evento	0.6% o 0.5 UIT
5.	<p><b>GESTIÓN AMBIENTAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los <b>residuos sólidos generados</b>.</li> </ul>	Por evento	0.3% o 0.1 UIT

- 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 valorizaciones mensuales o entregables parciales 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.
- El monto máximo de la acumulación de penalidades CASS aplicables por parte de PETROPERÚ **en un mes o pago parcial** a la CONTRATISTA, será hasta un equivalente del 10% de la valorización mensual/parcial o 15 UIT (lo que ocurra primero).
- Cualquier multa o sanción impuesta por las autoridades competentes en materia de seguridad, salud o ambiente, donde se compruebe responsabilidad del CONTRATISTA, esta será descontada de la facturación del servicio.
- 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).

**DEFINICIONES APLICABLES AL CUADRO DE PENALIDADES:**

**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.

**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.

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

**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.

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

**\* 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.

**UIT:** Unidad Impositiva Tributaria.

## APÉNDICE 08

### PENALIDADES SOCIALES PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS, OBRAS Y ADQUISICIONES

EL CONTRATISTA debe cumplir y presentar los siguientes entregables, según corresponda

- A. Reporte mensual de generación de empleo.
- B. Declaración Jurada de cumplimiento de obligaciones laborales.
- C. Reporte mensual de generación de compras y servicios a proveedores.
- D. Declaración Jurada de no adeudo a proveedores.
- E. Penalidades.
- F. Documentación en material social de la Contratación.

#### REPORTE MENSUAL DE GENERACIÓN DE EMPLEO

Empresa Contratista													
Mes													
Fecha de reporte													
Responsable del registro													
PUESTO DE TRABAJO	MOC/ MONC	N° DE DOC.	NOMBRES	APELLIDOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE CESE	RÉGIMEN LABORAL	TRAB. TALAREÑO (SÍ/NO)	NACIONALIDAD	PROFESIÓN / ESPECIALIDAD	PROVINCIA - DISTRITO	TELÉFONO	SEXO

# **DECLARACION JURADA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES**

El que suscribe \_\_\_\_\_  
 Identificado con DNI \_\_\_\_\_, Gerente de la Empresa \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Con RUC N° \_\_\_\_\_  
 Provincia de \_\_\_\_\_ Departamento de \_\_\_\_\_.

## **DECLARO BAJO JURAMENTO Y RESPONSABILIDAD QUE, NO TENGO DEUDAS DE BENEFICIOS SOCIALES A TRABAJADORES.**

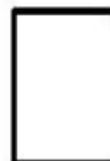
La presente Declaración Jurada responde a la verdad de los hechos y tengo conocimiento que, si lo declarado es falso, estoy sujeto a los alcances de lo establecido en los artículos 411° y 438° de Código Penal, que establece: (...) será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de 01 ni mayor de 04 años, para los que hacen una falsa declaración, violando la presunción de veracidad y para aquellos que cometen falsedad, simulando o alterando la verdad.

En fe de lo antes señalado, suscribo la presente declaración jurada.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2021

\_\_\_\_\_  
 Firma

DNI: \_\_\_\_\_



\*Artículo 411°. "El que, en un procedimiento administrativo, hace una falsa declaración, en relación con hechos o circunstancias que le corresponde probar, violando la presunción de veracidad establecida por ley, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años".

\*Artículo 438°. "El que de cualquier otro modo que no esté especificado en los Capítulos precedentes, comete falsedad simulando, suponiendo, alterando la verdad intencionalmente y con perjuicio de terceros, por palabras, hechos, o usurpando nombre, calidad o empleo que no le corresponde, suponiendo viva a una persona fallecida o que no ha existido, o viceversa, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años".

# **REPORTE MENSUAL DE GENERACIÓN DE COMPRAS Y SERVICIOS A PROVEEDORES**

<b>Empresa Contratista</b>					
<b>Mes</b>					
<b>Fecha de reporte</b>					
<b>RAZÓN SOCIAL / NOMBRE DEL PROVEEDOR LOCAL</b>	<b>N° RUC</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>RUBRO DEL SERVICIO (REGISTRO SUNAT)</b>	<b>FECHA INICIO SERVICIO</b>	<b>ALCANCE DEL CONTRATO (SERVICIO BRINDADO)</b>

## **DECLARACIÓN JURADA DE NO ADEUDO A PROVEEDORES**

El que suscribe \_\_\_\_\_  
Identificado con DNI \_\_\_\_\_, Gerente de la Empresa \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Con RUC N° \_\_\_\_\_  
Provincia de \_\_\_\_\_ Departamento de \_\_\_\_\_.

## **DECLARO BAJO JURAMENTO Y RESPONSABILIDAD QUE, NO TENGO DEUDAS CON PROVEEDORES**

La presente Declaración Jurada responde a la verdad de los hechos y tengo conocimiento que, si lo declarado es falso, estoy sujeto a los alcances de lo establecido en los artículos 411° y 438° de Código Penal, que establece: (...) será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de 01 ni mayor de 04 años, para los que hacen una falsa declaración, violando la presunción de veracidad y para aquellos que cometen falsedad, simulando o alterando la verdad.

En fe de lo antes señalado, suscribo la presente declaración jurada.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2021

\_\_\_\_\_  
Firma

DNI: \_\_\_\_\_



\*Artículo 411°. "El que, en un procedimiento administrativo, hace una falsa declaración, en relación con hechos o circunstancias que le corresponde probar, violando la presunción de veracidad establecida por ley, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años".

\*Artículo 438°. "El que de cualquier otro modo que no esté especificado en los Capítulos precedentes, comete falsedad simulando, suponiendo, alterando la verdad intencionalmente y con perjuicio de terceros, por palabras, hechos, o usurpando nombre, calidad o empleo que no le corresponde, suponiendo viva a una persona fallecida o que no ha existido, o viceversa, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años".



**PENALIDADES SOCIALES PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS, OBRAS Y ADQUISICIONES**

1. Las presentes penalidades sociales aplicarán para los nuevos contratos de servicios, obras y adquisiciones en el que se incluya personal y se lleven a cabo en las instalaciones y operaciones de Refinería Talara de PETROPERÚ o de terceros donde PETROPERÚ brinde un servicio operativo (ej.: servicios en instalaciones portuarias, etc.). 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 Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte, dejando constancia de dicha coordinación a través de una evidencia objetiva (correo electrónico, memorando, informe).

2. 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.

3. En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.

4. El listado de penalidades mínimas obligatorias para los nuevos contratos de servicios y obras es el siguiente:

Infracción	Incumplimiento por	Sugerencia de penalidad por evento - UIT
1	Incumplimiento del Procedimiento: Contratación de Mano de Obra Local PROO2-002. Aplicable por evento.	0.5
2	Incumplimiento del porcentaje de contratación de trabajadores locales de Mano de Obra no Calificada.	0.5
3	Incumplimiento del porcentaje mínimo de contratación de trabajadores locales de Mano de Obra Calificada.	0.5
4	Incumplimiento en el pago a proveedores.	0.5
5	Incumplimiento en los pagos a proveedores por parte de las Subcontratistas de las Contratistas de PETROPERÚ.	0.5
6	Paralización de labores que pueda realizar su personal por incumplimiento de obligaciones laborales. Aplicable por evento.	0.5
7	Paralización de labores que puedan realizar sus proveedores por incumplimiento de pago. Aplicable por paralización realizada.	0.5
8	No brindar respuesta a las quejas o reclamos en los plazos establecidos en el Procedimiento PA1-GCGS-006: "Gestión de Quejas, Reclamos y Sugerencias de Población, Organizaciones y Autoridades Locales de PETROPERÚ" (10 días hábiles). La penalidad es por queja o reclamo no atendido.	0.5
9	Suscribir acuerdos y/o realizar negociaciones con las comunidades o localidades del ámbito del servicio sin coordinación previa con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de PETROPERÚ.	0.5

Infracción	Incumplimiento por	Sugerencia de penalidad por resolución
1	La entrega en el plazo establecido la presentación de la Carta Fianza o Garantía que asegure el cumplimiento de las obligaciones laborales y el pago de proveedores de acuerdo con el monto del contrato.	Resolución Contractual
2	Adulteración de documentos presentados (Anexos).	Resolución Contractual
3	Reincidencia (2 veces a más) en la suscripción de acuerdos y/o realizar negociaciones con las comunidades o localidades del ámbito del servicio sin coordinación previa con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de PETROPERÚ.	Resolución Contractual
4	Reincidencia (2 veces a más) en el incumplimiento de pago de sus obligaciones laborales o proveedores.	Resolución Contractual

## **DOCUMENTACIÓN EN MATERIAL SOCIAL DE LA CONTRATACIÓN**

### **PARA EL INICIO DEL SERVICIO**

- 1) Declaración Jurada de una Política de Responsabilidad Social o equivalente.
- 2) Declarar apoyo y respeto a la protección de los derechos humanos fundamentales, reconocidos internacionalmente, dentro de su ámbito de influencia.
- 3) Asegurar no ser cómplice en la vulneración de los derechos humanos.
- 4) Promover y aplicar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción o eliminación de trabajo infantil.
- 5) Contar con un código de ética o código de conducta o equivalente.
- 6) Promover una contratación sin discriminación por género, color o ideología.
- 7) Declarar Política Antisoborno.
- 8) Asegurar un enfoque preventivo y vigilancia con su cadena de suministro y/o subcontratación como mínimo hasta el quinto nivel.

### **ENTREGABLES**

En las condiciones técnicas añadir el siguiente texto:

Es competencia del Originador y se recomienda que los entregables sean determinados en función a cada contratación que se efectúe siendo los siguientes en materia social y entregados durante la vigencia del Contrato:

- Anexo 1: Presentación del reporte mensual de generación de empleo.
- Anexo 2: Presentación del reporte mensual de proveedores.
- Anexo 3: Presentación de la Declaración Jurada de no adeudo a proveedores y cumplimiento de obligaciones laborales al mes anterior al valorizado.
- Presentación de la Planilla (PDT PLAME) mensual de los trabajadores (del mes anterior al valorizado).

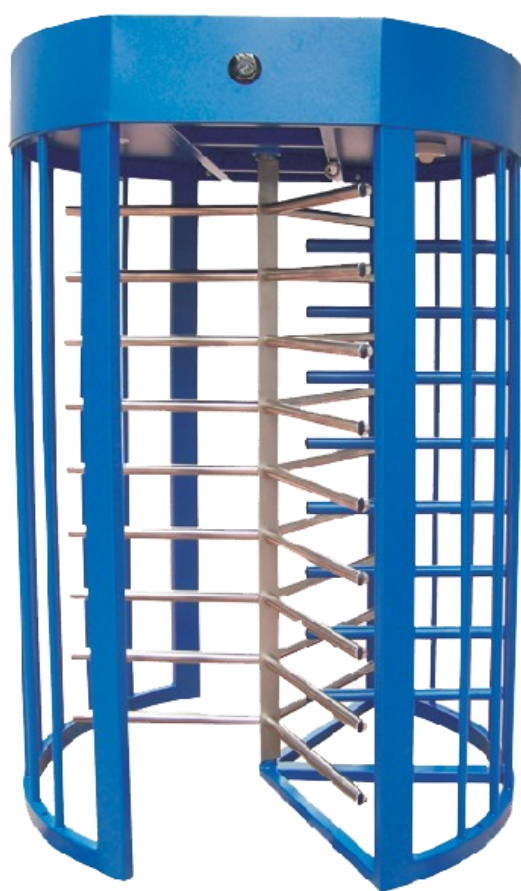
## **Apéndice 09: Características (Fichas Técnicas) de los molinetes de Petroperú.**



# Manual Instalación

## Torno Vertical

### BT 312S/D



**accesor**

INDICE:	Pag.
Indice y presentaciones	2
Ensamblaje del equipo	3-6
Ensamblaje del Rotor	7-8
Funcionamiento del Equipo	9
Modelos Disponibles Características	9
Desembalaje y Medidas	10
Fijación y Cableado	11
Ajustes Mecánicos	12
Configuración y Conexionado	13
Salidas y Accesorios	14
Mantenimiento	15
Solución de Problemas	16
Garantía	16

## FABRICANTE

**Özak Turnstile : Çuhane Caddesi No:130 41 135 Izmit / Kocaeli (Turkey)** fabrica para Accesor los tornos de paso, pasillos motorizados, Portillos automáticos, elementos y accesorios necesarios para su funcionamiento. Compromiso de eficiencia y calidad.



Les agradecemos que hayan elegido los productos Özak Turnstiles, todos nuestros productos han estado diseñados y fabricados para satisfacer sus necesidades de control y movimiento de personas en espacios tanto interiores como exteriores. Son ideales para el control de paso en Sedes centrales, transporte público, ministerios públicos, Museos, bancos, centros deportivos, gimnasios y en definitiva cualquier lugar o zona donde se requiera un control de accesos con identificación o conteo del paso de personas.

Su control de calidad está realizado con las normativas Europeas más exigentes para asegurar un buen funcionamiento durante muchos años.

No utilice estos productos para otros usos que no sean por los cuales han estado diseñados ya que puede alterar su funcionamiento.

Lea detenidamente este manual para su correcta instalación y puesta en marcha.

## PREPARACIÓN

Para el ensamble del equipo necesitaremos el siguiente material:

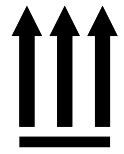
- Juego de llaves Allen.
- Juego de llaves fijas o de baso.
- Martillo de goma o nylon.
- Pasta selladora de rosca de tornillos.
- Adhesivo Rápido.

## DESEMBALAGE

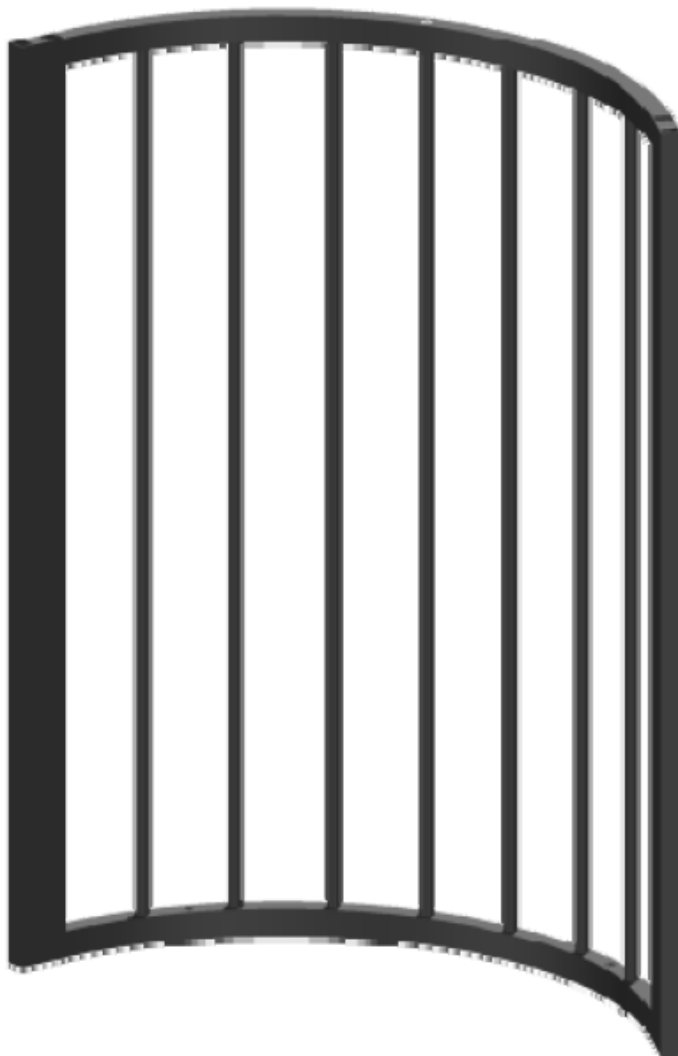
Sus equipos vienen en embalajes individuales, observe que en la caja, unas flechas indican la posición del producto, abra la caja utilizando una herramienta cortante con cuidado de no rallar los equipos. Preste una atención especial en el embalaje de las puertas.

Compruebe el buen estado del equipo y que todas sus partes están intactas.

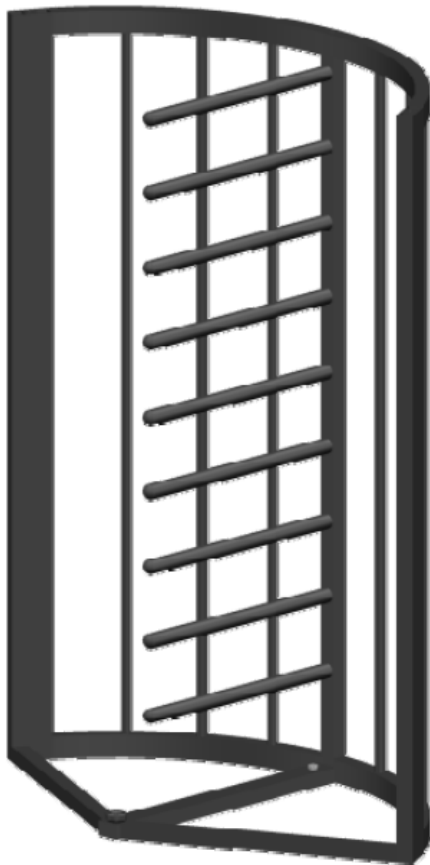
Guarde en lugar seguro las bolsas con las piezas y partes pequeñas para su posterior utilización.



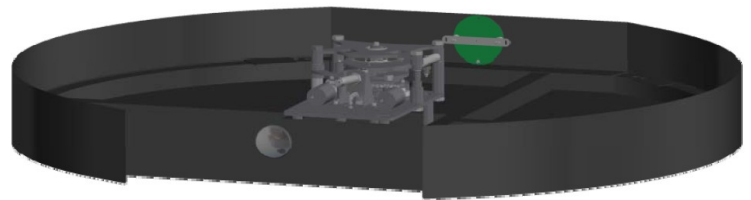
## PARTES DEL TORNO



Parte A  
Barrera Lateral

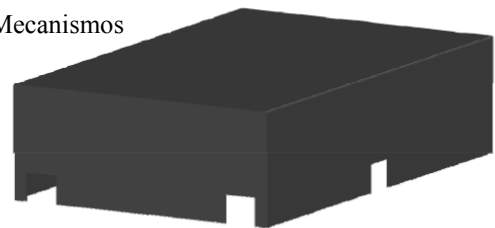


Parte B  
Barrera Lateral con brazos fijos



Parte C  
Bandeja Superior de Mecanismos

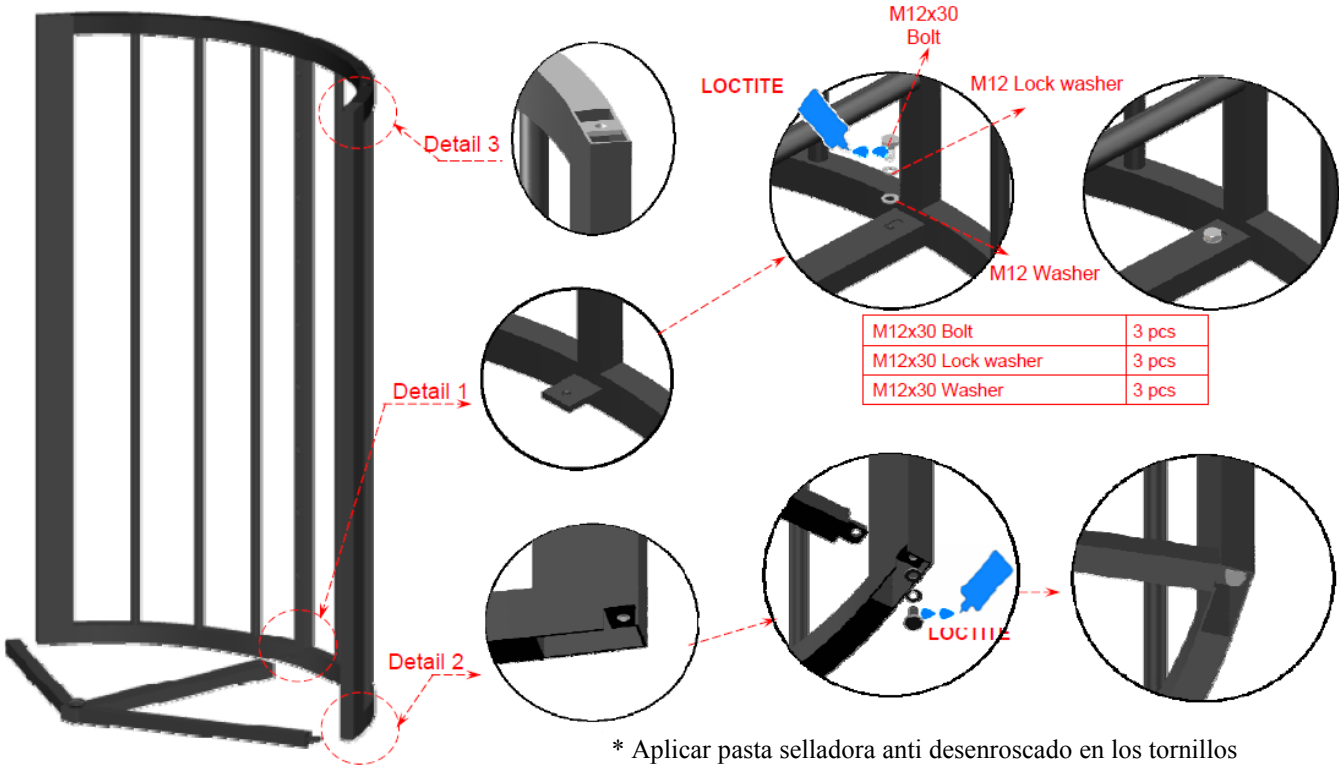
Parte D  
Cubierta de Mecanismos



Parte E  
Barra con rotor y brazos

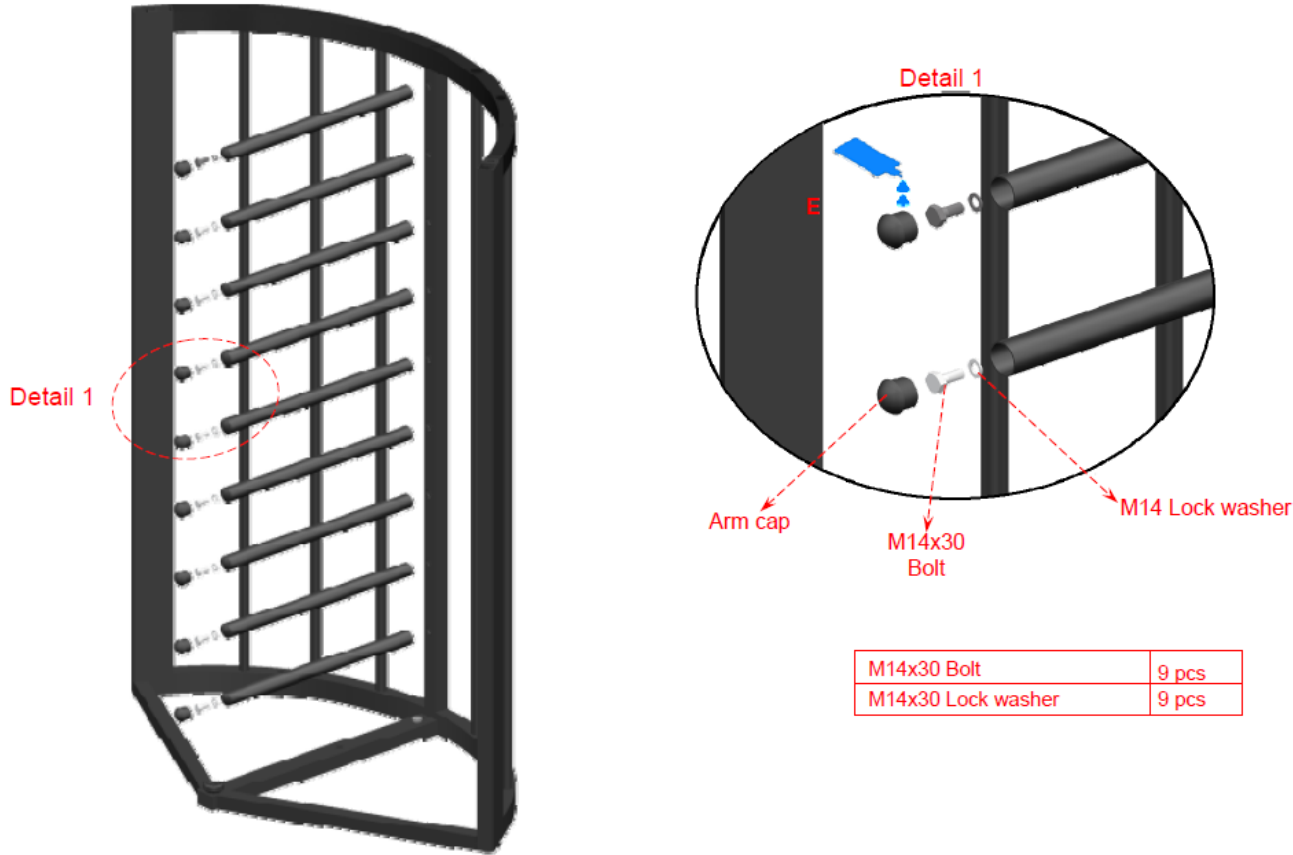


PASO 1 MONTAJE Y FIJACION BARRERA LATERAL



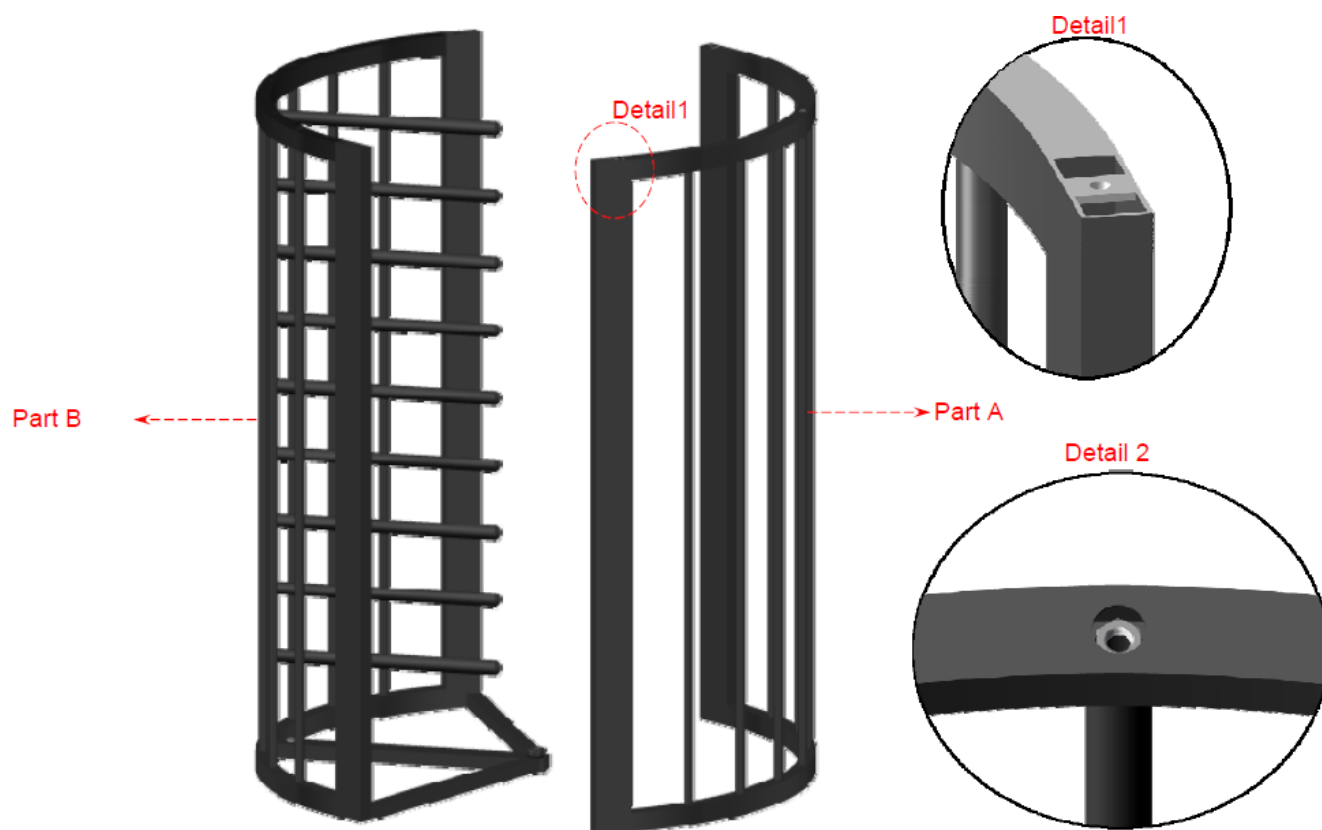
Montaje de la barrera lateral, como se muestra (Detalle 3 en la parte superior).  
Instale el marco de asientos del rotor tal como se muestra en el detalle 1 y 2 utilizando los accesorios suministrados mencionado anteriormente.

PASO 2 ENSAMBLAJE LATERAL CON BRAZOS FIJOS



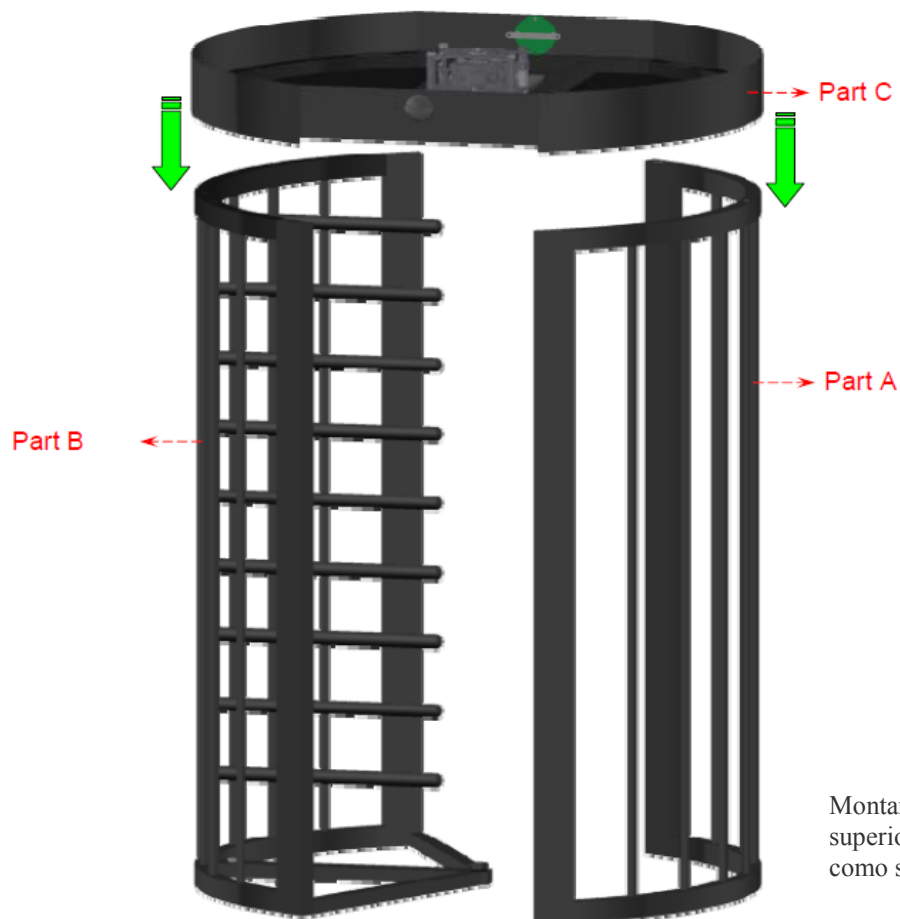
Instalación de brazos fijos (9 piezas) de la barrera utilizando el material suministrado y el reposa brazos como se muestra arriba.

### PASO 3 ENSAMBLAJE LATERAL CON BRAZOS FIJOS



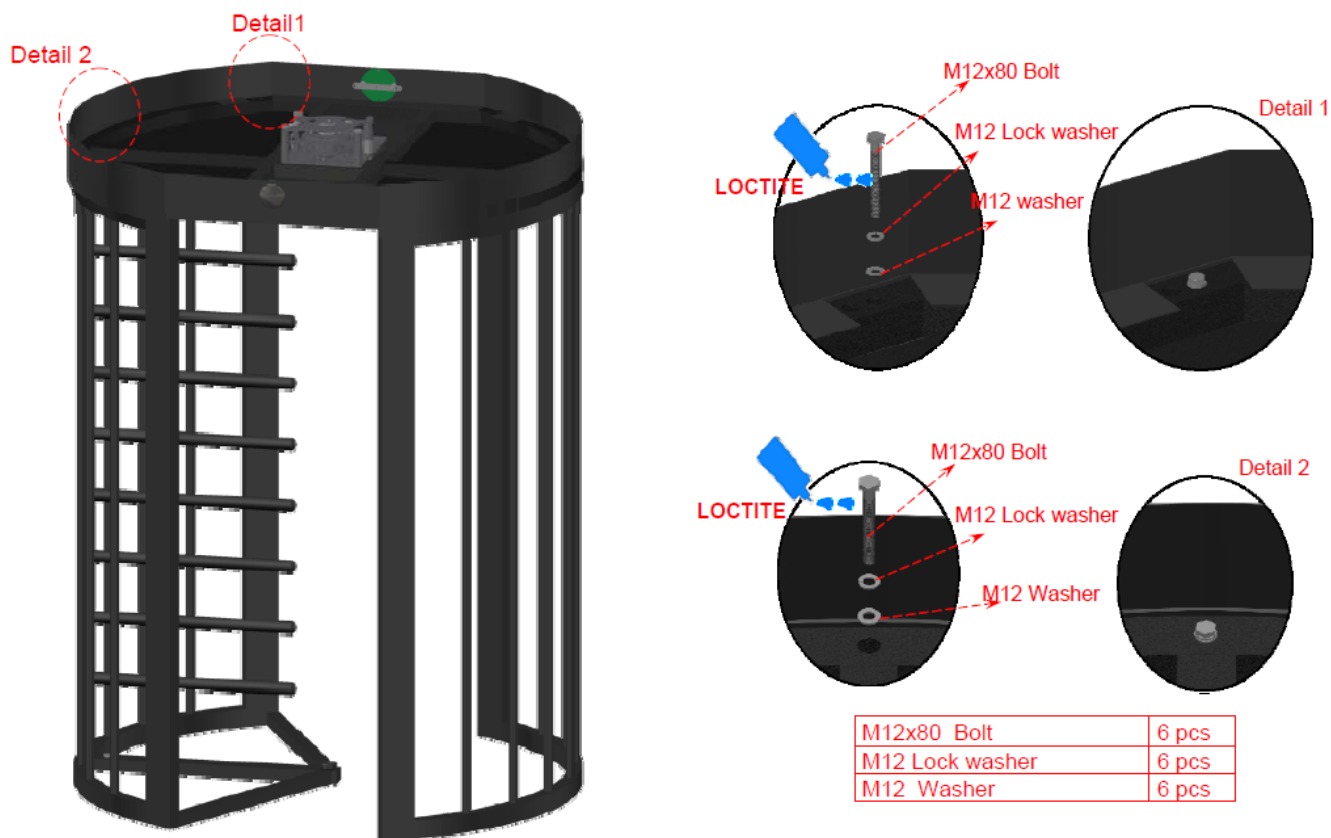
Posicione la Parte A y Parte B entre si enfrentados con el agujero de montaje de la parte A en la parte superior como se muestra en el detalle 1

### PASO 4 MONTAJE BANDEJA SUPERIOR



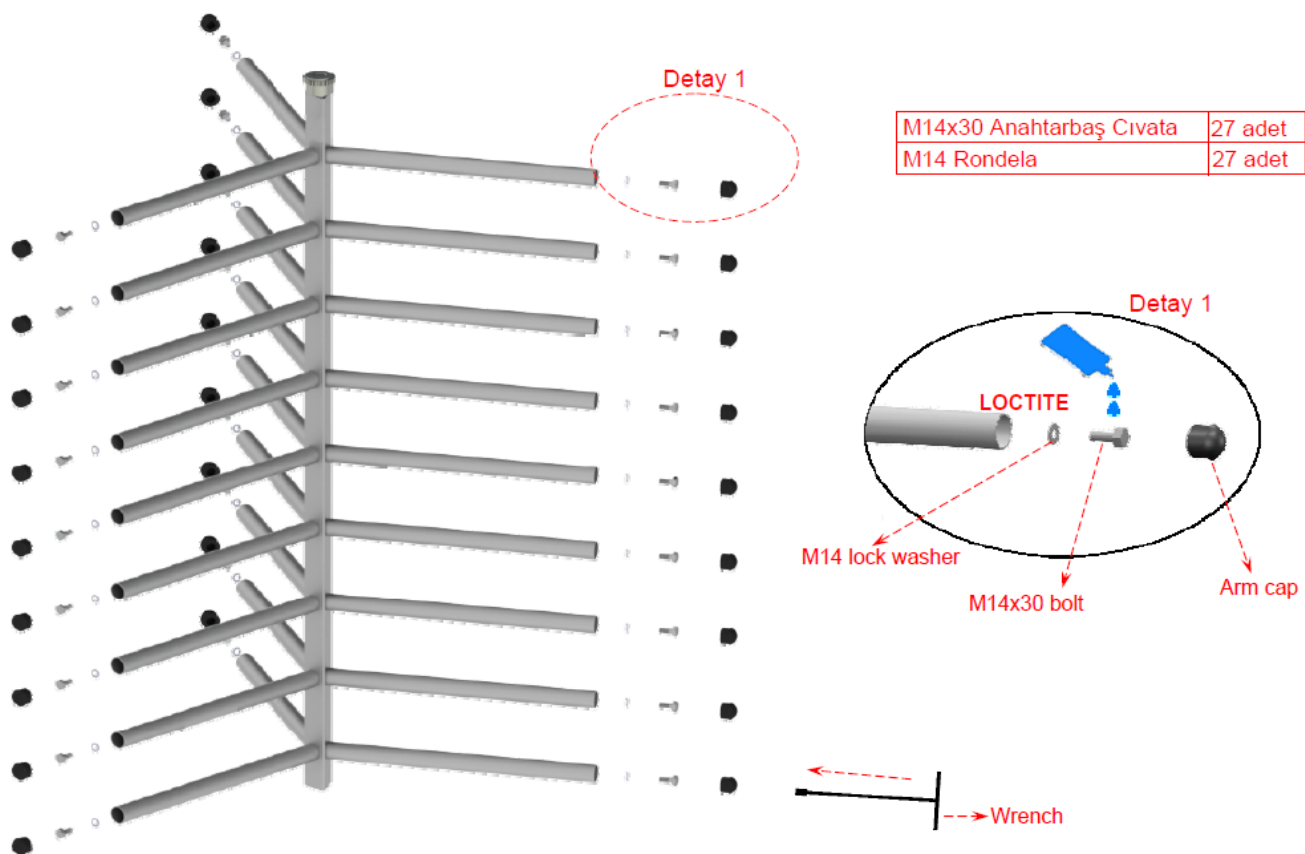
Montar la Parte C en la parte superior de las barreras laterales como se muestra arriba

## PASO 5 MONTAJE BANDEJA SUPERIOR

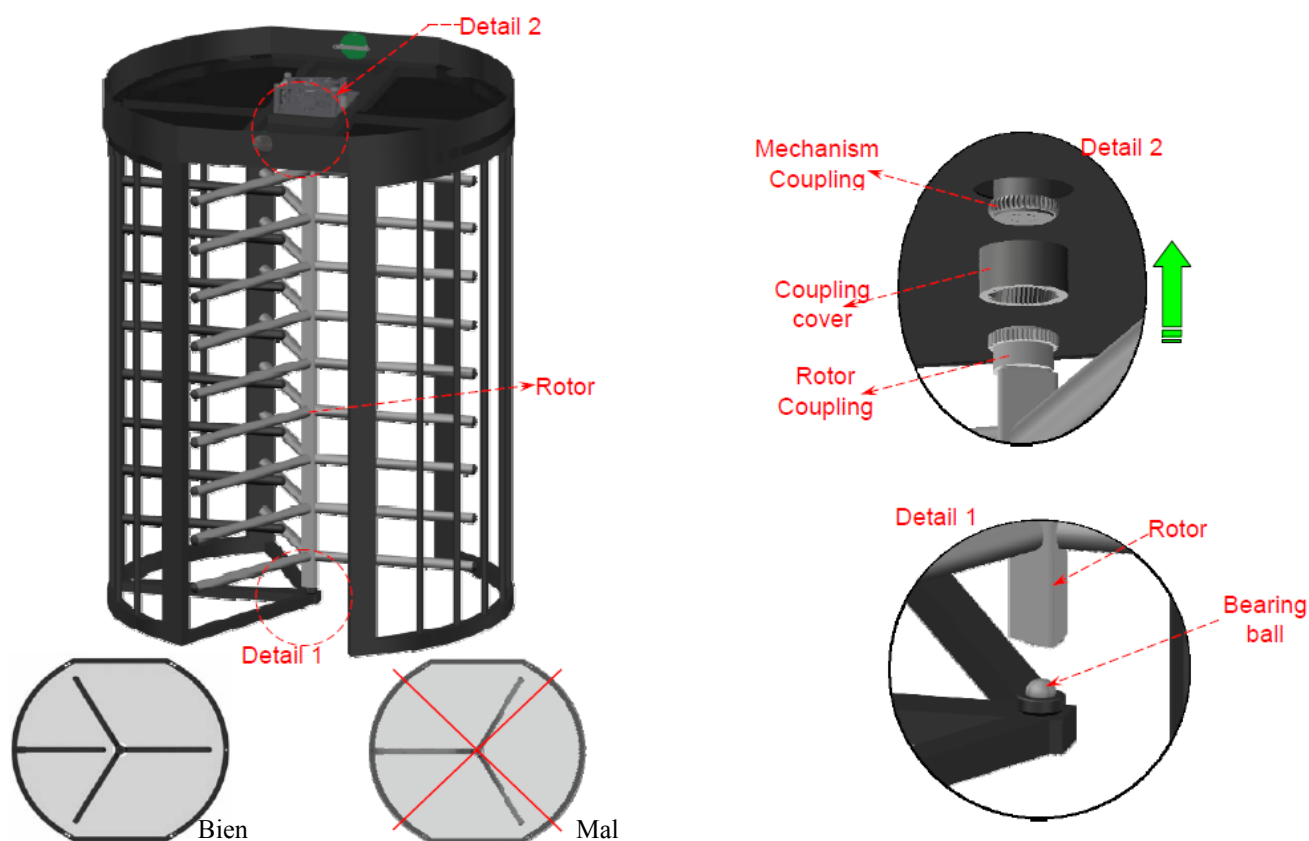


Instalación de la Parte C (placa de montaje), en las partes A y B (barreras laterales) como muestra en el detalle 1 y 2 utilizando el material suministrado.

## PASO 6 MONTAJE BRAZOS ROTOR

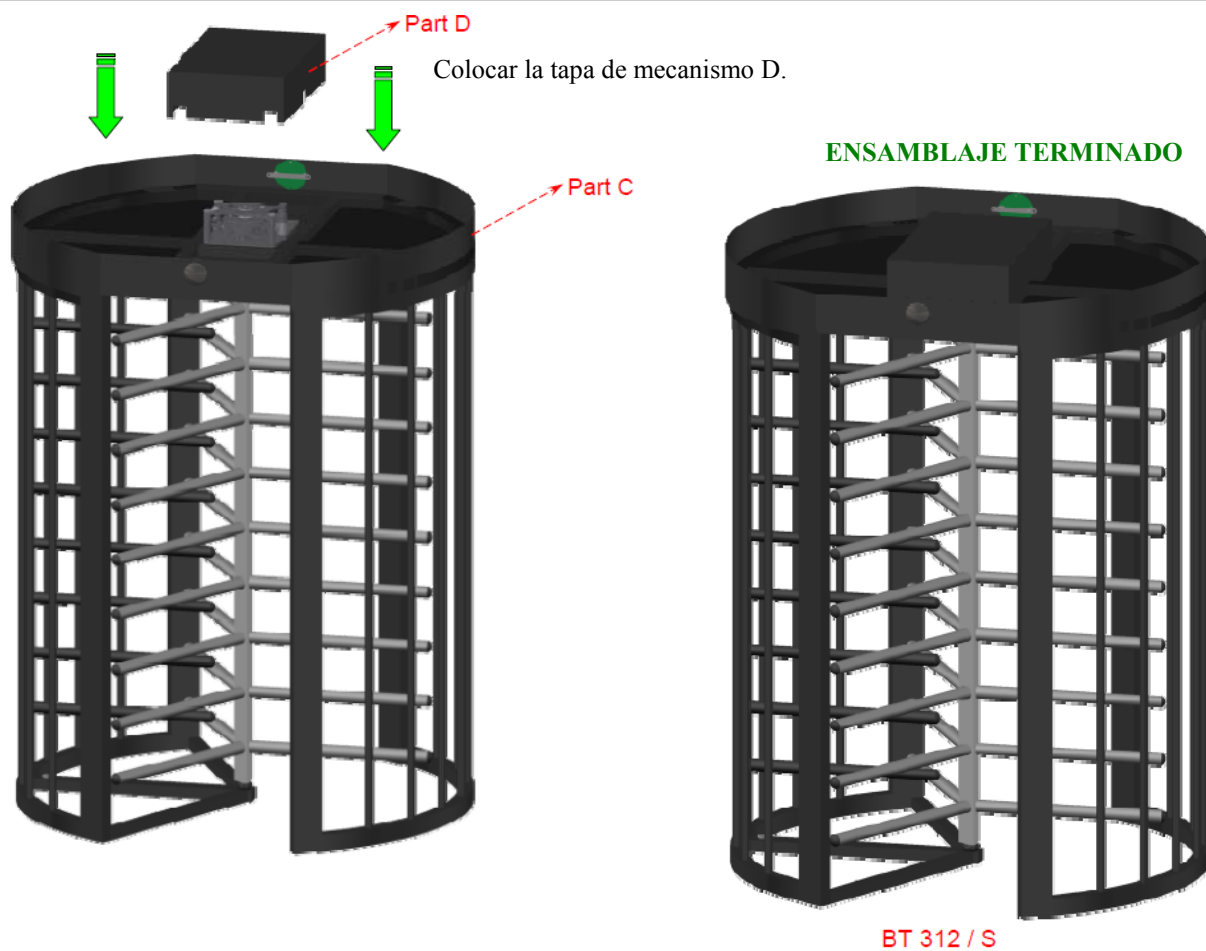


## PASO 7 ENSAMBLAJE DEL ROTOR



Instalar la parte E (rotor) en la posición correcta como indica el detalle 2 para conectar con el mecanismo y colocar el rotor en sobre el asiento de la bola tal como muestra el detalle 1.

## PASO 8 ENSAMBLAJE FINAL

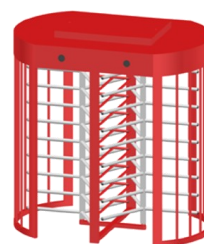




## FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

1. El equipo está diseñado para permitir el **paso bidireccional**. Como norma, cuando se corta la alimentación, los brazos pueden girar libremente; opcionalmente los brazos se pueden configurar que bloqueen la posición cuando se corta la alimentación.
2. Las partes mecánicas de los tornos son fabricados en **acero inoxidable y acero galvanizado**. El equilibrado del sistema y las compensaciones de cerradura del rotor están compuestos de **poliamida** moldeado por inyección.
3. Una vez que se permite el paso los brazos giran en pasos de 30 grados, **los brazos no pueden volver atrás** hasta la terminación completa del movimiento, mientras, otro pasaje no está permitido por el sistema.
4. Después de la aprobación, cuando un movimiento es finalizado, el sistema vuelve a la posición original en **silencio** y sin problemas por medio de amortiguadores hidráulicos.
5. La señalización está garantizada con los indicadores **(Pictogramas) de dirección**, se colocan a ambos lados de la parte superior del cuerpo del torno (Una flecha verde indica la dirección del paso, la franja roja indica la dirección paso prohibido). Además de la señalización visual con el indicadora de color verde, una alerta de audio puede ser activada durante el pase.
6. Los solenoides utilizados en el sistema funcione con tensión de CC. **No se calientan** a más de 10 grados de la temperatura ambiente.
7. La placa electrónica de control del sistema se ha diseñado con "revestimientos en el interior del taladro." Por lo tanto, no se ve **afectada por las vibraciones**.
8. El sistema electrónico de control que se utiliza para los tornos, está diseñado por micro-controlador y se puede programar para **diferentes funciones y procesos**.
9. Todas las entradas y salidas que se dan para los controles se encuentran aisladas por **opto-acoplador**.
10. Los Tornos se puede activar o bloquear por señales externas incluso rotación libre.
11. La fuente de alimentación dispone de **filtro de entrada y salidas de cc** para todas las funciones del torno.
12. Los Tornos sólo permiten pasajes a las personas autorizadas. **Si el paso no se realizó** durante el tiempo predeterminado después de la aceptación de pase (6, 12 y 18 segundos), el sistema **vuelve automáticamente al modo bloqueado**.
13. Después de la aprobación, el sistema da los datos de la **dirección a la salida** con un contacto seco.
14. La unidad de control electrónico del torno está protegida para su **uso en intemperie**.
15. En caso de urgencia, el torniquete pasa a "modo de emergencia" con un botón manual, con los datos recibidos de control de incendios o por falta de energía eléctrica. En tales casos, los brazos **pasan a rotar libremente en ambas direcciones**.
16. Las **direcciones de paso del torniquete son configurables** con diferentes combinaciones. (Por ejemplo: una dirección bloqueada, otros dirección libre o controlada, etc...)
17. Los Tornos permiten el paso de **una sola persona a la vez** a través de autorizaciones automáticas o externas.
18. Los **lectores de tarjetas o sistemas similares de control de acceso** se pueden integrar en los tornos por separado o conjuntamente para controlar el pase en función de las necesidades y requisitos específicos.

## MODELOS DISPONIBLES



	Mecanismo		Sistema Operaciones			Material utilizado			
	Manual	Motor	Paso	Bloqueo	Paro	Rotor	Brazos	Cuerpo	Bloqueo
BT-312	X	Opc.	Manual (Op.Motor)	Solenoides	Hidraulico	Acero + Poliamide	Galvaniza- do/ Inox.	Acero Pintado	Poliami- de
BT312/D	X	Opc							
BT-312 I	X	Opc	Manual (Op.Motor)		Hidraulico		Inox (304)	Inox (304)	
BT312/D I	X	Opc							

## DESEMBALAGE

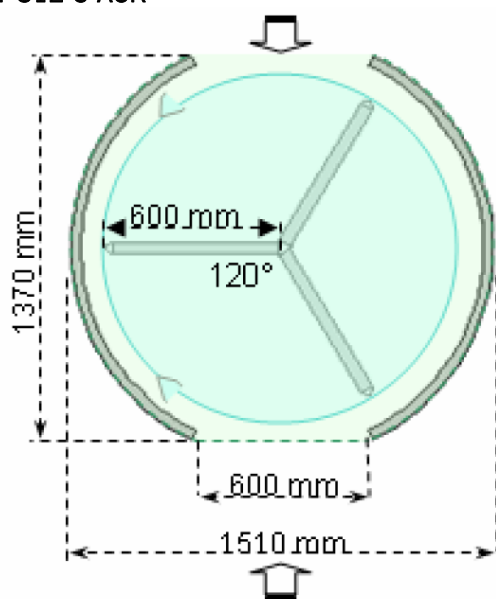
Sus equipos vienen en embalajes individuales, observe que en la caja, unas flechas indican la posición del producto, abra la caja utilizando una herramienta cortante con cuidado de no rallar los equipos. Compruebe el buen estado del equipo y que todas sus partes están intactas.



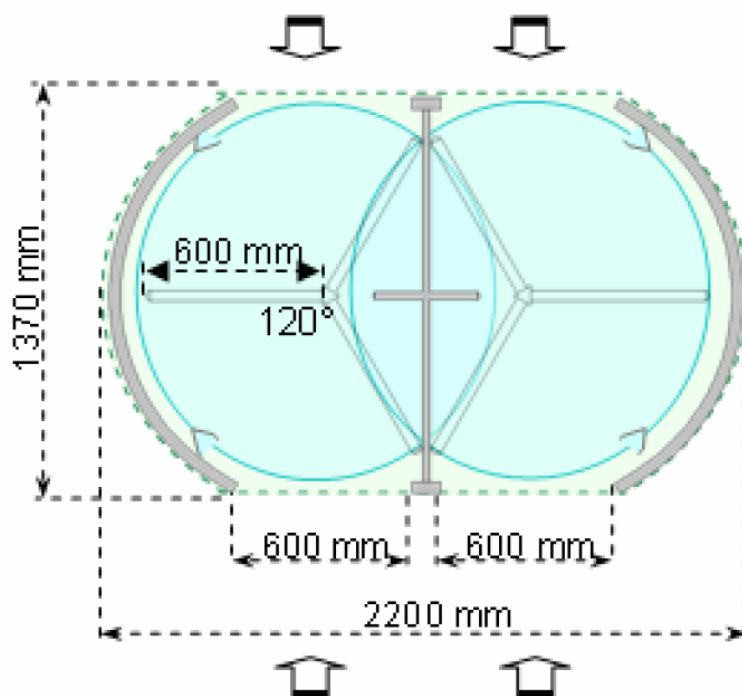
## MEDIDAS

Si su equipo es con caída de brazos, no requiere ningún ensamble mecánico, ya que una vez colocado el torno en su ubicación, solo tiene que levantar el brazo abatido para empezar a funcionar.

### BT 312 S-ACR



### BT 312 D-ACR



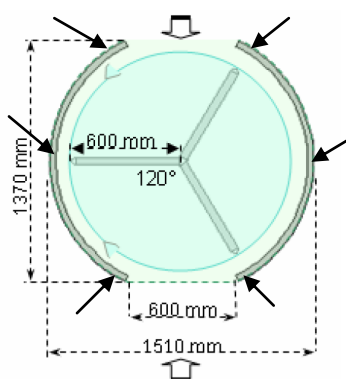
NOTA: Si ha levantado el brazo y necesita tenerlo abatido, solo tiene que conectar el torno a la corriente y después de unos minutos desconectarlo, el sistema electrónico abatirá el brazo al cabo de unos 6 segundos..

## FIJACIÓN EN EL SUELO

Elija el lugar donde va a instalar el torno, la superficie debe de estar limpia y perfectamente anivelada. Observe las medidas del modelo que va a instalar prestando atención del tamaño del pié para la entrada de cableado. Marque la posición de los taladros, retire el torno para realizar los taladros en el suelo.

Utilice Tacos metálicos de expansión o si es posible Tacos químicos.

Opcionalmente puede pedir a su distribuidor plantillas metálicas que se colocan durante la cimentación o pavimentación del suelo. Utilice esta plantilla para marcar los taladros y atorníllela en el suelo. Coloque el torno sobre las plantillas y atornille nuevamente.



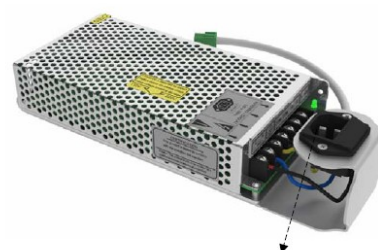
Dispone de un espacio de 45mm entre la escuadra y las paredes interiores del torno para enbocado de cableado



## CABLEADO

### FUENTE DE ALIMENTACIÓN:

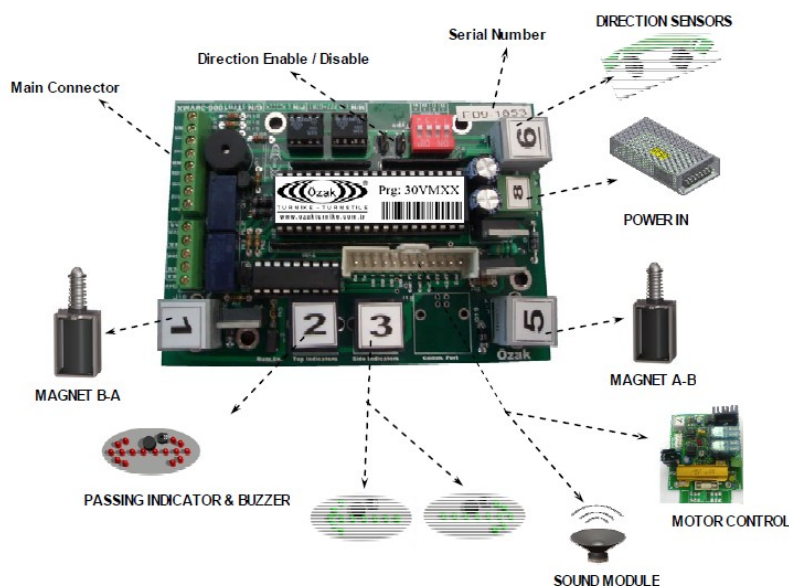
Para la alimentación del torno, solo se precisa de un enchufe europeo tipo chuco (el cable de red viene incluido), y conectarlo a 230V 50Hz. ac. Al alimentarlo por primera vez, el torno realiza un chequeo de estado mediante unos pitidos e intermitencias en los pictogramas. Si todo está correcto, quedan los pictogramas con flechas verdes y en espera. Fusible de protección de 3 A.



### IMPORTANTE:

Tanto si utiliza el enchufe de red, como si conecta los cables de red directamente a la fuente de alimentación, asegure una perfecta toma de tierra.

### PLACA DE CONTROL

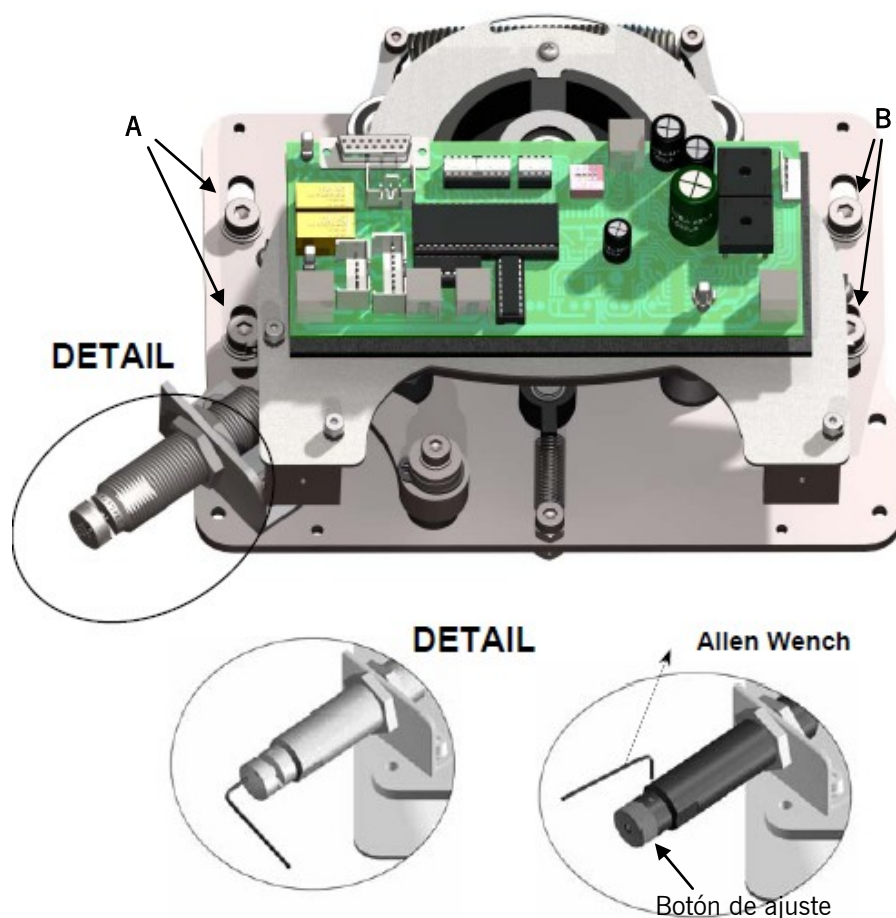


La placa de control permite la conexión i control de distintos dispositivos, tanto para autorización de pase, conteo de personas, apertura de emergencia, ... y para ello utilizamos distintos conexionados. Si nuestra electrónica de control va situada en el interior del torno ( lectores, controladoras, etc ), cablearemos desde la salida de nuestra controladora hasta las entradas de la placa de control. Si nuestra electrónica de control está situada fuera del torno, pasaremos una manguera multi-filar apantallada, suficiente para su conexión y control.

**Nota:** Para instalaciones de manguera inferiores a 50m, nos vale una manguera multi-filar de 2x0.75 + 6x0.22 apantallada.

## AJUSTES MECANICOS

Todos los equipos vienen ajustados de fábrica tanto mecánica como electrónicamente y **no es preciso ningún tipo de ajuste**, pero si quiere variar el sistema de frenado de los brazos al realizar un pase, siga los pasos siguientes.



El sistema de amortiguación de giro lo realiza el dispositivo marcado en el esquema. Si los brazos al girar retornan de golpe o demasiado lentos en cada pase, puede ajustarlos mediante el amortiguador de pase. Observe las ranuras donde se encuentran los tornillos de anclaje. Desenrosque unas vueltas para que el botón de ajuste se libere.

El botón rotativo para el ajuste de la sensibilidad de la amortiguación de golpes se afloja con una llave allen (suministrada).

Explicación : Si el botón de ajuste está ajustado a niveles elevados, la fuerza de frenado aumenta. Hacia el otro sentido la fuerza de frenado disminuye.

**Nota : Las operaciones deben realizarse con giros muy pequeños.** Por ejemplo, si el ajuste actual es 7 y usted desea incrementar la fuerza de frenado, entonces el botón debe ponerse en la posición 7,5 u 8

o, para reducir la fuerza de frenado debe ajustarse a 6,5 o 6. Para este tipo de amortiguadores, la fuerza de frenado aumenta paralelamente con el nivel de ajuste.

Una vez hallado el punto de ajuste, recuerde atornillar con la allen para bloquear nuevamente el botón de ajuste.


	BT 312 S-ACR	BT 312 D-ACR
Alimentación	80-230V 50-60Hz ac /24Vdc	
Consumo	En reposo Min. 11W. Max 60W	En reposo Min. 22W. Max 120W
Medidas	1.370 x 1.510 x 2.260 mm	1.980 x 2.220 x 2.260 mm
Luz Cortesia	1	2
Peso	320 Kgr	520 Kgr
Pictogramas	Flecha Verde Punto Rojo x 2	Flecha Verde Punto Rojo x 4
Control	Contacto seco o cualquier tensión TTL CMOS entre 5-48v	
Temperatura	-17 ° C / 68 ° C (Opcional -50 ° C con la unidad de calefactor)	
Brazos	Tres brazos en ángulo de 120 grados, Tramas de 9 barras por brazo de Ø42mm x 2mm	
Acabados y Pintura	Acero recubierto con fosfato pintado electrostáticamente, de acero inoxidable (grado 304 ) . Opcional Electro (cadmio) o galvanizado por inmersión en caliente.	

## CONFIGURACIÓN Y CONEXIONADO

Para realizar la configuración de trabajo del equipo, disponemos de múltiples opciones que detallamos a continuación. Los dos primeros Dip Switches, configuran el tiempo de espera del equipo donde si no se ha realizado el pase bloquea nuevamente los brazos. Los Dip-Switches 3 y 4 son los que configuran el sentido de pase. Vea las tablas siguientes:

OFF ↑

↓ ON




TIME SETUP		
DIPSWITCH		
1	2	TIME
OFF	OFF	6 sec.
ON	OFF	12 sec.
OFF	ON	18 sec.
ON	ON	INFINITY

Los Torniquetes sólo permiten pasajes a las personas autorizadas. **Si el paso no se realizó durante el tiempo predeterminado después de la aceptación de pase (6, 12 y 18 segundos), el sistema *vuelve automáticamente al modo bloqueado.***

**NOTA:** Se puede resetear el tiempo de pase mediante una pulsación entre GND y la entrada RES.

OFF ↑

↓ ON



FUNCTION (PROGRAM) SELECTION			
DIPSWITCH			
3	4	FUNCTION	DIAGRAM
OFF	OFF	Bidirectional operation	1
ON	OFF	a-b free, b-a controlled access	4
OFF	ON	Single input, activation in both directions	2
ON	ON	b-a free, a-b controlled access	3

Observe los dibujos donde mirando el torno por el lado de los brazos, la izquierda es A y derecha es B

**Diagrama 1:** Precisa pulso entre GND y INA para pase de B a A, y pulso entre GND y INB para pase de A a B.

**Diagrama 2:** Cualquier pulso entre GND y INA o INB, permite un solo pase en cualquier dirección.

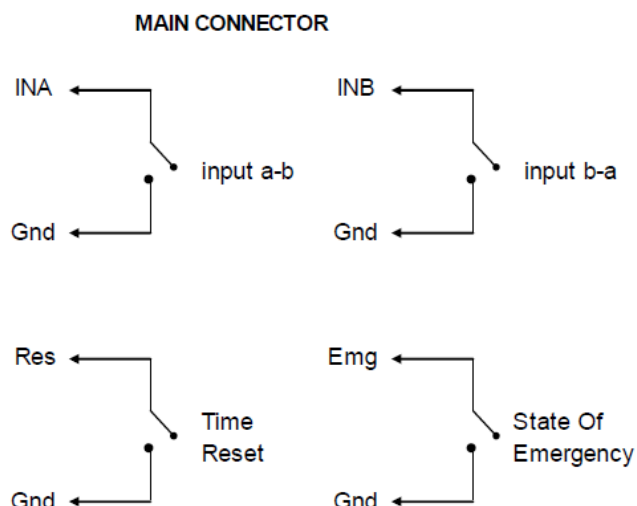
**Diagrama 3:** De B a A es libre y precisa pulso entre GND y INA para pase de A a B.

**Diagrama 4:** De A a B libre y precisa pulso entre GND y INB para pase de B a A.

**NOTA:** Los pictogramas de pase permanecen siempre en verde y a la pulsación del pase una señal sonora nos indica la aceptación y el pictograma situado en el sentido inverso pasa a franja roja.

Si precisa que el torno sea solo de un sentido de pase, y además quiere que los pictogramas lo indiquen, puede utilizar uno de los Jumpers en la placa controladora donde J4 pone en franja Roja el Pictograma B y J5 el A.

Para el conexionado de los pulsos de control siga la tabla siguiente y si precisa del contacto de emergencia, pulse entre EMG y GND para que los brazos giren libremente o caigan si su modelo en con caída de brazos.





## SALIDAS Y ACCESORIOS

Podemos aprovechar las salidas de relé en la placa controladora para funciones específicas donde se requiera un contacto seco por cada uno de los pases y sentidos. Estos contactos podemos conectarlos a varios dispositivos adicionales a nuestra instalación como contadores de pase, timbres, luces, pictogramas adicionales, paneles, etc..



Observe el dibujo, donde mirando el torno por el lado de los brazos, la izquierda es A y derecha es B

**Conjunto A-B:** La salida del relé da un contacto seco cada vez que el torno gira en sentido A-B

**Conjunto B-A:** La salida del relé da un contacto seco cada vez que el torno gira en sentido B-A.

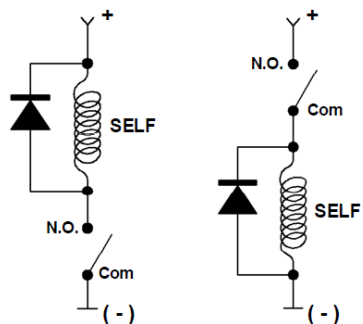
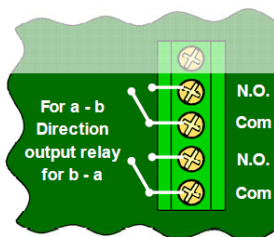
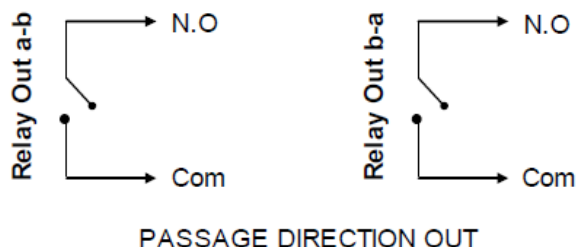


Fig 1



NOTA: Recuerde colocar un diodo invertido entre los contactos del accesorio que vaya a conectar a las salidas de los relés para evitar daños por descarga en los contactos de los mismos. Sírvese como recordatorio los esquemas de la Fig 1.

## ACCESORIOS VARIOS



CONTADOR ENTRADAS  
CONTADOR-DESCONTADOR  
PICTOGRAMAS EXTERIORES  
PICTOGRAMAS INTERIORES  
MONEDEROS DE PASE  
MOTOR DE PASE  
BOTONERAS  
TIMBRES Y MENSAJES  
CONTROL POR MANDO  
VALLAS  
SUELOS ITINERANTES  
BUZONES DE TARJETAS  
DISPLAYS DE AYUDA  
PANELES ORIENTATIVOS  
PORTEROS AUTOMÁTICOS  
PEANAS PARA LECTORES

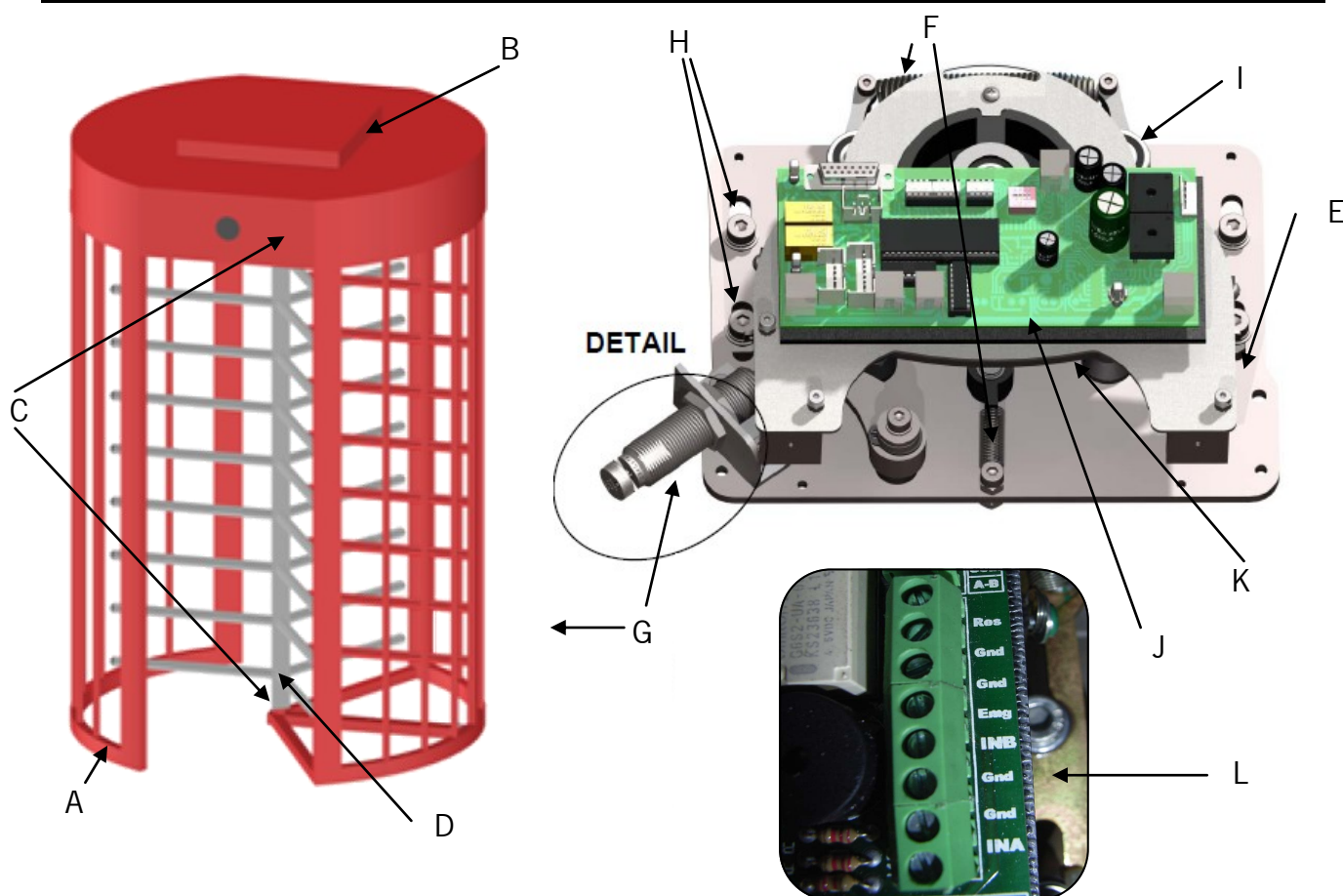
NOTA: Las fuentes de alimentación externas no deben compartir conexión con la fuente de alimentación de los tornos.

## MANTENIMIENTO

Su torno ha sido fabricado para que dure largos años funcionando sin problemas, dependiendo del entorno de trabajo (Interior, exterior, intemperie, ambientes salinos, polvo, humedad, bajas temperaturas,...) y la cantidad de pases diarios y su dureza (entorno vigilado, publico en general, estadios, transportes públicos,...) hacen recomendable seguir unas pautas de mantenimiento.

A continuación le adjuntamos una tabla orientativa de mantenimiento de los tornos en condiciones normales, los periodos de mantenimiento son orientativos y pueden alargarse o disminuirse dependiendo del desgaste sufrido.

MANTENIMIENTO SERIES 700 Y 702				
GENERAL	A	Tornillos y pernos de sujeción en el suelo	12 meses	Control visual (re-atornillar)
	B	Junta de goma de las tapas	12 meses	Control
	C	Cabeza del rotor y los brazos o puertas	12 meses	Control
MECANISMO	D	Eje del Rotor	12 meses	Control + lubricación
	C	Equilibrado de brazos	12 meses	Control
	E	Solenoides de cierre	12 meses	Control
	F	Levas de cierre	12 meses	Control
	F	Levas y muelles	12 meses	Control
	G	Amortiguador Hidraulico	12 meses	Control + relleno
	G	Amortiguador Hidraulico	3 años	Cambio de Lubricante
	H	Pernos de sujeción mecanica	12 meses	Control
	I	Rodamientos	12 meses	Control
ELECTRONICO	J	Placa electrónica + Leds de los pictogramas	12 meses	Control + Limpieza
	K	Sensor de dirección	12 meses	Control + Limpieza
	L	Cables de conexión y enbornado	12 meses	Control



Cual es el problema?	Cual es la razón?	Que puedo hacer?
El torno no se inicializa después del tiempo de autorización de paso. Después del acceso, no se recibe ninguna confirmación del sentido de paso.	1-El Dip-switch de control puede estar en Off. 2-Los terminales del conector de datos pueden no estar montados correctamente o pueden estar rotos 3-El circuito electrónico puede estar averiado.	1-Cambie la posición del correspondiente DIP-Switch y póngalo en modo de funcionamiento standard. 2-Verifique las conexiones. 3-Sustituya el circuito electrónico por uno nuevo.
Después de un acceso, los brazos no acaban el movimiento y no vuelven a su posición.	1-El muelle de equilibrado de los brazos puede haberse movido o roto. 2-El cobre del imán de frenado puede estar gastado. 3-El ajuste de frenado magnético puede ser incorrecto. 4-El ajuste del amortiguador hidráulico puede haber variado.	1-Cambie el muelle de equilibrado de los brazos o póngalo en la posición correcta. 2-Sustituya la pieza de cobre del imán de frenado. 3-La distancia entre el imán de frenado y la pletina de frenado se aumenta presionando las capas de la placa para asegurar que el imán afloja. 4-Ajústelo de nuevo.
Después de un acceso, los brazos no se bloquean y giran más de lo previsto.	1-El muelle de bloqueo está roto. 2-El solenoide de bloqueo no funciona correctamente. 3-El núcleo del solenoide de bloqueo se ha agrandado	1-2-Sustituya el solenoide de bloqueo por uno nuevo. 3-Si el núcleo del solenoide de bloqueo se ha agrandado, sustitúyalo por uno nuevo.

**GARANTIA**
**FABRICANTE**

**Özak Turnstile : Çuhane Caddesi No:130 41 135 Izmit / Kocaeli (Turkey)** da en todos sus productos una garantía de UN AÑO a contar desde la fecha de factura de los equipos. Esta garantía puede ampliarse hasta tres años (Consúltelo con su instalador).

La garantía cubre cualquier defecto de fabricación que pueda surgir en los materiales y la mano de obra necesaria para su reparación.

**EXCLUSIONES:**

Las averías provocadas por mal uso de los equipos, torceduras, golpes o vandalismo en general.

Las averías provocadas por causas atmosféricas, tormentas eléctricas, inundaciones, etc.

Las piezas rotas por desgaste o agotamiento como baterías, elementos mecánicos, rodamientos, etc.

Las averías provocadas por ambientes corrosivos o salubres.

Las averías provocadas por la manipulación o conexionado por personas no autorizadas.

Los desplazamientos y dietas de los técnicos para su reparación.

Los mantenimientos preventivos.

Los portes de envío a central.

Garantía hasta 3 años:

Para poder disfrutar de una garantía ampliada hasta TRES AÑOS, es imprescindible contratar un mantenimiento preventivo a un instalador autorizado y mantenerlo vigente durante el periodo de los tres primeros años. Los mantenimientos preventivos aseguran que sus equipos continuarán funcionando largos años sin ningún problema.

Distribuidor en España ACCESOR Applications & Services S.A.



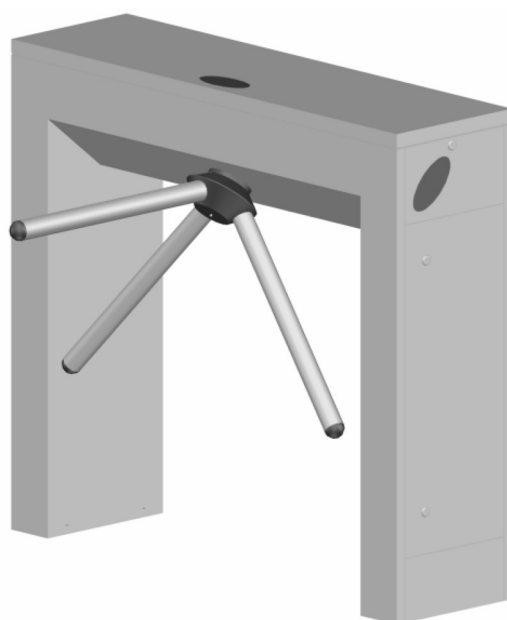
# Manual Instalación

## Tornos de Paso

### 700 -702-ACR



700-E-ACR



702-B-ACR

**accesor**

INDICE:	Pag.
Indice y presentaciones	2
Funcionamiento del Equipo	3
Modelos Disponibles Características	3
Desembalaje y ensamblaje de brazos	4
Fijación y Cableado	5
Ajustes Mecánicos	6
Configuración y Conexionado	7
Salidas y Accesorios	8
Mantenimiento	9
Solución de Problemas	10-11
Garantía	11

## FABRICANTE

**Özak Turnstile : Çuhane Caddesi No:130 41 135 Izmit / Kocaeli (Turkey)** fabrica para Accesor los tornos de paso, pasillos motorizados, Portillos automáticos, elementos y accesorios necesarios para su funcionamiento. Compromiso de eficiencia y calidad.



Les agradecemos que hayan elegido los productos Özak Turnstiles, todos nuestros productos han estado diseñados y fabricados para satisfacer sus necesidades de control y movimiento de personas en espacios tanto interiores como exteriores. Son ideales para el control de paso en Sedes centrales, transporte público, ministerios públicos, Museos, bancos, centros deportivos, gimnasios y en definitiva cualquier lugar o zona donde se requiera un control de accesos con identificación o conteo del paso de personas.

Su control de calidad está realizado con las normativas Europeas más exigentes para asegurar un buen funcionamiento durante muchos años.

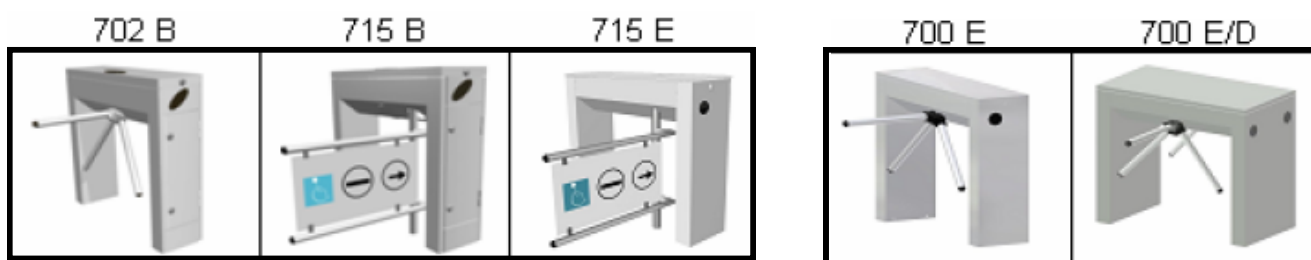
No utilice estos productos para otros usos que no sean por los cuales han estado diseñados ya que puede alterar su funcionamiento.

Lea detenidamente este manual para su correcta instalación y puesta en marcha.

## FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

1. El equipo está diseñado para permitir el **paso bidireccional**. Como norma, cuando se corta la alimentación, los brazos pueden girar libremente o caer; opcionalmente los brazos se pueden configurar que bloqueen la posición cuando se corta la alimentación.
2. Las partes mecánicas de los torniquetes son fabricados en acero **inoxidable y acero galvanizado**. El equilibrado del sistema y las compensaciones de cerradura del rotor están compuestos de **poliamida** moldeado por inyección.
3. Una vez que se permite el paso los brazos giran en pasos de 30 grados, **los brazos no pueden volver atrás** hasta la terminación completa del movimiento, mientras, otro pasaje no está permitido por el sistema.
4. Después de la aprobación, cuando un movimiento es finalizado, el sistema vuelve a la posición original en **silencio** y sin problemas por medio de amortiguadores hidráulicos.
5. La señalización está garantizada con los indicadores **(Pictogramas) de dirección**, se colocan a ambos lados de la parte superior del cuerpo del torniquete (Una flecha verde indica la dirección del paso, la franja roja indica la dirección paso prohibido). Además de la señalización visual con el indicador de color verde, una alerta de audio puede ser activada durante el pase.
6. Los solenoides utilizados en el sistema funcione con tensión de CC. **No se calientan** a más de 10 grados de la temperatura ambiente.
7. La placa electrónica de control del sistema se ha diseñado con "revestimientos en el interior del taladro." Por lo tanto, no se ve **afectada por las vibraciones**.
8. El sistema electrónico de control que se utiliza para los torniquetes, está diseñado por micro-controlador y se puede programar para **diferentes funciones y procesos**.
9. Todas las entradas y salidas que se dan para los controles se encuentran aisladas por **opto-acoplador**.
10. Los Torniquetes se puede activar o bloquear por señales externas incluso rotación libre o caída de brazos en modelos con estas características, donde un sistema eléctrico **protege las caídas no deseadas** por micro cortes eléctricos.
11. La fuente de alimentación dispone de **filtro de entrada y salidas de cc** para todas las funciones del torno, además del circuito de carga para la batería interna.
12. Los Torniquetes sólo permiten pasajes a las personas autorizadas. **Si el paso no se realizó** durante el tiempo predeterminado después de la aceptación de pase (6, 12 y 18 segundos), el sistema **vuelve automáticamente al modo bloqueado**.
13. Después de la aprobación, el sistema da los datos de la **dirección a la salida** con un contacto seco.
14. La unidad de control electrónico del torniquete está protegida para su **uso en intemperie**.
15. En caso de urgencia, el torniquete pasa a "modo de emergencia" con un botón manual, con los datos recibidos de control de incendios o por falta de energía eléctrica. En tales casos, los brazos **pasan a rotar libremente en ambas direcciones**. En el modo de emergencia de los equipos con un mecanismo de caída de brazos, estos dejan totalmente libre la zona de paso.
16. Las **direcciones de paso del torniquete son configurables** con diferentes combinaciones. (Por ejemplo: una dirección bloqueada, otros dirección libre o controlada, etc...)
17. Los Torniquetes permitir el paso de **una sola persona a la vez** a través de autorizaciones automáticas o externas.
18. Los **lectores de tarjetas o sistemas similares de control de acceso** se pueden integrar en los torniquetes por separado o conjuntamente para controlar el pase en función de las necesidades y requisitos específicos.

## MODELOS DISPONIBLES



	Mecanismo		Sistema Operaciones			Material utilizado			
	Manual	Motor	Paso	Bloqueo	Paro	Rotor	Sistema de brazos		Bloqueo
702-B	X	Opc.	Manual (Op.Motor)	Solenoides	Hidraulico	Acero + Poliamide	Aluminio/ Inox./ Otros	3 brazos	Poliamide
700E/D	X	Opc							
715B		X	Motorizado		Motorizado		Aluminio/ Otros	1 Puerta	
715E		X							

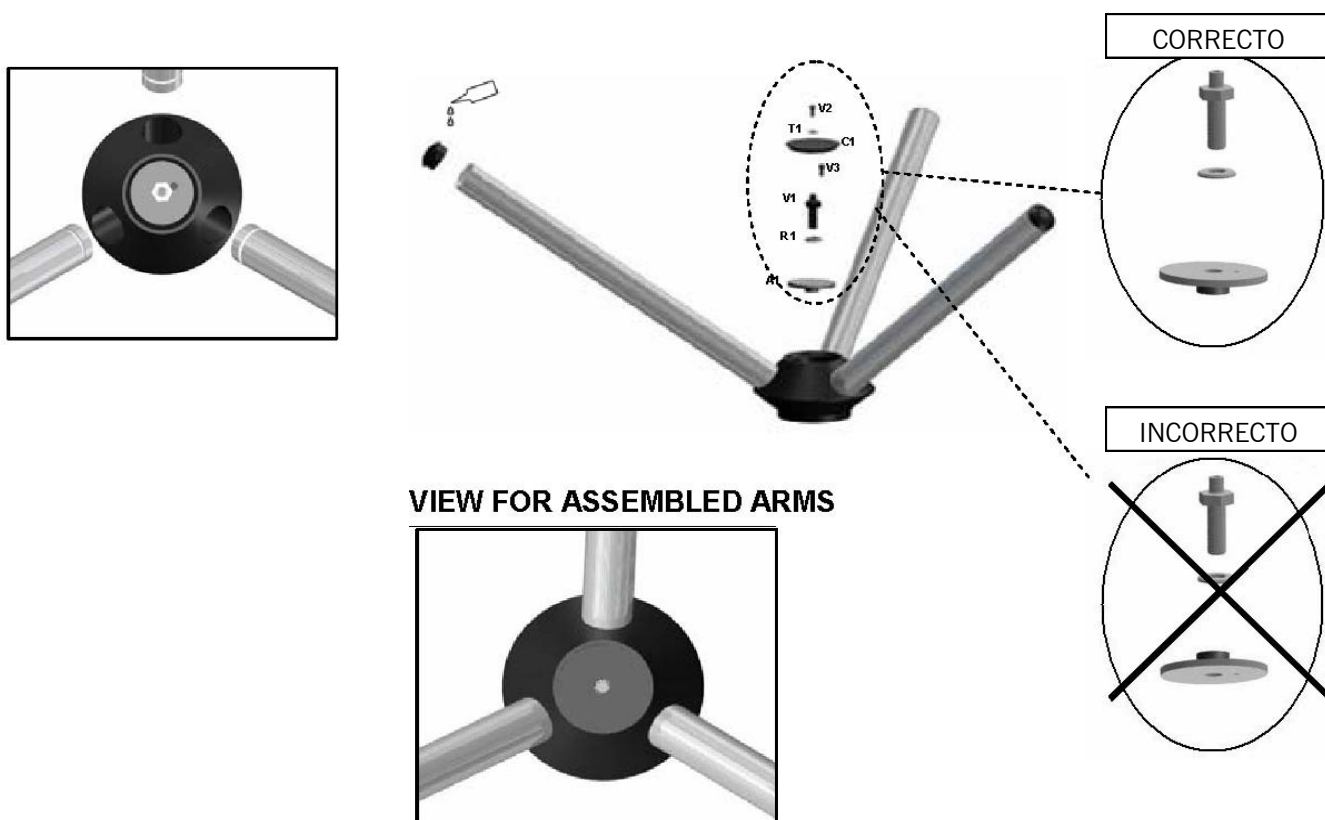
## DESEMBALAGE

Sus equipos vienen en embalajes individuales, observe que en la caja, unas flechas indican la posición del producto, abra la caja utilizando una herramienta cortante con cuidado de no rallar los equipos. Compruebe el buen estado del equipo y que todas sus partes están intactas.



## ENSAMBLAJE DE BRAZOS

NOTA: Si su modelo es con caída de brazos, pase a la página 5



## CAIDA DE BRAZOS



Si su equipo es con caída de brazos, no requiere ningún ensamblaje mecánico, ya que una vez colocado el tornillo en su ubicación, solo tiene que levantar el brazo abatido para empezar a funcionar.

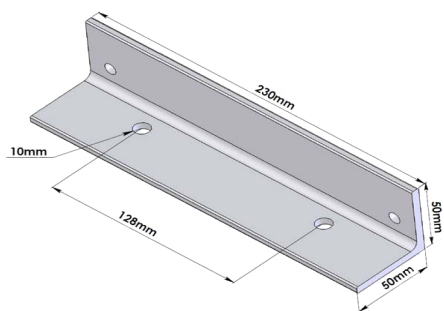


NOTA: Si ha levantado el brazo y necesita tenerlo abatido, solo tiene que conectar el tornillo a la corriente y después de unos minutos desconectarlo, el sistema electrónico abatirá el brazo al cabo de unos 6 segundos..

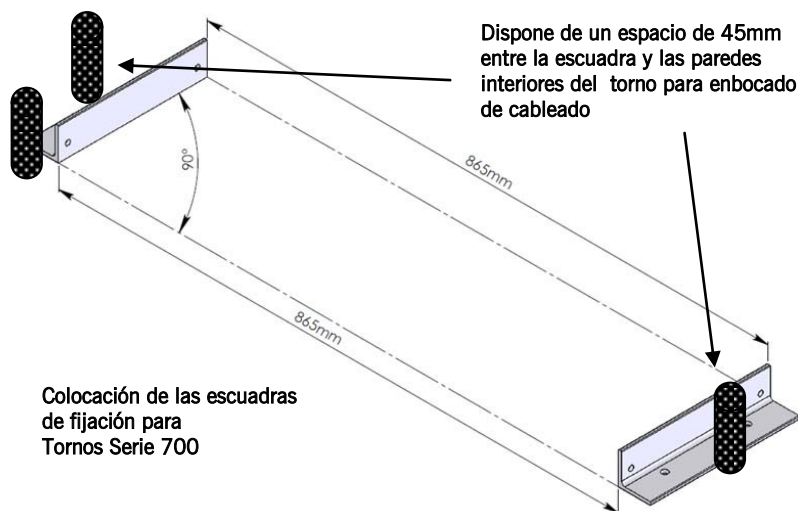
## FIJACIÓN EN EL SUELO

Elija el lugar donde va a instalar el torno, la superficie debe de estar limpia y perfectamente anivelada. Observe las medidas del modelo que va a instalar prestando atención del tamaño del pié para la entrada de cableado. Si su modelo es de la serie 702, dispone de dos puertas laterales para acceder cómodamente a los taladros de sujeción. Marque la posición de los taladros, retire el torno para realizar los taladros en el suelo.

Si su modelo es de la serie 700, observe que 4 tornillos tipo allen sujetan una plantilla metálica. Utilice esta plantilla para marcar los taladros y atorníllela en el suelo. Coloque el torno sobre las plantillas y atornille nuevamente los 4 allens.



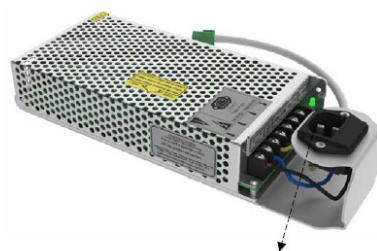
Colocación de las escuadras de fijación para Tornos Serie 700



## CABLEADO

### FUENTE DE ALIMENTACIÓN:

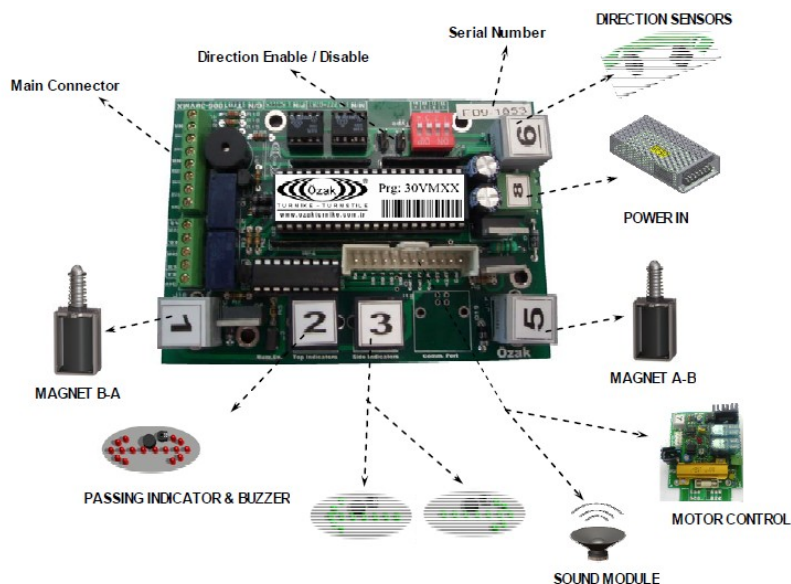
Para la alimentación del torno, solo se precisa de un enchufe europeo tipo chuco (el cable de red viene incluido), y conectarlo a 230V 50Hz. ac. Al alimentarlo por primera vez, el torno realiza un chequeo de estado mediante unos pitidos e intermitencias en los pictogramas. Si todo está correcto, quedan los pictogramas con flechas verdes y en espera. Fusible de protección de 3 A.



### IMPORTANTE:

Tanto si utiliza el enchufe de red, como si conecta los cables de red directamente a la fuente de alimentación, asegure una perfecta toma de tierra.

### PLACA DE CONTROL

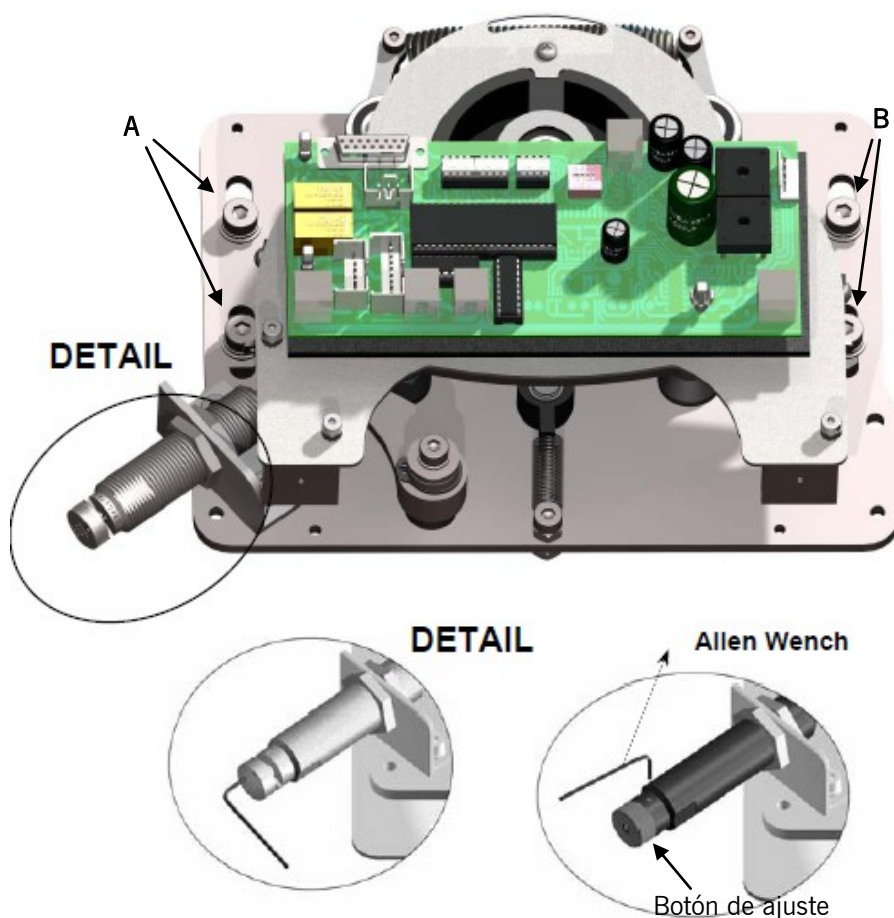


La placa de control permite la conexión i control de distintos dispositivos, tanto para autorización de pase, conteo de personas, apertura de emergencia, ... y para ello utilizamos distintos conexionados. Si nuestra electrónica de control va situada en el interior del torno ( lectores, controladoras, etc ), cablearemos desde la salida de nuestra controladora hasta las entradas de la placa de control. Si nuestra electrónica de control está situada fuera del torno, pasaremos una manguera multi-filar apantallada, suficiente para su conexión y control.

**Nota:** Para instalaciones de manguera inferiores a 50m, nos vale una manguera multi-filar de 2x0.75 + 6x0.22 apantallada.



Todos los equipos vienen ajustados de fábrica tanto mecánica como electrónicamente y **no es preciso ningún tipo de ajuste**, pero si quiere variar el sistema de frenado de los brazos al realizar un pase, siga los pasos siguientes.



El sistema de amortiguación de giro lo realiza el dispositivo marcado en el esquema. Si los brazos al girar retornan de golpe o demasiado lentos en cada pase, puede ajustarlos mediante el amortiguador de pase. Observe las ranuras donde se encuentran los tornillos de anclaje. Desenrosque unas vueltas para que el botón de ajuste se libere.

El botón rotativo para el ajuste de la sensibilidad de la amortiguación de golpes se afloja con una llave allen (suministrada).

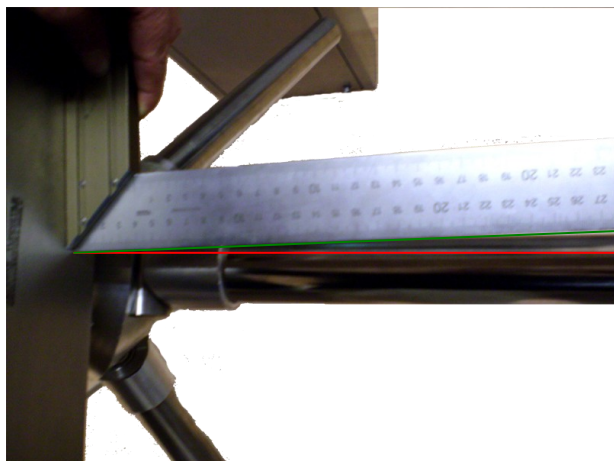
Explicación : Si el botón de ajuste está ajustado a niveles elevados, la fuerza de frenado aumenta. Hacia el otro sentido la fuerza de frenado disminuye.

**Nota : Las operaciones deben realizarse con giros muy pequeños.** Por ejemplo, si el ajuste actual es 7 y usted desea incrementar la fuerza de frenado, entonces el botón debe ponerse en la posición 7,5 u 8

o, para reducir la fuerza de frenado debe ajustarse a 6,5 o 6. Para este tipo de amortiguadores, la fuerza de frenado aumenta paralelamente con el nivel de ajuste. Una vez hallado el punto de ajuste, recuerde atornillar con la allen para bloquear nuevamente el botón de ajuste.

### AJUSTE DEL ANGULO DE LOS BRAZOS.

Si por alguna razón los brazos del torno no quedan perfectamente a 90° del cuerpo del torno ( vandalismo, golpes, apoyos,...) podemos ajustar su posición (esencialmente por un tema estético, ya que en principio no afecta al funcionamiento del torno).



Para ajustar el ángulo de los brazos utilizamos una escuadra para ver el desvío que sufren.

Mediante una allen del N° 6 aflojamos los tornillos del rotor A y B.

Colocamos una galga entre una de las torretas delanteras de sujeción y la parte inferior de la base a modo que el conjunto se eleve unos milímetros hasta lograr una perfecta alineación.

Sustituimos las galgas por arandelas del mismo grosor y re-atornillamos el conjunto.


## CONFIGURACIÓN Y CONEXIONADO

Para realizar la configuración de trabajo del equipo, disponemos de múltiples opciones que detallamos a continuación. Los dos primeros Dip Switches, configuran el tiempo de espera del equipo donde si no se ha realizado el pase bloquea nuevamente los brazos. Los Dip-Switches 3 y 4 son los que configuran el sentido de pase. Vea las tablas siguientes:

OFF

↑

ON



TIME SETUP		
DIPSWITCH		
1	2	TIME
OFF	OFF	6 sec.
ON	OFF	12 sec.
OFF	ON	18 sec.
ON	ON	INFINITY


Los Torniquetes sólo permiten pasajes a las personas autorizadas. Si el paso no se realizó durante el tiempo predeterminado después de la aceptación de pase (6, 12 y 18 segundos), el sistema **vuelve automáticamente al modo bloqueado**.

NOTA: Se puede resetear el tiempo de pase mediante una pulsación entre GND y la entrada RES.

OFF

↑

ON



FUNCTION (PROGRAM) SELECTION			
DIPSWITCH			
3	4	FUNCTION	DIAGRAM
OFF	OFF	Bidirectional operation	1
ON	OFF	a-b free, b-a controlled access	4
OFF	ON	Single input, activation in both directions	2
ON	ON	b-a free, a-b controlled access	3

Observe los dibujos donde mirando el torno por el lado de los brazos, la izquierda es A y derecha es B

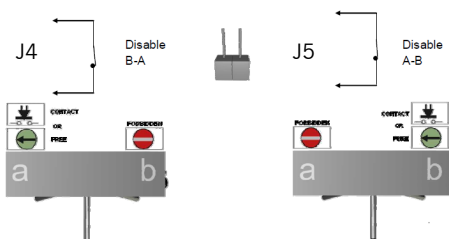
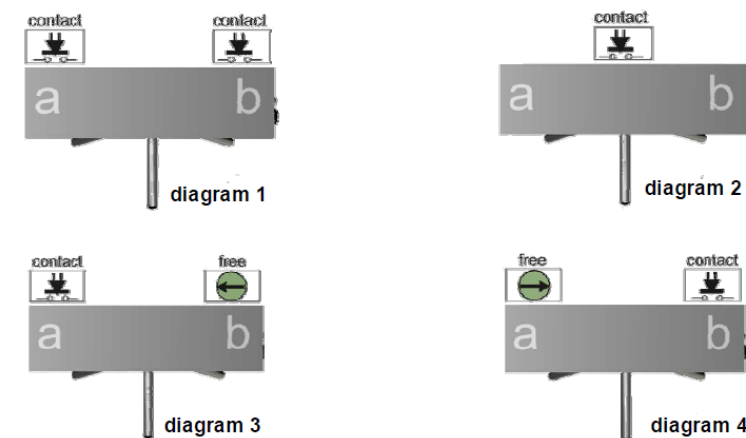
**Diagrama 1:** Precisa pulso entre GND y INA para pase de B a A, y pulso entre GND y INB para pase de A a B.

**Diagrama 2:** Cualquier pulso entre GND y INA o INB, permite un solo pase en cualquier dirección.

**Diagrama 3:** De B a A es libre y precisa pulso entre GND y INA para pase de A a B.

**Diagrama 4:** De A a B libre y precisa pulso entre GND y INB para pase de B a A.

NOTA: Los pictogramas de pase permanecen siempre en verde y a la pulsación del pase una señal sonora nos indica la aceptación y el pictograma situado en el sentido inverso pasa a franja roja.

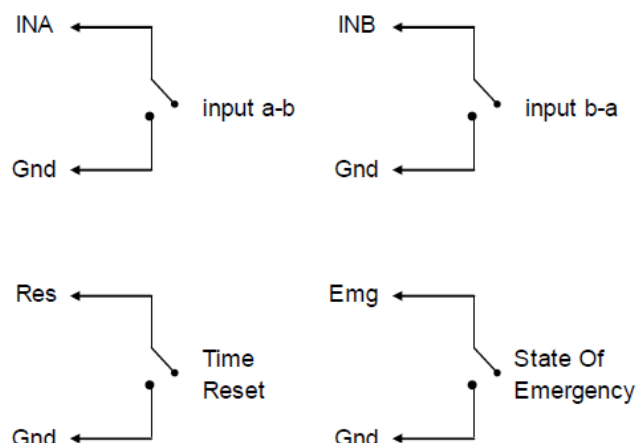


Si precisa que el torno sea solo de un sentido de pase, y además quiere que los pictogramas lo indiquen, puede utilizar uno de los Jumpers en la placa controladora donde J4 pone en franja Roja el Pictograma B y J5 el A.

Para el conexionado de los pulsos de control siga la tabla siguiente y si precisa del contacto de emergencia, pulse entre EMG y GND para que los brazos giren libremente o caigan si su modelo en con caída de brazos.



### MAIN CONNECTOR



## SALIDAS Y ACCESORIOS

Podemos aprovechar las salidas de relé en la placa controladora para funciones específicas donde se requiera un contacto seco por cada uno de los pases y sentidos. Estos contactos podemos conectarlos a varios dispositivos adicionales a nuestra instalación como contadores de pase, timbres, luces, pictogramas adicionales, paneles, etc..



Observe el dibujo, donde mirando el torno por el lado de los brazos, la izquierda es A y derecha es B

**Conjunto A-B:** La salida del relé da un contacto seco cada vez que el torno gira en sentido A-B

**Conjunto B-A:** La salida del relé da un contacto seco cada vez que el torno gira en sentido B-A.

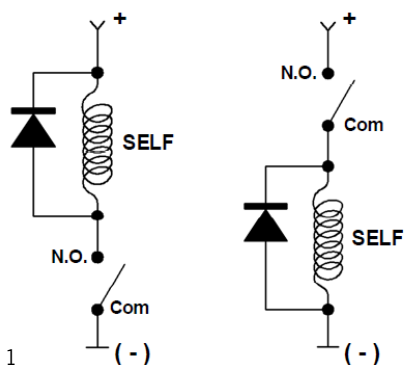
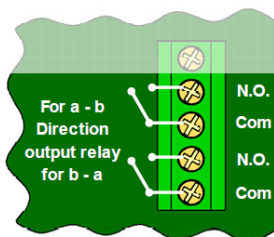
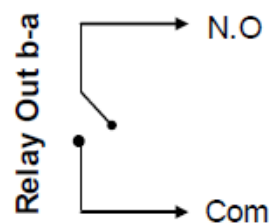
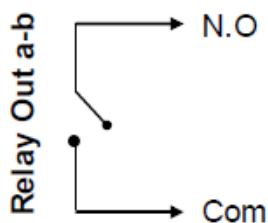


Fig 1



PASSAGE DIRECTION OUT

NOTA: Recuerde colocar un diodo invertido entre los contactos del accesorio que vaya a conectar a las salidas de los relés para evitar daños por descarga en los contactos de los mismos. Sírvese como recordatorio los esquemas de la Fig 1.

## ACCESORIOS VARIOS



CONTADOR ENTRADAS  
CONTADOR-DESCONTADOR  
PICTOGRAMAS EXTERIORES  
PICTOGRAMAS INTERIORES  
MONEDEROS DE PASE  
MOTOR DE PASE  
BOTONERAS  
TIMBRES Y MENSAJES  
CONTROL POR MANDO  
CAIDA DE BRAZOS  
VALLAS  
SUELOS ITINERANTES  
BUZONES DE TARJETAS  
DISPLAYS DE AYUDA  
PANELES ORIENTATIVOS  
PORTEROS AUTOMÁTICOS  
PEANAS PARA LECTORES

NOTA: Las fuentes de alimentación externas no deben compartir conexión con la fuente de alimentación de los tornos.

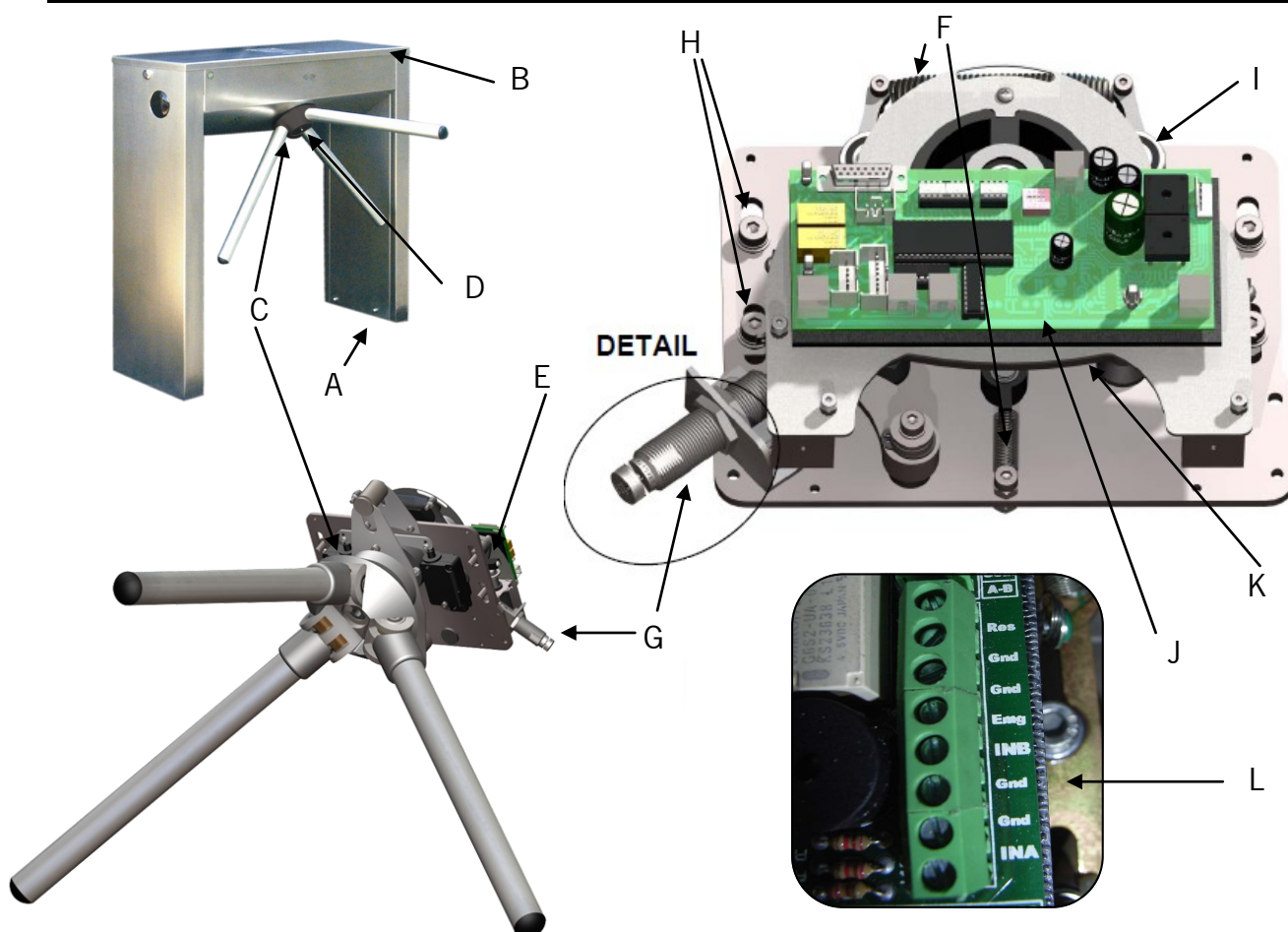


## MANTENIMIENTO

Su torno ha sido fabricado para que dure largos años funcionando sin problemas, dependiendo del entorno de trabajo (Interior, exterior, intemperie, ambientes salinos, polvo, humedad, bajas temperaturas,...) y la cantidad de pases diarios y su dureza (entorno vigilado, publico en general, estadios, transportes públicos,...) hacen recomendable seguir unas pautas de mantenimiento.

A continuación le adjuntamos una tabla orientativa de mantenimiento de los tornos en condiciones normales, los periodos de mantenimiento son orientativos y pueden alargarse o disminuirse dependiendo del desgaste sufrido.

MANTENIMIENTO SERIES 700 Y 702				
GENERAL	A	Tornillos y pernos de sujeción en el suelo	12 meses	Control visual (re-atornillar)
	B	Junta de goma de las tapas (serie 702)	12 meses	Control
	C	Cabeza del rotor y los brazos o puertas	12 meses	Control
MECANISMO	D	Eje del Rotor	12 meses	Control + lubricación
	C	Equilibrado de brazos o portillos	12 meses	Control
	E	Solenoides de cierre	12 meses	Control
	F	Levas de cierre	12 meses	Control
	F	Levas y muelles	12 meses	Control
	G	Amortiguador Hidraulico	12 meses	Control + relleno
	G	Amortiguador Hidraulico	3 años	Cambio de Lubricante
	H	Pernos de sujeción mecanica	12 meses	Control
	I	Rodamientos	12 meses	Control
ELECTRONICO	J	Placa electrónica + Leds de los pictogramas	12 meses	Control + Limpieza
	K	Sensor de dirección	12 meses	Control + Limpieza
	L	Cables de conexión y enbornado	12 meses	Control
	M	Bateria 12v	12 meses	Control (3er año sustitución)



## SOLUCION DE PROBLEMAS

**NOTA:** Todos los equipos solo pueden ser manipulados por personal autorizado. No abra ni manipule el equipo ya que perdería su GARANTIA. Llame a su instalador que le resolverá cualquier duda o problema.

Cual es el problema?	Cual es la razón?	Que puedo hacer?
Aunque hay tensión, los brazos no caen, los indicadores no se iluminan, no se produce ninguna operación en el torno.	1-Puede que no llegue tensión al torno. 2-Puede haberse movido el cable de corriente del interior. 3-El fusible de 3Amp puede estar fundido .	1-Verifique que llega corriente al torno. 2-Verifique que el cable de corriente está bien conectado. 3-Cambie el fusible de 3Amp.
Hay corriente pero los brazos giran libremente.	1-Los cables del electroimán de bloqueo o los cables de la fotocélula se han movido. 2-Circuito electrónico averiado.	1-Si se ha movido algún cable, conéctelo correctamente. 2-Si el circuito electrónico está averiado, sustitúyalo por uno nuevo.
Aunque hay señal de paso permitido (pictogramas, pito) el torno no permite el acceso.	1-Puede haber algún objeto que impide el movimiento de los solenoides de bloqueo (p. ej. un cable). 2-Puede haber un fallo en el circuito electrónico o en el ULN 2803, circuito que controla los solenoides.	1-Quite los objetos que impiden el movimiento de los solenoides. 2-Sustituya el Microcontrolador y el ULN 2803A, o sustituya el circuito electrónico por uno nuevo.
Sin dar señal de paso (pictogramas, pito) pero el torno permite el paso.	1-El cable del indicador de paso puede haberse movido. Puede haber un fallo en el circuito electrónico o en el ULN 2803, circuito que controla los solenoides.	1-Si se ha movido algún cable, conéctelo correctamente. 2-Sustituya el circuito electrónico por uno nuevo.
Después de un acceso, los brazos no acaban el movimiento ni regresan a su posición.	1-El muelle de equilibrado de los brazos puede haberse movido o roto. 2-El ajuste del amortiguador hidráulico puede haber variado.	1-Cambie el muelle de equilibrado de los brazos o póngalo en la posición correcta. 2-Re-ajuste el amortiguador hidráulico a los niveles indicados mediante los correspondientes tornillos.
Después de un acceso, el torno no se bloquea, los brazos giran libremente.	1-El muelle de bloqueo puede haberse movido o roto. 2-La fotocélula puede estar averiada. 3-El circuito electrónico puede estar averiado.	1-Sustituya el muelle de bloqueo por uno nuevo. 2-Sustituya la fotocélula por una nueva. 3-Sustituya el circuito electrónico por uno nuevo.
Durante el acceso, algunas veces los brazos no giran suavemente.	1-El muelle de retorno del bloqueo puede haberse roto o no libera el gatillo.	1-Sustituya el muelle de retorno del bloqueo por uno nuevo.
El torno no permite el paso aunque recibe la señal de permitir el paso.	1-El conector de señales puede haberse movido o desconectado. 2-Puede que no llegue la señal al torno. 3-El circuito electrónico puede estar averiado. 4-El problema puede estar relacionado con los solenoides.	1-2-Verifique las conexiones y asegúrese de que las señales llegan al torno. 3-Sustituya el circuito electrónico por uno nuevo. 4-Si detecta algún mal funcionamiento en los solenoides, sustitúyalos.
Después de un acceso, no se recibe la señal del sentido de acceso	1-Las conexiones del conector de datos pueden estar mal o rotas. 2-El circuito electrónico puede estar averiado.	1-Revise las conexiones. 2-Sustituya el circuito electrónico por uno nuevo.
El torno permite el acceso continuamente en un sentido.	1-Puede ser que lo haya configurado en modo "libre en un sentido". 2-El cable de bloqueo del solenoide puede haberse movido o roto. 3-El muelle de bloqueo puede haberse movido o estar roto.	1-Cambie la posición del correspondiente DIP-Switch y póngalo en modo de funcionamiento standard. 2-Verifique el estado del cable, sustitúyalo si es necesario. 3-Ponga el muelle en su sitio o cámbielo si está dañado.
En un torno equipado con caída de brazos, el brazo no cae en caso de emergencia.	1-La batería de caída de brazos puede estar descargada. 2-Los cables de la batería se han desconectado. 3-El cable de caída de brazos se ha movido. 4-El eje pasador del brazo está atascado.	1-Cargue o cambie la batería, verifique el circuito de carga de baterías.. 2-Conecte los cables correctamente. 3-Conecte los cables correctamente. 4-Repare el eje pasador del brazo o sustitúyalo por uno nuevo.
Cuando el brazo está en su posición original después de una caída, vuelve a caer de nuevo, no se mantiene fijo.	1-El eje pasador del brazo está atascado.	1-Repare el eje pasador del brazo o sustitúyalo por uno nuevo.
Cuando se da tensión, los brazos no se bloquean; los pictogramas permanecen en rojo.	1-El cable del sensor de dirección puede estar cortado o las fotocélulas están sucias. 2-El cable del sensor de dirección puede haberse movido del circuito electrónico. 3-Uno de los sensores de dirección puede estar dañado.	1-Si hay cables cortados, debe soldarlos. Limpie la suciedad. 2-Cable of direction sensor is plugged again to the connector. 3-Cambie el sensor de dirección.

Cual es el problema?	Cual es la razón?	Que puedo hacer?
El torno no se inicializa después del tiempo de autorización de paso. Después del acceso, no se recibe ninguna confirmación del sentido de paso.	1-El Dip-switch de control puede estar en Off. 2-Los terminales del conector de datos pueden no estar montados correctamente o pueden estar rotos 3-El circuito electrónico puede estar averiado.	1-Cambie la posición del correspondiente DIP-Switch y póngalo en modo de funcionamiento standard. 2-Verifique las conexiones. 3-Sustituya el circuito electrónico por uno nuevo.
Después de un acceso, los brazos no acaban el movimiento y no vuelven a su posición.	1-El muelle de equilibrado de los brazos puede haberse movido o roto. 2-El cobre del imán de frenado puede estar gastado. 3-El ajuste de frenado magnético puede ser incorrecto. 4-El ajuste del amortiguador hidráulico puede haber variado.	1-Cambie el muelle de equilibrado de los brazos o póngalo en la posición correcta. 2-Sustituya la pieza de cobre del imán de frenado. 3-La distancia entre el imán de frenado y la pletina de frenado se aumenta presionando las capas de la placa para asegurar que el imán afloja. 4-Ajústelo de nuevo.
Después de un acceso, los brazos no se bloquean y giran más de lo previsto.	1-El muelle de bloqueo está roto. 2-El solenoide de bloqueo no funciona correctamente. 3-El núcleo del solenoide de bloqueo se ha agrandado	1-2-Sustituya el solenoide de bloqueo por uno nuevo. 3-Si el núcleo del solenoide de bloqueo se ha agrandado, sustitúyalo por uno nuevo.

**GARANTIA**
**FABRICANTE**

**Özak Turnstile : Çuhane Caddesi No:130 41 135 Izmit / Kocaeli (Turkey)** da en todos sus productos una garantía de UN AÑO a contar desde la fecha de factura de los equipos. Esta garantía puede ampliarse hasta tres años (Consúltelo con su instalador).

La garantía cubre cualquier defecto de fabricación que pueda surgir en los materiales y la mano de obra necesaria para su reparación.

**EXCLUSIONES:**

Las averías provocadas por mal uso de los equipos, torceduras, golpes o vandalismo en general.

Las averías provocadas por causas atmosféricas, tormentas eléctricas, inundaciones, etc.

Las piezas rotas por desgaste o agotamiento como baterías, elementos mecánicos, rodamientos, etc.

Las averías provocadas por ambientes corrosivos o salubres.

Las averías provocadas por la manipulación o conexionado por personas no autorizadas.

Los desplazamientos y dietas de los técnicos para su reparación.

Los mantenimientos preventivos.

Los portes de envío a central.


Garantía hasta 3 años:

Para poder disfrutar de una garantía ampliada hasta TRES AÑOS, es imprescindible contratar un mantenimiento preventivo a un instalador autorizado y mantenerlo vigente durante el periodo de los tres primeros años. Los mantenimientos preventivos aseguran que sus equipos continuarán funcionando largos años sin ningún problema.

Distribuidor en España ACCESOR Applications & Services S.A.



# **Apéndice 10: Procedimiento PROO1-390 Gestión CASS para Contratistas**

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 1 de 34</b>

## **I. OBJETIVO**

Establecer los requerimientos de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud (CASS) 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.
- 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°003-98-SA, Norma Técnica del Seguro Complementario del Trabajo de Alto Riesgo y sus modificatorias.
- 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.
- Política de Gestión Integrada de PETROPERÚ.
- Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ y modificatorias.
- PROO1-246 – Gestión de Permisos de Trabajo.
- PROA1-042 – Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales.
- PROA1-043 – Identificación de Peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- PROA1-057 – Gestión de incidentes CASS.
- LINA1-056 - Gestión corporativa vehicular.

## **III. ALCANCE Y RESPONSABILIDAD**

- 3.1.** Aplicable a todos los procesos de Gestión CASS de contratistas y subcontratistas de obras y servicios que ejecuten actividades dentro o fuera de las instalaciones de PETROPERÚ o en áreas en las que el contratista esté bajo el control operacional de PETROPERÚ.


Su aplicación se extiende también a las compras y suministros en las cuales se realicen trabajos operativos 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 y/o consultorías administrativas, 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 Corporativas y Gerencias implementar y aplicar el presente documento, para lo cual cuentan con el soporte de la función Seguridad de cada operación.

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 CONTRATACIONES	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.2 Página 2 de 34

- 3.3. La función seguridad de cada operación son responsables ejecutar, verificar el cumplimiento, realizar auditorías a lo descrito en el presente documento; así como apoyar a los Originadores y Administradores de Contrato en el proceso de la contratista.
- 3.4. La Gerencia Seguridad es la responsable de la revisión del presente documento.
- 3.5. La Gerencia Corporativa Administración es la responsable de la revisión del presente documento.
- 3.6. La Gerencia General es la responsable de aprobar el presente documento.

#### IV. DEFINICIONES


- **Administrador de Contrato:** Persona designada por la Dependencia encargada de la Administración del Contrato para la supervisión directa del mismo, el cual debe estar capacitado para ejercer esta función.
- **ATS:** Análisis de Trabajo Seguro.
- **BDPC:** Base de Datos de Proveedores Calificados.
- **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.
- **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.
- **Expediente CASS:** Resumen consolidado de los requerimientos CASS para contratación, el cual es seleccionado según: la "Categoría CASS", tipo de servicio y cantidad de trabajadores.

TIPOS DE SERVICIO	
Actividad administrativa	Actividad documentaria que no tiene interacción directa con los procesos primarios de PETROPERÚ y/o trabajos de alto riesgo como trabajos en altura, caliente, excavaciones, gammagrafía, entre otros.
Actividad operativa	Actividad que no esté contemplada como actividad administrativa.
Entrega de bienes	Suministro de bien que se realiza dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.

- **Gestión CASS:** Gestión de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud.
- **IPAERC:** Identificación de Peligros, Aspectos y Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles.
- **IPERC:** Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles.
- **Originador:** Persona encargada de planificar, clasificar, determinar, formular los requerimientos y Condiciones Técnicas de bienes, servicios y obras.
- **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.
- **Personal CASS:** Supervisor, asistente o encargado CASS con determinado perfil, según el tipo de Categoría CASS 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.

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 CONTRATACIONES	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.2 Página 3 de 34

- **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.
- **Servicios Portuarios Básicos:** Son aquellas actividades comerciales que se prestan a las naves, carga y descarga en las zonas portuarias, en condiciones de seguridad, eficacia, eficiencia, calidad, regularidad, continuidad y no discriminación.

## 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 Administrador de Contrato, según el alcance indicado en el presente procedimiento, debe ser capacitado en el mismo.
- 5.3. Para la adquisición de bienes que involucren la entrega de suministros, materiales y/o productos terminados y que la Categoría CASS (tabla 3) resulte:
  - Alto o Medio: Aplica los requisitos establecidos en el presente procedimiento.
  - Bajo: El procedimiento no aplica; sin embargo, debe cumplirse la ley de seguridad y salud en el trabajo y/o normativa aplicable.

## VI. DESARROLLO DEL DOCUMENTO

### 6.1. Inscripción


- a. Las empresas proveedoras que se encuentran registradas en la PROA1-213 – “Base de Datos de Proveedores Calificados (BDPC)” declaran la información de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo en dicha plataforma.
- b. 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 registrada en la BDPC tendrá carácter declarativo. Posteriormente estas evidencias podrán ser solicitadas para su validación y evaluación en las etapas de Planificación y/o Contratación.

### 6.2. Planificación

#### a. Clasificación de la “Categoría CASS”

- Todo trabajo que se ejecute en las instalaciones de PETROPERÚ y/o relacionados a sus procesos (propios y terceros), debe ser clasificado para definir la “Categoría CASS”. Es responsabilidad del originador definir la Categoría CASS para elaborar las Condiciones Técnicas.
- Dicha evaluación debe ser realizada con el apoyo de la Tabla 1 → “Clasificación del nivel de la actividad” y la Tabla 2 → “Clasificación del nivel del área de ejecución”, las cuales finalmente serán cruzadas en la Tabla 3 para definir la “**Categoría CASS**”.


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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	Versión: v.2 Página 4 de 34

**Tabla 1**  
**“Clasificación del nivel de la actividad”**

Nivel	Actividad	Clasificación
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades que ejecuten directamente 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 equipos 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, entre otros.).</li> <li>• Transporte de materiales peligrosos (terrestre, aéreo o fluvial)</li> <li>• Tunelación o tunelado.</li> <li>• Recepción, almacenamiento o 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> <li>• Comisionamiento.</li> </ul>	<b>Nivel 1</b>
2	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de residuos no peligrosos.</li> <li>• Supervisión / Inspección operativa.</li> <li>• Limpieza industrial.</li> <li>• Monitoreos ambientales y ocupacionales.</li> <li>• Movimiento de tierras manual.</li> <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 m<sup>2</sup>.</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> </ul>	<b>Nivel 2</b>

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 5 de 34</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remediación ambiental.</li> <li>• Manejo de vehículos de flota liviana.</li> <li>• Desbroce.</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> <li>• Inventarios.</li> </ul>	<b>Nivel 3</b>


**Nota 1:** En caso de realizarse dos o más actividades, prevalecerá la de **mayor nivel** para su evaluación. Para el caso de asesorías, inspecciones o consultorías de campo, prevalecerá el nivel de la actividad de campo de mayor riesgo 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 2**  
**“Clasificación del nivel del área de ejecución”**

Nivel	Áreas	Clasificación
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas de procesos y servicios industriales y auxiliares.</li> <li>• Casa de bombas (principalmente hidrocarburos).</li> <li>• Rack de tuberías de hidrocarburos o productos químicos.</li> <li>• Tanques de almacenamiento y su área estanca.</li> <li>• Sistema de desagüe industriales.</li> <li>• Plantas de tratamiento de aguas industriales.</li> <li>• Planta de gas y sus sistemas.</li> <li>• Instalaciones portuarias.</li> <li>• Laboratorios.</li> <li>• Oleoducto y su zona de reserva, poliducto.</li> <li>• Patio o islas de despacho de combustible.</li> <li>• Sub Estaciones Eléctricas.</li> <li>• Medios de transporte aéreo / fluvial.</li> <li>• Otras zonas dentro de la clasificación de áreas peligrosas y/o clasificadas, según los mapas respectivos de cada instalación.</li> </ul>	<b>Nivel A</b>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenes.</li> <li>• Casas de bombas de agua u otros fluidos no inflamables.</li> <li>• Cocinas / Comedores.</li> <li>• Contenedores de contratistas.</li> <li>• Estación contra incendio.</li> <li>• Estacionamientos.</li> <li>• Tópicos de Primeros Auxilios.</li> <li>• Salas de control de procesos y servicios.</li> <li>• Talleres de mantenimiento.</li> <li>• Vías de tránsito.</li> </ul>	<b>Nivel B</b>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de atención de clientes o visitas.</li> <li>• Centrales telefónicas.</li> </ul>	<b>Nivel C</b>

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	Versión: v.2 Página 6 de 34

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrales CCTV.</li> <li>• Garitas de agentes de vigilancia.</li> <li>• Oficinas Administrativas (parte interna).</li> <li>• Patios de bandera.</li> <li>• Salas de recreación, gimnasios.</li> <li>• Aulas de Capacitación.</li> <li>• Servicios higiénicos.</li> <li>• Jardines.</li> <li>• Zonas de vivienda (Oleoducto / Punta Arenas).</li> </ul>	
--	---	--

**Nota 3:** El listado de áreas no es limitativa, en caso de identificar una nueva área y/o área específica (lugar al que se accede trasladándose por otras áreas de mayor severidad), debe ser evaluada en conjunto con la función Seguridad de cada operación.

Habiendo definido el “Nivel de la actividad” y el “Nivel del área de ejecución”, intersecar los valores definidos para establecer la “Categoría CASS” del futuro servicio u obra.

**Tabla 3**  
**“Categoría CASS”**

		Área (Tabla 2)		
		Nivel A	Nivel B	Nivel C
Actividad (Tabla 1)	Nivel 1	Alto	Alto	Medio
	Nivel 2	Alto	Medio	Bajo
	Nivel 3	Medio	Bajo	Bajo

La categoría CASS se calcula de la intersección de las clasificaciones de Actividad (Tabla 1) vs Área (Tabla 2).


**b. Requisitos de Gestión CASS que deben ser incluidos en las Condiciones Técnicas:**

Para la determinación de los requerimientos de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo en las “Condiciones Técnicas”, se debe considerar para todas las Categorías CASS (según aplique) lo siguiente:

**Tabla 04**  
**“Requisitos CASS en Condiciones Técnicas”**


N°	Documentos para la formalización de contrato
01.	<b>Supervisor CASS</b> , aplicable a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Categoría CASS Alto.</li> </ul> <b>Asistente CASS</b> , aplicable a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Categoría CASS Medio, con 20 o más trabajadores.</li> <li>- Categoría CASS Bajo, con 75 o más trabajadores.</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	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATACIONES	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.2 Página 7 de 34

02.	Declaración Jurada de implementación de un SGSST y de paralización de trabajos por riesgo inminente”. Revisar: Anexo 03.
N°	Penalidades
01.	Cláusulas y penalidades CASS para contratos. Revisar: Anexo 04.
N°	Seguridad y protección del ambiente
01.	Antes del inicio de las actividades en las áreas operativas, se debe ejecutar la “Reunión de apertura para inicio operativo” Revisar: Anexo 06
02.	<p><u>Sólo aplicable</u> para servicios u obras de <b>Categoría CASS Alto:</b></p> <p>Antes del inicio de las actividades en las áreas operativas (trabajos en campo) se debe presentar la Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. <b>Acreditar con el informe de auditoría oficial y la resolución del auditor que firma el informe.</b> Referencia: Art. 43 de la Ley 29783.</p> <p>➤ No será aplicable en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para empresas extranjeras sin experiencia continua de 2 años en el Perú o</li> <li>- Empresas nacionales con formación menor a dos años en el Perú o</li> <li>- Mypes.</li> </ul> <p>Acreditado mediante declaración jurada.</p> <p>➤ Este requisito puede ser validado con la presentación de un certificado en ISO 45001.</p>
03.	<p><u>Para el inicio del servicio:</u></p> <p><b>Encargado CASS</b>, aplicable a empresas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Categoría CASS Medio con menos de 20 trabajadores.</li> <li>- Categoría CASS Bajo con menos de 75 trabajadores.</li> </ul> <p><b>Servicios a Suma Alzada o similares.</b> Aplicable a trabajos donde no se pueda definir la cantidad de trabajadores.</p>
04.	<p><b>Permisos de Trabajo</b> (para el inicio del servicio):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El personal autorizado a habilitar Permisos de Trabajo (Responsable de Ejecutar el Trabajo) debe tener como mínimo (02) dos años de experiencia en el trabajo a ejecutar.</li> <li>- Todo personal (supervisión y trabajadores) que ejecute trabajos de alto riesgo debe contar con la capacitación en el trabajo a realizar.</li> <li>- La supervisión que haya llevado el curso de Matriz IPERC/ATS y Permisos de Trabajo, debe capacitar internamente a todos los trabajadores en dichos cursos, se debe evidenciar con las actas de asistencias y evaluaciones al personal.</li> </ul> <p>Revisar: PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo.</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:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATACIONES	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.2 Página 8 de 34

05.	<b>Prohibiciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Queda prohibido el ingreso de <b>dispositivos con fuentes de ignición</b> a áreas operativas, según aplique.</li> <li>- Queda prohibido que el personal se encuentre en áreas operativas (en las que exista el peligro de fugo repentino) sin ropa resistente a la flama.</li> </ul>
06.	<p>Cumplimiento de los documentos de Gestión CASS de PETROPERÚ, según aplique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ POLA1-022, Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos, Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>▪ REGA1-021, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo</li> <li>▪ PROO1-390, Gestión CASS para Contratistas.</li> <li>▪ PROO1-246, Gestión de Permisos de Trabajo.</li> <li>▪ LINA1-056, Gestión corporativa vehicular.</li> <li>▪ PROA1-043, Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.</li> <li>▪ INSA1-016, Selección de equipos de protección personal.</li> </ul> <p>Link de consulta: <a href="https://cloud.petroperu.com.pe/index.php/s/DY4j4e3dpEoykPQ">https://cloud.petroperu.com.pe/index.php/s/DY4j4e3dpEoykPQ</a>  Contraseña: Terceros-CASS-2024</p>
Es responsabilidad del originador indicar los lineamientos o requerimientos específicos de seguridad y protección del ambiente, adicionales con el alcance del requerimiento.	

### 6.2.1 Determinación del personal CASS

El originador según la clasificación de la “Categoría CASS” y la cantidad de trabajadores para la ejecución del servicio, determinará mínimamente un **personal CASS** con la finalidad de cumplir con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, calidad, ambiente y seguridad de procesos:


**a. Empresas clasificadas como:**

- Categoría CASS Medio y Bajo con menos de 20 trabajadores.
- Categoría CASS Bajo con menos de 75 trabajadores.

Durante el inicio del servicio la empresa contratista debe acreditar al administrador de contrato, que 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 (denominado internamente **Encargado CASS**), el perfil de este personal debe cumplir lo indicado en el art. 47 del D.S. 005-2012-TR:

- Ser trabajador del empleador. **Se acredita con Declaración Jurada emitida por EL CONTRATISTA.**
- Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo. **Se acredita con copia simple del DNI.**
- Elección del encargado CASS, realizado por los trabajadores. **Se acredita con el acta de elección.**

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 9 de 34</b>

- 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 este caso puntual, el Encargado CASS puede ser cualquier trabajador de la empresa contratista, en adición a sus funciones.

**b. Empresas clasificadas como:**

- Categoría CASS Alto.

Deben contar con un **supervisor CASS**, según el siguiente perfil:

- **Formación:**
  - Titulado, colegiado y habilitado, en carreras de ingeniería u otras especialidades asociadas al servicio.  
**Acreditar con la copia simple del grado obtenido y colegiatura; la habilitación vigente del profesional deberá ser presentada para el inicio del servicio.**
- **Experiencia:**

Experiencia laboral	Aplicable sólo para servicios que se ejecuten en el sector minero
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. Asimismo, dentro de la experiencia de dos (02) años, debe contar con un (01) un año de experiencia en la actividad para el cual está siendo contratado.	Mínimo (03) tres años de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiental en la actividad de hidrocarburos y/o minería.


**Acreditar con copia simple de los certificados de trabajo, constancias o contratos.**

- **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.  
**Acreditar con los certificados o constancias de estudios.**
  - Capacitación en el(los) trabajo(s) de alto riesgo a ejecutar.  
**Acreditar con copia simple de los certificados, constancias de estudios y/o diplomas; en la cual la duración mínima debe ser de 8 horas, no se aceptará los cursos de inducción.**
  - Otras capacitaciones que sean requeridas por el Originador en las Condiciones Técnicas de contratación.

**Nota:** Para las empresas de “Categoría CASS Alto” con menos de 20 trabajadores, bajo requerimiento sustentado del originador a la función Seguridad de la Sede, se podrá

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 10 de 34</b>

exceptuar el Supervisor CASS, sin embargo, debe cumplirse los requisitos establecidos en el art. 30 de la Ley 29783 (numeral 6.2.1 – a) para el supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (denominado internamente **Encargado CASS**).

**c. Empresas clasificadas como:**

- Categoría CASS Medio, con 20 o más trabajadores.
- Categoría CASS Bajo, con 75 o más trabajadores.

Deben 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.  
**Acreditar con la copia simple de la constancia de estudios y/o certificados.**
- **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.  
**Acreditar con copia simple de los certificados de trabajo, constancias o contratos.**
- **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.  
**Acreditar con copia simple de los certificados, constancias de estudios y/o diplomas; en la cual la duración mínima debe ser de 8 horas, no se aceptará los cursos de inducción.**
  - Otras capacitaciones que sean requeridas por el Originador en las Condiciones Técnicas de contratación.

**d. Servicios a Suma Alzada o similares.**


Para trabajos donde no se pueda definir la cantidad de trabajadores (procesos a Suma Alzada o similares) debe estipularse en las Condiciones Técnicas que los requisitos para el Supervisor y Asistente CASS.

Siendo responsabilidad del administrador de contrato definir el cumplimiento del perfil (Supervisor CASS o Asistente CASS) antes de la ejecución y/o ante la modificación de personal en el servicio.

Consideraciones generales para el personal CASS:

- Para actividades operativas, personal CASS, durante el inicio del servicio, deben aprobar los cursos dictados por PETROPERÚ (IPERC/ATS y Permisos de Trabajo).
- 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.
- La distribución del personal CASS es para cada locación y equipo 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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 11 de 34</b>


- 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.
- 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.
- 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.
- El Originador para actividades con más de 100 trabajadores, determinará el incremento de un supervisor/asistente CASS, por cada 50 trabajadores adicionales.
- 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 aplica y/o tiene relación con los profesionales de salud requeridos, dicho requerimiento debe ser coordinado con la Jefatura o función Servicios Médicos.

### 6.3. Inclusión de Expediente CASS en Condiciones Técnicas

El Originador en base a la "Categoría CASS", el tipo de servicio y la cantidad de trabajadores, opcionalmente determinará el número de expediente CASS:

Categoría CASS	Tipo de servicio u obra	Cantidad de trabajadores	N° Expediente
<b>Alto</b>	Operativo / Entrega de bienes	≥ 1	Expediente CASS N° 01
		Suma alzada	Expediente CASS N° 02
<b>Medio</b>	Operativo / Entrega de bienes	≥ 20	Expediente CASS N° 03
		< 20	Expediente CASS N° 04
		Suma alzada	Expediente CASS N° 05
	Administrativo	≥ 20	Expediente CASS N° 06
		< 20	Expediente CASS N° 07
		Suma alzada	Expediente CASS N° 08
<b>Bajo</b>	Operativo	≥ 75	Expediente CASS N° 09
		< 75	Expediente CASS N° 10
		Suma alzada	Expediente CASS N° 11

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>PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b> Versión: v.2 Página 12 de 34
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Seguridad</b>	

	Administrativo	≥ 75	Expediente CASS N° 12
		< 75	Expediente CASS N° 13
		Suma alzada	Expediente CASS N° 14

Los expedientes CASS se encuentran alojados en:

<https://aplicaciones.petroperu.com.pe/aplicaciones/portalcass/main.php?K=292>

Condiciones generales:

- De existir alguna combinación entre el “Tipo de servicio u obra”, debe predominar el operativo sobre los demás o la entrega de bienes sobre el Administrativo.
- Las pruebas, garantías o servicios adicionales, que involucren la instalación, montaje, puesta en marcha y/o mantenimiento, entre otras actividades del bien, es considerado como trabajo operativo.
- De existir algún proceso de contratación que no esté contemplando en la presente lista, debe ser consultado documentariamente con la jefatura de Seguridad de la Sede para su evaluación correspondiente.

El expediente CASS aplicable debe ser adjuntado mediante un apéndice a las Condiciones Técnicas; asimismo, para presentación y cumplimiento del postor/contratista los requerimientos del “Expediente CASS” aplicables, deben ser referenciados en los ítems:

- Documentos para la formalización de contrato.
- Penalidades.
- Seguridad y protección del ambiente.


#### 6.4. Selección y contratación.

- a. El proceso de selección y contratación debe ejecutarse en base a las Condiciones Técnicas, en la cual el Originador debe incluir lo establecido en la tabla 04.
- b. El Originador o Logística, según sus competencias, en caso se requiera, como parte de la verificación de cumplimiento de lo estipulado en las Condiciones Técnicas, evaluará y validará los documentos presentados por los postores, 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.

#### 6.5. Requisitos 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 autoricen Permisos de trabajo.
  - Requisitos de ingreso para las instalaciones operativas.
- b. **Inducción CASS**

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 CONTRATACIONES	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.2 Página 13 de 34

Todos los trabajadores contratistas obligatoriamente deben participar y aprobar el “Curso de Inducción CASS” que dicta PETROPERÚ o encarga a un tercero (en este caso se ejecuta un pago a la empresa tercera que dicte el curso); el cual tendrá una validez de dos (02) años.

**c. Permisos de Trabajo**

Los trabajadores del Contratista que tendrán la responsabilidad de autorizar Permisos de Trabajo deben aprobar los cursos de “IPERC/ATS” y “Permisos de Trabajo” que dicta PETROPERÚ o encarga a un tercero (en este caso se ejecuta un pago a la empresa tercera que dicte el curso) y gestionar su autorización, según lo establecido en el Procedimiento PROO1-246, “Gestión de Permisos de Trabajo”.

**d. Requisitos 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 y/o dependencia responsable de cada operación, según la naturaleza del requisito. 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 y de PETROPERÚ.
- Certificado de vacunación (según la sede a visitar) validado por el área médica del Contratista y de PETROPERÚ.
- Certificado de antecedente policiales (máximo con una vigencia de dos meses).
- Certificado de antecedentes penales (máximo con una vigencia de dos meses).
- Aprobación del curso de Inducción CASS.
- De ingresar a instalaciones portuarias, se debe presentar los cursos aplicables.
- Entre otros documentos, según el tipo de servicio y/o coyuntura.

- Las Sedes, según sus actividades y necesidades podrán solicitar requisitos adicionales para ingreso de personal contratista, siendo responsabilidad de cada Sede difundir dicho requerimiento a los administradores de contrato.
- Los certificados de antecedentes policiales y penales podrán ser sustituidos por el Certiadulto otorgado por la plataforma del estado peruano.

**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 05**” de cada trabajador.

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


**6.6. Autorización de inicio operativo**

Para autorizar el inicio operativo de la empresa contratista, se debe ejecutar la “Reunión de apertura para inicio operativo”.

Referencia Anexo 07.

Siendo responsabilidad del Administrador de Contrato, presentar a la jefatura de Seguridad de la Sede, el formato FORA1-689, “Check List de Reunión de Apertura Gestión CASS de Contratista” debidamente firmado y autorizado por los participantes obligatorios.

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 14 de 34</b>

Según los recursos de cada, podrían exceptuar la reunión de apertura a los trabajos administrativos y/o trabajos menores a 3 meses; sin embargo, esto no exime que se ejecute los controles de ambiente, seguridad y salud en el trabajo aplicables por ley a la actividad.

## 6.7. Movilización

### 6.7.1 Ingreso del personal contratista

- 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.

### 6.7.2 Ingreso y salida de equipos o materiales del contratista

- El ingreso y salida de equipo o materiales del contratista debe ser ejecutado en base a los descrito en el PROA1-380 "Control de pase de salida de materiales".
- De manera general, los equipos, máquinas y herramientas del Contratista son registrados por el personal de vigilancia privada en el formato PETROPERÚ 04753 "Registro de Ingreso / Salida de Equipo y 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 cual se sugiere el escaneo y conservación del documento. En caso de no contar con el documento, la función Seguridad Patrimonial de cada Sede brindará los requisitos de salida.

- La autorización del ingreso de los extintores contra incendio UL/FM, debe ser previa evidencia de fecha de fabricación (no mayor de 20 años), número de serie, mantenimiento mensual y anual, así como el certificado de prueba hidrostática cada 5 años vigente.

### 6.7.3 Consideraciones generales para el contratista

- Uso de letreros preventivos, cintas de señalización, barreras y otros equipos para aislar el área, acorde con los riesgos de la actividad y según el diseño dispuesto en la NTP 399.010-1 "Señales de Seguridad" en su última versión.
- Está prohibido el uso de lentes de seguridad de color oscuro en áreas donde la visibilidad sea baja o donde el trabajo y horario no lo amerite. Los trabajadores que laboren como ayudantes, visitantes, inspectores de seguridad que ingresen al área de trabajos de soldadura y oxicorte, deben utilizar lentes y máscaras especificados para este tipo de trabajo.
- Es obligatorio que los cascos de seguridad cuenten con el logo de la empresa impreso o mediante adhesivo sin que el mismo dañe o deteriore el equipo. El código de colores de cascos a usarse en PETROPERÚ:

- Personal CONTRATISTA: Cascos color verde.
- Visitantes : Casco color blanco - personal de vigilancia privada.
- Visitantes : Casco color amarillo, con impresión de "visitante".

Asimismo, según la exigencia de la Sede, el personal contraincendio debe utilizar casco color rojo; así como, el personal electricista, debe utilizar casco color azul eléctrico.

- Los equipos de protección personal (EPP) deben ser apropiados a la actividad a ejecutar (ejemplo: trabajos en altura, en espacios confinados, con soldadura, eléctricos, entre otros), los mismos que deben estar certificados en las normas aplicables para el riesgo a cubrir.


Revisar el instructivo INSA1-016 – Selección de Equipos de Protección Personal.

La empresa contratista debe ejecutar entrenamientos a su personal, en relación con el uso, mantenimiento de los EPP aplicables a su puesto de trabajo.

- Los equipos de seguridad y de combate contra incendio deben contar con certificación UL/FM.
- Todo trabajador que ejecute una actividad laboral de riesgo, definido en la matriz IPERC (ejemplo: trabajos en altura, espacios confinados, trabajo eléctrico, entre otros.) debe estar


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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 15 de 34</b>

- capacitado, y tener las competencias que lo acrediten en dicha labor. Dicha acreditación o curso no debe tener antigüedad mayor a 24 meses. Referencia PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo
- g. Es deber del CONTRATISTA informar e instruir a sus trabajadores, sobre los riesgos a la salud que conllevan el manipuleo de las sustancias químicas, debiendo aplicar las medidas de control adecuadas en orden de jerarquía, así como contar con su Ficha de Datos de Seguridad (FDS) impresa, en idioma español, a la vista y de fácil acceso.
- h. El CONTRATISTA que ejecute labores en equipos eléctricos o sistemas que contengan energías peligrosas (neumática, hidráulica, mecánica, entre otros.), deben emplear sistemas de bloqueo y etiquetado (LOTO) durante todo el tiempo que dure la labor.  
Asimismo, los trabajadores responsables de firmar el permiso y ejecutante de actividades eléctricas, deberán acreditar estar certificados en el curso NFPA70E.
- i. Los extintores contra incendio deben contar con un área asignada, libre de obstáculos y con señalización de fácil reconocimiento a distancia, los mismos que deben cubrir los riesgos asociados a la labor (NTP 350.043.1 y/o NFPA 10, en sus últimas versiones).
- j. Los andamios deben ser certificados, cumpliendo con normas técnicas de aprobación nacional o internacional de diseño y uso.
- k. Durante los trabajos de soldadura u oxicorte el CONTRATISTA debe contar con un biombo con lona ignífuga o mantas ignífugas o materiales afines “certificado”, para evitar que las chispas o escorias incandescentes afecten a los trabajadores del entorno o que la misma presente un peligro para los sumideros, drenajes o tanques que contengan hidrocarburos.
- l. Está prohibido el uso de gasolina u otros solventes e inflamables para limpieza de ropa, herramientas, piso, entre otros.
- m. El CONTRATISTA debe ceñirse a los colores establecidos en la Norma Técnica Peruana 399 aplicable; asimismo, debe tener en cuenta que las tuberías en las instalaciones de PETROPERÚ están identificadas de acuerdo a los colores establecidos en la NTP 399.012, dependiendo del tipo de fluido que transportan.
- n. La ropa de trabajo del personal contratista debe estar constituido obligatoriamente por “overoles” y/o “camisa manga larga y pantalón” (con/sin chalecos) con sus cintas reflectivas y logos respectivos, de necesitar alguna prenda adicional esta debe ser aprobada por la jefatura de Seguridad de la Sede.  
De ejecutar trabajos en áreas operativas estas prendas deben ser resistentes a la flama, los cuales deben contar mínimamente con el certificado NFPA 2112 y etiquetas correspondientes.
- o. Para la **Sede Talara** es obligatorio que el personal contratista que preste servicios en áreas operativas cuenten con su(s) detector(es) de gas(es) (calibrados y operativos), según los peligros identificados (H<sub>2</sub>S, Amoniaco, entre otros).  
Es obligatorio que el personal contratista que preste servicios en unidades donde podrían presentarse posibles fugas, hayan contenido o contengan H<sub>2</sub>S, Amoniaco entre otros, deban contar con MASCARAS DE ESCAPE, protección respiratoria media cara o cara completa con filtros para gases ácidos que protejan contra la presencia de H<sub>2</sub>S, Amoniaco y material particulado, equipo de respiración autónoma, plan de rescate, así como las capacitaciones en su uso y aplicación.  
Asimismo, las contratistas que ejecuten actividades en líneas vivas (calientes), deben contar con EPP específicos que resistan a altas temperaturas y pirómetros para su control.  
“Para las demás Sedes, esta disposición queda sujeta a la evaluación del dueño del área y de la función seguridad”.
- p. Los Equipos de Protección Personal deben ser identificados, según el análisis de riesgos realizado previo a la ejecución de las actividades; asimismo, deben ser aprobados por el 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 PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	Versión: v.2 Página 16 de 34

- q. La empresa contratista asume íntegramente el costo de adquisición de los equipos de protección personal para la entrega a sus colaboradores (el colaborador no asume de forma parcial o total el costo de adquisición de los equipos de protección personal),

#### **6.7.4 Autorización y uso de vehículos**

- a. Para las actividades de transporte terrestre de personal aplicará el lineamiento LINA1-056 Gestión Corporativa Vehicular.
- b. El ingreso de vehículos (camionetas, camiones, grúas, cisternas, montacargas, volquetes, entre otros.) al área de los procesos o cubetos de tanques y otras áreas críticas es restringido y requiere de autorización de responsable del área. En algunos casos requiere del Permiso de Trabajo en Caliente, tal como lo establece en el Artículo 68° del Decreto Supremo 043-2007-EM.

La autorización de ingreso de los vehículos es gestionada por el Administrador de Contrato, quien vela por la seguridad de las instalaciones en primer término y de ser necesario debe acompañar o supervisar en forma directa.


- c. 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.

##### **6.7.4.1 Grúas móviles e hidráulicas**

- a. Las grúas móviles e hidráulicas para uso dentro de las instalaciones deben tener la siguiente documentación que es verificada por el Administrador de Contrato:
- Certificado vigente de “operación de la grúa” y del “sistema hidráulico”.
  - Revisión técnica vehicular de la grúa móvil.
  - Asimismo, en la solicitud de autorización de ingreso deberá registrarse para conocimiento, la fecha de vigencia de los certificados mencionados.
  - Antes de iniciar la labor diaria se deberá efectuar inspección de todo el equipo, accesorios de izaje, sistemas hidráulicos y otros, que garantice que la grúa se encuentre en buen estado.
- b. El conductor de la grúa debe poseer certificaciones vigentes de “operador de grúa” por una entidad autorizada y reconocida.
- c. El Administrador del Contrato, debe dar el visto bueno a los documentos presentados. Estos requerimientos son para garantizar trabajo seguro de estas unidades en las instalaciones.
- d. Debe contar con una copia de las señales de mano prescritas por ANSI y deberá ser colocada visiblemente en la estación del operador.

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 17 de 34</b>

- e. Las capacidades de carga nominal, velocidades de operación recomendadas, advertencia de peligros especiales, diagramas de señales de mano específicas e instrucciones especiales, deberán ser visibles para el operador desde la estación de control.
- f. Los operarios deben acreditar haber recibido capacitación adecuada antes de efectuar el trabajo.
- g. El CONTRATISTA debe asignar una persona auxiliar (señalero) debidamente certificado, que se encargue de acompañar a las grúas u otro equipo pesado de construcción para su traslado seguro dentro de la planta o instalación. El operador y el auxiliar deben comunicarse a través de uso de señales conforme a ASME B30.5, IRAM 3922, u otra similar.


#### 6.7.4.2 Bicicletas

- a. Durante el transporte en bicicletas se debe usar en todo momento casco y guantes de seguridad.
  - b. Las bicicletas deben tener espejos retrovisores a ambos lados del timón, así como “ojos de gato” e iluminación explosion proof (para conducción nocturna) en la parte delantera y posterior.
  - c. El tránsito de bicicletas se debe realizar sólo por vías habilitadas para tal fin y respetar la señalización respectiva, está prohibido el ingreso por áreas no autorizadas, como vías de emergencia y dentro del área industrial.
  - d. Se debe practicar en todo momento manejo defensivo y tomar en cuenta lo siguiente:
    - Dar preferencia de paso al peatón.
    - Indicar con antelación la intención de giro, extendiendo el brazo hacia la derecha o izquierda según sea el caso. De cruzar por una doble vía, estacionarse y verificar la circulación de vehículos mirando hacia todos los accesos.
    - Obedecer toda la señalización de tránsito dentro de la instalación.
    - Está prohibido ir en dirección opuesta a la dirección del carril correspondiente.
    - Está prohibido estacionar bicicletas en áreas no autorizadas y fuera de los estacionamientos habilitados.
    - Acondicionar el nivel del asiento y timón de acuerdo con las características físicas de cada conductor.
    - Realizar maniobras seguras sin originar sobreesfuerzos durante arranque y parada.
    - Revisar periódicamente, de acuerdo con el uso, el estado de los frenos, llantas y accesorios. Cada bicicleta debe contar elementos reflectivos en los radios de las ruedas y en cada pedal. Así mismo es recomendable el uso de una luz de posición en la parte delantera de color blanco y otra luz en la parte posterior de color rojo.
- Referencia: Normas de la NHTSA – Bicycle Safety Program.

#### 6.7.5 Equipos, máquinas, herramientas, infraestructura

- a. 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, los mismos que cumplan con los requisitos y certificaciones de seguridad correspondientes.
  - Esta inspección es desarrollada por el Administrador de Contrato y Responsable del Contratista, con el soporte de la Función Seguridad de cada operación y del dueño del área.
  - 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:

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 18 de 34</b>


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, entre otros.

- Las herramientas utilizadas por la empresa contratista deben ser estandarizadas y/o contar con su certificado técnico de operatividad para ser utilizado.
- En áreas donde exista riesgo de incendio o explosión, las herramientas manuales que se utilicen deben ser de material que no origine chispas por percusión.
- 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.
- Todo equipo que cuente con partes móviles y/o rotatorias debe contar con guardas de seguridad, para evitar atrapamiento de los trabajadores y proteger contra proyecciones de partículas.
- Para ingresar contenedores, comedores, baños u otro tipo de instalación portátil, el Administrador de Contrato debe haber tramitado con anticipación la autorización 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.

#### **6.7.6 Prevención y control de incendios**

- a. Se deben cumplir con las directivas establecidas en la sección permisos de trabajo en caliente, correspondiente al procedimiento PROO1-246 – Gestión de Permisos de Trabajo.
- b. Prohibido tener llamas abiertas o fuentes de ignición en lugares donde hay almacenados materiales combustibles o inflamables, tales como talleres de pinturas, estaciones de combustible, talleres de carpintería, camiones de combustible y otras áreas restringidas.
- c. Es obligatorio que todo el personal del CONTRATISTA participe de las prácticas y/o simulacros contra incendio.
- d. Está terminantemente prohibido fumar dentro de cualquier instalación de PETROPERÚ.
- e. Está prohibido el abastecimiento de gasolina o propano líquido en equipos, vehículos o maquinarias mientras éstas se encuentren encendidas o funcionando.
- f. Se dispondrán de recipientes de basura seguros y con tapas, para el desecho de trapos con aceite u otros materiales combustibles, siguiendo las disposiciones ambientales para la segregación de la basura generada en su área o talleres del CONTRATISTA.
- g. No se almacenarán materiales incompatibles, debiendo considerar una separación suficiente para evitar contacto entre sí en caso de derrame o fuga.
- h. Todas las herramientas eléctricas serán inspeccionadas antes de usarlos en el sitio para revisar e incluir aislamiento, puesta a tierra, conectores, carcasas, entre otros.
- i. No está permitido la acumulación de materiales combustibles o inflamables en el área de trabajo.
- j. Todos los materiales inflamables se almacenarán y manipularán de acuerdo a lo descrito en las Fichas de Datos de Seguridad (FDS).
- k. Los gases para soldadura se almacenarán en áreas aisladas y serán separados por tipo de gas.
- l. Los equipos contra incendio y/o de control de emergencias, incluyendo gabinetes, equipos válvulas, porta mangueras, monitores, puertas, área y pasadizos, se encuentran disponibles para su empleo en caso de emergencia.
- m. En caso de amago de incendio, extinguir el fuego con los extintores que se encuentran disponibles en las áreas de trabajo. En adición debe cumplir con el aviso 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:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROO1-390</b>
	<b>GESTIÓN CASS PARA CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 19 de 34</b>


### 6.7.7 Características básicas de un extintor

- Los extintores deben contar con las siguientes características, según DS-043.2007-EM, NTP 350.043.1 y sus modificatorias:
  - Certificación UL o FM. tanto para el equipo como para el agente extintor.
  - Los tipos, rate de extinción y cantidad de extintores deben ser seleccionados de acuerdo al riesgo, en el caso de polvo químico seco deben ser entre 11.3 de capacidad a 12.3 kg. de capacidad.
  - El extintor puede ser con presión incorporada (presurizado) o con botella impulsora externa.
  - Debe contar con etiqueta de clasificación de incendios y pictogramas, en idioma español.
  - Deberá contar con etiqueta de inspección mensual, mantenimiento anual y prueba hidrostática (estampado).
  - Los extintores deben estar debidamente rotulados e identificados con el nombre o logo de empresa CONTRATISTA, adicionalmente enumerado según cantidad de extintores ingresados o según inventario de la misma empresa CONTRATISTA.
- Presentar el registro de la última prueba hidrostática de ser el caso, tal como se encuentra establecido en la Norma NTP 350.026-2007, Extintores Portátiles Manuales de Polvo Químico Seco.

### 6.8. Ejecución

- 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".
- 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.
- 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 preventivamente 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 con los Administradores de Contrato de cada operación debe inspeccionar las labores de los contratistas de acuerdo con un programa interno de inspecciones y/o auditorías, enfocándose en los trabajos críticos; asimismo se debe priorizar y asegurar el cumplimiento de los aspectos de Seguridad de Procesos. Las observaciones deben trabajarse de acuerdo con el PROA1-058 Tratamiento de Hallazgos CASS.
  - La función Seguridad en coordinación con los administradores de contrato elaboran al inicio de cada periodo el Programa Anual de Auditorías CASS a Contratistas", priorizando las empresas contratistas de "Categoría CASS - Alto" y tiempos de contratación. De acuerdo con los recursos de cada Sede se debe realizar al menos una (01) auditoría al año a las empresas contratistas definidas, pudiendo realizarse con 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 Calidad, Ambiental, Seguridad de Procesos, 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, bajo responsabilidad.

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 CONTRATACIONES	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.2 Página 20 de 34

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 Reporte Mensual de Gestión de Contratistas) 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 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 periódicas (definido por cada Sede) con el personal 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 las reuniones o comités Gerenciales CASS de la sede (periodicidad bimestral o trimestral), deben participar los representantes Gerenciales de las empresas contratistas invitadas; así como, los administradores de contrato de PETROPERÚ; **el incumplimiento o inasistencias estará sujeto a penalidades.**

e. Investigación de Incidentes y Accidentes

- Ante la ocurrencia de un evento, el Contratista debe comunicar obligatoriamente al centro control de la Sede, paralelamente a su Administrador de Contrato; asimismo, deben activar inmediatamente el Plan de Respuesta a Emergencias aplicable a la actividad, según el procedimiento PROA1-057 "Gestión de Incidentes CASS".
- La contratista tiene por obligación presentar el informe final de investigación del incidente CASS a la Jefatura de Seguridad y Comité de Seguridad de cada operación, acompañado de sus evidencias.
- De presentarse incidentes peligrosos, accidentes incapacitantes o fatales (según evaluación de la función Seguridad de la operación), el nivel gerencial de la empresa contratista debe exponer presencialmente a PETROPERÚ (equipo de investigación) el informe final de investigación del incidente CASS 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 PROA1-046 "Gestión de Cambio".

g. Aplicación de Penalidades:


Las penalidades se aplicarán de acuerdo con el Anexo 05 "Cláusulas y penalidades CASS para 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 uno de los criterios de Evaluación de Gestión de Desempeño.

i. Desempeño CASS

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 21 de 34</b>

- 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 desempeño CASS de empresas contratistas.
- La Sede debe definir el alcance, priorizando las empresas contratistas de Categoría CASS – Alto y tiempo de ejecución del servicio; asimismo, la periodicidad de evaluación al alcance definido debe ser mínimamente trimestral.

### 6.9. Desmovilización

- 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 responsable del Área y dependencias involucradas.
- 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.

### 6.10. Cierre

- La evaluación final CASS de la empresa contratista debe ser ejecutado con el FORO1-223 "Evaluación de desempeño CASS de empresas contratistas" o en base al promedio de las evaluaciones realizadas, 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.
- Para la "evaluación de desempeño de proveedores", según el procedimiento PROA1-213 Base de Datos de Proveedores Calificados (BDPC), la evaluación es remitida a la función Logística y Seguridad de la Sede.
  - Logística registrará el puntaje correspondiente a la empresa contratista, en caso corresponda.
  - Seguridad, en caso aplique, difundirá las lecciones aprendidas y/o buenas prácticas con los demás administradores de contrato de su Sede.

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


- El originador y/o administrador del Contrato, con el soporte de la función seguridad de la Sede, deben tomar las medidas necesarias para atender la emergencia, garantizando la seguridad del personal y protección del ambiente.
- El Originador debe comunicar a los postores, previo a la aceptación de la propuesta del contratista, el Anexo 04 "Cláusulas y penalidades CASS para contratos".
- 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).  
Esta disposición no contraviene en que la empresa contratista deba cumplir con todos los requisitos de ley aplicables al servicio.

## 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.

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 22 de 34</b>

- FORA1-689 Check List de Reunión de Apertura Gestión CASS para Contratistas.
- FORO1-224 Reporte Mensual de Gestión de Contratistas.
- FORO1-225 Recepción de áreas post desmovilización.
- FORO1-223 Evaluación de desempeño CASS de empresas contratistas.


## **7 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 ambiente, seguridad y/o salud, serán asumidos por el contratista, estas observaciones podrán generarse en cualquier etapa del servicio.
- Toda situación fuera del alcance de las disposiciones del presente documento debe ser analizada por el originador del contrato, en coordinación con la dependencia Seguridad de cada operación, según corresponda a la competencia funcional de la(s) dependencia(s).
- En caso, “la Categoría CASS resulte Bajo en trabajos que sean ejecutados fuera de las instalaciones de PETROPERÚ” o “sean trabajos puntuales”; a solicitud sustentada del Originador (según análisis de las repercusiones contractuales a PETROPERÚ), la “función Seguridad” podrá exceptuar la aplicación del presente procedimiento; sin embargo, se debe resguardar que se cumpla con la reglamentación legal de seguridad vigente y controles para un trabajo seguro.
- De ser requerido por temas de índole social, bajo responsabilidad y a solicitud sustentada por el Originador y la función Social y/o Relaciones comunitarias, el presente procedimiento podrá ser exceptuado, considerando que estas dependencias deben presentar un plan de acción a corto y mediano plazo para el cumplimiento de los requisitos CASS del presente documento.
- Se recomienda que los administradores de contrato soliciten al contratista el formato FORO1-225 “Recepción de áreas post 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 “Requisitos CASS para empresas de transporte terrestre de hidrocarburos para clientes mineros”, según aplique.
- En caso de ejecutarse Adendas a los contratos, se debe evaluar nuevamente la Categoría CASS del servicio y la cantidad de personal para que se estipule los requerimientos aplicables.
- En caso de presentar documentación falsa se aplicará las acciones legales correspondientes y lo estipulado en los procedimientos de PETROPERÚ.
  - Fecha de próxima revisión: 15.11.2026.
  - Responsable de próxima revisión: Gerencia Corporativa Administración.

## **8 CAMBIOS CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR**

- Este documento deja sin vigencia al PROO1-390 “Gestión CASS para Contratistas” v.1.
- Este documento deja sin efecto el M.SEGU-CO-PR “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas”.
- 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.

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 CONTRATACIONES</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 23 de 34</b>

- 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.
- Por tema conceptual, se modifica el término "Nivel de riesgo" por "Categoría CASS".
- 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.
- Se reestructura los requisitos mínimos de la Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo que deben ser incluidos en las Condiciones Técnicas. La auditoría por auditores acreditados por el MTPE es trasladada para el inicio operativo del servicio, asimismo, los documentos para la firma del contrato son trasladados para la Reunión de Apertura.
- 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.
- Se adiciona un link, en el cual se aloja los procedimientos de seguridad, los cuales serán de consulta para los postores.
- Se reestructura y evalúan las penalidades del presente procedimiento; asimismo, se estipulan topes en las penalidades, según los porcentajes del contrato o UIT.

## 9 PROCESO AL QUE PERTENECE


<b>Código del Proceso</b>	<b>Nombre del Proceso</b>	<b>Nivel del Proceso</b>
MPS1	Gestión de la Calidad, Seguridad de Procesos, y Seguridad y Salud Ocupacional	Nivel 1

## 10 ANEXOS

- Anexo 01 : Proceso de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas.
- Anexo 02 : Diagrama de flujo de la Gestión CASS Contratistas.
- Anexo 03 : Declaración jurada de "Implementación de un SGSST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo)" y "paralización de trabajos por riesgo inminente".
- Anexo 04 : Cláusulas y penalidades CASS para contratos.
- Anexo 05 : Inducción específica en el área de trabajo.
- Anexo 06 : Reunión de apertura para inicio operativo.

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 Seguridad	Versión: v.0 Página 24 de 34

## 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:


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROO1-390
	GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.0 Página 25 de 34

## ANEXO 02

### DIAGRAMA DE FLUJO DE LA GESTIÓN CASS PARA CONTRATISTAS



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 Seguridad	Versión: v.2 Página 26 de 34

### ANEXO 03

#### DECLARACIÓN JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSST Y DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO INMINENTE

Lima, ..... de ..... 20.....

Señores:


Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A

Presente

Yo ....., Representante Legal / Gerente General de la Empresa ..... con RUC ....., declaro bajo juramento:

- La Empresa a la cual represento ha **implementado un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)**, 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.
- 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 S.A., quien no asumirá ningún costo asociado por las horas paralizadas.
- Me comprometo a que la ropa de trabajo (resistente a la flama) y Equipo de Protección Personal, sean definidos en base a los peligros existentes en el área de trabajo (Matriz IPERC y/o Análisis de Riesgos); los mismos que antes del inicio operativo deben ser aprobados por el administrador de contrato, cuenten con sus certificaciones correspondientes y entregados al trabajador.


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 Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 27 de 34</b>

- Declaro haber revisado la documentación alojada en el enlace siguiente:  
<https://cloud.petroperu.com.pe/index.php/s/DY4j4e3dpEoykPQ>, y me comprometo su estricto cumplimiento.

.....  
Firma y sello del Representante Legal / Gerente General

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
<b>ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ</b> 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 Seguridad	Versión: v.2 Página 28 de 34

## ANEXO 04

### CLÁUSULAS Y PENALIDADES CASS PARA CONTRATOS


El listado de **penalidades mínimas obligatorias** para los contratos de servicios y obras es el siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Aplicación de penalidad	Penalidad “% de la valorización mensual / parcial” o “cantidad de UIT” (lo que ocurra primero)  Incluye impuestos
1.	<b>INCIDENTES CASS</b> Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo, que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ: - Accidente mortal o Accidente incapacitante total ..... - Accidente parcial permanente ..... - Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia) ..... - Incidente peligroso ..... - Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente) ..... - <b>No informar de inmediato y/o ocultar</b> a PETROPERÚ cualquier accidente de trabajo. El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos, pudiendo ser ampliados, previa autorización del administrador del contrato, en caso sea justificado mediante carta. 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.	Por evento	... 5% o 10 UIT ... 3% o 5 UIT  ... 2% o 3 UIT ... 1% o 1 UIT  ... 1% o 1 UIT ... 2% o 3 UIT
2.	<b>AUTORIZACIONES</b> - 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. - 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. - Acto doloso (hurto de cualquier tipo, complicidad u otro). - Ingreso o intento de ingreso a las Instalaciones en estado etílico, bajo efectos de drogas o estupefacientes y/o ingerirlos dentro de las instalaciones, asimismo, el negarse a pasar los controles de verificación respectivos. - No contar con personal CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas; asimismo se procederá a paralizar la actividad, hasta su subsanación. - 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. Para este caso específico: Penalidad de 0.3% o 0.1 UIT	Por evento	1% o 1 UIT
3.	<b>CONTROL OPERACIONAL</b>	Por evento	1.5% o 1.5 UIT

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 Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 29 de 34</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No contar con elementos de seguridad aplicables a la actividad como guardas, extintores, conos, señalizaciones, entre otros.</li> <li>- Sobrepasar las doce horas de trabajo máximo en las instalaciones de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización.</li> <li>- Emplear <b>equipos, máquinas sin la capacitación y/o autorización respectiva, o hacer uso de herramientas no estandarizadas</b> (no diseñadas para la labor que se ejecuta).</li> <li>- <b>Intento de ingresar o haber ingresado</b> de manera oculta equipos electrónicos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica, baterías, entre otros) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.</li> <li>- Emplear <b>equipos de protección personal</b> sin certificación o deteriorados o en condiciones insalubres (ejm: empleo de botas humedecidas) o entregar EPP que no sean nuevos o identificar personal que no haga uso de sus EPP. Aplicable por cada personal identificado. <u>Para este caso específico:</u> Penalidad de <b>0.3% o 0.1 UIT</b> Referencia: Instructivo INSO1-016 "Selección de equipos de protección personal".</li> </ul>		
4.	<b>PROCEDIMIENTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incumplir el procedimiento <b>PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo</b> y/o incumplir algún control establecido en la <b>matriz IPERC / Ambiental</b> o en el formato FORO1-167 Permiso de Trabajo Integrado o en el Análisis de Trabajo Seguro (ATS).</li> <li>- En caso aplique, no respetar las normas de <b>conducción de vehículos</b> o no cumplir con lo establecido en el lineamiento LINA1-056 Gestión corporativa vehicular</li> <li>- No contar o incumplir el <b>Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b> del contratista para el servicio u obra.</li> <li>- No asistir a las <b>reuniones programadas de seguridad o comités Gerenciales CASS</b> para contratistas.</li> </ul>	Por evento	0.6% o 0.5 UIT
5.	<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los <b>residuos sólidos generados</b>.</li> </ul>	Por evento	0.3% o 0.1 UIT

- 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 valorizaciones mensuales o entregables parciales 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.
- El monto máximo de la acumulación de penalidades CASS aplicables por parte de PETROPERÚ **en un mes o pago parcial** a la CONTRATISTA, será hasta un equivalente del 10% de la valorización mensual/parcial o 15 UIT (lo que ocurra primero).
- Cualquier multa o sanción impuesta por las autoridades competentes en materia de seguridad, salud o ambiente, donde se compruebe responsabilidad del CONTRATISTA, esta será descontada de la facturación del servicio.
- 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).

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 Seguridad	Versión: v.2 Página 30 de 34

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

**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.

**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.

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

**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.


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

**\* 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.

**UIT:** Unidad Impositiva Tributaria.

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 Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 31 de 34</b>

## ANEXO 05

### 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 CASS 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:

	<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 Gerencia Seguridad</b>	Versión: v.2 Página 32 de 34

## ANEXO 06

### REUNIÓN DE APERTURA PARA INICIO OPERATIVO

El objetivo de la reunión de apertura es revisar la documentación mínima de Ambiente, Seguridad y Salud de la empresa contratista para autorizar su inicio operativo.

Participantes obligatorios:

#### **PETROPERÚ:**

- Administrador de contrato de PETROPERÚ.
- Representante de la función Seguridad de PETROPERÚ.
- Representante de otras dependencias involucradas.


#### **CONTRATISTA:**

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

Para la reunión de apertura el contratista debe proveer previamente en digital/físico al administrador de contrato y función seguridad de PETROPERÚ, 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 POLA1-022 – “Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos, Seguridad y Salud en el Trabajo” de PETROPERÚ y del contratista; así como, los Objetivos SST del contratista.
3. Registro de entrega a todo el personal del REGA1-021 – “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. Cargo de entrega del perfil de cada puesto de trabajo, condicionado al inicio efectivo de sus labores.
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 de PETROPERÚ o de ser aprobado por el administrador de contrato podrá presentar su matriz IPERC en base a la R.M. 050-2013-TR.
9. Inducción específica en el área de trabajo (Anexo 05) de todos los trabajadores.  
Para las empresas ligadas a Seguridad de Procesos, adicionalmente deben remitir una evaluación de conocimiento de Seguridad de Procesos de cada personal aplicable.

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 Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 33 de 34</b>


Para la Sede Talara, este documento debe ser entregado iniciado el servicio operativo, plazo máximo 3 días.

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 para Contratistas" o programa anual del contratista revisado por el administrador de contrato. 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.

#### Consideraciones generales:

- De existir observaciones en la documentación CASS presentada, la empresa contratista debe subsanar las observaciones, para firmar el "FORA1-689 Check List de Reunión de Apertura Gestión CASS de Contratistas" y autorizar el inicio operativo de la contratista.  
El Administrador de Contrato o la función Seguridad revisará el programa Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, Matriz IPERC y Ambiental, de existir observaciones o mejoras requeridas, se requerirá la subsanación 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.
- Las 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 FORA1-689, "Check List de Reunión de Apertura Gestión CASS de Contratistas", 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.
- Para el caso de subcontratistas, la empresa contratista principal es la responsable de entregar la documentación al administrador de contrato.
- Es responsabilidad del contratista, los días de retraso en el inicio de sus actividades por la falta o demora en la presentación de la documentación requerida.
- La documentación específica como matrices IPERC, Procedimientos de trabajo operativos aplicables al servicio, podrán ser presentados según las etapas del proyecto.


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 Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.2 Página 34 de 34</b>

- 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.

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

**Apéndice 11: Procedimiento  
PROO1-246 Gestión de Permisos  
de Trabajo**

 <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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 1 de 48</b>


## I. **OBJETIVO**

Gestionar de manera eficaz y eficiente el sistema de Permisos de Trabajo en Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A., con la finalidad de brindar medidas de seguridad para prevenir daños al ambiente, a las instalaciones / equipos, salud de las personas y de sus procesos.

## 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° 032-2004 EM, “Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos”.
- 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.
- 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”.
- Resolución de Consejo Directivo N° 063-2021-OS/CD, “Procedimiento para la Inspección, Mantenimiento y Limpieza de Tanques de Combustibles líquidos, Biocombustibles y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos”.
- 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.
- 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.

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 PRO01-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.5 Página 2 de 48

- 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”.
- OSHA 29 CFR.1910.147 El control de energía peligrosa.
- REGA1-021 Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Manual Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo de PETROPERÚ vigente.

### 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, se aplica en toda labor de construcción, reparación, inspección, mantenimiento, servicio u otros que se desarrollen en relación con los procesos de PETROPERÚ.

#### 3.2. **RESPONSABILIDADES**

##### 3.2.1 **Gerencia General**

- Encargada de la aprobación del presente documento normativo.

##### 3.2.2 **Gerencias Corporativas, Gerencias y Jefaturas**

- Dar cumplimiento al presente documento y verificar su aplicabilidad en la operación.
- Cumplir los requisitos para “Actividades y Áreas Autorizadas”, referencia numeral 6.2.4.

##### 3.2.3 **Gerencia Corporativa Administración**

- Brindar el soporte necesario a la Gerencia 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.

##### 3.2.4 **Gerencia Seguridad**


- Encargada 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.

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 3 de 48</b>

- 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 habilitado a autorizar Permisos de Trabajo.

### 3.2.6 Responsables de autorizar un Permiso de Trabajo:


#### A. Responsable del Trabajo (Emisor):

- Planificar la actividad y solicitar al Responsable del Área/Equipo la autorización de un Permiso de Trabajo, después de revisar la documentación preparada por el "Ejecutor"
- Asegurar que el Representante Legal de la compañía Contratista o subcontratista del trabajador (según aplique), designe mediante carta al personal habilitado a autorizar Permisos de Trabajo, según los requisitos del presente procedimiento.
- Autorizar, firmando el Permiso de Trabajo en el lugar donde se desarrollarán las labores, previa verificación de lo declarado en el formato respectivo. Así como, cerrar el Permiso de Trabajo cuando las actividades hayan terminado.
- Supervisar las condiciones de seguridad del trabajo (antes, durante y después); asimismo, asegurar que, durante el desarrollo de la actividad, se encuentre el responsable de ejecutar el trabajo en campo y se esté cumpliendo el procedimiento de trabajo.
- 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 función debe estar documentada y aprobada mediante memorando, mínimamente por la jefatura responsable de la contratación. Asimismo, no se libera de responsabilidad a la dependencia contratante y Administrador de Contrato.
- Suspender el trabajo (generación del Stop Work), 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 ATS.

#### B. Responsable del Área/Equipo (Autorizador):

- Encargado de 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, firmando el Permiso de Trabajo en el lugar donde se desarrollan las labores.
- Garantizar que los equipos de detección de atmósferas peligrosas:
  - Se encuentren calibrados y con certificación vigente.
  - Se efectuó la prueba de verificación diaria antes de iniciar su uso (Bump test).
- Garantizar la ejecución de pruebas de explosividad de acuerdo con el análisis de riesgo efectuado.

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 Seguridad	Versión: v.5 Página 4 de 48

- 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 ATS.


### C. Responsable de Ejecutar el Trabajo (Ejecutor):

- Preparar, revisar y presentar al Responsable del Trabajo (Emisor) el Permiso de Trabajo con la siguiente documentación:
  - Procedimientos de Trabajo
  - Matrices IPERC por puesto de trabajo
  - Planes de Respuesta a Emergencia
  - Análisis de Trabajo Seguro (ATS)
  - Entre otros documentos aplicables al trabajo.

En caso hubiera observaciones con la documentación, ésta es devuelta para ser subsanada antes de iniciar los trabajos.

- Firmar el Permiso de Trabajo en campo.
- Ejecutar supervisión en campo en todas las etapas de la actividad (identificación, planificación, ejecución y cierre).
- Mantener la Matriz IPERC, el Procedimiento del Trabajo, el ATS y el Permiso de Trabajo, en un lugar visible dentro del área de trabajo.
- Asegurar la capacitación de los trabajadores ejecutantes de la actividad en las metodologías de IPERC y Análisis de Trabajo Seguro; así como asegurar su entendimiento.
- Monitorear constantemente la presencia de gases, garantizar que los equipos de detección de gases se encuentren calibrados y con certificación vigente. Asimismo, efectuar la comprobación diaria del correcto funcionamiento del equipo (Bump test).
- Garantizar que los trabajadores hayan sido capacitados en el Plan de Respuesta a Emergencias de PETROPERÚ y propio (contratistas), así como mantener el documento en campo para disponibilidad de los involucrados.
- Asegurar que sus trabajadores cumplan con los controles declarados en los documentos relacionados al Permiso de Trabajo; asimismo, para el caso de trabajadores contratistas cumplir los documentos aplicables al procedimiento PROO1-390 Gestión CASS para contratistas.
- El Responsable de Ejecutar el Trabajo debe garantizar que los trabajadores cuenten con el perfil, competencia y Equipos de Protección Personal (EPP) de acuerdo a la evaluación de necesidades; garantizando que el personal de apoyo o ayudantes no ejecuten labores especializadas sin el perfil, competencias y/o EPP requeridos.

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 Seguridad	Versión: v.5 Página 5 de 48

- 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.

**Nota:** El visto bueno de la Gerencia Corporativa Planeamiento, la Gerencia Procesos y Riesgos, y la Jefatura Procesos y Normativa Interna, se otorga en cumplimiento de lo establecido en el Lineamiento LINA1-030 “Gestión de Documentos Normativos”, respecto de su estructura, formato, codificación, registro, publicación y administración de su vigencia en el Sistema de Gestión de Documentos Normativos.

#### IV. DEFINICIONES

**Actividades de Riesgo Bajo que no necesariamente requieran un Permiso de Trabajo:**

Los trabajos de riesgo bajo que no tengan exposición a hidrocarburos, podrán ser ejecutados con un Análisis de Trabajo Seguro (ATS); sin embargo, debe garantizarse que la actividad cuente con su Matriz IPERC, procedimientos de trabajo, y controles requeridos, de acuerdo con los peligros y riesgos identificados.

Para este caso específico las personas que habilitan la ejecución de un trabajo mediante un Análisis de Trabajo Seguro serán aquellas que mínimamente cuenta con la capacitación de 08 horas en IPERC / ATS y cuentan con la experiencia necesaria según su perfil de puesto.

Las jefaturas y/o administradores de contrato deben analizar dichos trabajos y remitir el listado de actividades a la función seguridad de cada Sede para autorización, dichos trabajos podrán ser limpieza en áreas administrativas, corte de césped, excavaciones para siembra de árboles, entre otros.

**Actividades y Áreas Autorizadas:** Actividades propias del responsable del área y áreas con requisitos específicos, los mismos que deben contar con la autorización escrita de la Gerencia (referencia numeral 6.2.4).

**Análisis de Trabajo Seguro (ATS):** Documento complementario al Permiso de Trabajo (codificado), en el cual se identifican los peligros, riesgos y medidas de control de la actividad a realizar, en el lugar, en el día y horario especificado. Este documento debe ser elaborado y firmado en el lugar de ejecución de la actividad por todos los trabajadores involucrados.


**Área clasificada / peligrosas:** Es un lugar en el cual existe un potencial riesgo temporal o permanente para la generación de fuego o explosión por efecto de presencia de gases, líquidos inflamables, fibras, polvos u otros, que podrían generar una ignición.

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

**Formatos de Permiso de Trabajo:** El sistema de gestión de Permisos de Trabajo de PETROPERÚ debe ser ejecutado el base al formato FORO1-167 “Permiso de Trabajo Integrado, constituido por ocho (08) tipos de trabajos de alto riesgo, incluyendo las Comprobaciones Generales que corresponde a trabajos en frío.

Todo Permiso de Trabajo, debe contar obligatoriamente con la Matriz IPERC, el Procedimiento de Trabajo, y el ATS correspondiente a 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:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.5 Página 6 de 48

**IPERC / IPAERC:** Matriz de identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y determinación de Controles / Matriz de Identificación de Peligros y Aspectos Ambientales, Evaluación de riesgos y determinación de controles. Documento que debe estar exhibido en el lugar que se realiza la actividad, junto al Permiso de Trabajo.

**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, 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 ambiente.

En caso se ejecute la paralización en un Permiso de Trabajo, este debe ser reevaluado en base a la Matriz IPERC (actualización); asimismo, para la continuidad de la actividad, se debe generar un nuevo Permiso de Trabajo.


**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”.

**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 o equipo que contiene algún tipo de energía peligrosa. 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.

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.5</b> <b>Página 7 de 48</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Seguridad</b>	

**Permiso de Trabajo en 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:** Este permiso se debe utilizar para autorizar trabajos en caliente, se caracteriza por existir la posibilidad de generación de fuego con riesgo de incendio y/o explosión, ya sea por el trabajo y/o cercanía a fuentes de ignición, sustancias combustibles / inflamables y/o atmósferas ricas en oxígeno.

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 debe emitirse adicionalmente el permiso respectivo.

**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 critico 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.

**Permiso de Trabajo en Frio:** Trabajos donde la posibilidad de generación de fuego no es probable, en cual no hay riesgo de incendios y/o explosiones.


**Persona autorizada:** Persona capacitada, competente, acreditada y nombrada por el empleador, para evaluar y autorizar un Permiso de Trabajo específico, según su experiencia y competencia en la actividad. Son aquellos que ejercen los siguientes roles:

- Responsable del Trabajo
- Responsable del Área/Equipo
- Responsable de Ejecutar el Trabajo

**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.

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

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 Seguridad	Versión: v.5 Página 8 de 48

## V. REQUISITOS DEL DOCUMENTO

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

- Necesidad de realizar un trabajo, que requiera la emisión de un Permiso de Trabajo y/o controles para un trabajo seguro, tales como trabajo en frío o caliente, trabajo en altura, trabajos en espacios confinados, trabajos en instalaciones eléctricas, excavaciones, gammagrafía, izajes, entre otros.
- Contar con el personal habilitado para autorizar Permisos de Trabajo, así como, con personal ejecutor capacitado y con experiencia, según el tipo de trabajo a realizar.

## VI. DESARROLLO DEL DOCUMENTO


### 6.1 AUTORIZACIÓN

#### 6.1.1 Competencias del personal autorizante:

<b>A. Responsable del Trabajo (Emisor)</b>
<p>Personal autorizado por el empleador que cuenta con la capacidad y competencias para comprobar que se den las debidas condiciones operativas de seguridad; entre los que se encuentran:</p> <p><u>Personal de PETROPERÚ:</u></p> <p>Trabajador de PETROPERÚ <b>autorizado por su Gerencia (Nivel 3)</b> en base a su perfil de puesto.</p> <p><u>Empresas supervisoras:</u></p> <p>Para personal supervisor externo (ingeniero de contacto), el perfil debe ser un profesional colegiado y habilitado con experiencia mínima de 2 años en el trabajo a supervisar.</p> <p><u>Aplicable para Plantas y Oleoducto:</u></p> <p>En caso el administrador de contrato no tenga un homólogo en la instalación y la actividad sea considerada de riesgo medio o bajo; el administrador de contrato previa coordinación y aceptación de la jefatura responsable de la instalación, proceso o una jefatura de nivel técnico que tenga personal in situ, podrá designar un personal competente de PETROPERÚ, para la supervisión y autorización del Permiso de Trabajo. Esto no libera de responsabilidad al administrador de contrato.</p>
<b>B. Responsable del Área / Equipo (Autorizador)</b>
<p>Trabajador de PETROPERÚ que en base a su perfil de puesto es <b>autorizado por su Gerencia (Nivel 3)</b>, el cual tiene a cargo o se le delegue determinado proceso, instalación, equipo, sistema y cuenta con capacidad y competencias para comprobar que se dan las debidas condiciones operativas de seguridad.</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:



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.5 Página 9 de 48

Para las actividades de inspección, mantenimiento, limpieza o ingreso a espacios confinados en tanques de combustibles y otros productos derivados de hidrocarburos, el trabajador “Responsable de Área” debe ser un ingeniero colegiado y habilitado.

### C. Responsable de Ejecutar el Trabajo (Ejecutor)

Trabajador propio o tercero (contratista, subcontratistas, entre otro aplicable) con formación y experiencia en la actividad a ejecutar, habilitado por su empleador en base a su perfil de puesto a autorizar Permisos de Trabajo.

Debe ser un ingeniero colegiado y habilitado para los siguientes trabajos de alto riesgo:

- Trabajos en caliente en áreas clasificadas.
- Trabajos en altura en áreas industriales.
- Trabajos en altura para áreas no industriales mayores a 4 metros.
- Trabajos en Espacios Confinados.
- Trabajos con Energías Peligrosas en áreas clasificadas y sub estaciones eléctricas.
- Excavaciones mayores a 1.20 m.
- Trabajos de inmersión y gammagrafía industrial.
- Izajes en área clasificadas.
- Inspección, mantenimiento y limpieza de tanques.
- Otros trabajos que sean considerados por el responsable del área y el responsable del trabajo de alto riesgo, pudiendo consultar con la función seguridad de la Sede.

Puede ser un Técnico Calificado para:

Trabajos de alto riesgo (altura, caliente, izaje, entre otros), que no sean autorizados por un ingeniero colegiado y habilitado.

#### Nota:

Los trabajos en los Lotes petroleros podrán ser autorizados por un personal técnico especialista, previa autorización del administrador de contrato y responsable del área.


Queda prohibido designar a trabajadores en puestos cuyas condiciones sean incompatibles con sus características personales conocidas o sin tomar en consideración sus capacidades profesionales en materia de seguridad y salud en el trabajo.

### 6.1.2 Capacitaciones específicas del “Responsable de Ejecutar el Trabajo” y los trabajadores ejecutantes del Permiso de Trabajo.

El “Responsable de Ejecutar el Trabajo” y todos los trabajadores involucrados en el trabajo, deben evidenciar una certificación, con antigüedad no mayor a 2 años, en:

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.5 Página 10 de 48
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	

Cursos	Duración mínima (h)	Obligatoriedad
Cursos obligatorios de seguridad requeridos en la Ley N° 29783 (4 cursos), según programación.	-----	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>• Entre otros.</li></ul>	4.0 horas cada uno (según aplique)	
Energías peligrosas y/o bloqueo y etiquetado	4.0 horas cada uno (según aplique)	
Trabajos en Excavaciones y zanjas		
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.
- Las capacitaciones deben ser impartidas por empresas con experiencia y/o profesionales competentes y con experiencia en la materia.
- Esta validación es responsabilidad de la jefatura correspondiente o el Administrador de Contrato, sin embargo, no restringe que la función seguridad pueda solicitar la documentación y realizar su validación.
- Para la ejecución de trabajos de alto riesgo que no estén en la presente lista, es responsabilidad de la Jefatura, Originador o 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.


### 6.1.3 Capacitaciones requeridas para ejecutar un Permiso de Trabajo.

Habiendo cumplido el numeral 6.1.2, el personal supervisor que necesite estar autorización para firmar Permisos de Trabajo (PT), debe cumplir con los cursos impartidos por PETROPERÚ:

- Obtener nota mínima de 14.0 en las capacitaciones siguientes:

	VIGENCIA		Duración del curso
	PETROPERÚ	CONTRATISTA	
Cursos Matriz IPERC / ATS.	3 años	2 años	8 horas (sincrónico) 4 horas (asincrónico)
Curso de Permisos 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</b> <b>PROO1-246</b>
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 11 de 48</b>

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 desaprobación por tercera vez (desconocimiento) alguno de los cursos, el participante no podrá llevar los cursos nuevamente en ninguna Sede de PETROPERÚ por 2 años.

### **Notas:**

- El trabajador debe aprobar el curso de Inducción CASS antes de ingresar a las instalaciones; siendo este un requisito indispensable para el dictado de los cursos de Matriz IPERC / ATS y Permisos de Trabajo.
- El curso Matriz IPERC y ATS, tiene duración de 8 horas (curso sincrónico) o 4 horas (curso asincrónico), y es pre-requisito para llevar el curso Permisos de Trabajo.
- El curso Permisos Trabajo tiene duración de 8 horas (curso sincrónico) o 4 horas (curso asincrónico).
- Los cursos de IPERC / ATS y Permisos de Trabajo podrán ser dictados directamente por PETROPERÚ o por una empresa especializada. De ser dictada por una empresa especializada, este tendrá un costo, el cual debe ser asumido por el solicitante.
- En caso de que el personal autorizado cambie de Sede, 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.  
Asimismo, debe presentarse una comunicación oficial (memorando, correo u otro) por su jefatura (4-A) o carta de su Representante Legal (en el caso de contratistas) a la Jefatura de Seguridad de la Sede.  
  
En caso el personal contratista 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, habilitando la autorización de Permisos de Trabajo.
- La habilitación para autorizar Permisos de Trabajo debe ser específica para el proceso y/o actividades a ejecutar, según capacitación y experiencia, para personal contratista debe mencionar la OTT y el plazo de ejecución.
- El personal que cuente con habilitación para autorizar Permisos de Trabajo y expire la fecha de autorización debe recibir los cursos señalados y lograr nota aprobatoria de 14.0 en la evaluación, para tramitar nuevamente la autorización respectiva.

II. Ser persona autorizada. (Ver numeral 6.1.4.)


### **6.1.4 Habilitación del personal autorizador**

#### **Personal de PETROPERÚ:**

En relación a los numerales 6.1.1, se indica que las Gerencias (Nivel 3) de las instalaciones operativas de la empresa, toman la decisión del nivel mínimo (nivel 5 o nivel 6) habilitado a firmar los Permiso de Trabajo y comunican formalmente a la función Seguridad, esto en relación al personal de PETROPERÚ (Responsable del Trabajo y Responsable del Área / Equipo).

Asimismo, la habilitación para designar a cada personal de PETROPERÚ como firmante de Permisos de Trabajo, será solicitado mediante memorando por la jefatura correspondiente (mínimo Nivel 4-A) para autorizar la ejecución de Permisos de Trabajo en determinadas áreas, en base al perfil de puesto del trabajador.

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 Seguridad	Versión: v.5 Página 12 de 48

### Personal tercero:

En el caso de trabajadores contratistas o subcontratistas, la habilitación debe ser mediante carta firmada por el Representante Legal de la empresa (Contratista o Sub Contratista) a la que pertenece; asimismo, el responsable de la contratista principal debe remitir las cartas correspondientes al Administrador de Contrato, este último debe firmar dichas carta y enviar una copia a la dependencia de Seguridad de la sede.

### **6.1.5 Autorización específica**

En el Oleoducto Norperuano (ONP) y las Plantas; la dependencia responsable, previa coordinación con la función seguridad de la Sede, podrá emitir un documento para aprobación del Gerente de la Sede, designando una "Persona habilitada" 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 requeridas, el periodo de vigencia de la autorización y el trabajo específico a ser ejecutado.

## **6.2 PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN**


La planificación de los trabajos entre los autorizantes 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.

Asimismo, antes de comenzar los trabajos críticos (en caliente, gammagrafía, espacios confinados, eléctricos, trabajos en altura, entre otros críticos), debe informarse de los peligros y riesgos al personal que se encuentre cercano o circundante al área de trabajo.

### **6.2.1 Apertura del Permiso de Trabajo**

- Los Permisos de Trabajo (PT) deben emitirse en el lugar de trabajo, 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. En caso de contar con borrones o enmendaduras, el Permiso de Trabajo queda anulado.
- 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 o guardia que inició la actividad, quedando prohibido iniciar un nuevo Permiso de Trabajo sin el cierre correspondiente del anterior.
- 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.
- Antes del inicio de los trabajos críticos (Caliente, Gammagrafía, Espacios Confinados, Energías Peligrosas, Trabajos en Altura, entre otros aplicables), el

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 13 de 48</b>

personal que labore a los alrededores debe ser informado sobre las actividades a realizar y los riesgos.

- f. 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.
- g. El Responsable de Ejecutar el Trabajo, antes de gestionar el Permiso de Trabajo, debe impartir el momento de seguridad, registrando la charla de seguridad correspondiente a la actividad a realizar, 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.
- h. El Permiso de Trabajo debe ser elaborado en campo y firmado por los trabajadores ejecutantes; así como autorizado en el lugar de trabajo por los Responsables.

### 6.2.2 Ejecución del Permiso de Trabajo

- a. El Permiso de Trabajo debe encontrarse y exhibirse en el área de trabajo, junto con la Matriz IPERC o IPAERC, el Procedimiento de Trabajo y el (los) ATS.
- b. El Permiso de Trabajo debe ser colocado en un lugar claramente visible del área de trabajo.
- c. En los cambios de guardia, 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 auditable, la ubicación y controles de seguridad aplicados, asumiendo el “entrante” la responsabilidad del Permiso de Trabajo generado.
- d. En caso de presentarse trabajos simultáneos (ejecución de dos o más actividades por equipos o empresas distintas en un sólo lugar de trabajo o aledaño), 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/o un acta de reunión firmado por los participantes.


Asimismo, deberá incluirse los peligros, riesgos y medidas de control en cada Matriz IPERC / IPAERC o ATS 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.

### 6.2.3 Cierre del Permiso de Trabajo

- a. 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 verificarán lo siguiente:
  - El área de trabajo debe quedar limpia y ordenada, libre de materiales o residuos sobrantes.

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 14 de 48</b>

- La disposición adecuada de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados durante el trabajo.
- b. 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.
- c. El Responsable del Área/Equipo debe asegurar:
  - El retiro de los dispositivos de bloqueo, tarjetas de bloqueo, y señalizaciones utilizadas en la ejecución del trabajo, entre otros.
  - 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, ATS entre otros); deben almacenarse en medio físico o virtual por cinco (05) años.
- d. 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 habilitadas:
  - 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 cerrado, y
  - La segunda copia (cartulina) es entregada al Responsable del Trabajo.
- e. En caso de incidentes y accidentes debe remitirse la documentación original a la función seguridad de la Sede o quien haga sus veces, según el PROA1-057 Gestión de incidentes CASS, para que sea archivada por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso, con el objeto de absolver cualquier consulta o control posterior y/o para ser presentados a las autoridades en caso lo soliciten.

#### 6.2.4 Actividades propias del responsable del área y Áreas autorizadas

Las actividades propias del responsable del área donde se ejecuten trabajos rutinarios, según su descripción de puesto, podrán ejecutarse sin un Permiso de Trabajo (salvo criticidad en la actividad), cumpliendo los siguientes requisitos:

##### 6.2.4.1 Actividades propias del responsable del área:


- Actividad identificada y evaluada en la Matriz IPERC correspondiente.
- Actividad de frecuencia continua (diaria o inter diaria), 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 bianual o cuando exista algún cambio).
- Capacitación en la matriz IPERC de la actividad y cursos de seguridad.

Esta denominación sólo será aplicable para personal de PETROPERÚ, perteneciente al área y aquellos otros puestos de trabajo de PETROPERÚ con labores de supervisión, que cuenten con la debida autorización de la Gerencia de la Sede.

##### 6.2.4.2 Área autorizada:

- Listado de personal autorizado (aplicable únicamente al responsable del área).

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 15 de 48</b>

- 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 bimensual o 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.

De evidenciarse algún incumplimiento, la actividad o área quedará suspendida hasta el levantamiento de las observaciones detectadas.

## 6.3 SEGUIMIENTO

### 6.3.1 Auditoria en campo de Permisos de Trabajo

Las dependencias responsables de ejecutar la Gestión de Permisos de Trabajo y la función seguridad, 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.

Es responsabilidad de cada jefatura de seguridad definir la cantidad de auditorías de Permisos de Trabajo, según la cantidad de PT realizados por la operación.

### 6.3.2 Stop Work


Todo trabajador 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.

Son causales de paralización de trabajos:

- 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).
- No contar, hacer uso inapropiado o estén en mal estado las herramientas de trabajo, equipos/materiales de trabajo y/o Equipos de Protección Personal.
- Incumplimiento de las disposiciones de seguridad, que pongan en riesgo la salud de las personas, las instalaciones o el ambiente.
- Iniciar un trabajo sin autorización y/o falta de comunicación a las áreas responsables.
- Adulteración, modificación o cambio en el Permiso de Trabajo y/o ATS (no está permitido adicionar, eliminar, tachas, enmendar, entre otras acciones que signifique modificar el documento original).
- Cansancio, fatiga o enfermedad en el personal.
- No cumplir con el procedimiento de trabajo y las medidas de control establecidas en el IPERC y/o Análisis de Trabajo Seguro.
- No cumplir con las normas de seguridad establecidas en los documentos de gestión de riesgos (manuales, procedimientos, entre 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> <b>PROO1-246</b>
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>Versión: v.5</b> <b>Página 16 de 48</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>  <b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Seguridad</b>	

- i. Laborar para otra empresa contratista sin autorización.
- j. Interrupción del trabajo por un tiempo mayor a 60 minutos en las horas planificadas.
- k. No contar con supervisión operativa durante la ejecución del trabajo (supervisión en campo del ejecutor).
- l. Cambio en las condiciones de trabajo, bajo el cual fue autorizado (presencia de gases, vapores tóxicos y/o inflamables, entre otros).
- m. No cumplir con el procedimiento de emisión del Permiso de Trabajo.
- n. Generación de un evento que puede afectar a la persona, ambiente, calidad y/o patrimonio.
- o. Permitir que los trabajadores laboren bajo condiciones insalubres (no contar con limpieza, agua apta para consumo, entre otros).
- p. 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.

### 6.3.3 Incumplimientos y sanciones


Los trabajadores que incumplan con el presente procedimiento y sus modificaciones o actualizaciones serán sancionados en base a las siguientes escalas:

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. Ante una tercera ocasión (muy grave) el personal detectado no podrá firmar ningún permiso de trabajo en ninguna Sede de PETROPERÚ.
- Adicionalmente a las sanciones estipuladas en el procedimiento, se debe ejecutar las penalidades correspondientes
- El personal de PETROPERÚ no puede ejecutar una sanción directa a un trabajador contratista, esta sanción debe ser solicitada por el administrador de contrato al residente o responsable de la empresa contratista, para su ejecución 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:



 <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.5 Página 17 de 48
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	

PERSONAL DE PETROPERÚ				
Tipo de infracciones de seguridad	Infracción cometida	PRIMERA OCASIÓN	SEGUNDA OCASIÓN	TERCERA OCASIÓN
Muy Grave	Adulteración de un Permiso 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 sin Permiso 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

Las jefaturas, administradores de contrato, la función seguridad o quienes haga sus veces en cada operación, coordinarán las acciones para efectivizar la sanción correspondiente.

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 para autorizar 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.

## VII. DOCUMENTOS GENERADOS

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

Documento 1: Trabajador habilitado a autorizar la ejecución de Permisos de Trabajo.


Documento 2: Informe de designación de "Persona habilitada" para firmar como Responsable del Área/Equipo y Responsable del Trabajo (ONP y Pantas).

Documento 3: Carta del Representante Legal del Contratista, habilitando al trabajador que autorizará 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.

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 18 de 48</b>

Documento 6: Matriz IPERC.

Documento 7: Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

Documento 8: Formato FORO1-167, Permiso de Trabajo integrado.

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

## **VIII. RECOMENDACIONES O PRECISIONES**

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

8.2 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.

8.3 Para trabajos en sitios remotos y/o donde no exista personal de PETROPERÚ, la Gerencia 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 y/o antes de la ejecución operativa) las dependencias responsables deben coordinar con la Jefatura Seguridad de la Sede, la aplicabilidad de la presente disposición (que el contratista pueda ejecutar su propio sistema 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, según el procedimiento PROO1-390 Gestión CASS para contratistas, 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.

8.4 De preferencia y según los recursos de cada dependencia, las personas habilitadas para autorizar Permisos de Trabajo podrían evaluar y firmar como máximo 15 (quince)

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 19 de 48</b>

Permisos de Trabajo por jornada laboral. Esta recomendación no es aplicable para trabajos focalizados como paradas de plantas, mantenimientos mayores, entre otros, según evaluación.


- 8.5 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.
- 8.6 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.
- 8.7 Toda situación fuera del alcance de las precisiones del presente documento o trabajos no relacionados a actividades de hidrocarburos; en su etapa de identificación y/o planificación, deben ser analizados por la dependencia responsable y la función seguridad de cada Sede, para la definición e implementación de controles preventivos, de acuerdo a la naturaleza de las actividades y/o la reglamentación sectorial aplicable.
- 8.8 Los trabajadores contratistas “Responsables de Ejecutar el Trabajo” únicamente podrán ser habilitados para autorizar un Permiso de Trabajo, si cuentan con dos años de experiencia en el trabajo de alto riesgo a ejecutar. Dicho requerimiento es solicitado en el procedimiento PROO1-390 “Gestión CASS para Contratistas”.
- 8.9 El personal designado como Supervisor o Asistente CASS no puede firmar un Permiso de Trabajo como “Responsable”.
- 8.10 Fecha de próxima revisión: 15/06/2027.
- 8.11 Responsable de la próxima revisión: Gerencia Seguridad

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

Este documento deja sin vigencia al PROO1-246 “Gestión de Permisos de Trabajo” v.4.

<b>VERSIÓN</b>	<b>PRINCIPALES CAMBIOS</b>
5	<p>Base normativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se adiciona la RCD N° 063-2021-OS/CD.</li> <li>- Responsabilidades: Se adiciona en Ejecutor: Monitorear constantemente la presencia de gases y garantizar los controles relacionados.</li> </ul> <p>Se incluye las definiciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área clasificada.</li> <li>- IPAERC.</li> <li>- Permiso de trabajo en frío.</li> </ul> <p>Desarrollo del documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Responsable del área / equipo” y “Responsable de ejecutar el trabajo”: Se adiciona que las actividades relacionadas a tanques deben ser autorizadas por un ingeniero colegiado y habilitado.</li> <li>- Se incluye los cursos sincrónicos (4 horas).</li> </ul>

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado
<p>ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ</p> <p>No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ</p>			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>  Versión: v.5 Página 20 de 48
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	


## X. PROCESO AL QUE PERTENECE

Código del Proceso	Nombre del Proceso	Nivel del Proceso
S1.3	Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Nivel 1

## XI. ANEXOS

- Anexo 1 : Controles generales para los Permisos de Trabajo
- Anexo 2 : Controles específicos para Trabajos en 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 Seguridad	Versión: v.5 Página 21 de 48

## 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. Estas verificaciones aplican a los trabajos en frío y todos los trabajos de alto riesgo.

Los campos para 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, entre otros.), sean aisladas a través del empleo de candados y etiquetas de advertencia en los dispositivos de aislamiento de energía (interruptores, válvulas, conectores, switches, entre otros.); 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 con 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:

 <b>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 22 de 48</b>

- 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, entre otros.).
- 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.
- d. Conoce el Plan de Respuesta a Emergencias, zonas seguras, rutas de evacuación y ubicación de equipos de emergencia:** los trabajadores conocen qué

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 Seguridad	Versión: v.5 Página 23 de 48

acciones tomar en caso ocurra una emergencia (incendio, explosión, tsunami, sismo, inundación, entre otros.). Asimismo, conocen la ubicación y operación de los distintos equipos de emergencias (equipos contra incendio, duchas, lavaojos, camillas, botiquines, entre otros.).

- 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 puedan crear 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, entre otros.) 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 con el 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 cubrenucas, 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.
- f. **Equipo protector respiratorio:** consistente en protectores buco nasales, 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

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 Seguridad	Versión: v.5 Página 24 de 48


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 antífama 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 con el 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:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PROO1-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.5 Página 25 de 48


## ANEXO 2

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN CALIENTE

#### I. MEDIDAS DE CONTROLES PREVENTIVOS

- 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 el trabajo, equipos y motores, equipos intrínsecamente seguros y anti-chispa (materiales de 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 antes, durante y despuesta del trabajo; asimismo, ante paros momentáneos como ingesta de comida, coordinaciones, entre otros.
  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 de los 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.
- l. Adicionalmente, durante la ejecución de los trabajos se debe monitorear el área con frecuencia definida por los autorizadores de los Permisos de Trabajo, según lo indicado en la evaluación de riesgos del trabajo (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:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS	CÓDIGO PRO01-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.5 Página 26 de 48

- 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, entre otros.) 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.

## III. MEDIDAS DE CONTROL PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE SOLDADURA Y/O CORTE

- a. **Precauciones básicas.**
- Mantener el entorno donde se realizan trabajos de soldadura libre de una atmosfera peligrosa, en caso el objeto sobre el cual se realiza trabajos de soldadura o corte no es fácilmente movable.
  - Usar guardas de protección alrededor de la zona de trabajo para confinar el calor, chispas, entre otros.
  - Suspender los trabajos de no poder ejecutarse las precauciones antes citadas.
- b. **Precauciones especiales:**
- Verificar que no haya grietas en el piso del área donde se realice trabajos de soldadura y/o corte.
  - Tener a la mano extintores de fuego.
  - Mantener personal que observen el área y prevengan la posibilidad de fuego, dicho personal debe ser parte del equipo que realizan los trabajos.
  - Una autorización de inicio del trabajo es necesaria y esta es dada por el responsable del área, previa verificación del área, el responsable debe dar las recomendaciones necesarias para ejecutar el trabajo con seguridad.
  - Mantener el piso libre de presencia de hidrocarburos o material inflamable, así como, considerar las medidas de seguridad necesarias si el piso esta mojado y el equipo de soldadura a emplear es 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:

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 27 de 48</b>


- No realizar actividades de soldadura y corte en áreas prohibidas por la administración de las instalaciones, y/o en presencia de atmosferas explosivas y/o en zonas próximas al almacenamiento de grandes cantidades de materiales expuestos, fácilmente inflamables, como papel, algodón, entre otros.
- Reubicar todos los combustibles a una distancia mayor a 10.7 metros del área de trabajo, de no ser posible la reubicación, este debe ser protegido con mantas a prueba de fuego.
- Proteger los conductos y sistemas de transporte que puedan ser portadoras de chispas a áreas distantes que almacenen combustibles.
- Proteger el área de trabajo de forma tal que las actividades de soldadura y corte no generen fuego si el entorno tiene materiales combustibles (ejemplo paredes de madera, entre otros.).
- Tomar precauciones al realizar trabajos si el entorno al área está rodeado por superficies metálicas las cuales podrían conducir o irradiar calor a materiales combustibles próximos a dichas superficies.
- No realizar trabajos de soldadura sobre partes metálicas que estén rodeadas por paredes o techos cubiertos de material inflamable. De ser necesario realizar este tipo de actividades, se podrá realizarlo excepcionalmente, para lo cual debe considerar para cada caso: el uso de estándares y/o normas reconocidas en la industria de los hidrocarburos, revisado y autorizado por la función de seguridad de la instalación.
- No realizar trabajos de soldadura o cortes sobre tuberías u otros metales que estén en contacto con combustibles. De ser necesario realizar este tipo de actividades, la empresa podrá excepcionalmente realizarlas, para lo cual debe considerar para cada caso: el uso de estándares y/o normas reconocidas en la industria de los hidrocarburos, revisado y autorizado por la función de seguridad de la instalación.
- Al realizar trabajos de soldadura y/o corte se debe asegurar el buen estado del equipo de soldadura y del correcto uso de este.
- Los trabajos de soldadura y corte se permiten únicamente en áreas que son o han sido hechas a prueba de incendios, caso contrario el área debe ser asegurada mediante la eliminación de materiales combustibles o el establecimiento de medidas de prevención necesarias para evitar el riesgo de incendio.

**c. Soldadura y corte en recipientes:**

- Los recipientes sobre los cuales se debe realizar trabajos de soldadura y/o corte deben estar completamente libres de materiales inflamables y/o compuestos inflamables, adicionalmente las líneas de tuberías o conexiones con dichos recipientes deben estar desconectadas o bloqueadas. De no ser posible liberar los recipientes de materiales inflamables y/o compuestos inflamables, la empresa podrá excepcionalmente realizarlas, para lo cual debe considerar para cada caso: el uso de estándares y/o normas reconocidas en la industria de los hidrocarburos, revisado y autorizado por la función de seguridad de la instalación.
- Ventilar y purgar los recipientes, previamente a realizar tareas de soldadura y/o corte, de ser necesario introduzca un gas inerte para expulsar gases inflamables.


**d. Soldadura y corte 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>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b> <b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>CÓDIGO</b> <b>PRO01-246</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS</b> <b>DE TRABAJO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 28 de 48</b>

- Si los trabajos de soldadura y/o corte son suspendidos por un lapso de tiempo (ejemplo almuerzo, entre otros.), los electrodos deben ser ubicados cuidadosamente y el equipo de soldadura debe ser apagado de forma que se evite un contacto accidental.
- Revisar que el estado de las válvulas del soplete, en el caso de soldadura que hace uso de gases, estén cerradas cuando el trabajo ha sido suspendido por un lapso de tiempo (ejemplo almuerzo, entre otros.) de forma que el estado de la válvula no sea una fuente de generación de una atmosfera explosiva.

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> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 29 de 48</b>

### 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 entre otros.
  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.
- 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 Seguridad	Versión: v.5 Página 30 de 48

#### ANEXO 4

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

#### I. MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS

- a. Contar con personal autorizado y con certificado de aptitud física óptima para el ingreso a espacios confinados.
- b. Contar con procedimiento de trabajo, IPERC y ATS.
- c. **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 un mínimo 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.
- d. **Designar un vigía en la parte externa del espacio confinado:** persona autorizada quien cuenta con un plan de emergencia y medios de comunicación adecuados.
- e. **Contar con medios de comunicación eficaces:** los trabajadores dentro y fuera del espacio confinado cuentan con medios de comunicación adecuados, para avisos de emergencia.
- f. **Contar con medidor de gases calibrado:** requerido para monitorear espacio confinado y con certificado de calibración vigente.
- g. **Aislar con platos ciegos las tuberías conectadas al espacio confinado** (tambores, tanques, drums, reactores, entre otros), deben estar completamente aislados con platos ciegos. Las válvulas no deben considerarse como un medio de aislamiento.
- h. **Contar con herramientas eléctricas portátiles,** a prueba de explosión (intrínsecamente seguras Clase I, División I, Grupo A, B, C).
- i. **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)**

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

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>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 31 de 48</b>

- 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 horarios de comida, 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 autorizadores deben indicar el nombre de las personas que ingresan al espacio confinado, esto deben firmar el documento en señal de conformidad.
- 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 con el 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 Seguridad	Versión: v.5 Página 32 de 48

## 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 autorizar el 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 con las necesidades del trabajo.

c. **Realizar la Inspección diaria del andamio montado (Check List)**, por Personal calificado, 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:

 <b>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 33 de 48</b>


- 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 se debe ser señalizado 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>CÓDIGO</b> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 34 de 48</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 autopulsados.
- 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).

### 1.3 ESCALERAS PORTÁTILES

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>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 35 de 48</b>

- a. El personal debe practicar el uso de los tres (3) puntos de apoyo, durante el ascenso o descenso de una escalera.
- b. Las escaleras deben contar como mínimo con 04 puntos de apoyo para evitar su volcadura; asimismo, estas sólo deben ser utilizadas para ascenso o descenso, no para uso de alguna otra actividad.
- c. Asegúrese que la escalera tenga la longitud necesaria.
- d. 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.
- e. 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.
- f. Se debe verificar que no haya cables aéreos de transmisión eléctrica con los que la escalera pueda entrar en contacto.
- g. Si utiliza dos o más escaleras para alcanzar un lugar, debe existir una plataforma entre una y otra escalera.
- h. De ejecutar al trabajo puntual, el trabajador debe estar anclado en un punto independiente a la escalera.
- i. Se debe contar con personal de apoyo que garantice la estabilidad de la escalera.
- j. 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 esta debe sobrepasar por lo menos 1 m. el punto de apoyo superior.
- k. Deben contar con largueros y escalones libres de aceite, grasa u otras sustancias: que sean causales de caídas a distinto nivel.
- l. Deben contar con base antideslizante: por ejemplo, bases con recubrimiento de hule.
- m. 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.
- n. No debe llevarse materiales al subir o bajar de escaleras, utilice cuerdas para izarlos.


#### 1.4 GRÚAS Y EQUIPOS DE IZAJE

- a. Todas las Grúas, equipos y elementos de izaje (como las partes móviles de la grúa: sistema motriz de desplazamiento, frenos, torre giratoria, torre y/o catillo de izaje, cables, entre otros) deben contar con certificados vigentes: estos deben ser emitidos por entes calificados y reconocidos, con vigencia de 1 año.
- b. **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",

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 Seguridad	Versión: v.5 Página 36 de 48

B-30.10 “Ganchos” y B-30.26 “Elementos de conexión e izaje”. Deben ser calificados y tener vigentes los certificados correspondientes.


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.
- g. Paralizar las actividades en caso varíe la velocidad o dirección del viento, y este no haya sido identificado y controlado inicialmente.

## 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
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.5 Página 37 de 48

## 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, entre otros.) 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.
- i. Se recomienda rellenar las excavaciones tan pronto sea posible.

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> PROO1-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 38 de 48</b>

## II. Excavaciones

- Previo a la ejecución del trabajo el responsable del trabajo debe gestionar la liberación de la zona, validándose con el responsable del área/equipo que la superficie a excavar está libre de interferencias (presencia de tuberías de gas, crudo, agua, desagüe, cables eléctricos y de comunicación entre otros, enterrados), en base a planos de la instalación, historial de trabajos, calicatas y/o el uso de equipos detectores de interferencias.
- 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, entre otros.
- 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 con 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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 39 de 48</b>

- 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.
- k.** 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 tablaestacadados para evitar riesgos en la zona de trabajo y en zonas colindantes (edificaciones, vías públicas, entre otros.) de acuerdo con el 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, entre otros.

#### **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.
  - 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

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 40 de 48</b>

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 EPP 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 EPP debe cumplir con las Normas Técnicas Peruanas de INDECOPI o a falta de éstas, con normas técnicas internacionalmente aceptadas. El EPP 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.
- 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

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 41 de 48</b>

- 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 autorizar 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, entre otros.  
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, entre otros.
- 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 Seguridad	Versión: v.5 Página 42 de 48

## 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:

- a. Copia de la licencia de operación, condiciones y límites de la fuente.
- b. El Oficial de Protección radiológica debe contar con su licencia vigente.
- c. 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.
- d. El Oficial de Protección y los Operadores radiológicos deben contar en forma individual con dosímetros de lectura directa con alarma audible.
- e. 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.
- f. Procedimiento de emergencia ante la ocurrencia de incidentes con la fuente.
- g. Los registros y procedimientos de las operaciones.
- h. Certificados de calibraciones de los detectores y dosímetros, y certificados de las fuentes y sus pruebas de fuga.
- i. 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

- a. El personal que participa debe estar autorizado por el Instituto Peruano de Energía Nuclear – IPEN (carnés de oficial de protección y operadores radiológicos).
- b. 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).
- c. El instrumental de control a utilizar: (dosímetro óptico, dosímetro film, Geiger, entre otros.) deben contar con indicación visual y/o acústica para indicar cuando se exceden los niveles de radiaciones prefijadas.
- d. En caso de trabajo marítimo/lacustre, el contenedor de la fuente debe contar con equipamiento de flotación.

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.5 Página 43 de 48
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	

- 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 PRO01-246
	GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Seguridad	Versión: v.5 Página 44 de 48

## ANEXO 8

### CONTROLES ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS DE INMERSIÓN EN 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.
- Se debe contar con compresores de aire o cilindros equipados para suministrar “aire respirable” grado “E”, de acuerdo con lo aprobado por la autoridad. En profundidades mayores a 30 metros se emplea mezcla de gases.


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>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> <b>Gerencia Seguridad</b>	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 45 de 48</b>

- 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>Petroperú</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO</b> PRO01-246
	<b>MODELO DE GESTIÓN CORPORATIVO CASS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 46 de 48</b>

## 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:
    - Autorizar 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.
    - Participa en la gestión y autorización del Permiso de Trabajo de la labor a realizar (puede ser ejecutado por el ingeniero o técnico calificado).

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.5 Página 47 de 48
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	


- 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 Selección de equipos de protección personal:
- i. Ropa de trabajo 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 bazo, en caso se fumigue con líquido, y por dentro, en caso se fumigue con polvo).
- 4) Recomendaciones generales:
- i. Notificar a todas las áreas con una anticipación mínima de 24 horas antes del inicio de la fumigación.

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>
	<b>GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO</b>	
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Seguridad	<b>Versión: v.5</b> <b>Página 48 de 48</b>

- 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, entre otros).
  - 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 POR 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 por 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, seleccionado según el instructivo INSA1-016 Selección de equipos de protección personal:
  - 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 12: Procedimiento  
PROA1-401 Vigilancia Médica de  
Contratista en Zona Industrial.**

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROA1-401</b>
	<b>VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 1 de 13

## I. **OBJETIVO**

Establecer las actividades de la vigilancia médica de las empresas contratistas en zona industrial de PETROPERÚ, asegurando la aptitud médica ocupacional, la atención de Primeros Auxilios y la prevención en medicina ocupacional.

## II. **BASE NORMATIVA**

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley N° 27064, Ley que modifica la Ley General de Salud.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatorias.
- Ley N° 31025, Ley que incorpora a la enfermedad causada por el COVID-19 dentro del listado de enfermedades profesionales de los servidores de salud
- D.S. N° 005-2012-TR, aprueba el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 043-2007-EM, aprueba el Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos y modifican diversas disposiciones.
- R.M. N° 480-2008/MINSA, aprueba la Norma Técnica que establece el Listado de Enfermedades Profesionales y su modificatoria.
- R.M. N° 312-2011/MINSA, aprueba Documento Técnico Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad y sus modificatorias.
- R.M. N° 022-2024/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 349-MINSA/DGIESP-2024 que establece las disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- PROA1-083 Gestión de Atención de Tópico.
- PROO1-390 Gestión CASS para Contratistas.
- Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 en el Trabajo de PETROPERÚ.

## III. **ALCANCE Y RESPONSABILIDAD**

El presente procedimiento es de aplicación para las Empresas Contratistas con contrato vigente en las zonas industriales de PETROPERÚ en materia de salud en el trabajo.

### **GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN (GCAD)**

- a) Aprueba el procedimiento de Vigilancia Médica del Contratista en zona industrial.

### **GERENCIA RECURSOS HUMANOS (GRRH)**

- b) Visa el procedimiento de Vigilancia Médica del Contratista en zona industrial.

### **JEFATURA BIENESTAR SOCIAL Y RELACIONES LABORALES (JBRL)**

- a) Revisa el procedimiento de Vigilancia Médica del Contratista en zona industrial.

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

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROA1-401</b>
	<b>VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 2 de 13

### **JEFATURA SERVICIOS MÉDICOS Y BIENESTAR SOCIAL (JSME)**

- Elabora y administra el procedimiento de Vigilancia Médica del Contratista en Zona Industrial.
- Consolida información corporativa de la vigilancia médica del contratista en zona industrial en coordinación con personal médico de las Operaciones.

### **MÉDICO SALUD OCUPACIONAL**

- Diseña las actividades de la Vigilancia Médica del Contratista en Zona Industrial de la Operación.
- Gestiona la verificación de la aptitud médica y vacunación ocupacional del Contratista de la Operación.
- Apoya en la atención de primeros auxilios del Contratista de la Operación.
- Contribuye en la capacitación complementaria en salud del Contratista de la Operación.
- Reporta los resultados estadísticos de vigilancia médica del Contratista en zona industrial.

### **ADMINISTRADOR DE CONTRATO**

- Solicita el asesoramiento para gestionar la vigilancia médica del Contratista.
- Asegura que el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de Salud (SCTR-S) cubre la atención de salud por accidente de trabajo del Contratista.
- Recibe el informe de vigilancia de la salud de los trabajadores del Contratista.
- Asegura el cumplimiento del Contratista de las exigencias establecidas por la Empresa en materia de seguridad y salud, así como de las normas legales vigentes relacionadas.

### **CONTRATISTA**

- Facilita la información requerida por el administrador de contrato para el cumplimiento de las actividades de la vigilancia médica ocupacional.
- Asegura la participación del trabajador en sus actividades de vigilancia médica ocupacional.
- Activa el SCTR-S para la atención de salud por accidente de trabajo.
- Cumple con las exigencias en materia de seguridad y salud para el contratista de PETROPERÚ y normas legales vigentes.

## **IV. DEFINICIONES**

**Administrador de Contrato:** Denominación de dependencia organizativa de PETROPERÚ que gestiona todos los aspectos relacionados con el contrato o servicio del Contratista.

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



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-401
	VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 3 de 13

**Accidente de Trabajo:** Todo suceso imprevisto, fortuito u ocasional causado por una fuerza externa, repentina y violenta que obra súbitamente sobre la persona del trabajador o debida al esfuerzo del mismo ocasionando una lesión orgánica o perturbación funcional. Es también accidente de trabajo, aquel que se produce en el centro de trabajo durante la ejecución de órdenes del empleador, o con ocasión del trabajo durante la ejecución de una labor bajo su autoridad aún fuera del lugar y horas de trabajo.

**Certificado Aptitud Médica Ocupacional (CAMO):** Documento médico emitido por IPRESS acreditada como Servicio de Salud Ocupacional que determina la condición de salud para determinado puesto de trabajo de una persona.

**Contratista:** Persona natural o jurídica, legalmente constituida, que celebra un contrato con PETROPERÚ, de conformidad con su Reglamento de Contrataciones. En caso de subcontratar, es total responsabilidad del Contratista el cumplimiento en materia seguridad y salud en el trabajo.

**Enfermedad Profesional:** Todo estado patológico o daño a la salud permanente o temporal que contrae el trabajador como resultado de exposición a factores de riesgos ocupacionales inherentes a la actividad laboral (trabajo que desempeña o medio en el que se debe desempeñar), y de carácter legal.

**Factor Riesgo Ocupacional:** Agente de naturaleza física, química, biológica o aquellas resultantes de la interacción entre el trabajador y su ambiente laboral, tales como psicológicas y ergonómicas, que pueden causar daño a la salud.

**IPERC:** Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles.

**IPRESS:** Institución Prestadora de Servicios de Salud que realiza atención de salud en régimen ambulatorio, incluye emergencia, o de internamiento, con fines de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, para mantener o restablecer el estado de salud de las personas. Tiene acreditación por la autoridad de salud y brinda cobertura SCTR-S o de seguro médico público y/o privado.

**Lesión:** Alteración física u orgánica que afecta al trabajador como consecuencia de un accidente o enfermedad.

**MINSA:** Ministerio de Salud

**Primeros Auxilios:** Atención inmediata, temporal y oportuna que se brinda a una persona enferma o lesionada en el lugar de los acontecimientos o Tópico. También se entiende como Primeros Auxilios a los protocolos de atención de emergencia por accidente o enfermedad ocupacional.

**Tópico de Primeros Auxilios PETROPERÚ (TPA):** Recinto que cuenta con personal de salud y equipamiento básico, medicinas y materiales de curación, destinado para la atención de salud de tipo preventiva, promocional, accidental, así como de urgencias y emergencias médicas básicas. Se encuentra ubicado principalmente en zona industrial de alto riesgo.

**Vacunación Ocupacional:** Aplicación de esquemas de vacunación en el trabajo orientadas a proteger al trabajador del riesgo biológico de infecciones prevenibles por inmunización.

**Vigilancia Médica del Contratista:** Proceso sistemático de vigilar la salud de los trabajadores contratistas, mediante recolección de información, análisis sistemático que abarca las evaluaciones médicas necesarias para proteger la salud del trabajador, con el fin de detectar lesión y prevenir daño a la salud del trabajador.

**Zona Industrial:** Áreas de trabajos operativos que tienen alto riesgo ocupacional y están bajo la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo Salud y Pensión.

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

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-401
	VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 4 de 13

## V. REQUISITOS DEL DOCUMENTO

- Solicitud de Ingreso de Personal del Contratista.
- Certificado Aptitud Médica Ocupacional del Contratista.
- Carné de Vacunación del Contratista.
- Póliza del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

## VI. DESARROLLO DEL DOCUMENTO

La Vigilancia Médica de Contratista está dirigida a la preservar la salud de los trabajadores que se encuentran bajo cobertura del SCTR-S, mediante las acciones de prevención ocupacional, con el fin de mitigar los factores de riesgos ocupacionales asociadas a los servicios prestados por el Contratista en las instalaciones de zona industrial de la Empresa.

### 6.1 PREVENCIÓN OCUPACIONAL DEL CONTRATISTA

#### A. De la Aptitud Médica Ocupacional

- A.1. El Administrador de Contrato tramita el ingreso del personal del Contratista a las instalaciones de zona industrial de la Empresa previo al inicio del servicio en las dependencias encargadas de la Seguridad y Salud en el trabajo de la Operación.
- A.2. El Médico Salud Ocupacional recibe la notificación del Administrador de Contrato con la relación de trabajadores del Contratista, adjuntando los CAMO con el fin de revisar los datos contenidos en el CAMO, verificando los siguientes:
  - a) Acreditación vigente de la IPRESS como Entidad de Servicios de Salud Ocupacional que emite el CAMO.
  - b) Registro de Identificación del trabajador contratista.
  - c) Fecha de Emisión del CAMO por la Entidad de Servicios de Salud Ocupacional.
  - d) Resultado de la aptitud del CAMO emitido, incluido el Factor y Grupo Sanguíneo, especialmente en el examen de preempleo.
- A.3. Se admite solamente el CAMO en condición de "APTO", procediéndose al Registro de CAMO del Contratista (Anexo 1) y visado de la notificación del Administrador de Contrato; y con ello, el Administrador de Contrato continua con los trámites para el ingreso del personal contratista a su cargo.
- A.4 Para el caso del CAMO en condición de "APTO CON RESTRICCIÓN", el Administrador de Contrato solicita al Médico Salud Ocupacional la revisión de la aptitud médica, adjuntando informe médico elaborado por la Entidad de Servicios de Salud Ocupacional o Servicio de Salud Ocupacional del Contratista y Matriz IPERC del Contratista, sólo en las situaciones que el trabajador es considerado personal indispensable e insustituible para el servicio encomendado.
- A.5 La JSME o quien haga a su vez en Operaciones, a través del Médico Salud Ocupacional, lleva el control de la información del CAMO del trabajador contratista. La validez del CAMO es de un (01) año, a partir de la fecha de su emisión. No se admite el CAMO en condición de "NO APTO".

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

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROA1-401</b>
	<b>VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 5 de 13

## **B. Del Carné de Vacunación del Contratista**

- B.1 El Carné de Vacunación debe ser emitido en el centro de vacunación autorizado por el MINSA y refrendado por el Servicio de Salud Ocupacional del Contratista. Para ello, se determina el esquema de vacunación ocupacional estándar. (Anexo 2)
- B.2 La JSME o quien haga a su vez en Operaciones, dentro del marco de prevención ocupacional verifica la calidad del registro del Carné de Vacunación del trabajador y de estar incompletos o incorrectos, informa al administrador del contrato para su corrección.
- B.3 La JSME o quien haga a su vez en Operaciones, registra los datos del carné de vacunación en el Formato de Registro de Vacunación Ocupacional del Contratista. (Anexo 3)

## **C. De la Vigilancia Médica COVID-19 del Contratista**

- C.1 El Contratista cumple sus exigencias sanitarias del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2 presentado a la autoridad de salud, mismas que son verificadas por el Administrador de Contrato. Asimismo, el Administrador de Contrato verifica y exige el cumplimiento de las medidas de seguridad y salud en el trabajo contra el COVID-19 establecidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 en el Trabajo vigente de PETROPERÚ.

## **D. De la Educación en Salud del Contratista**

- D.1 Dentro de las actividades de educación en salud de la dependencia organizativa de PETROPERÚ, en su condición de Administrador de Contrato, incluye al trabajador contratista para que participe de las charlas programadas en dichas áreas de trabajo, como parte del proceso de educación del personal en materia de salud.
- D.2 En caso de que el Administrador de Contrato considere pertinente la sensibilización o charla por un factor de riesgo ocupacional o peligro identificado en las actividades inherentes del Contratista y que no se encuentra desarrollada en el programa de capacitación del Contratista, coordina con JSME o quien haga a su vez en Operaciones para que refuerce la educación en salud, siendo dictada por personal de salud competente en materia de medicina ocupacional y se hace entrega de material didáctico.

## **6.2 ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS EN INSTALACIONES DE LA EMPRESA**

- A.1 En instalaciones de PETROPERÚ que cuenten con TPA, se brinda atención de Primeros Auxilios, sin cargos al Contratista, previa identificación de la condición de salud del trabajador contratista a través del Triage, y de ser necesario, colabora en el traslado a la IPRESS indicada por el Contratista. Se registra la atención.
- A.2 En caso de atención por enfermedad común, el TPA ofrece tratamiento sintomático, de corta duración. Asimismo, en caso de emergencia o urgencia médica se brinda el manejo básico de Primeros Auxilios, y de ser necesario, se colabora con el traslado del paciente para diagnóstico y tratamiento definitivo en la IPRESS designada por el Contratista bajo conocimiento del Administrador de Contrato.
- A.3 En caso de accidente de trabajo del trabajador contratista, el Contratista avisa de inmediato al Administrador de Contrato y dependencia encargada de Seguridad de

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

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROA1-401</b>
	<b>VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 6 de 13

PETROPERÚ, registra el accidente y deriva al citado trabajador al TPA para realizar la valoración de la lesión, la atención de Primeros Auxilios, y de ser necesario, se colabora con el traslado a IPRESS del SCTR-S designado por el Contratista y bajo conocimiento del Administrador de Contrato. El Contratista debe evidenciar la atención de salud bajo la cobertura SCTR-S al Administrador de Contrato, como parte de la información para la elaboración de los Informes Preliminar de Accidente y Final de Investigación de Accidente.

- A.4 Aquel Contratista que preste servicio en las instalaciones de PETROPERÚ de zona industrial, debe tener personal con conocimientos básicos de Primeros Auxilios. Los TPA de Operaciones brindan el apoyo en la atención de Primeros Auxilios; de requerir traslado por enfermedad o accidente del trabajador contratista, se procede de acuerdo con lo definido por el Contratista y bajo el visto bueno del Administrador del Contrato.
- A.5 Aquel Contratista que preste servicio en las instalaciones de PETROPERÚ en áreas administrativas, debe tener personal con conocimientos básicos en Primeros Auxilios. La JSME o quien haga a su vez en Operaciones brinda el apoyo en la atención de Primeros Auxilios y de requerir traslado por enfermedad o accidente del trabajador contratista, se actúa de acuerdo con lo definido por el Contratista y bajo el visto bueno del Administrador del Contrato.

### 6.3 REPORTE DE LA VIGILANCIA MEDICA OCUPACIONAL

- A.1 El Contratista al término del periodo de gestión de seguridad y salud en el trabajo, presenta al Administrador de Contrato evidencia de la entrega del Informe de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores a la autoridad de salud de su jurisdicción, según dispone las normas de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de asegurar el cumplimiento de la vigilancia médica del Contratista.
- A.2 El Médico Salud Ocupacional de JSME o quien haga a su vez en Operaciones, reporta las estadísticas de las atenciones de salud, las charlas de salud brindadas, vigilancia en salud del COVID-19 y de prevención ocupacional del Contratista de la Operación.
- A.3 La JSME consolida la información corporativa de la Vigilancia Médica Ocupacional del contratista en zona industrial (Anexo 4).

## VII. DOCUMENTOS GENERADOS

- Documento 1: Registro del Certificado de Aptitud Médica Ocupacional (Anexo N° 1).
- Documento 2: Registro de Vacunas Ocupacionales (Anexo N° 3).
- Documento 3: Reporte Estadístico de Vigilancia Médica del Contratista (Anexo N°4).

## VIII. RECOMENDACIONES O PRECISIONES

- Las Jefaturas Recursos Humanos de Operaciones tienen las mismas responsabilidades que la JSME, para la vigilancia médica del contratista en zona industrial en su ámbito de influencia, respaldado por el Médico Salud Ocupacional asignado a su jefatura.

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

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROA1-401</b>
	<b>VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 7 de 13

- El Médico Salud Ocupacional adopta las medidas necesarias para mantener la confidencialidad de la información de salud de los trabajadores contratistas y procura que la vigilancia médica no sea utilizada con fines discriminatorios ni de ninguna otra manera perjudicial para el trabajador contratista.
- El Contratista, a través de su Servicio de Salud Ocupacional, al detectar enfermedad profesional y/o incapacidad en el trabajador contratista, implementa programa de intervención de vigilancia ocupacional e informa al Administrador de Contrato.
- La higiene ocupacional, las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo y las inspecciones sanitarias de comedores no son competencias de la JSME o sus pares en Operaciones.
- La vacunación específica de los manipuladores de alimentos debe tener el esquema de vacunación completo antes del inicio del servicio de alimentación de los comedores ubicados en las instalaciones de PETROPERÚ.
- Al Contratista que preste servicios en instalaciones No industriales (administrativas) de la Empresa o el Edificio Principal se le realiza vigilancia a través de educación y atención de salud; en cuanto al registro de vacunación y aptitud médica ocupacional se realiza a requerimiento del Administrador de Contrato.
- En aquellas zonas de trabajo que no cuenten con personal de JSME o quien haga a su vez en Operaciones o TPA, la dependencia a cargo activa su Brigada de Primeros Auxilios para brindar la atención de los mismos.
- Fecha de próxima revisión: 31.03.2027 o cuando se realicen cambios en el proceso operativo o de organización.
- Responsable de próxima revisión: Jefatura Servicios Médicos y Bienestar Social.

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

Este documento deja sin efecto el Procedimiento PROA1-401 v.0 "Vigilancia Médica de Contratista en Zona Industrial"

- En numeral II: actualización de la Base Normativa
- En numeral III y a lo largo del documento: actualización de la designación de puestos y nombre de las dependencias de acuerdo con la Estructura Organizacional vigente.
- En el numeral IV: se agregan definiciones de Accidente de Trabajo y Primeros Auxilios.
- A lo largo del documento: se adecúa al término del Estado de Emergencia COVID-19, a lo establecido en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 en el Trabajo de PETROPERÚ vigente.
- En el numeral VI: se retira el apartado D. Del Pase Médico del Contratista de Oleoducto al estandarizarse con lo ejecutado en todos los Servicios Médicos a nivel corporativo.

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

<b>Código del Proceso</b>	<b>Nombre del Proceso</b>	<b>Nivel del Proceso</b>	
Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado por:
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A. No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERU S.A.			Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-401
	VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 8 de 13

S5.3	Gestión del Personal	Nivel 1
------	----------------------	---------

## **XI. ANEXOS**

- Anexo 1. Registro de Certificado de Aptitud Médica Ocupacional.
- Anexo 2. Relación de Vacunas Ocupacionales.
- Anexo 3. Registro de Vacunación Ocupacional.
- Anexo 4. Reporte Estadístico de Vigilancia Médica del Contratista.
- Anexo 5. Diagrama de Flujo de Procedimiento.

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



## ANEXO 1: REGISTRO DEL CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICA OCUPACIONAL

[illegible]

ESSO: Entidad de Servicios de Salud Ocupacional acreditada  
G.S.: Grupo Sanguíneo

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado por:
<p>ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.</p> <p>No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERU S.A.</p>			<p>Fecha:</p>



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-401
	VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 10 de 13

## ANEXO 2: RELACIÓN DE VACUNAS OCUPACIONALES

Tipo de Vacuna	Oficina Principal	Gerencia Refinación Conchán	Gerencias Suministro y Comercial	Gerencia Oleoducto	Gerencia Refinación Selva	Gerencia Refinación Talara
Antiamarílica (AMA)	—	—	Aplica	Aplica	Aplica	—
Contra Hepatitis B (HvB) (*)	—	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica
Difteria/Tétano (DT)	—	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica
Contra Influenza Adulto (IF)	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica
Contra Hepatitis A (HvA)	Aplica (**)	Aplica (**)	Aplica (**)	Aplica (**)	Aplica (**)	Aplica (**)
Contra Fiebre Tifoidea (FT)	Aplica (***)	Aplica (***)	Aplica (***)	Aplica (***)	Aplica (***)	Aplica (***)
Antirrábica Humana (RS)	—	—	—	Aplica (****)	Aplica (****)	—

(AMA): Aplica en aquellos(as) trabajadores contratistas menores 60 años. 01 dosis única. En Suministro / Comercio / Oleoducto / Selva se autoriza la vacuna si el riesgo biológico existe en el lugar de trabajo considerada zona endémica. En Lote 192 es obligatorio.

(HvB): \* Aplica en aquellos(as) trabajadores contratistas menores 60 años que conforman solo Brigadas de Primeros Auxilios, Contra incendios, Rescate y Manipuladores de Alimentos. 3 dosis, en ningún caso se reinicia el esquema. En Oleoducto y Lote 192 aplica para todos los trabajadores contratistas.

(DT): Aplica a todos los trabajadores(as) contratistas de áreas operativas menores de 65 años. 3 dosis, en ningún caso se reinicia el esquema.

(IF): Aplica a todos los trabajadores(as) contratistas menores 60 años. 1 dosis anual. Trabajador(a) de 60 años o más, según riesgo con comorbilidad determinado por el Servicio Salud Ocupacional del Contratista.

(HvA): \*\* Solo aplica a trabajadores(as) contratistas de Manipuladores de Alimentos. 2 dosis.

(FT): \*\*\* Solo aplica a trabajadores(as) contratistas de Manipuladores de Alimentos. 1 dosis.

(RS): Vacuna antirrábica humana de preexposición para rabia silvestre. \*\*\*\* Solo aplica a trabajadores(as) contratistas del Lote 192. 3 dosis. En Oleoducto / Selva se autoriza si el riesgo biológico existe en el lugar de trabajo está considerado zona endémica.

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

### ANEXO 3: REGISTRO DE VACUNACION OCUPACIONAL

OPERACIÓN:															
Apellidos y Nombres	Documentación Identificación	Empresa Contratista	Vacunación Ocupacional												
			Centro Vacunatorio	Fecha 1ra Dosis						Fecha 2da Dosis			Fecha 3ra Dosis		Observaciones
				AMA	HvB	DT	IF	HvA	FT	HvB	DT	HvA	HvB	DT	

AMA= Vacuna Antiamarílica; HvB= Vacuna contra Hepatitis B; DT= Vacuna Difteria/Tetáneo; IF= Vacuna Influenza Estacional; HvA= Vacuna contra Hepatitis A; FT= Vacuna contra Fiebre Tifóidea

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Aprobado por:
<p>ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.</p> <p>No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERU S.A.</p>			<p>Fecha:</p>

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO PROA1-401</b>
	<b>VIGILANCIA MÉDICA DEL CONTRATISTA EN ZONA INDUSTRIAL</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>GERENCIA CORPORATIVA ADMINISTRACIÓN</b> Gerencia Recursos Humanos	Versión: v. 1 Página 12 de 13

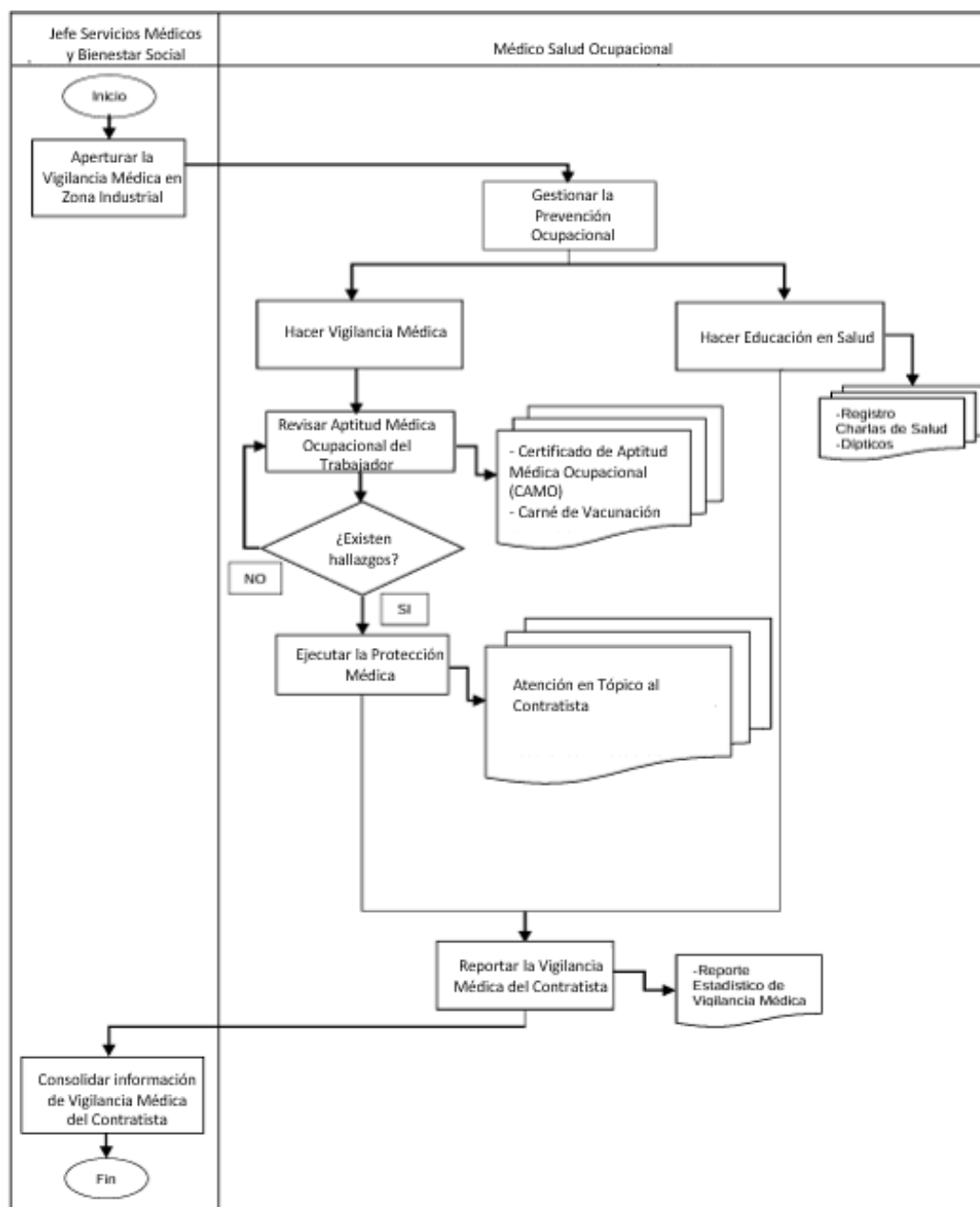
#### ANEXO 4: REPORTE ESTADÍSTICO DE VIGILANCIA MEDICA DEL CONTRATISTA

REPORTE ESTADÍSTICO DE VIGILANCIA MÉDICA DE CONTRATISTAS														
Operación	Total de Vacunas						Total Pruebas Diagnósticas COVID-19	Total Declaración Jurada de Salud COVID-19	Total Casos Sospechosos COVID-19	Total Casos Confirmados COVID-19	Total Casos Recuperados COVID-19	Total Charlas de Salud	Total Atenciones de Tópico Primeros Auxilios	Total Registro de Enfermedad Profesional
	AMA	HMB	DT	IF	HNA	FT								
Oficina Principal														
Refinación Corchán														
Refinación Talara														
Refinación Sela														
Refinación Corchán														
Comercial / Cadena Suministros														
Oleoducto Nor Peruano														

AMA= Vacuna Antiamarilla; HAB= Vacuna contra Hepatitis B; DT= Vacuna Difteria/Tetano; IF= Vacuna Influenza Estacional; HA= Vacuna contra Hepatitis A; FT= Vacuna contra Fiebre Tifoidea

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

**ANEXO 5: DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCEDIMIENTO**



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

## **Apéndice 13: Requisitos para Pase de Ingresos Nuevos de Contratistas.**

## ANEXO I: REQUISITOS INGRESOS NUEVOS DE PERSONAL CONTRATISTA

ITEM	EXPEDIENTE INGRESOS DE PERSONAL NUEVO	PRECISIONES / OBSERVACIONES												
1	Solicitud (CARTA numerada) y firmada por Supervisor de contacto de Petroperú (administrador del servicio).	<p>Para ingresos a Refinería, Lote I, Lote VI, enviar carta de solicitud y documentos de ingreso a: <a href="mailto:sgsso3-otl@petroperu.com.pe">sgsso3-otl@petroperu.com.pe</a>; con copia a <a href="mailto:aruizl@petroperu.com.pe">aruizl@petroperu.com.pe</a></p> <p>Para ingresos a Lote Z69 enviar carta y documentos de ingreso a: <a href="mailto:ases_lote_z69a@petroperu.com.pe">ases_lote_z69a@petroperu.com.pe</a>; <a href="mailto:ases_lote_z69b@petroperu.com.pe">ases_lote_z69b@petroperu.com.pe</a> con copia a <a href="mailto:aruizl@petroperu.com.pe">aruizl@petroperu.com.pe</a>; <a href="mailto:fofigueroa@petroperu.com.pe">fofigueroa@petroperu.com.pe</a></p> <p>Formato de Solicitud debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Descripción del servicio a realizar; Número de Contrato</li><li>Área de Ingreso (especificar el N° de acceso)</li><li>Periodo que realizará el servicio.</li><li>Relación del personal de acuerdo al siguiente detalle:</li></ol> <table><tr><th>Ítem</th><th>Apellidos y Nombres</th><th>DNI / C.E.</th><th>Puesto</th><th>Modalidad de Trabajo</th><th>N° Acceso</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> <ol style="list-style-type: none"><li>Firma del representante de la empresa.</li><li>Firma y Autorización del Supervisor de contacto de Petroperú (Adm. Contrato), adicionalmente para áreas como Instalaciones Portuarias, Planta de Ventas, Tablazo, Punta Arenas, se requiere un visado en la carta del "dueño del área".</li></ol>	Ítem	Apellidos y Nombres	DNI / C.E.	Puesto	Modalidad de Trabajo	N° Acceso						
Ítem	Apellidos y Nombres	DNI / C.E.	Puesto	Modalidad de Trabajo	N° Acceso									
2	Formato GRUPO II (Solicitud de carné)													
3	Foto actual visible en DIGITAL a color, fondo blanco	En formato JPG.												
4	DNI / Carnet de extranjería	Los documentos tienen que ser VIGENTES Ver Nota para caso de personal extranjero												
5	Certificado Antecedentes Policiales	Deben ser gestionados en Perú												
6	Certificado de Antecedentes Penales ó Declaración Jurada de antecedentes penales													
7	Certificado Aptitud médica ocupacional (CAMO)	<p>El protocolo del Exámen médico ocupacional (EMO), es de acuerdo a la normativa R.M-312-2011. MINSA.</p> <p>Mínimo seguir lo descrito en: Ítem 4.3 del Manual corporativo de HSE para contratistas Ítem 6.1 del PROA1-401 "Procedimiento vigilancia médica de contratista en zona industrial."</p> <p>Vigente de los últimos 12 meses; y firmado por Médico ocupacional de la empresa o quien haga sus veces de empleador. (Pueden acogerse a Artículo N° 6 del DL N° 1499)</p> <p><b>El CAMO con restricción</b>, se deberá enviar al área médica de Sede (correos: <a href="mailto:rti-enfermerotop@petroperu.com.pe">rti-enfermerotop@petroperu.com.pe</a>; <a href="mailto:ivivanco@petroperu.com.pe">ivivanco@petroperu.com.pe</a>), adjuntando Informe médico y Matriz IPERC del contratista; SÓLO en las situaciones que el trabajador es considerado personal indispensable e insustituible para el servicio encomendado (Ref.: ítem 6.1.A.4 del PROA1-401 "Vigilancia médica de contratista en zona industrial".</p>												
8	Carné de Vacunación del Contratista	<p>Debe ser emitido en el centro vacunatorio autorizado por el MINSA y refrendado por el Servicio de Salud Ocupacional del Contratista.</p> <p>Debe ser de acuerdo al Anexo 2 "Relación de vacunas ocupacionales" del PROA1-401 "Procedimiento vigilancia médica de contratista en zona industrial".</p> <p>Vigencia de acuerdo a Normativa de Vacunación vigente del Ministerio de Salud</p>												
9	SCTR de Salud y Pensión	<p>Adjuntar la constancia, el comprobante de pago y la póliza.</p> <p>En la "Sede" del documento debe mencionar: "Instalaciones de Petroperu" ó "Refinería Talara" ó "A nivel Nacional" ó "la actividad que realizaría en las Instalaciones de Petroperú"</p>												
10	Declaración jurada COVID 19. Toda persona (Contratistas, Proveedores, Concesionarios, Arrendatarios y Visitantes) que ingresa a las instalaciones de la Empresa debe presentar la Declaración Jurada de Salud COVID 19	<p>En caso de ingreso de personal, deberán presentar la Declaración Jurada de Salud frente a la COVID-19 – Contratista (Anexo N 02 del Plan Covid v.0), firmado por el Profesional de Salud de la Contratista, el Representante de la Contratista y el Administrador de Contrato de Petroperú.</p>												
11	Carnet VACUNA (esquema completo) contra la Covid-19	<p>Todos los trabajadores propios, contratistas, clientes o visitantes a las instalaciones de PETROPERÚ deberán acreditar la aplicación de por lo menos dos (02) dosis de vacunación contra la COVID-19 en el Perú o en el extranjero, o</p> <p>-2 dosis de la vacuna bivalente (**), con un espacio de 28 días entre cada dosis -1 dosis de vacuna monovalente (*) con una 1 dosis de vacuna bivalente después de 2 meses de la última vacuna</p> <p>*Vac. Monovalente: Cominaty Omicron XBB **Vac.Bivalente: Pfizer-BioNTech y Moderna</p>												
12	Registro ó Constancia de aprobación Curso Inducción QHSSE para contratistas	<p>Considerando la <b>JQHS-0883-2024</b> de fecha Talara, 19 de setiembre de 2024. Inscripción y participación en los cursos CASS – Sede Talara: Inducción, IPERC/IAEIA y Permisos de Trabajo/ ATS modalidad presencial y virtual</p> <p>Cada persona deberá crear su usuario en el aula virtual: <a href="https://proikosacademy.org.pe/">https://proikosacademy.org.pe/</a></p> <p>Posterior a ello enviar solicitud de inscripción de cursos CASS (de acuerdo con programación) a los correos: <a href="mailto:jsanchez@proikos.pe">jsanchez@proikos.pe</a> y <a href="mailto:gcastro@proikos.pe">gcastro@proikos.pe</a>. Las evaluaciones de los cursos CASS presenciales y virtuales se realizarán a través de la plataforma PROIKOS ACADEMY, por lo que el día del curso, el colaborador, deberá contar con dispositivo con conexión a datos.</p> <p>Video guía de inscripción: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=T9a3lkAY0F8">https://www.youtube.com/watch?v=T9a3lkAY0F8</a></p> <p>Cualquier consulta adicional con <b>Jenny Vitonera Olaya</b> (<a href="mailto:jfkitonera@petroperu.com.pe">jfkitonera@petroperu.com.pe</a>)</p>												
13	DDJJ Trabajador con factor de riesgo o mayor 60 años (sólo en caso aplique)	<p>Factor de riesgo considerando la RM 022-2024-MINSA; llenar la "DDJJ a que se refiere el numeral 8.3 del D.S. 083-2020-PCM" y firmada por representante legal y médico ocupacional de la contratista. Remitir a los correos: <a href="mailto:rti-enfermerotop@petroperu.com.pe">rti-enfermerotop@petroperu.com.pe</a>; <a href="mailto:ivivanco@petroperu.com.pe">ivivanco@petroperu.com.pe</a>.</p>												

14	Certificados de Cursos obligatorios de la APN (Código PBIP, Seguridad Portuaria y los que exija la APN de acuerdo al tipo de actividad)	Sólo para acceso a las INSTALACIONES PORTUARIAS es <b>OBLIGATORIO</b>
15	Capacitación de Supervivencia en el mar	Para personal que ingrese a Plataformas Petroleras
16	Cargo de entrega del RISST	Adjuntar cargo de entrega del RISST de Petróleos del Perú - Petroperú S.A. Adjuntar cargo de entrega del RISST de la Contratista en caso aplique.
17	Acta de Reunión con Administrador de Contrato, personal de Seguridad de Petroperú y Representante de la Empresa Contratista. (FORA1-689 v.0 Act Apertura gestión CASS de contratista)	CIRCULAR GDST-0117-2022 : Se comunica a todo el personal administrador de contrato que se le asigne un servicio u obra, deberá coordinar con personal de la Jefatura Seguridad e Higiene Industrial y Seguridad Patrimonial la ejecución de una reunión de apertura; en la cual, se coordinará los parámetros, directrices y lineamientos de la gestión Ambiental y Seguridad y Salud Ocupacional de Sede Talara con personal contratista; la cual deberá contar con la participación obligatoria del Representante legal o Gerente de la contratista, el ingeniero residente y el responsable de HSE. El acta de Reunión será uno de los requisitos obligatorios en la Gestión de Pases de la Refinería Talara para el ingreso de personal contratista a las instalaciones

**Nota:** El personal extranjero que realiza o deba efectuar actividades en Sede Talara; debe contar con el documento de Cambio de Calidad Migratoria emitido por la Superintendencia Nacional de Migraciones y el SCTR vigente con las dos coberturas: Pensión y Salud.

Considerar que para el trámite de entrega de fotocheck, el expediente debe ser enviado con 05 días hábiles de anticipación.



## **Apéndice 14: Requisitos Visitas Técnicas-Proveedores-Otras Visitas**

## ANEXO IV: VISITAS TÉCNICAS (PROVEEDORES, AUTORIDADES, OTROS)

ÍTEM	VISITAS TÉCNICAS	PRECISIONES / OBSERVACIONES
1	Solicitud (CARTA numerada) y firmada por Supervisor de Contacto Petroperú <i>(Considerar la fecha de inicio y término de la Visita, asimismo los accesos por donde ingresará el personal)</i>	<p>Enviar carta de solicitud y documentos de ingreso a: <a href="mailto:sgsso3-otl@petroperu.com.pe">sgsso3-otl@petroperu.com.pe</a>; con copia a <a href="mailto:aruizl@petroperu.com.pe">aruizl@petroperu.com.pe</a></p> <p>Para Visitas Técnicas en el Lote Z69 enviar carta y documentos de ingreso a: <a href="mailto:ases_lote_z69a@petroperu.com.pe">ases_lote_z69a@petroperu.com.pe</a>; <a href="mailto:ases_lote_z69b@petroperu.com.pe">ases_lote_z69b@petroperu.com.pe</a> con copia a <a href="mailto:aruizl@petroperu.com.pe">aruizl@petroperu.com.pe</a>; <a href="mailto:fogueroa@petroperu.com.pe">fogueroa@petroperu.com.pe</a></p> <p>Firma y Autorización del Supervisor de contacto de Petroperú (Adm. Contrato), adicionalmente para áreas como Instalaciones Portuarias, Planta de Ventas, Tablazo, Punta Arenas, se requiere un visado en la carta del "dueño del área".</p>
2	DNI o Pasaporte / Carnet de extranjería	Vigente y legible, ampliada ambos lados.
3	Declaración jurada COVID 19. Toda persona (Contratistas, Proveedores, Concesionarios, Arrendatarios y Visitantes) que ingresa a las instalaciones de la Empresa debe presentar la Declaración Jurada de Salud COVID 19	En caso de visitantes, deberán presentar la Declaración Jurada de Salud frente a la COVID-19 - Visita (Anexo 4 del Plan Covid v.0)
4	Carnet VACUNA (esquema completo) contra la Covid-19	<p>Todos los trabajadores propios, contratistas, clientes o visitantes a las instalaciones de PETROPERÚ deberán tener sus vacunas de acuerdo con el esquema nacional de vacunación contra la COVID-19.</p> <p>Acreditar la aplicación de por lo menos dos (02) dosis de vacunación contra la COVID-19 en el Perú o en el extranjero, o</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 dosis de la vacuna bivalente (**), con un espacio de 28 días entre cada dosis</li> <li>- 1 dosis de vacuna monovalente (*) con una 1 dosis de vacuna bivalente después de 2 meses de la última vacuna</li> </ul> <p>*Vac. Monovalente: Comirnaty Omicrom XBB **Vac.Bivalente: Pfizer-BioNTech y Moderna</p>
5	SCTR de Salud y Pensión	<p><b>Sólo</b> para ingreso a Áreas Industriales de Sede Talara (Refinería, Instalaciones Portuarias, Planta Ventas, Lote I, Milla Seis, Patio Tanques Tablazo, otros).</p> <p>Si el ingreso es a Edificio Administrativo NO requiere SCTR.</p>
6	Inducción QHSSE para Visitas	<p>El visitante deberá ver el video, luego rendir el Test de Evaluación, y posterior llenar el formato FORA1-173 Lista de Asistencia, para ser adjuntado en el expediente como constancia de haber realizado la inducción. Los links son:</p> <p><b>LINK INDUCCIÓN</b> <a href="https://petroperuofp-my.sharepoint.com/:f/g/personal/dechevarria_petroperu_com_pe/EIV068eiVupNg5MztULP02MBeagCala_n8bQyNG7Lb_TWEA?e=zazEtk">https://petroperuofp-my.sharepoint.com/:f/g/personal/dechevarria_petroperu_com_pe/EIV068eiVupNg5MztULP02MBeagCala_n8bQyNG7Lb_TWEA?e=zazEtk</a></p> <p><b>LINK EVALUACIÓN</b> <a href="https://forms.office.com/r/uYNFuxHyRa">https://forms.office.com/r/uYNFuxHyRa</a></p> <p><b>NOTA:</b> La Inducción para Visitas será válido solo para los días de la visita</p>
7	DDJJ Trabajador con factor de riesgo o mayor 60 años (sólo en caso aplique)	<p>Factor de riesgo considerando la RM 022-2024-MINSA; llenar la "DDJJ a que se refiere el numeral 8.3 del D.S. 083-2020-PCM" y firmada por representante legal y médico ocupacional de la contratista. Remitir a los correos:</p> <p><a href="mailto:rtl-enfermerotop@petroperu.com.pe">rtl-enfermerotop@petroperu.com.pe</a>; <a href="mailto:ivivanco@petroperu.com.pe">ivivanco@petroperu.com.pe</a>.</p>
8	Capacitación Portuaria (PBIP, Seguridad Portuaria)	Sólo para ingreso a las Instalaciones Portuarias, en coordinación con OPIP y Supervisor Operaciones Marítimas.
9	Capacitación de Supervivencia en el mar	Para personal que ingrese a Plataformas Petroleras

**NOTA:**


- Está prohibido el ingreso de celulares y equipos de características NO intrínsecas.  
En caso excepcional, se requiera el ingreso de algún equipo celular, éste debe ser intrínseco y contar con la autorización respectiva gestionada por el Responsable de la Visita.
  - Si requieren ingreso de algún equipo y/o materiales deben presentar sus respectivas Guías de Remisión.
- Para ingreso a Áreas Operativas (Zona Industrial de Refinería), deberá portar ropa de trabajo antífama (pantalón, camisa manga larga y calzado de seguridad), así como equipos de protección personal básicos (casco, lentes y guantes) y otros específicos que considere el nivel 04 en coordinación con el área de Seguridad de acuerdo a los riesgos del área industrial.

**Apéndice 15: REGA1-004**  
**Reglamento de Seguridad de la**  
**Información.**



**Petroperú**


**REGLAMENTO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE PETROPERÚ S.A.**

	<b>MANUAL DE REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 2 de 54

## ÍNDICE

<b>I. OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>II. BASE NORMATIVA .....</b>	<b>3</b>
<b>III. ALCANCE Y RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>3</b>
<b>IV. DEFINICIONES.....</b>	<b>4</b>
<b>V. DESARROLLO DEL REGLAMENTO.....</b>	<b>4</b>
<b>POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.5)</b>	<b>4</b>
<b>ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001- A.6).....</b>	<b>5</b>
<b>SEGURIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.7).....</b>	<b>12</b>
<b>GESTIÓN DE ACTIVOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.8).....</b>	<b>13</b>
<b>CONTROL DE ACCESO (NTP-ISO/IEC 27001-A.9).....</b>	<b>15</b>
<b>CRIPTOGRAFÍA (NTP-ISO/IEC 27001-A.10) .....</b>	<b>20</b>
<b>SEGURIDAD FÍSICA Y AMBIENTAL (NTP-ISO/IEC 27001-A.11).....</b>	<b>21</b>
<b>SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES (NTP-ISO/IEC 27001-A.12) .....</b>	<b>27</b>
<b>SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES (NTP-ISO/IEC 27001-A.13) .....</b>	<b>32</b>
<b>ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.14) .....</b>	<b>35</b>
<b>RELACIÓN CON CONTRATISTAS (NTP-ISO/IEC 27001-A.15).....</b>	<b>40</b>
<b>GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.16).....</b>	<b>41</b>
<b>ASPECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (NTP-ISO/IEC 27001-A.17).....</b>	<b>42</b>
<b>CUMPLIMIENTO (NTP-ISO/IEC 27001-A.18).....</b>	<b>44</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES O PRECISIONES .....</b>	<b>45</b>
<b>VII. CAMBIOS CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR .....</b>	<b>47</b>
<b>VIII. PROCESO AL QUE PERTENECE .....</b>	<b>47</b>
<b>IX. ANEXOS.....</b>	<b>47</b>

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 3 de 54

## I. OBJETIVO

Brindar lineamientos claros y entendibles para el adecuado cumplimiento de los controles de Seguridad de la Información del Anexo A de la norma “NTP-ISO/IEC 27001:2014 Tecnologías de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos. 2ª. Edición”, que implica entre otros aspectos:

- Asegurar una apropiada salvaguarda de todos los activos (información, otros activos asociados con información e instalaciones de procesamiento de información) en adelante “activos de información” de PETROPERÚ.
- Aplicar eficientemente los controles de Seguridad de la Información.

## II. BASE NORMATIVA

### 2.1. Normas Legales

- Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM del 08.01.2016, donde se aprueba el uso obligatorio de la Norma técnica peruana NTP-ISO/IEC 27001:2014.
- Resolución Ministerial N° 166-2017-PCM del 20.06.2017, donde se modifica el artículo 5 de la Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM.
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001:2014 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos. 2ª Edición.
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27002:2017 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Código de prácticas para controles de seguridad de la información. 1ª Edición.
- Política Nacional de Gobierno Electrónico


### 2.2. Normas Internas

- Política Corporativa de Seguridad de la Información de PETROPERÚ.
- Política Corporativa de Protección de Datos Personales.
- Código de Buen Gobierno Corporativo de PETROPERÚ.
- Código de Integridad de PETROPERÚ.
- Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de PETROPERÚ.
- Reglamento Interno de Trabajo de PETROPERÚ.
- Reglamento Interno del Comité de Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo de PETROPERÚ.
- Normas sobre Conflicto de Intereses de PETROPERÚ.
- Manual de Organización y Funciones (MOF) de PETROPERÚ.
- Estatuto Social de PETROPERÚ.

## III. ALCANCE Y RESPONSABILIDAD

El presente Reglamento será de aplicación general y obligatoria para Miembros del Directorio, Gerente General, Gerentes, Gerentes Departamento, Personal en General, Practicantes (en sus dos modalidades), Prestadores de locación de Servicios, Personal destacado de Contratistas y otros, en adelante denominados “usuarios”, que requieran tener acceso a la información o recursos de la información

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 4 de 54

de PETROPERÚ, mientras desempeñen sus labores en la misma o brinden servicios, y que exista vínculo laboral o civil, y de acuerdo a convenios o norma específica, incluso al cese de sus funciones.

La información y los medios para su generación, tratamiento, transmisión y almacenamiento, son activos de información importantes de la Empresa y por ello, requieren ser protegidos. La confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, son esenciales para viabilizar la competitividad, rentabilidad, integridad, ética y transparencia de PETROPERÚ.

La información, en cualquiera de sus medios (físico o digital); es cada vez más esencial en los procesos de negocio para conseguir eficazmente los objetivos a corto, mediano y largo plazo, para mantener la rentabilidad y competitividad, gestionar adecuadamente los recursos internos y externos, obtener y mantener clientes y cuota del mercado; así como, gestionar y mantener el conocimiento; está expuesta a diversas amenazas y vulnerabilidades crecientes (incluyendo fraudes informáticos, fallo electrónico, espionaje, error humano, sabotaje, vandalismo, incendios, inundaciones, virus informáticos, ataques de intrusión o denegación de servicios, cada vez más frecuentes y sofisticados); por tanto, deberá protegerse adecuadamente, cualquiera que sea la forma que tome o los medios por los que se comparta o almacene en todas las instalaciones a nivel nacional de PETROPERÚ.

Para lograr este fin, es necesario contar con un documento normativo, el cual se ha redactado de una manera clara y concisa, para comprensión y aplicación de todos los usuarios, con la finalidad de educar y capacitar en forma clara y detallada sobre la gestión de la Seguridad de la Información.

La Dependencia responsable de dirigir, controlar, validar y cumplir con la implementación de los controles y planes de acción de seguridad de la información es la Gerencia Auditoría Interna y Riesgos; y de su aprobación es la Gerencia General.

#### **IV. DEFINICIONES**

Las definiciones se pueden ver en el Anexo 1.

#### **V. DESARROLLO DEL DOCUMENTO**

##### **POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.5)**

##### **5.1. Dirección de la Gerencia para la Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.5.1)**

Proporcionar orientación de gestión y apoyo a la Seguridad de la Información de acuerdo con los requerimientos de PETROPERÚ, y las leyes y regulaciones pertinentes.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 5 de 54

#### 5.1.1. Política para la Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.5.1.1)

- Las directivas y requerimientos necesarios para implementar un nivel razonable de protección de los activos de información de PETROPERÚ están plasmadas en la *Política Corporativa de Seguridad de la Información* y *Política Corporativa de Protección de Datos Personales*.
- Las Políticas de Seguridad de la Información deben ser aprobadas por el Directorio, publicadas en la Intranet Corporativa y la Página Web Institucional; asimismo, difundidas a las diferentes Dependencias de PETROPERÚ. Estas Políticas se deben elaborar según el *lineamiento Elaboración de Políticas Corporativas – LA1-ADM-007*.

#### 5.1.2. Revisión de las Políticas de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.5.2)

- Se deben realizar revisiones y mantenimiento de las *Políticas de Seguridad de la Información* cada dos (02) años o cuando ocurran cambios significativos.

### **ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001- A.6)**

#### 5.2. Organización Interna (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.1)

PETROPERÚ tiene establecido el siguiente marco de gestión para realizar y controlar la implementación y operación de la Seguridad de la Información.

##### 5.2.1. Funciones y responsabilidades para la Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.1.1)

Las funciones y responsabilidades para la Seguridad de la Información se asignan de la forma siguiente:


##### **A. Directorio**

- Aprobar la Política Corporativa de Seguridad de la Información, Política Corporativa de Protección de Datos Personales y sus modificaciones.
- Delegar al Gerente General la aprobación de los documentos normativos.

##### **B. Gerente General**

- Aprobar el Reglamento de Seguridad de la Información y sus modificaciones, así como otros documentos normativos complementarios que el Comité de Seguridad de la Información proponga según su competencia.
- Aprobar la asignación de los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar adecuadamente la Seguridad de la Información.
- Designar al Oficial del Seguridad de la Información.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS Jefatura Sistemas Preventivos</b>	<b>Versión: v.3 Página 6 de 54</b>

- Constituir y Designar a los miembros del Comité de Seguridad de la Información.
- Evaluar la implementación, mantenimiento y desempeño de la Gestión de la Seguridad de la Información.

### C. Comité Seguridad de la Información

- PETROPERÚ tiene un Comité de Seguridad de la Información, designado por el Gerente General el cual está conformado por:

Presidente (*)	Representante del titular de la Entidad.	Gerente Innovación, Desarrollo y Nuevos Negocios.
Miembro (*)	Responsable de administración o quien haga sus veces.	Gerente Gestión de Personas.
Miembro (*)	Responsable de planificación o quién haga sus veces.	Gerente Planeamiento y Gestión.
Miembro (*)	Responsable del área legal o quien haga sus veces.	Gerente Legal.
Miembro (*)	Responsable del área de informática o quien haga sus veces.	Gerente Departamento Tecnologías de Información.
Miembro (*)	Oficial de Seguridad de la Información.	Gerente Auditoría Interna y Riesgos.

(\*) Designación al cargo.

- Este Comité tiene las siguientes funciones y responsabilidades:
  - Proponer la política y objetivos de Seguridad de la Información alineados con el Plan Estratégico Institucional, con la Política Nacional de Gobierno Electrónico y regulación en el ámbito de Seguridad de la Información.
  - Promover y gestionar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
  - Promover la gestión de Seguridad de la Información en los procesos y cultura organizacional.
  - Sustentar y solicitar la asignación del personal y recursos necesarios para la implementación de la Seguridad de la Información.
  - Difundir la importancia de una efectiva gestión de Seguridad de la Información a las partes interesadas.
  - Evaluar el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 7 de 54


#### **D. Oficial de Seguridad de la Información**

- Desarrollar la estrategia de Seguridad de la Información; vigilar el programa y las iniciativas de seguridad de la Información, y coordinar con los dueños del proceso de negocio para una alineación constante con la Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Garantizar que se realicen las evaluaciones de riesgos de Seguridad de la Información e impacto al negocio.
- Desarrollar estrategias de mitigación de riesgos de Seguridad de la Información.
- Hacer cumplir las regulaciones y las políticas de Seguridad de la Información.
- Monitorear la utilización y la eficiencia de los recursos de seguridad.
- Desarrollar e implementar enfoques de monitoreo y métricas de Seguridad de la Información.
- Dirigir y monitorear las actividades de seguridad de la Información.
- Desarrollar tanto métodos para captar y difundir el conocimiento, en materia de Seguridad de la Información, como métricas para determinar su eficacia y la eficiencia.
- Comunicarse con otros proveedores de aseguramiento de la Información.
- Garantizar que se identifiquen y resuelvan las brechas, vacíos y superposiciones, respecto a la Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- En tanto el Comité no nombre a un Secretario, el Oficial de Seguridad de la Información, coordina la agenda de las sesiones del Comité de Seguridad de Información, registra y custodia las actas de estas sesiones.

#### **E. Gerencia Auditoría Interna y Riesgos**

- Dirigir y controlar los planes de acción para implementar la Seguridad de la Información.
- Validar la correcta ejecución de la Seguridad de la Información en las diferentes Dependencias de la Empresa.
- Dirigir las evaluaciones para identificar riesgos de Seguridad de la Información en todos los procesos relevantes de la Empresa.
- Dirigir la elaboración de estrategias preventivas y correctivas ante los riesgos identificados, así como controlar su cumplimiento.
- Fomentar una cultura de gestión de riesgos a nivel corporativo, a fin de identificar y prevenir los riesgos a los que la Empresa está expuesta.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 8 de 54

#### **F. Gerentes Nivel 2**

- Asegurar en sus respectivas Dependencias la difusión de la Política Corporativa de Seguridad de la Información, la Política Corporativa de Protección de Datos Personales, el Manual, el Reglamento, los Procedimientos y los Lineamientos de Seguridad de la Información, verificando su entendimiento y controlando su cumplimiento.
- Designar al personal de sus respectivas Dependencias que debe encargarse de identificar, evaluar y dar respuesta a los riesgos de Seguridad de la Información que podrían afectar los procesos relevantes y bancos de datos personales que están bajo su responsabilidad.
- Asignar personal y otros recursos que se requieran, para el seguimiento de la implementación de los planes de tratamiento de riesgos de Seguridad de la Información, que hayan sido asignados a sus respectivas Dependencias.

#### **G. Gerencia Departamento Tecnologías de Información**


- Controlar en forma oportuna los requerimientos de necesidad de las áreas funcionales en relación a las aplicaciones informáticas y a servicios tecnológicos, cuando exista un incidente de Seguridad de la Información.
- Monitorear y controlar el cumplimiento de los niveles de servicio de los contratos de tercerización de Tecnologías de Información, en lo referente a Seguridad Informática incluida en los mismos.
- Participar de las tareas de aseguramiento de calidad de los requisitos de Seguridad, sobre proyectos, aplicaciones, infraestructura y servicios asociados a las TIC.
- Monitorear y mantener los inventarios de hardware y software actualizados, con el objeto de identificar los riesgos de Seguridad de la Información.
- Gestionar la Infraestructura (en cuanto a Hardware, Software, Redes de datos y Telecomunicaciones, Salas de Servidores y Comunicaciones), a fin de salvaguardar los activos de información.

Dar cumplimiento a la normatividad en cuanto a Seguridad Informática establecido por la Norma ISO/IEC 27002:2013; y por la Política de Seguridad de la Información de PETROPERÚ.

#### **H. Propietarios de Riesgos**

- Apoyar en la difusión de las políticas y normas de Seguridad de la Información al personal bajo su cargo.
- Coordinar la implementación y el mantenimiento de los controles para el tratamiento de los riesgos de Seguridad de la Información según corresponda.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 9 de 54

- Suscribir la matriz de riesgos y matriz de planes de tratamiento de riesgos según corresponda.
- Asumir responsabilidad de los controles implementados para tratar los riesgos asociados a dichos activos de información.

#### **I. Propietarios de Activos de Información**

- Velar por la seguridad de los activos de información que están a su cargo.
- Gestionar la implementación y el mantenimiento de los controles para el tratamiento de riesgos que pueden afectar los activos de información.
- Asegurar que los activos de información sean inventariados, clasificados y protegidos adecuadamente.
- Garantizar el manejo adecuado de los activos de información.

#### **J. Usuarios (Todo personal de la Empresa)**

- Proponer alternativas de mejoras en la Seguridad de la Información.
- Reportar cualquier incidente de Seguridad de la Información según procedimiento de Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información.
- Incluir cláusulas de confidencialidad y de Seguridad de la Información, en las condiciones técnicas de contratación de los procesos de contratación de servicios y obras.
- Asumir responsabilidad en la generación, tratamiento, transmisión y almacenamiento de los activos de información que usan en el ejercicio de sus funciones y actividades.

#### **K. Terceros**

- Cumplir las cláusulas incluidas dentro de los contratos referidas a salvaguardar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información de PETROPERÚ.
- Proporcionar todas las facilidades necesarias para que PETROPERÚ revise el cumplimiento de las condiciones relacionadas a Seguridad de la Información, incluidas en los contratos.

Todo el personal de la Empresa, así como, personal destacado de contratistas que brinde servicios a la Empresa, debe cumplir con la *Política Corporativa de Seguridad de la Información*; la *Política Corporativa de Protección de Datos Personales*, el *Reglamento*, los *Procedimientos* y demás normas de Seguridad de la Información de PETROPERÚ.

#### **5.2.2. Segregación de funciones (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.1.2)**

- Todo Jefe o nivel superior debe solicitar los accesos para su personal, alineado a sus labores, funciones o necesidad operativa; evitando cualquier conflicto de segregación de funciones, de ser

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 10 de 54

necesario debe elaborar una matriz de segregación de funciones según el *lineamiento Segregación de Funciones – LA1-GCPL-002*.

#### 5.2.3. Contacto con autoridades (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.1.3)

- En caso de incidentes de Seguridad de la Información que no puedan ser resueltos internamente y sus consecuencias lo ameritan, el Oficial de Seguridad de la Información debe informar el incidente a los contactos externos en Seguridad de la Información como la Secretaría de Gobierno Digital - SeGDI, Sistema de Coordinación de Emergencias en Redes Telemáticas – PeCERT, Dirección General de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, Dirección Nacional de Inteligencia – DINI, entre otros.

#### 5.2.4. Contacto con grupos de interés especial (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.1.4)

- El personal involucrado en la gestión de Seguridad de la Información debe registrarse en foros de entidades o instituciones especializadas en Seguridad de la Información, por ejemplo: ISACA (Information Systems Audit and Control Association), Riesgo Cero, entre otros, a fin de que, entre otros aspectos, nos proporcionen información relevante sobre Seguridad de la Información y que nos puedan prestar apoyo en caso de incidentes de Seguridad de la Información.

#### 5.2.5. Seguridad de la Información en la Gestión de Proyectos (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.1.5)

- La Seguridad de la Información debe ser tratada en la Gestión de Proyectos de PETROPERÚ para garantizar que los riesgos de Seguridad de la Información son identificados y tratados como parte de los proyectos que se ejecutan en la Empresa.

### 5.3. Dispositivos Móviles (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.2)

Garantizar la seguridad en el uso de dispositivos móviles.

#### 5.3.1. Política de Dispositivos Móviles (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.2.1)

- La Gerencia Departamento Tecnologías de Información debe llevar un registro de dispositivos móviles (asignados por PETROPERÚ).
- Todos los usuarios que usan dispositivos móviles de la Empresa deben verificar que estos hayan sido registrados ante la Gerencia Departamento Tecnologías de Información.
- Los usuarios que utilicen computadoras portátiles para el cumplimiento de las funciones asignadas deben mantener el equipo asegurado con dispositivos de seguridad (cadena de seguridad) cuando estos se encuentren desatendidos.
- No se debe asignar a los usuarios de dispositivos móviles el “rol de administrador” sobre estos dispositivos.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS Jefatura Sistemas Preventivos</b>	<b>Versión: v.3 Página 11 de 54</b>

- Todos los dispositivos móviles deben usar la última versión formal y soportada del software, proveniente del fabricante; previa evaluación por parte del personal de la Gerencia Departamento Tecnologías de Información. Los parches o actualizaciones serán obtenidos de manera formal, provenientes del fabricante.
- Para el cifrado o encriptado seguro de los dispositivos y las conexiones de comunicación, se tiene implementado lo siguiente:
  - Discos duros de los equipos de trabajo (laptops) proporcionados a los usuarios con la activación de la funcionalidad del “bitlocker” (habilitado para el Sistema Operativo Windows 10 Pro), con un algoritmo de cifrado de XTS-AES (estándar de cifrado avanzado) con fuerza de cifrado de 128 o 256 bits.
  - Para la transferencia de información en servicios de telefonía y videoconferencia.
  - En la conexión remota de los usuarios a la red local mediante acceso VPN (red privada virtual).
- Se debe mantener actualizado el software antivirus de los dispositivos móviles, según el *lineamiento Protección Contra Código Malicioso – LINA1-058*.

### 5.3.2. Teletrabajo (NTP-ISO/IEC 27001-A.6.2.2)

- La comunicación desde los equipos utilizados en la modalidad de teletrabajo a los servicios TIC que se brindan desde la red interna de PETROPERÚ, se debe realizar a través de mecanismos seguros que permitan evitar intentos de robo o interceptación de la información, asegurando el tránsito de ésta. Se sugiere el uso de VPN (redes privadas virtuales) con protocolos de seguridad como SSL (Secure Socket Layer) e IPSEC (Internet Protocol Security) o de proxy reverso, entre otros mecanismos de comunicación segura.
- Para el acceso al servicio VPN se debe seguir las directivas indicadas en el numeral 5.10.2 Acceso a redes y servicios de red.
- Los usuarios son responsables de realizar el respaldo de su información de manera periódica, ya sea en la red o en discos duros externos portátiles o equipos similares, los cuales deben ser almacenados en un sitio seguro, por lo menos cada dos semanas.
- Los usuarios deben tomar medidas para evitar discutir información confidencial por teléfono. De igual manera, deben abstenerse de dejar información confidencial en sistemas reproductores de voz, a menos que las máquinas contestadoras o sistemas de correo de voz (Buzón de voz) estén protegidos por contraseña.
- Después de completar su sesión remota, los usuarios deben cerrar las sesiones en los aplicativos a los cuales tuvo acceso y cerrar la sesión en el mecanismo de comunicación segura que haya utilizado.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 12 de 54

## **SEGURIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.7)**

### **5.4. ANTES DEL EMPLEO (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.1)**

#### **5.4.1. Selección (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.1.1)**

- Para la selección de los colaboradores de PETROPERÚ la Gerencia Gestión de Personas debe seguir las directivas del *procedimiento Contrataciones del Personal – PROA1-072*.

#### **5.4.2. Términos y Condiciones de Empleo (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.1.2)**

- Todo candidato a empleo en PETROPERÚ deberá suscribir el Anexo 4 “Declaraciones Juradas Contratación de Personal” del *procedimiento Contrataciones del Personal – PROA1-072* que especifica las responsabilidades de Seguridad de la Información, igualmente se especifica en la *Descripción de Puesto* que ocupará el personal a contratar.
- Incluir en los contratos de trabajo las cláusulas de cumplimiento obligatorio de la Política Corporativa y Reglamento de Seguridad de la Información, que se indican en el Anexo 2, *referente a contratos con Trabajadores*.

### **5.5. DURANTE EL EMPLEO (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.2)**

#### **5.5.1. Responsabilidades de la Gerencia Nivel 2 (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.2.1)**

- PETROPERÚ establece el cumplimiento de funciones de Seguridad de la Información en la *Descripción de Puesto* de sus trabajadores y en cláusulas incluidas en los contratos con terceros, según lo establecido en el *procedimiento Tratamiento de Riesgos Relacionados a Contratos con Terceros – PA1-GGR-710*.

#### **5.5.2. Conciencia, educación y capacitación de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.2.2)**

- Todos los trabajadores que ingresan a la Empresa deben participar del Programa de Inducción, que contemplan entre otros temas, la Seguridad de la Información. Este programa está a cargo de la Gerencia Gestión de Personas, según *procedimiento Inducción de Personal - PROA1-103*.
- Se debe difundir de manera quincenal, vía correo electrónico, los “tips” sobre diferentes aspectos de Seguridad de la Información.
- Se debe realizar capacitación para el personal de las diferentes Dependencias, en temas de Seguridad de la Información de acuerdo al *lineamiento Formulación del Programa de Capacitación en Seguridad de la Información – LA1-GGR-715*.

#### **5.5.3. Procesos Disciplinarios (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.2.3)**

- Cuando se detecten presuntas infracciones respecto a Seguridad de la Información por parte de los empleados, las Dependencias involucradas deben iniciar un proceso formal de investigación para determinar responsabilidades y establecer las acciones

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS Jefatura Sistemas Preventivos</b>	Versión: v.3 Página 13 de 54

disciplinarias que correspondan aplicar. Los responsables de las Dependencias informarán a los empleados implicados, sobre el inicio formal del proceso disciplinario, teniendo en cuenta el *Reglamento Interno de PETROPERÚ* y el *procedimiento Aplicación de Medidas Disciplinarias – PROA1-076 v2*.

## **5.6. TÉRMINO O CAMBIO DE EMPLEO (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.3)**

### **5.6.1. Término o cambio de las responsabilidades de empleo (NTP-ISO/IEC 27001-A.7.3.1)**

- Para la Terminación de la relación laboral o cambio de puesto de trabajo del colaborador, la Gerencia Gestión de Personas debe coordinar con el Jefe del colaborador y de ser necesario con el Oficial de Seguridad de la Información para definir e informar a los empleados involucrados sobre las responsabilidades y deberes de Seguridad de la Información, que deben continuar cumpliendo, luego de ser cesados o cambiados de puestos de trabajo.
- Cada dependencia debe definir e incluir, cuando sea pertinente, en los contratos con terceros las responsabilidades y deberes de Seguridad de la Información que deben continuar cumpliendo luego del término de sus servicios.
- Al término del empleo debe incluir el retorno de los activos de información proporcionados por PETROPERÚ al personal o tercero (de ser el caso) para el desempeño de las funciones asignadas, de acuerdo a lo señalado en la *circular Modificación constancia de devolución de credenciales, accesos electrónicos y otros – RRHH-ECOM-008-2013*.

## **GESTIÓN DE ACTIVOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.8)**

### **5.7. RESPONSABILIDADES POR LOS ACTIVOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.1)**

PETROPERÚ debe registrar y mantener actualizados sus Activos de Información, así como, definir las responsabilidades de protección apropiadas.

#### **5.7.1. Inventario de activos (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.1.1)**

- Para elaborar y mantener un inventario de activos de información, se debe seguir las directivas del lineamiento *Identificación, Evaluación y Respuesta a los Riesgos de Seguridad de la Información – LINA1-025*.

#### **5.7.2. Propiedad de los activos (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.1.2)**

- Cada uno de los activos de información deben tener un “propietario”, quien debe ser responsable de asegurar su apropiada clasificación y protección. PETROPERÚ es el dueño de los activos de información de la organización, y delega dicha propiedad a los Usuarios, con la finalidad de que se hagan cargo de la protección y uso adecuado de los mismos, para mejorar la eficiencia en la administración de la Seguridad de la Información.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 14 de 54

### 5.7.3. Uso aceptable de los activos (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.1.3)

- El uso de todos los activos de información debe ser con el propósito expreso de realizar tareas relacionadas a las actividades de PETROPERÚ.
- Los activos de información deben ser utilizados dentro de un adecuado entorno de seguridad de acuerdo a lo definido en la *Política Corporativa de Seguridad de la Información*, cualquiera sea el medio que lo soporte y el ambiente tecnológico en que se procesen.

### 5.7.4. Retorno de activos (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.1.4)

- La finalización del empleo debe incluir el retorno de los activos de información proporcionados por PETROPERÚ al personal o tercero (de ser el caso) para el desempeño de las funciones asignadas, de acuerdo a lo señalado en la *circular Modificación constancia de devolución de credenciales, accesos electrónicos y otros – RRHH-ECOM-008-2013*.

## 5.8. CLASIFICACIÓN DE INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.2)

Los usuarios de PETROPERÚ deben asegurar que la información recibe el nivel apropiado de protección.

### 5.8.1. Clasificación de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.2.1)

- Toda información que posea PETROPERÚ, se clasifica en Confidencial y Pública, según el Lineamiento *Clasificación de la Información – LA1-GCGR-702*.

### 5.8.2. Etiquetado de la información (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.2.2)

- Teniendo en cuenta la clasificación de la información mencionada en el numeral 5.8.1., Los propietarios de activos deben asegurar que los activos de información de tipo confidencial estén etiquetados, de tal manera que se identifique en qué nivel de clasificación se encuentran, según el lineamiento *Clasificación de la Información – LA1-GCGR-702*.

### 5.8.3. Manejo de activos (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.2.3)

- El manejo de los activos de la información debe estar de acuerdo a su clasificación según el Lineamiento *Clasificación de la Información – LA1-GCGR-702*.
- Todo activo de información de PETROPERÚ debe tener un “propietario” quien será el encargado de establecer los niveles de protección.

## 5.9. MANEJO DE LOS MEDIOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.3)

### 5.9.1. Gestión de medios removibles (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.3.1)

- Para la gestión de medios removibles se debe seguir las directivas según el *procedimiento Autorización por Excepción para Habilitar Puertos de Equipos de Cómputo – PA1-TIC-021*.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 15 de 54

- El control de cintas correspondientes al respaldo de información se debe realizar según lo especificado en el *procedimiento Ingreso y Salida de Maletines con Cintas Magnéticas de Backup – PA1-DIN-002*.

#### **5.9.2. Desecho de los medios (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.3.2)**

- Antes de desechar cualquier medio magnético, debe eliminarse cualquier tipo de información contenida en los mismos, de acuerdo al *procedimiento Retención y Eliminación de Registros de Información – PA1-GGR-712*.
- La disposición final de cualquier medio debe hacerse de acuerdo a la norma de los fabricantes o de los expertos correspondientes.

#### **5.9.3. Transporte de medios físicos (NTP-ISO/IEC 27001-A.8.3.3)**

- Para el transporte de medios físicos en la Oficina Principal de PETROPERÚ se deben cumplir las directivas del procedimiento *Ingreso y Salida de Maletines con Cintas Magnéticas de Backup – PA1-DIN-002*. Para el caso de documentos en papel, se debe cumplir las directivas de los Procedimientos Recepción de Correspondencia – PROA1-080, y Recepción y Entrega de Correspondencia Interna – PA1-ADM-461.

### **CONTROL DE ACCESO (NTP-ISO/IEC 27001-A.9)**

#### **5.10. REQUISITOS DE NEGOCIO PARA EL CONTROL DE ACCESO (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.1)**

##### **5.10.1. Política de Control de Acceso (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.1.1)**

- Para el registro de los accesos a los diferentes servicios de Tecnologías de la Información (TIC) con los que cuenta la Empresa se debe seguir las directivas del procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*, este registro es revisado, aprobado y actualizado siguiendo las directivas del procedimiento *Revalidación de Accesos de los Usuarios – PROA1-154*.
- La Asignación de equipos de cómputo se debe realizar en base a una segmentación de usuarios considerando el puesto y actividades del mismo, por lo cual se debe asignar un solo equipo de cómputo (sin excepción).
- La cantidad de impresoras se debe segmentar según tipo y cantidad de usuarios que acceden a la misma, con el fin de asignar según su uso.
- Para la gestión de requisitos de seguridad de aplicaciones se debe seguir las directivas indicadas en el numeral 5.25.1. Análisis y especificaciones de requisitos de Seguridad de la Información.
- Para la protección de la Información se deben seguir las directivas del *Lineamiento Clasificación de la Información – LA1-GCGR-702*.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 16 de 54

#### 5.10.2. Acceso a redes y servicios de red (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.1.2)

- Para la autorización a los accesos de red y los servicios de red se debe seguir las directivas del procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*.
- Los usuarios no deben usar los servicios de red de PETROPERÚ para ver, descargar, guardar, recibir o enviar material relacionado con:
  - Contenido ofensivo de cualquier clase, incluyendo material pornográfico, erótico y otros.
  - Promover cualquier tipo de discriminación, basada en la raza, género, nacionalidad, edad, estado civil, orientación o preferencia sexual, religión o discapacidad.
  - Comportamiento violento o intimidante, apuestas, juegos o beneficio económico personal.
  - Archivos en cualquier formato cuyo contenido no tenga relación con las funciones propias que realiza el usuario o PETROPERÚ.
- Los usuarios deben usar el servicio de Internet con que cuenta PETROPERÚ para el cumplimiento de sus funciones. Sólo en casos extraordinarios, donde no se disponga del servicio de Internet de PETROPERÚ, se podrá usar otro servicio, previa autorización de sus respectivas Gerencias.
- Los usuarios no deben descargar o abrir archivos provenientes de Internet u otras redes externas sin tener activo y actualizado el software antivirus.
- Los usuarios no deben tratar de violar la seguridad de las estaciones de trabajo, servidores o cualquier otro equipo de comunicaciones de PETROPERÚ.
- Para la conexión de equipos a la red se debe:
  - Limitar a cinco (5) el número de intentos fallidos de conexión, luego de lo cual el usuario debe quedar deshabilitado por un periodo de treinta (30) minutos.
  - Limitar el tiempo de la conexión sin actividad de acuerdo a las aplicaciones a quince (15) minutos, cuando el activo se encuentra desatendido, luego del cual el usuario deberá autenticarse nuevamente.
  - Contar con identificadores de los equipos que se conectan a la red.
- Para controlar el ingreso, salida y uso de equipos de cómputo particulares en las instalaciones se debe seguir las directivas del *Procedimiento Ingreso, salida y uso de equipo de cómputo particular – PA1-GGR-706*.
- Las redes IT (Information Technology) y OT (Operational Technology) deben estar separadas físicamente en dos redes, se debe garantizar la unidireccionalidad (OT -> IT) y solo proporcionar la Información OT que debe ser gestionada por IT, para lo cual se debe considerar el uso de dispositivos de Seguridad Informática

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 17 de 54

que eviten el acceso directo entre usuario de redes TI y OT, como Firewall, Diodo de datos, entre otros.

### **GESTIÓN DE ACCESO DE USUARIO (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.2)**

#### **5.10.3. Registro y baja de usuarios (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.2.1)**

- Para el registro y baja de usuarios se debe seguir las directivas del procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*.

#### **5.10.4. Gestión de acceso a usuario (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.2.2)**

- Para la gestión de accesos se debe seguir las directivas del procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*.

#### **5.10.5. Gestión de derechos de acceso privilegiados (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.2.3)**

- La asignación de derechos de acceso privilegiados (por ejemplo: rol Administrador, root, entre otros) será efectuada por la Jefatura del personal que tendrá este tipo de acceso, en coordinación con los dueños de los activos de información o la Gerencia Departamento Tecnologías de Información, según corresponda.


#### **5.10.6. Gestión de información de autenticación secreta de usuarios (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.2.4)**

- Para la autenticación secreta de los usuarios se debe seguir las directivas del *lineamiento Gestión de Contraseñas – LINA1-086*.

#### **5.10.7. Revisión de derechos de acceso de usuarios (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.2.5)**

- Para la revisión de los derechos de accesos de los usuarios a los recursos informáticos de PETROPERÚ se deben seguir las directivas del procedimiento *Revalidación de Accesos de los Usuarios – PROA1-154*, bajo la responsabilidad de los niveles de aprobación definidos en el Anexo 1 del mencionado procedimiento y las consecuencias que conlleva, considerando el principio de mínimo privilegio, es decir, el otorgamiento de acceso mínimo necesario para el cumplimiento de las funciones de su personal.
- Para el establecimiento de acciones de control y responsabilidades en la creación y eliminación de cuentas de acceso de usuarios al ERP SAP se deben seguir las directivas del procedimiento *Control en la Creación y Eliminación de Cuentas de Usuario SAP PROA1-243*. Asimismo, para los sistemas de información diferentes al ERP SAP, estos se adicionarán, de manera gradual, como resultado de lo establecido en el lineamiento *Identificación, Evaluación y Respuesta a los riesgos de Seguridad de la Información – LINA1-025*, complementario al lineamiento *Metodología para identificar, evaluar y dar respuesta a los riesgos corporativos – LINA1-050*.
- Cuando se realice una promoción, reasignación o terminación laboral de los usuarios de la Empresa, sus derechos de acceso

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 18 de 54

deben ser revisados de acuerdo a las directivas de los procedimientos *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*, y *Control en la Creación y Eliminación de Cuentas de Usuario SAP – PROA1-243*.

- Para solicitar la autorización de derechos de acceso privilegiados, se deben seguir las directivas establecidas en el procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176* y lo establecido en el ítem 5.10.5 del presente Reglamento, poniendo énfasis obligatorio en la revisión periódica de dichos usuarios con acceso privilegiados en los recursos de información y Sistema ERP SAP de manera mensual, a fin de verificar la asignación de privilegios o asignación en dichas cuentas, y garantizando que no se asignen sin autorización.

#### **5.10.8. Remoción o ajuste de derechos de acceso (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.2.6)**

- Para la remoción o ajustes de accesos se debe seguir las directivas del procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*.

### **5.11. RESPONSABILIDADES DE USUARIOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.3)**

#### **5.11.1. Uso de la información de autenticación secreta (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.3.1)**

- Para el uso de la información de autenticación secreta, los usuarios deben seguir las directivas del *lineamiento Gestión de Contraseñas – LINA1-086*.

### **5.12. CONTROL DE ACCESO A SISTEMA Y APLICACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.4)**

#### **5.12.1. Restricción de acceso a la información (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.4.1)**

- Para solicitar la autorización de derechos de acceso a los recursos de información (entre estos, los sistemas de información) y la información que estas contienen, así como, habilitar los roles o perfiles para controlar el nivel de autorización que se puede tener con el acceso, se deben seguir las directivas establecidas en el procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*.
- Los derechos de acceso son independientes entre las aplicaciones, restringiendo de este modo el acceso entre ellas, y para aprobar los accesos los administradores funcionales deben de dar conformidad a las solicitudes.
- Para el sistema ERP-SAP se tiene como control la aplicación de las directivas del procedimiento de *Control en la Creación y Eliminación de Cuentas de Usuario SAP – PROA1-243*.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 19 de 54

#### 5.12.2. Procedimientos Seguros de inicio de sesión (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.4.2)

- Para el acceso a los sistemas y a las aplicaciones se debe considerar:
  - Emplear una técnica de autenticación, donde se deberían utilizar métodos de autenticación alternativa a las contraseñas, tales como tarjetas inteligentes, token o medios biométricos.
  - No mostrar identificadores de sistemas o aplicaciones hasta que el proceso haya sido completado exitosamente.
  - Mostrar aviso de advertencia que el equipo debería ser accedido solo por usuarios autorizados.
  - No proveer de mensajes de ayuda durante el procedimiento de ingreso que ayudaría a usuarios no autorizados.
  - Validar la información solo cuando se hayan ingresado todos los datos de entrada. Si surge una condición de error, el sistema no debe indicar qué parte de los datos son correctos o incorrectos.
  - Proteger contra intentos de ingreso por fuerza bruta.
  - Registrar intentos fallidos y exitosos.
  - No mostrar la contraseña que está siendo introducida.
  - No transmitir las contraseñas en texto plano (sin cifrar) a través de una red.
  - Ante un posible intento o violación exitosa de ingreso detectado por los controles se debe reportar como un evento de Seguridad.

#### 5.12.3. Sistema de Gestión de Contraseñas (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.4.3)

- Para garantizar contraseñas de calidad los sistemas de gestión de contraseñas deben seguir las directivas del *lineamiento Gestión de Contraseñas – LINA1-086*.

#### 5.12.4. Uso de programas utilitarios privilegiados (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.4.4)

- El uso de programas utilitarios solamente será autorizado, cuando sea pertinente, por la Gerencia Departamento Tecnologías de Información, para evitar que se instalen programas capaces de anular los controles de los sistemas de información y las aplicaciones.

#### 5.12.5. Control de acceso al código fuente de los programas (NTP-ISO/IEC 27001-A.9.4.5)

- Solo el personal autorizado para la edición y modificación del código fuente tendrá acceso al mismo. La autorización se brindará expresamente siguiendo lo establecido en el procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*.
- Se debe implementar un proceso automático o manual que permita controlar el versionamiento del código fuente.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 20 de 54

- De ser pertinente establecer en las condiciones de contratación que cualquier código fuente desarrollado por un tercero será de propiedad de PETROPERÚ.

## **CRIPTOGRAFÍA (NTP-ISO/IEC 27001-A.10)**

### **5.13. CONTROLES CRIPTOGRÁFICOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.10.1)**

#### **5.13.1. Política sobre el uso de controles criptográficos (NTP-ISO**

##### **10.1.1)**

- El enfoque de la Dirección respecto a la Seguridad de la Información se encuentra reflejada en los compromisos establecidos en la *Política Corporativa de Seguridad de la Información*, considerando entre estos la confidencialidad e integridad de la información para el empleo de controles criptográficos.
- De acuerdo a lo establecido en el lineamiento *Identificación, Evaluación y Respuesta a los riesgos de Seguridad de la Información – LINA1-025*, complementario al lineamiento *Metodología para identificar, evaluar y dar respuesta a los riesgos corporativos – LINA1-050*, para los resultados de la evaluación de riesgos con niveles o gravedad “Alto” y “Muy Alto”, siempre que sea posible y razonable, se debe aplicar sobre dichos activos de información la implementación de algoritmos con cifrado seguro (considerando tipo, fuerza y calidad) como: AES, RSA, entre otros; según evaluación conjunta de la Jefatura Sistemas Preventivos, y la Gerencia Departamento Tecnologías de Información. La razonabilidad técnica está dada porque efectivamente el control criptográfico ayude a tratar el riesgo asociado al activo en cuestión, de lo contrario el uso de un control de este tipo no sería ni eficaz ni eficiente. Por otro lado, la razonabilidad económica consistirá en verificar que el control criptográfico no cueste más que el beneficio que se obtenga del tratamiento que se le quiera dar al riesgo con el referido control.
- El empleo del cifrado o encriptado seguro, se encuentra implementado para los siguientes dispositivos o servicios:
  - Discos duros de los equipos de trabajo (laptops) proporcionados a los usuarios con la activación de la funcionalidad del “bitlocker” (habilitado para el Sistema Operativo Windows 10 Pro), con un algoritmo de cifrado de XTS-AES (estándar de cifrado avanzado) con fuerza de cifrado de 128 o 256 bits.
  - Para la transferencia de información en servicios de telefonía y videoconferencia.
  - En la conexión remota de los usuarios a la red local mediante acceso VPN (red privada virtual).
- Para gestionar (generación y restauración) las claves o contraseñas de los usuarios, se deben cumplir con las directivas de lo establecido en el *lineamiento Gestión de Contraseñas – LINA1-086*.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS Jefatura Sistemas Preventivos</b>	<b>Versión: v.3 Página 21 de 54</b>

En el cifrado de las contraseñas se debe usar algoritmos criptográficos tecnológicamente vigentes y que no presenten expuestos de seguridad.

- Las funciones y responsabilidades de las directivas referidas a criptografía segura deben ser establecidas por la Jefatura Sistemas Preventivos, en coordinación con la Gerencia Departamento Tecnologías de Información, para la ejecución de las mencionadas directivas.

## **SEGURIDAD FÍSICA Y AMBIENTAL (NTP-ISO/IEC 27001-A.11)**

### **5.14. ÁREAS SEGURAS (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.1)**

#### **5.14.1. Perímetro de seguridad física (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.1.1)**

- Para el cumplimiento del presente control respecto a las áreas que contienen información clasificada se debe seguir las directivas del *lineamiento Clasificación de la Información – LA1-GGR-702*.
- Para el cumplimiento del presente control respecto las instalaciones de procesamiento de la información se debe seguir las directivas del *lineamiento Control de Acceso Físico y Protección de Instalaciones de Procesamiento de Datos – LA1-GGR-709*.

#### **5.14.2. Controles de ingreso físico (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.1.2)**

- Para controlar el ingreso físico al personal de PETROPERÚ se deben seguir las siguientes directivas:
  - Al ingresar a las instalaciones de PETROPERÚ para el cumplimiento de su jornada laboral, deberá portar su fotocheck personal.
    - ✓ En caso de traer consigo mochilas, maletines deportivos, bolsos, paquetes, estos serán revisados por los agentes de vigilancia.
    - ✓ En caso de no portar su fotocheck personal, deberá solicitar en la recepción de las instalaciones de PETROPERÚ un pase, el cual deberá portar en todo momento y de manera visible, hasta finalizar su jornada laboral.
  - El uso del fotocheck personal es obligatorio en todo momento y de manera visible.
  - Si el personal se desplaza entre los ambientes de las Oficinas de Trabajo con su equipo de cómputo, los agentes de vigilancia pueden en cualquier momento solicitar la información del personal o equipo de cómputo que porta.
  - En caso de percatarse de la presencia de personas extrañas a PETROPERÚ en sus instalaciones, el personal debe consultar el motivo de su visita. De recibir una respuesta inadecuada o una negativa, se debe notificar a los agentes de vigilancia para que tomen las medidas correspondientes.
- Para controlar el ingreso físico de los visitantes se debe seguir las directivas del *Manual Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas – M.SEGU-CO-PR*.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 22 de 54

- Para controlar el ingreso físico a las instalaciones de procesamiento de datos se debe seguir las directivas del *lineamiento Control de Acceso Físico y Protección de Instalaciones de Procesamiento de Datos – LA1-GGR-709*.

#### **5.14.3. Seguridad de oficinas, áreas e instalaciones (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.1.3)**

- Para la seguridad de oficinas, áreas e instalaciones se deben seguir las siguientes directivas:
  - El personal debe portar su fotocheck al ingreso a las instalaciones de PETROPERÚ.
  - En caso de personal sin fotocheck o visitantes, mostrar en los puntos de acceso su DNI (o documento que acredite su identidad) y acercarse al módulo de recepción para cumplir con el procedimiento de acceso.
  - Para controlar el ingreso de los visitantes se debe seguir las directivas del *Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas – M.SEGU-CO-PR*.
- Para controlar el ingreso físico a las instalaciones de procesamiento de datos se debe seguir las directivas del *lineamiento Control de Acceso Físico y Protección de Instalaciones de Procesamiento de Datos – LA1-GGR-709*.

#### **5.14.4. Protección contra amenazas externas y ambientales (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.1.4)**

- Para la protección contra amenazas externas y ambientales se debe seguir las directivas de las siguientes normas:
  - Para el cumplimiento del presente control respecto las instalaciones de procesamiento de la información se debe seguir las directivas del *lineamiento Control de Acceso Físico y Protección de Instalaciones de Procesamiento de Datos – LA1-GGR-709*.
  - *Lineamiento Identificación, Evaluación y Respuesta a los Riesgos de Seguridad de la Información – LINA1-025*.

#### **5.14.5. Trabajo en áreas seguras (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.1.5)**

- El personal de PETROPERÚ y terceros deben desarrollar sus actividades laborales en los espacios de trabajo y dependencias de la Empresa que le corresponda.
- Para el personal y terceros que realizan sus actividades asignadas en áreas de procesamiento de información de PETROPERÚ, deben seguir las siguientes directivas:
  - En caso que las áreas de procesamiento de información se encuentren desocupadas, estas deben ser cerradas y controladas.
  - Evitar el uso de equipos de fotografía, video, audio u otras formas de registro, salvo autorización expresa de acuerdo al

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 23 de 54

*lineamiento Tomas fotográficas y/o filmaciones de imágenes – LA1-ADM-703.*

- Para la realización de trabajos en áreas seguras se debe seguir las directivas del *Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas – M.SEGU-CO-PR.*

#### **5.14.6. Zonas de despacho y carga (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.1.6)**

- Para la seguridad en zonas de despacho y carga en las instalaciones de PETROPERÚ se debe seguir las directivas del *Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas – M.SEGU-CO-PR* y del *Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.*

### **5.15. EQUIPOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2)**

#### **5.15.1. Ubicación y protección de los equipos (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.1)**

- Para la protección de los equipos de cómputo se deben seguir las siguientes directivas:
  - El personal de PETROPERÚ y terceros deben desarrollar sus actividades laborales en los espacios de trabajo y dependencias de la Empresa que le corresponda.
  - El uso del fotocheck personal es obligatorio en todo momento y de manera visible, durante su estancia en PETROPERÚ.
- Para la ubicación, configuraciones (físicas o software) o reparaciones, el personal autorizado para dichas actividades, en cualquiera de las sedes de PETROPERÚ, debe formar parte de la organización de la Gerencia Departamento Tecnologías de Información o de alguno de sus contratistas autorizados para ello.
- Para movimientos de puestos de trabajo de personal con CAP (Cuadro de Asignación Personal), estos deben realizarse con el traslado de equipo de cómputo incluido.
- En caso del personal reasignado a otra dependencia que cuenta con un CAP disponible, este deberá devolver los equipos del puesto anterior y se procederá a asignar equipos de acuerdo al nuevo puesto a ocupar.
- En caso un puesto de trabajo sea removido o fusionado, la dependencia debe devolver los equipos de cómputo asignados a la Gerencia Departamento Tecnologías de Información (Oficina Principal) o Coordinaciones de Servicios TIC de PETROPERÚ.

#### **5.15.2. Servicios de suministro (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.2)**

- Para los servicios de suministro en los centros de procesamiento de información se deben seguir las directivas del *procedimiento Revisión de Requisitos de Seguridad – PA1-GGR-711*, donde se monitorea los servicios de telecomunicaciones, telefonía, UPS, aire acondicionado, entre 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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 24 de 54

- Para los servicios básicos como electricidad, agua, alcantarillado y aire acondicionado, PETROPERÚ debe evaluar la capacidad del crecimiento del negocio, así como realizar las pruebas de inspección regulares para asegurar el buen funcionamiento de dichos servicios, a través de la Dependencia correspondiente de administrar estos servicios.

#### 5.15.3. Seguridad del cableado (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.3)

- Para la seguridad en el cableado se deben seguir las siguientes directivas:
  - El cableado estructurado utilizado para telecomunicaciones en las instalaciones de PETROPERÚ debe ser de tipo FUTP con categoría 6A (garantizando y asegurando altas tasas de transmisión y evita que se produzca distorsiones).
  - PETROPERÚ debe cumplir con lo señalado en el:
    - ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones del Decreto Supremo N° 011-2006-Vivienda, donde se norman los requerimientos para las líneas de energía.
    - ✓ Código Nacional de Electricidad, y modificatorias según Resolución Ministerial N° 175-2008-MEM/DM (Inciso 020-126: Requerimiento Sobre Propagación del Fuego para Alambrado Eléctrico, Conductores y Cables Eléctricos).
  - Para la separación de los cables de energía y de telecomunicaciones para evitar interferencias, utilizar los siguientes los estándares: ANSI/TIA/EIA, ANSI-J-STD, IEEE 802.3an, NTP-ISO/IEC 11801:2002 y IEC-60332-3.
  - Para las instalaciones se deben utilizar tuberías de fierro galvanizado, bandejas metálicas, cajas de paso herméticas y gabinetes (racks) que cumplan los estándares vigentes de cableado estructurado los cuales están situados en ambientes exclusivos, y con acceso solo para personal autorizado.
  - Los paneles de conexión (patcheras) y las salas de cable, se encuentran con ambientes controlados en los cuales los gabinetes (racks) cumplen los estándares vigentes de cableado estructurado, así como con llaves físicas que solo son manejadas por personal autorizado.

#### 5.15.4. Mantenimiento de equipos (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.4)

- Para el mantenimiento de los equipos de cómputo se deben seguir las directivas del *procedimiento Mantenimiento Correctivo de Equipos de Cómputo Propiedad de PETROPERÚ – PA0-GGR-713*.
- Para el mantenimiento de los equipos TIC, las acciones deben considerar las recomendaciones del fabricante, lugar de instalación y el tiempo de uso del equipo al momento de realizarse el mantenimiento. Esta actividad debe ser realizada anualmente, previa planificación del Contratista autorizado para ello y aprobación 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:



	<b>MANUAL DE REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS Jefatura Sistemas Preventivos</b>	<b>Versión: v.3 Página 25 de 54</b>

- El personal autorizado para realizar el mantenimiento de los equipos es el Contratista Autorizado para ello, previa coordinación y aprobación de la Gerencia Departamento Tecnologías de Información.

#### **5.15.5. Retiro de activos (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.5)**

- Para el retiro de los equipos se debe seguir las directivas de los *procedimientos Autorización para Uso de Equipos de Cómputo de PETROPERÚ fuera de las Instalaciones – PA1-GGR-705 e Ingreso, salida y uso de equipo de cómputo particular – PA1-GGR-706*.
- Para movimientos de puestos de trabajo de personal con CAP (Cuadro de Asignación Personal), estos deben realizarse con el traslado de equipo de cómputo incluido.
- En caso un puesto de trabajo sea removido o fusionado, la dependencia debe devolver los equipos de cómputo asignados a la Gerencia Departamento Tecnologías de Información (Oficina Principal).

#### **5.15.6. Seguridad de equipos y activos fuera de las instalaciones (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.6)**

- Para el retiro de los equipos se debe seguir las directivas de los *procedimientos Autorización para Uso de Equipos de Cómputo de PETROPERÚ fuera de las Instalaciones – PA1-GGR-705 e Ingreso, Salida y Uso de Equipo de Cómputo Particular – PA1-GGR-706*.
- Para dispositivos móviles (como USB, discos externos, CD, DVD) que contengan información digital, y para información impresa que sea detectada por los agentes de vigilancia durante el retiro del personal debe ser registrado el nombre del personal, ficha, código del dispositivo, e información que está siendo retirada (Información Impresa) para su posterior reporte a la dependencia del personal que retira el dispositivo.

#### **5.15.7. Eliminación segura o reúso de equipos (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.7)**

- Para la eliminación segura o reúso de equipos, se deben seguir las siguientes directivas:
  - Para la instalación y el retiro de los equipos de cómputo, por motivo de obsolescencia o reemplazo implica que la Gerencia Departamento Tecnologías de Información debe proceder con el borrado físico y lógico de la información almacenada en dichos equipos de cómputo, a través de una herramienta informática especializada para tal fin.
  - Para puestos de trabajo que sean removidos o fusionados, la dependencia debe devolver los equipos de cómputo asignados a la Gerencia Departamento Tecnologías de Información (Oficina Principal) o Coordinaciones de Servicios TIC 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:



	<b>MANUAL DE REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 26 de 54

- Para la disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) se deben seguir las directivas del *procedimiento Gestión y Manejo de Residuos de aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) – PA1-DES-013*.

#### **5.15.8. Equipos de usuario desatendidos (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.8)**

- Al dejar un equipo desatendido temporalmente, el usuario debe bloquear el acceso a su estación de trabajo, independientemente del tiempo que permanezcan alejados.
- Al terminar la jornada de trabajo se debe apagar el equipo, siempre y cuando no se encuentren ejecutándose procesos programados fuera de horario de oficina y respondan a labores propias del cargo del usuario.
- Se debe cerrar la sesión de administrador de los equipos de cómputo, cuando el usuario con dicho rol ha concluido su labor.
- Para el caso de los dispositivos móviles “laptops”, éstos deben ser guardados en gabinetes o cajonerías bajo llave.  
El protector de pantalla debe activarse automáticamente a los quince (15) minutos de estar desatendida la estación de trabajo.

#### **5.15.9. Política de escritorio y pantalla limpia (NTP-ISO/IEC 27001-A.11.2.9)**

- Al finalizar la jornada laboral, los usuarios no deben dejar papeles de trabajo con información confidencial sobre sus escritorios. Asimismo, no deben dejar medios magnéticos u ópticos con información de la organización. El almacenamiento de estos elementos se debe realizar en gabinetes o cajonería bajo llave.
- La información clasificada como confidencial del negocio debe custodiarse en ambientes controlados que garanticen su seguridad.
- Los usuarios deben autorizar y supervisar el uso de su equipo de trabajo, cuando el personal de Mesa de Ayuda acceda local o remotamente al equipo.
- Los usuarios deben evitar guardar archivos confidenciales, con los que trabajen, en el escritorio de sus equipos de cómputo.
- Se debe tener especial cuidado con el uso de dispositivos como fotocopadoras o impresoras de manera que el material con información confidencial no permanezca en ellas sin atención.
- No se debe utilizar papel reciclado que contenga información confidencial.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 27 de 54

## **SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES (NTP-ISO/IEC 27001-A.12)**

### **5.16. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES Y RESPONSABILIDADES (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.1)**

#### **5.16.1. Procedimientos operativos documentados (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.1.1)**

- La creación o actualización, registro, aprobación, publicación y caducidad de los procedimientos o lineamientos operativos, debe realizarse de acuerdo a lo establecido en el *lineamiento Gestión de Documentos Normativos – LINA1-030*.
- Los documentos normativos deben elaborarse teniendo en cuenta el *lineamiento Elaboración de Documentos Normativos – LINA1-031* y el *formato de Elaboración de Documentos Normativos – FORA1-300 v.0*.
- Seguir las instrucciones operativas incluidas en los siguientes documentos:
  - *Lineamiento Gestión de Correo Electrónico – LA1-ADM-716* (establece criterios para: solicitud de creación de cuenta de correo, denominación de la cuenta, acceso a los servicios de correo, capacidad de mensajes).
  - *Procedimiento Autorización para Uso de Equipos de Cómputo de PETROPERÚ Fuera de las Instalaciones – PA1-GGR-705* y *Procedimiento Ingreso, Salida y Uso de Equipo de Cómputo Particular – PA1-GGR-706* (especifican instrucciones para manipulación de salidas y medios especiales).
  - *Procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información PA1-GGR-704* (especifica instrucciones para el manejo de errores u otras condiciones excepcionales).
  - *Procedimiento Revisión de Requisitos de Seguridad – PA1-GGR-711* (establece criterios para las verificaciones seguridad física de los centros de cómputo)
  - *Procedimiento Mantenimiento Correctivo de Equipos de Cómputo Propiedad de PETROPERÚ – PA0-GGR-713*.
- Además, se deben elaborar procedimientos o lineamientos con instrucciones operativas, entre otros aspectos, sobre lo siguiente:
  - *Reinicio y recuperación de sistemas de información ante la ocurrencia de fallas o incidentes.*
  - *Gestión de registros de eventos de actividades en los sistemas de información.*
  - *Copias de respaldo de seguridad de la información, software y sistemas.*

#### **5.16.2. Gestión del cambio (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.1.2)**

- Para la gestión de cambio se deben seguir las siguientes directivas:
  - Identificar y registrar los cambios significativos.
  - Realizar controladamente, y en forma oportuna y planificada los cambios en los componentes de Tecnologías de Información administrados.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS Jefatura Sistemas Preventivos</b>	<b>Versión: v.3 Página 28 de 54</b>

- Minimizar los incidentes como resultado de la introducción de cambios al entorno de Tecnologías de Información administrado.
- Mantener el balance entre las necesidades del negocio para innovar y la necesidad de mantener el servicio de Tecnologías de Información.
- Para casos donde se tenga que atender una necesidad de negocio urgente, restaurar la disponibilidad de un servicio, o resolver un incidente de forma temporal o definitiva, se deben coordinar “cambios de emergencia”.

#### **5.16.3. Gestión de la capacidad (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.1.3)**

- Para la gestión de la capacidad se deben seguir las siguientes directivas:
  - Identificar y entender el rendimiento, capacidad y utilización de cada uno de los componentes individuales dentro de la tecnología utilizada para brindar soporte.
  - Definir los umbrales de capacidad referidos a los servidores que soportan los servicios.
  - Generar y mantener un plan de capacidad.
  - Garantizar que los logros de rendimiento, cumplan los objetivos de rendimiento acordados.
  - Colaborar con el diagnóstico, y resolución de incidencias y problemas, asociados con la capacidad.
  - Evaluar el impacto de todos los cambios en el plan de capacidad.
  - Asegurar que se implementen medidas proactivas para mejorar el rendimiento de los servicios.

#### **5.16.4. Separación de los entornos de desarrollo, pruebas y operaciones (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.1.4)**

- Para la separación de entornos de desarrollo, pruebas y operaciones (producción) se deben seguir las siguientes directivas:
  - Definir las reglas para la transferencia de los paquetes de software entre los entornos.
  - Probar los cambios en los sistemas y aplicaciones en el entorno de pruebas antes de ser aplicados en el entorno de operaciones (producción).
  - Evitar realizar pruebas directamente en el entorno de operaciones (producción), salvo casos excepcionales debidamente autorizados por el Comité de Cambios.
  - Evitar instalar software utilitario en el entorno de operaciones (producción), salvo casos excepcionales debidamente autorizados por el Comité de Cambios.
  - Los entornos deben emplear perfiles de usuarios diferentes para los sistemas y aplicaciones.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 29 de 54

- La información clasificada como confidencial no debería copiarse en el entorno de pruebas, a menos que se enmascare la información.

## **5.17. PROTECCIÓN CONTRA CÓDIGOS MALICIOSOS (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.2)**

### **5.17.1. Controles contra códigos maliciosos (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.2.1)**

- Para el control contra códigos maliciosos se debe seguir las directivas del lineamiento *Protección Contra Código Malicioso – LINA1-058, procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información – PA1-GGR-704, lineamiento LA1-GGR-715 Formulación del Programa de Capacitación de Seguridad de la Información* (que incluye actividades de capacitación, concientización y difusión quincenal de tips de Seguridad de la Información), y las Circulares GTIC-017-2012, GADM-004-2007 y GSIN-038-2007, que regulan el uso de software y prohíben la instalación no autorizada del mismo.

## **5.18. COPIA (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.3)**

### **5.18.1. Respaldo de la información (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.3.1)**


- Para el respaldo de la información se deben seguir las siguientes directivas:
  - Establecer un modelo reusable y escalable de soluciones de respaldo de la información y recuperación de datos, independiente de herramientas y productos específicos, sin perder de vista los factores técnicos y de negocios.
  - Describir las actividades de respaldo y recuperación de la información.
  - Crear, mantener y ejecutar el plan de respaldo y recuperación de la información.
  - Probar los planes de respaldo de la información y procedimientos derivados correspondientes.

## **5.19. REGISTROS Y MONITOREO (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.4)**

### **5.19.1. Registro de eventos (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.4.1)**

- La bitácora de eventos que registran las actividades de los sistemas de información (ERP SAP y no SAP) y dispositivos, deben considerar, siempre que sea técnicamente posible, lo siguiente:
  - Identificador (ID) de usuario.
  - Actividades del sistema.
  - Fechas, horarios y detalles de los eventos clave como: inicio y cierre de sesión.
  - Identificador (ID) y ubicación del dispositivo.
  - Registros de acceso a los sistemas exitosos y rechazados, así como a los datos y otros intentos de acceso a los recursos.
  - Registros en cambios de la configuración de los sistemas.
  - Registros en el uso de privilegios.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS Jefatura Sistemas Preventivos</b>	Versión: v.3 Página 30 de 54

- Registro de archivos accedidos y tipos de accesos.
- Definir alarmas planteadas por el sistema de control de accesos.
- Para los dispositivos de seguridad perimetral, se deben registrar la activación y desactivación de los sistemas de protección.
- Registro de transacciones realizadas por los usuarios en los sistemas de información.

- La obtención de los registros de eventos se realiza de forma manual para su análisis según requerimiento, asimismo, para el desarrollo consistente del mantenimiento y revisión de dichos registros de eventos se requiere de una herramienta automatizada (SIEM – Gestión de Información y Eventos de Seguridad, o Correlacionador de Eventos). El alcance de los sistemas de información y dispositivos serán definidos de acuerdo con el lineamiento *Identificación, Evaluación y Respuesta a los riesgos de Seguridad de la Información – LINA1-025*, complementario al lineamiento *Metodología para identificar, evaluar y dar respuesta a los riesgos corporativos – LINA1-050*, identificando a los activos de información que comprometan riesgos con niveles o gravedad “Alto” y “Muy Alto”.

#### **5.19.2. Protección de información de registros (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.4.2)**

- Los medios de registros deben contar con una adecuada gestión de accesos para sus usuarios, a fin de evitar cambios no autorizados, alteración o eliminación de la información de registros.
- La información de registros (logs) tiene un periodo de almacenamiento en los servidores de seis (6) meses a partir de su generación (elaboración), pasado dicho periodo se realizan copias de respaldo (backups) de la información de registros que serán almacenadas por un periodo de un (1) año.

#### **5.19.3. Registros de administrador y operador (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.4.3)**

- Para los usuarios con acceso administrador u operador (cuentas privilegiadas) de los sistemas de información o aplicaciones, se deben registrar sus eventos de acuerdo a las directivas establecidas en el control 5.19.1. del presente Reglamento de Seguridad de la Información.
- Asimismo, los usuarios con acceso administrador u operador, siempre que sea técnicamente posible, no deben contar con permisos de manipular (modificar o eliminar) los registros de sus eventos realizados.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 31 de 54

#### 5.19.4. Sincronización de reloj (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.4.4)

- Los relojes de todos los sistemas de procesamiento de la información de PETROPERÚ deben estar sincronizados al servidor de tiempo ntp.petroperu.com.pe, sincronizado con un servidor de tiempos de Stratum-2; por lo que es un nivel de referencia válido.

### 5.20. CONTROL DE SOFTWARE OPERACIONAL (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.5)

#### 5.20.1. Instalación de software en sistemas operacionales (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.5.1)

- Para la instalación de software en sistemas operacionales se deben seguir las siguientes directivas:
  - La Gerencia Departamento Tecnologías de Información debe evaluar el impacto y urgencia de todas las solicitudes de pases a producción recibidas, en base a su experiencia sobre el negocio para evaluar la aprobación de los pases solicitados.
  - Mantener el balance entre las necesidades del negocio para innovar y la necesidad de mantener el servicio de Tecnologías de Información.

### 5.21. GESTIÓN DE VULNERABILIDAD TÉCNICA (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.6)

#### 5.21.1. Gestión de vulnerabilidades técnicas (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.6.1)


- Para la gestión de vulnerabilidades técnicas se deben seguir las siguientes directivas:
  - En los contratos con proveedores que involucren desarrollo de aplicaciones o sistemas web que se encontrarán publicadas en la red informática de PETROPERÚ, deben considerarse requerimientos de evaluación de vulnerabilidades técnicas para mitigar los riesgos que puedan existir con el producto antes de su pase a producción.
  - La Gerencia Auditoría Interna y Riesgos en coordinación con la Gerencia Departamento Tecnologías de Información, anualmente ejecuta el servicio de ethical hacking para los dispositivos y aplicaciones críticas en la red interna y externa informática de PETROPERÚ.

#### 5.21.2. Restricciones sobre la instalación de software (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.6.2)

- Para las restricciones sobre la instalación de software en los equipos de cómputo y dispositivos móviles de PETROPERU, se deben seguir las siguientes directivas:
  - Los usuarios de la red informática de PETROPERÚ no cuentan con el privilegio de administrador de los equipos de cómputo o dispositivos móviles proporcionados por la Empresa, por lo tanto, no pueden instalar ningún tipo de software.
  - En caso de los usuarios con privilegios de administrador, estos no deben realizar ninguna instalación de software sin la debida

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 32 de 54

autorización de su dependencia y la Gerencia Departamento Tecnologías de Información.

- De igual manera, considerar las directivas de las Circulares GTIC-017-2012, GADM-004-2007 y GSIN-038-2007, que regulan el uso de software y prohíben la instalación no autorizada del mismo.

## **5.22. CONSIDERACIONES PARA LA AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.7)**

### **5.22.1. Controles de auditoría de sistemas de información (NTP-ISO/IEC 27001-A.12.7.1)**

- Para los requisitos y actividades de auditoría de sistemas de información, se deben seguir las siguientes directivas:
  - Acordar y coordinar los requisitos de auditoría de acceso a los sistemas e información.
  - Acordar y controlar el alcance de las verificaciones de auditoría.
  - Las verificaciones deberían limitarse a solo permisos de lectura al software e información.
  - En caso sea necesario y debidamente evaluado, permitir copias aisladas de archivos del sistema que deben ser borradas una vez completada la auditoría o mantenidas con los controles de seguridad adecuados.

## **SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES (NTP-ISO/IEC 27001-A.13)**

### **5.23. GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA RED (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.1)**

#### **5.23.1. Controles de la red (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.1.1)**

- Para el acceso de los usuarios a la red Corporativa de PETROPERÚ, se deben seguir las directivas del procedimiento *Acceso a Facilidades de Cómputo PROA1-176*, caso contrario dicho acceso es restringido.
- Para la conexión de los usuarios a la red Corporativa de PETROPERÚ (física e inalámbrica), la autenticación se realiza a través de la dirección MAC (Media Access Control) de su equipo de cómputo asignado y las credenciales del usuario (nombre de usuario y contraseña) para dicho equipo existente en el directorio activo, validado con el software de servicio de identidad.
- La conexión para usuarios que tienen acceso VPN (red privada virtual) cuenta con protocolos de seguridad como SSL e IPSEC, evitando de este modo intentos de robo o interceptación de la información.
- La Gerencia Departamento Tecnologías de Información es responsable del mantenimiento y soporte de la LAN (red de área local) y WAN (red de área amplia) informática 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:



	<b>MANUAL DE REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 33 de 54

#### 5.23.2. Seguridad de servicios de red (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.1.2)

- La Gerencia Departamento Tecnologías de Información es responsable del monitoreo sobre la red corporativa informática de PETROPERÚ.
- La Gerencia Departamento Tecnologías de Información debe establecer acuerdos de seguridad para sus servicios de red administrados, asegurando su implementación.
- La asignación de direcciones IP (Internet Protocol) para los equipos y dispositivos que se encuentran conectados a la red informática Corporativa de PETROPERÚ, deben ser realizados de manera dinámica y asignados por dominios (zonas) de cada operación.
- Las peticiones de acceso a los servicios de la red informática interna Corporativa de PETROPERÚ deben ser solicitadas desde equipos y dispositivos ubicados dentro de la red Corporativa, en caso que las peticiones sean solicitadas externamente a la red Corporativa no deben brindar respuesta.
- Se debe deshabilitar los accesos a los servicios de red que no sean utilizados.

#### 5.23.3. Segregación en redes (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.1.3)

- La red informática Corporativa de PETROPERÚ debe estar debidamente segmentada, a fin de facilitar su gestión y no comprometer la disponibilidad de sus servicios. Las redes de las sedes de PETROPERÚ deben estar segmentadas de la siguiente manera:
  - Para edificios se tienen VLAN's (red de área local virtual) por cada piso.
  - Para sedes sin edificios, se encuentran las VLAN's distribuidas por áreas o dependencias organizacionales.

### 5.24. TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.2)


#### 5.24.1. Políticas y procedimientos de transferencia de información (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.2.1)

- Para la transferencia de información en servicios de telefonía y videoconferencia se debe contar con protocolos de comunicación seguros (como TLS o SRTP) que permitan mantener la confidencialidad, integridad y autenticidad de la información.
- Las VPN (redes privadas virtuales) deben contar con protocolos de seguridad como SSL e IPSEC, evitando de este modo intentos de robo o interceptación.

#### 5.24.2. Acuerdos sobre transferencia de información (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.2.2)

- Para los acuerdos de transferencia de información se deben seguir las siguientes directivas:

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 34 de 54

- Clasificar la información de acuerdo al *lineamiento Clasificación de la Información – LA1-GGR-702*, para su respectivo etiquetado.
- Todas las dependencias que entreguen información a organizaciones externas a PETROPERÚ deben incluir acuerdos de custodia.
- Procedimientos para asegurar la trazabilidad y el no repudio (negación) de la información.
- Las responsabilidades y compromisos en el caso de incidentes de seguridad de la información, deben seguir las directivas del *procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información PA1-GGR-704*.
- Las responsabilidades de la transferencia de la información por la entrega ante la culminación de una contratación de servicios que comprometan procesamiento de información, deben estar debidamente definidas en las cláusulas de los contratos celebrados con los proveedores o terceros, así como la forma y medios de entrega de la información, y las condiciones que deben cumplir ambas partes ante la resolución del vínculo.

#### 5.24.3. Mensajería electrónica (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.2.3)

- El acceso a redes sociales debe ser asignado a personal que para el desarrollo de sus funciones en la Empresa deba contar con dichos privilegios, por ejemplo, Gerencia Departamento Comunicaciones, Gerencia Departamento Marketing, entre otros.
- La mensajería electrónica relacionada a temas de la Empresa debe realizarse a través de equipos de cómputo o dispositivos móviles asignados por la Empresa.
- Adicionalmente, se deben seguir las directivas del *lineamiento Gestión de Correo Electrónico – LA1-ADM-716*.

#### 5.24.4. Acuerdos de confidencialidad o no divulgación (NTP-ISO/IEC 27001-A.13.2.4)

- Para acuerdos de confidencialidad o de no divulgación, se deben seguir las directivas de los procedimientos:
  - *Contrataciones del Personal (Anexo 4– Declaraciones Juradas Contratación de Personal) – PROA1-072.*
  - *Tratamiento de Riesgos Relacionados a Contratos con Terceros – PA1-GGR-710.*
- La duración de los acuerdos de confidencialidad o no divulgación deben tener una temporalidad mínima de cinco (05) años para terceros a partir de terminado su contrato y para el personal desvinculado de la Empresa. El propietario de la Información debe evaluar la temporalidad de la Confidencialidad, terminado el 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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 35 de 54

## **ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.14)**

### **5.25. REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.1)**

#### **5.25.1. Análisis y especificaciones de requisitos de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.1.1)**

- Dentro de los requisitos para nuevos sistemas de información o mejoras a los sistemas de información existentes, se deben especificar los controles o requerimientos de seguridad asociados; los cuales deben considerar lo siguiente:
  - Requisitos de autenticación del usuario, por ejemplo, uso de contraseña, Captcha, autenticación de dos fases.
  - Gestión de acceso y de procesos de autorización.
  - Registros de Auditoría, según criticidad del dato o transacción.
  - Las necesidades de protección requeridas de los activos involucrados, en particular en relación con la disponibilidad, la confidencialidad y la integridad.
  - Cifrar el canal de comunicación entre todas las partes implicadas.

#### **5.25.2. Aseguramiento de los servicios de aplicaciones sobre redes públicas (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.1.2)**

- Para los servicios de aplicación que pasan a través de las redes públicas se debe considerar:
  - Evaluación y definición del nivel de confianza requerido por cada parte participante.
  - Procesos de autorización asociados con quién puede emitir o aprobar el contenido de los documentos transaccionales clave;
  - Que los usuarios de aplicaciones son plenamente informados de sus autorizaciones para la prestación o uso del servicio.
  - La prevención de la pérdida o duplicación de la información de la transacción;
  - La responsabilidad asociada con cualquier transacción fraudulenta.
- Los acuerdos de servicios de aplicaciones que establezca PETROPERÚ con terceros deben estar respaldados por un acuerdo documentado que compromete a ambas partes a los términos acordados de servicios, incluyendo los detalles de la autorización.

#### **5.25.3. Protección de las transacciones en servicios de aplicaciones (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.1.3)**

- Las consideraciones de seguridad de la información para transacciones de servicios de aplicación deben incluir lo siguiente:
  - Garantizar los aspectos de toda transacción: validar y verificar la información secreta de autenticación y conservar la privacidad asociada con todas las partes implicadas.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 36 de 54

- Cifrar el canal de comunicación entre todas las partes implicadas.
- Almacenar los detalles de la transacción, en un ambiente protegido.
- Incorporar la seguridad en todo el proceso de Gestión del certificado o firma digital.

## **5.26. SEGURIDAD EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO Y SOPORTE (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2)**

### **5.26.1. Política de desarrollo seguro (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.1)**


Los lineamientos, procedimientos y estándares para el desarrollo de software y sistemas, deben considerar lo siguiente:

- Requerimientos y controles de seguridad:
  - Control de autenticación: creación de usuarios con contraseñas robustas.
  - Control de roles y privilegios: cada usuario debe tener acceso a lo necesario dentro de la aplicación.
- En la fase de análisis y diseño considerar el modelado de amenazas, para lo cual se debe realizar:
  - Diseño seguro de mensajes de errores: no se debe mostrar información en los mensajes de error, que pudieran dar pistas sobre el acceso a la aplicación.
  - Diseño seguro para evitar SQL INJECTION.
  - Diseño de autenticación y login.
- Durante la codificación:
  - Validar los datos de entrada antes de procesarlos, para evitar ataques por SQL INJECTION.
  - Controlar el tamaño y el tipo de datos de entrada, para evitar riesgos en la entrada de datos en los formularios.
  - Evitar mezclar datos con código fuente (Hard – code).
  - Evitar el uso de sentencias SQL dinámicas, priorizando el uso STORED PROCEDURES (Procedimientos almacenados).
  - Análisis de código fuente.
- Realizar un Análisis de vulnerabilidades a las aplicaciones que pasarán a Producción. y subsanar las vulnerabilidades identificadas, realizando finalmente una configuración de seguridad.

### **5.26.2. Procedimientos de control de cambio del sistema (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.2)**

- Para el control de cambios se debe seguir las directivas del Procedimiento “Gestión de Requerimientos” – PROA1-168 y “Control de Requerimientos” - PROA1-089.
- La introducción de nuevos sistemas y cambios importantes a sistemas existentes, debe seguir un proceso formal de documentación, especificación, pruebas, control de calidad, implantación (Pase a producción) y gestión de la implementación.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 37 de 54

Este proceso deberá incluir una evaluación de riesgos, el análisis de los impactos de los cambios y especificación de controles necesarios, entre los que se pueden considerar:

- Asegurar que los cambios son efectuados por personas autorizadas.
- Revisar y asegurar que los controles ya implementados no se comprometan por los cambios.
- Identificar la aplicación, información, base de datos y hardware que requiera enmiendas.
- Identificar y controlar el código crítico para reducir al mínimo la probabilidad de fallos de seguridad.
- Al terminar cada cambio la documentación del sistema debe ser actualizada y la documentación anterior, archivada.
- Manejar un sistema de control de versiones.
- Manejar trazabilidad de todos los cambios solicitados.
- Según sea necesario, actualizar los procedimientos o manuales de usuarios.
- Realizar el pase a producción en el momento adecuado, donde no se interfiera con los procesos de negocio implicados.

Las actualizaciones automatizadas no deben utilizarse sobre los sistemas críticos.


#### **5.26.3. Revisión técnica de aplicaciones después de cambios a la plataforma operativa (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.3)**

- Antes de efectuar los cambios en las aplicaciones, se debe elaborar y ejecutar casos de pruebas. Así también, las aplicaciones impactadas deberán ser verificadas una vez realizados los cambios en los ambientes de producción.
- Para las aplicaciones que lo requieran, ejecutar las Pruebas Especiales (entre las que encontramos Pruebas de Estrés, Performance y Análisis de vulnerabilidades). Y efectuar las correcciones que sean pertinentes.

#### **5.26.4. Restricciones sobre cambios a los paquetes de software (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.4)**

- En la medida de lo posible, los paquetes de software, suministrados por contratistas, deberían utilizarse sin modificaciones.
- Cuando un paquete de software necesite ser modificado se debe:
  - Identificar los riesgos de comprometer los procesos de control e integridad existentes.
  - Obtener el consentimiento del fabricante del software, considerando la garantía si se realiza las modificaciones.
  - Evaluar la posibilidad de que el contratista que provee el software, que debe estar debidamente autorizado por el Fabricante para efectuar este tipo de actividades, realice las modificaciones como actualizaciones normales del programa.
  - Evaluar y comunicar a la dependencia interesada en la modificación si, como consecuencia del cambio, la Empresa

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 38 de 54

debe hacerse cargo del futuro mantenimiento. Si se persiste en la modificación del paquete, la dependencia interesada en la modificación, deberá asumir el riesgo y el impacto que la modificación genere.

#### **5.26.5. Principios de ingeniería de sistemas seguros (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.5)**

- Diseñar la seguridad en todas las capas de arquitectura (Negocios, Datos, Aplicaciones y Tecnologías) equilibrando la necesidad de Seguridad de la Información con la necesidad de Accesibilidad.
- Se deben establecer procedimientos y lineamientos de desarrollo seguro de las aplicaciones en los que se incorporen técnicas de autenticación, control seguro de sesiones, validación de datos.

#### **5.26.6. Ambiente de desarrollo seguro (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.6)**


- Establecer ambientes de desarrollo seguros, considerando:
  - Evaluar la sensibilidad de los datos a ser procesados, almacenados y transmitidos por el sistema.
  - Cumplir los requisitos externos e internos aplicables (Política, Reglamento, Procedimientos, entre otros).
  - Considerar los controles de seguridad existentes en la Organización.
  - Evaluar al personal que trabaja en el entorno.
  - Separar los diferentes entornos de desarrollo.
  - Gestionar los accesos al entorno de desarrollo.
  - Los respaldos deben ser almacenados en locaciones fuera de las instalaciones.

#### **5.26.7. Desarrollo contratado externamente (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.7)**

- Cuando el desarrollo del sistema es contratado con un tercero, considerar:
  - Los acuerdos de licencias, propiedad del código, y derechos de propiedad intelectual relacionados con el contenido de terceros.
  - Cumplimiento de las Políticas, Procedimientos y lineamientos de Desarrollo Seguro de PETROPERÚ.
  - Pruebas de aceptación y verificación de calidad de los entregables.
  - Pruebas para protegerse contra la presencia de contenido malicioso intencional y no intencional en la entrega.
  - Pruebas de Escaneo de vulnerabilidades conocidas.
  - Derecho contractual de auditar a los procesos y a los controles de desarrollo.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 39 de 54

#### **5.26.8. Pruebas de seguridad del sistema (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.8)**

- Realizar pruebas de los sistemas nuevos y actualizados durante el proceso de Desarrollo.
- Los equipos de desarrollo deben incluir pruebas internas.
- Deben realizarse pruebas de aceptación independiente del equipo desarrollador.
- La extensión de las pruebas debe ser proporcional a la naturaleza y criticidad del Sistema.

#### **5.26.9. Pruebas de aceptación del sistema (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.2.9)**

- Las pruebas de aceptación del Sistema siempre deben incluir las pruebas de los requisitos de Seguridad de la Información.
- Las pruebas de aceptación deben realizarse en ambiente de pruebas independiente del ambiente de producción; los cuales deben tener las mismas condiciones.
- Las pruebas deben ser llevadas a cabo tanto en los componentes recibidos como en los sistemas integrados.
- Realizar el escaneo de vulnerabilidades, a los sistemas que lo ameriten, y realizar las correcciones.
- Cuando se requiera, coordinar con la Jefatura Sistemas Preventivos, la realización de escaneo de vulnerabilidades de los sistemas en la red externa, a través del servicio contratado para tal fin.


### **5.27. DATOS DE PRUEBAS (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.3)**

#### **5.27.1. Protección de datos de prueba (NTP-ISO/IEC 27001-A.14.3.1)**

- Cuando los datos de producción son usados para realizar pruebas, para proteger estos datos se deben seguir las siguientes directivas:
  - El control de accesos, que se aplica a sistemas de aplicaciones en producción debe aplicarse también a los sistemas de pruebas.
  - Cada vez que se requiera copiar información de producción a un ambiente de prueba debe autorizarse, por los niveles correspondientes.
  - Evaluar la necesidad de enmascarar los datos según sea requerido. Si se utiliza información personal o cualquier otra información sensible para hacer pruebas, todos los detalles y contenido sensible deben eliminarse o en su defecto enmascararse.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 40 de 54

### **RELACIÓN CON CONTRATISTAS (NTP-ISO/IEC 27001-A.15)**

#### **5.28. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA RELACIÓN CON LOS CONTRATISTAS (NTP-ISO/IEC 27001-A.15.1)**

##### **5.28.1. Política de Seguridad de la Información para las relaciones con los contratistas (NTP-ISO/IEC 27001-A.15.1.1)**

- Para la Seguridad de la Información en las relaciones con los contratistas se debe seguir las directivas del *procedimiento Tratamiento de Riesgos Relacionados a Contratos con Terceros – PA1-GGR-710, así como, lo especificado en el Anexo 2 del Presente Reglamento, referente a contratos con Terceros.*

##### **5.28.2. Abordar la seguridad dentro de acuerdos con contratistas (NTP-ISO/IEC 27001-A.15.1.2)**

- Para abordar la seguridad dentro de acuerdos con los contratistas se debe seguir las directivas pertinentes del *procedimiento Tratamiento de Riesgos Relacionados a Contratos con Terceros – PA1-GGR-710, así como, lo especificado en el Anexo 2 del Presente Reglamento referente a contratos con Terceros.*

##### **5.28.3. Cadena de suministro de tecnología de información y comunicaciones (NTP-ISO/IEC 27001-A.15.1.3)**

- Para abordar la seguridad en la cadena de suministro de tecnología de información y comunicaciones se debe seguir las directivas pertinentes del *procedimiento Tratamiento de Riesgos Relacionados a Contratos con Terceros – PA1-GGR-710.*

#### **5.29. GESTIÓN DE ENTREGA DE SERVICIOS DEL CONTRATISTA (NTP-ISO/IEC 27001-A.15.2)**

##### **5.29.1. Monitoreo y revisión de servicios de los contratistas (NTP-ISO/IEC 27001-A.15.2.1)**

- Para los servicios con contratistas que manejen activos de información de PETROPERÚ, las Unidades responsables de administrar los contratos de los servicios deben comunicar la ocurrencia de fallas e incidentes de acuerdo al *procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información – PA1-GGR-704.*

##### **5.29.2. Gestión de cambios de los servicios del contratista (NTP-ISO/IEC 27001-A.15.2.2)**

- Para la gestión de cambio de los servicios de los contratistas se debe seguir las directivas pertinentes del *procedimiento Tratamiento de Riesgos Relacionados a Contratos con Terceros - PA1-GGR-710, así como, lo especificado en el Anexo 2 del Presente Reglamento referente a contratos con Terceros.*

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 41 de 54

## **GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.16)**

### **5.30. GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y MEJORAS (NTP-ISO/IEC 27001-A.16.1)**

#### **5.30.1. Responsabilidades y procedimientos (NTP-ISO/IEC 27001-A.16.1.1)**

- Las responsabilidades de la gestión de incidentes de Seguridad de la Información se establecen en el *procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información – PA1-GGR-704*.

#### **5.30.2. Reporte de eventos de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.16.1.2)**

- Los reportes de eventos de Seguridad de la Información se canalizan a través del correo electrónico de la Jefatura Sistemas Preventivos ([sistemaspreventivos@petroperu.com.pe](mailto:sistemaspreventivos@petroperu.com.pe)), según lo establecido en el *procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información – PA1-GGR-704*.
- Adicionalmente, los incidentes de Seguridad de la Información relacionados con Tecnologías de la Información, también son canalizados a través de la Mesa de Ayuda de Tecnologías de la Información (Anexo 77777).

#### **5.30.3. Reporte de debilidades de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.16.1.3)**

- Los usuarios y terceros deben identificar y reportar cualquier debilidad de Seguridad de la Información observada o sospechada, a su jefatura inmediata o al administrador del contrato, quienes deberán tomar las medidas correctivas que se ameriten y notificar a la Jefatura Sistemas Preventivos, o Gerencia Departamento Tecnologías de Información.
- Los usuarios y terceros no deben probar si pueden vulnerar sistemas aprovechando presuntas debilidades de Seguridad de la Información.

#### **5.30.4. Evaluación y decisión sobre los eventos de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.16.1.4)**

- Se debe evaluar el evento y determinar si este puede ser clasificado dentro de cualquiera de los criterios de Clasificación para incidentes. Si el evento configura un incidente de Seguridad de la Información, debe registrarse e informarse al Usuario que reportó el evento.
- Si se requiere la participación de algún especialista, para investigar y determinar las acciones de solución pertinentes, se debe registrar; y el Oficial SI debe comunicarle su participación, vía correo electrónico, con copia a su Jefe inmediato superior.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 42 de 54

#### **5.30.5. Respuesta a incidentes de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.16.1.5)**

- Para dar respuesta a los incidentes de Seguridad de la Información se deben seguir las directivas especificadas en el *procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información – PA1-GGR-704*.

#### **5.30.6. Aprendizaje de los incidentes de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.16.1.6)**

- Los resultados de la investigación y solución de los incidentes de Seguridad de la Información deben utilizarse para:
  - Reducir la probabilidad o impacto de futuros incidentes similares.
  - Retroalimentar y fortalecer el proceso de gestión de incidentes.
  - Identificar incidentes recurrentes o de alto impacto.
  - Sensibilizar y capacitar a los usuarios y terceros.

#### **5.30.7. Recolección de evidencia (NTP-ISO/IEC 27001-A.16.1.7)**

- Durante el proceso de investigación y determinación de las causas y consecuencias del incidente, el *Supervisor Sistemas Preventivos* y los especialistas convocados para la investigación del incidente, deben recolectar y registrar las evidencias, relacionadas con el incidente.

### **ASPECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (NTP-ISO/IEC 27001-A.17)**

#### **5.31. CONTINUIDAD DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.17.1)**

Al no existir un sistema de gestión de continuidad del negocio (SGCN) formal, ni planificación de recuperación de desastres (DRP), se asume que los requisitos de Seguridad de la Información siguen siendo los mismos en situaciones adversas en comparación con las condiciones de funcionamiento normales.

##### **5.31.1. Planificación de continuidad de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.17.1.1)**

- Para la planificación de continuidad de Seguridad de la Información en situaciones adversas, se debe desarrollar un análisis de impacto del negocio (BIA) a nivel de procesos, a fin de determinar los requisitos de seguridad de la información aplicables en estas situaciones.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 43 de 54

### 5.31.2. Implementación de continuidad de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.17.1.2)

- Para la implementación de continuidad de Seguridad de la Información en situaciones adversas, PETROPERÚ debe asegurarse de:
  - Establecer una estructura de gestión adecuada, a fin de preparar, mitigar y responder a un evento disruptivo, utilizando personal con autoridad, experiencia y competente.
  - Designar personal de respuesta a incidentes de seguridad de la información de acuerdo al procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información – PA1-GGR-704.
  - Desarrollar y aprobar planes documentados para gestionar un evento disruptivo y mantener su seguridad de la información en los niveles alineados en la planificación.
- Asimismo, PETROPERÚ debe establecer, documentar, implementar y mantener los:
  - Controles de seguridad de la información dentro de los procesos, procedimientos y sistemas a apoyo.
  - Procesos y procedimientos para el mantenimiento de controles de seguridad de la información ante una situación adversa.
  - Controles compensatorios para los controles de seguridad de la información que no pueden ser mantenidos en una situación adversa.

### 5.31.3. Verificación, revisión y evaluación de continuidad de Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.17.1.3)

- Para la verificación, revisión y evaluación de la gestión de la continuidad de Seguridad de la Información en situaciones adversas, PETROPERÚ debe:
  - Ejercitar y probar las funcionalidades de los procesos, procedimientos y controles de continuidad de la seguridad de la información.
  - Ejercitar y probar el conocimiento y la rutina para operar los procesos, procedimientos y controles de continuidad de seguridad de la información.
  - Revisar la validez y eficacia de las medidas de continuidad de la seguridad de la información ante algún cambio de los sistemas de información, procesos, procedimiento y controles de seguridad de la información.

## 5.32. REDUNDANCIAS (NTP-ISO/IEC 27001-A.17.2)

### 5.32.1. Instalaciones de procesamiento de la información (NTP-ISO/IEC 27001-A.17.2.1)

- Para el cumplimiento de la disponibilidad de las instalaciones (centros) de procesamiento de la información, se deben seguir las siguientes directivas:
  - En caso de indisponibilidad en la instalación de procesamiento de información de la Oficina Principal (OFP), se habilitará como

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 44 de 54

centro de procesamiento de información las operaciones Talara o Conchán.

- Los controles ambientales de los centros de procesamiento de información de PETROPERÚ, cuentan con su respectiva redundancia por cada tipo, como: aniego, aire acondicionado, sistema de alimentación de energía ininterrumpida (UPS) y sistemas contra incendios (FM-200).
- Para el monitoreo de las instalaciones de procesamiento de la información, PETROPERÚ debe considerar lo siguiente:
  - Para los servicios críticos, validar el informe mensual que emite el proveedor de servicios de tecnología y comunicaciones, relacionado a los controles que aseguren la redundancia en las condiciones ambientales y dispositivos tecnológicos. Así como, coordinar con el proveedor de servicios de tecnología y comunicaciones, una visita anual a fin de validar sus controles ambientales y tecnológicos que garanticen la continuidad de las operaciones.

#### **CUMPLIMIENTO (NTP-ISO/IEC 27001-A.18)**

### **5.33. CUMPLIMIENTO CON REQUISITOS LEGALES Y CONTRACTUALES (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.1)**

#### **5.33.1. Identificación de requisitos contractuales y de legislación aplicables (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.1.1)**

- Gerencia Legal, Gerencia Departamento Tecnologías de Información, y Gerencia Auditoría Interna y Riesgos, deben revisar continuamente la publicación de los dispositivos legales, a fin de identificar, documentar y mantener los aplicables a Seguridad de la Información.

#### **5.33.2. Derechos de propiedad intelectual (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.1.2)**

- Para el cumplimiento de los requisitos legislativos, regulatorios y contractuales relacionados a los derechos de propiedad intelectual, se debe seguir las directivas pertinentes del *procedimiento Tratamiento de Riesgos Relacionados a Contratos con Terceros – PA1-GGR-710*.


#### **5.33.3. Protección de registros (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.1.3)**

- Para el cumplimiento de los requisitos legislativos, regulatorios y contractuales relacionados a la protección de registros, se debe seguir las directivas pertinentes del procedimiento Retención y Eliminación de Registros de Información – PA1-GGR-712.

#### **5.33.4. Privacidad y protección de datos personales (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.1.4)**

- Para asegurar la privacidad y protección de datos personales, PETROPERÚ debe cumplir con la:

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 45 de 54

- Política Corporativa de Protección de Datos Personales de PETROPERÚ.
- Ley N° 29733 – Ley de Protección de Datos Personales.
- Lineamiento *Privacidad de Datos Personales* – LINA1–062.
- Procedimiento *Atención de derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición (ARCO)* – PROA1–285.

#### **5.33.5. Regulación de controles criptográficos (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.1.5)**

- Gerencia Legal, Gerencia Departamento Tecnologías de Información, y Gerencia Auditoría Interna y Riesgos, deben evaluar continuamente la pertinencia de establecer normas relacionadas a controles criptográficos en la Empresa.

### **5.34. REVISIONES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.2)**

#### **5.34.1. Revisión independiente de la Seguridad de la Información (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.2.1)**

- Para la revisión independiente de la Seguridad de la Información, la Gerencia Auditoría Interna y Riesgos debe programar y gestionar dicha revisión por personas independientes a la Dependencia en evaluación.
- La revisión debe realizarse cada dos (2) años y debe definirse el alcance de la evaluación.

#### **5.34.2. Cumplimiento de políticas y normas de seguridad (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.2.2)**

- Las Gerencias y Gerencias Departamento deben revisar regularmente el cumplimiento de las políticas y normas de Seguridad de la Información, a fin de detectar incumplimiento y evaluar la necesidad de tomar medidas correctivas.

#### **5.34.3. Revisión de cumplimiento técnico (NTP-ISO/IEC 27001-A.18.2.3)**

- Para la revisión del cumplimiento técnico, la Jefatura Sistemas Preventivos, tiene como responsabilidad gestionar el servicio de Ethical Hacking anualmente.

## **VI. RECOMENDACIONES O PRECISIONES**

### **PRIMERA: Aplicación Supletoria**

Para lo no previsto expresamente en el presente reglamento, se aplicará lo dispuesto en el Estatuto Social o norma aplicable a PETROPERÚ.

### **SEGUNDA: Vigencia y gradualidad de implementación**

El presente reglamento entrará en vigencia a partir de su publicación en la Intranet Corporativa.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	<b>Versión: v.3</b> <b>Página 46 de 54</b>

Si como parte de la entrada en vigencia del Reglamento, fuera necesario implementar nuevos controles o mejorar los existentes, éstos serán implementados durante el proceso de implementación del SGSI en el que se realizará el registro, documentación, elaboración y aplicación de los controles requeridos por la NTP-ISO/IEC 27001, aplicable a todas las instalaciones de la Empresa, que incluye las redes IT (Information Technology), OT (Operational Technology) y otros.

La Alta Dirección proporcionará los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua de los controles necesarios para el buen desempeño de la Gestión de la Seguridad de la Información y cumplimiento del presente Reglamento.

### **TERCERA: Difusión y Supervisión del Reglamento**

La difusión a todos los usuarios, estará a cargo de Gerencia General, Gerencias Nivel 2, Gerencias Departamento, Jefes y Supervisores, en forma de cascada. La Jefatura Sistemas Preventivos promoverá la adecuada difusión del contenido y alcances del Reglamento, así como la supervisión de su estricto cumplimiento, para lo cual deberá orientar la capacitación a todos los usuarios, a través de la Gerencia Gestión de Personas.

Gerencia Legal, Gerencia Departamento Tecnologías de Información, y Gerencia Auditoría Interna y Riesgos, deben evaluar continuamente la pertinencia del establecimiento de nuevas normas aplicables al presente Reglamento.

### **CUARTA: Incumplimiento del Reglamento**

Los incumplimientos del presente Reglamento que originen perjuicio a la Empresa darán lugar a la apertura de un proceso de investigación, a fin de determinar las acciones que sean pertinentes.

### **QUINTA: Normativa Vigente**

Cuando se haga referencia a normativa (Políticas, Lineamientos, Procedimientos e Instructivos) en el presente Reglamento, se refiere a la normativa vigente.

La normativa interna referenciada (Políticas, Lineamientos, Procedimientos e Instructivos) en este Reglamento es la que se encuentra vigente.

En caso se realice una actualización a la normativa, esta debe ser informada a la Jefatura Sistemas Preventivos, para la revisión y evaluación de la actualización del presente Reglamento.

### **SEXTA: Controles no considerados**

El presente Reglamento no considera los siguientes controles:

- A.10.1.2: Gestión de claves, se implementarán a medida de su desarrollo tecnológico en la Empresa.

### **SÉTIMA: Aprobación**

El presente reglamento reemplaza su versión anterior "REGA1-004 Reglamento de Seguridad de la Información v.2", aprobado por Gerencia General el 30.01.2019, por encargo del Presidente del Directorio, según lo señalado en el Acuerdo de Directorio N° 100-2017-PP del 25.11.2017.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 47 de 54

La actualización del presente Reglamento de Seguridad de la Información ha sido propuesta por el Comité de Seguridad de la Información, integrado según lo dispuesto en la Hoja de Acción N° GGRL-0235-2021, para aprobación de Gerencia General.

Fecha de próxima actualización: 15.07.2023.

Responsable de próxima revisión: Jefatura Sistemas Preventivos.

## VII. CAMBIOS CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR

- Este documento actualiza y deja sin vigencia el reglamento REGA1-004 v.2 "Reglamento de Seguridad de la Información".
- Los cambios corresponden a la actualización de los siguientes ítems de los controles alineados a las especificaciones de la ISO/IEC 27002:2013. Tecnología de la Información. Técnicas de seguridad. Código de práctica para los controles de seguridad de la Información:
  - 5.3.1 Política de dispositivos móviles, correspondiente al control NTP-ISO/IEC 27001-A.6.2.1.
  - 5.3.2 Teletrabajo, correspondiente al control NTP-ISO/IEC 27001-A.6.2.2.
  - 5.10.7 Revisión de derechos de acceso de usuarios, correspondiente al control NTP-ISO/IEC 27001-A.9.2.5.
  - 5.12.1 Restricción de acceso a la información, correspondiente al control NTP-ISO/IEC 27001-A.9.4.1.
  - 5.13.1 Política sobre uso de controles criptográficos, correspondiente al control NTP-ISO/IEC 27001-A.10.1.1.
  - 5.19.1 Registro de eventos, correspondiente al control NTP-ISO/IEC 27001-A.12.4.1.
  - 5.19.3 Registros del administrados y del operador, correspondiente al control NTP-ISO/IEC 27001-A.12.4.3.
- Asimismo, se han actualizado las referencias de la normativa interna de PETROPERÚ a lo largo del presente Reglamento.

## VIII. PROCESO AL QUE PERTENECE

Código del Proceso	Nombre del Proceso	Nivel del Proceso
D2.4	Sistemas Preventivos	1

## IX. ANEXOS

ANEXO 1: Glosario de Términos

ANEXO 2: Requisitos de Seguridad de la Información con Empleados, Colaboradores, Usuarios y Otros Terceros

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 48 de 54

## ANEXO 1: Glosario de Términos

- Activo de Información:**  
Recurso del sistema de información o relacionado con éste, necesario para que la organización alcance los objetivos propuestos.
- Ambiente o Área Controlada:**  
Ambiente que puede ser de acceso restringido, donde existen controles para el ingreso de personal autorizado; o, abierto, de tal manera que esté a la vista de varias personas, evitando el ingreso de algún intruso, todo ello de acuerdo a la sensibilidad de la información que se trate.
- Análisis de Impacto del Negocio (BIA):**  
Proceso de análisis de actividades y el efecto que una interrupción del negocio podría tener sobre ellas. (NTP-ISO/IEC 22301:2019)
- Análisis de Riesgos:**  
Es el estudio de las causas de las posibles amenazas, y los daños y consecuencias que éstas puedan producir.  
Para el análisis de riesgos se realizan las actividades de identificación, evaluación, y tratamiento de los riesgos, que permiten construir un registro histórico de los incidentes que ha tenido la organización, así como indicar y dejar registradas las medidas de mitigación que se tomaron en cuenta para disminuir el impacto de las vulnerabilidades.
- Autenticación:**  
Es el proceso de verificar la identidad digital del remitente de una comunicación como una petición para conectarse. El remitente siendo autenticado puede ser una persona que usa un computador o un programa del computador. En una Web, "autenticación" es un modo de asegurar que el usuario es quien dice ser.
- Asignación de Recursos Informáticos:**  
Es el acto por el cual se entrega, a un determinado usuario, recursos informáticos específicos, de acuerdo al pedido formulado por la Dependencia donde presta servicio. Los autorizados a formular dicha solicitud, están establecidos en el Cuadro de Niveles de Autoridad y Responsabilidad.
- Códigos Ocultos Maliciosos o Código Troyano:**  
Es un programa computacional que aparentemente es útil, pero ejecutan programas ocultos que causan daños; estos códigos pueden encontrarse en las aplicaciones software no autorizados.
- Confidencialidad de la Información:**  
Se refiere a la gradualidad de la reserva de la información por parte del dueño de esta, para que sea usada solo por personas autorizadas que indique el dueño de dicha información.
- Control:**  
Política, reglamento, procedimientos, lineamientos, prácticas o estructuras organizacionales diseñadas para proporcionar una garantía razonable, que los objetivos del negocio se alcanzarán y los eventos no deseados serán prevenidos o detectados.
- Control por Oposición:**  
Se establece para mantener una adecuada segregación de funciones sobre una tarea o actividad, de tal forma que un usuario o una Dependencia de la

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 49 de 54

organización pueda iniciar y registrar las transacciones mientras un segundo usuario o Dependencia de la gestión lo revisa de manera concurrente.

**11. Contraseña:**

Es un código o una palabra que se utiliza para acceder a datos restringidos de un ordenador. Mientras que las contraseñas crean una seguridad contra los usuarios no autorizados, el sistema de seguridad sólo puede confirmar que la contraseña es válida, y no si el usuario está autorizado a utilizar esa contraseña.

**12. Controles Criptográficos:**

Son mecanismos establecidos para controlar o proteger la integridad, confidencialidad y autenticidad de la información o comunicaciones de los usuarios en una red de datos.

**13. Correo Electrónico:**

Toda referencia al "correo electrónico" se entiende referida al correo electrónico que asigna PETROPERÚ a sus usuarios, para fines propios del ejercicio de sus funciones. Dichos correos electrónicos utilizan el dominio "PETROPERÚ.com.pe".

**14. Criptografía:**

Es la rama del conocimiento que se encarga de la escritura secreta, originada en el deseo humano por mantener confidenciales ciertos temas. Este procedimiento permite asegurar la transmisión de informaciones privadas por las redes públicas, desordenándola matemáticamente encriptándola o cifrándola de manera que sea ilegible para cualquiera, excepto para la persona que posea la "llave" que pueda ordenar descifrar o descifrar la información nuevamente.

**15. Customisar:**

Es Modificar una herramienta u objeto para adaptarlo a las preferencias de un usuario o propietario, en especial, de tal manera que se distinga de cualquier otro. Seleccionar las preferencias del producto o servicio físico, o contenidos de información, que desea que le sean suministrados.

**16. Empleado:**

Toda persona natural que presta servicios en PETROPERÚ, con contrato de trabajo a plazo indeterminado, plazo fijo o cualquier otra modalidad de contrato de trabajo.

**17. Equipo Informático:**

Aquel bien que almacena, traslada y procesa información, sean estos propios o contratados bajo cualquier modalidad por PETROPERÚ.

**18. Estación de Trabajo:**

Es el equipo, computadora personal o portátil, asignada al usuario de PETROPERÚ, conforme a los procedimientos derivados de la Política Corporativa y Reglamento de Seguridad de la Información.

**19. Herramientas de Ofimática:**

Son aquellas que permiten idear, crear, operar, transmitir y almacenar la información necesaria para la gestión de PETROPERÚ, tales como:

- Procesamiento de textos.
- Hoja de cálculo.
- Herramientas de presentación multimedia.
- Utilidades: agendas, calculadoras, entre 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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 50 de 54

- Programas de e-mail, correo de voz, mensajeros, dispositivos inalámbricos.
- Suite o paquete ofimático: paquete de múltiples herramientas ofimáticas como Microsoft Office, Open Office, entre otros.

**20. Información Confidencial (Restringida, Uso Interno) / Pública:**

Toda información es Pública con excepción de lo señalado en la Ley de Transparencia y Accesos a la Información.

**21. Interfaz Gráfica:**

Conocida como GUI, por sus siglas en inglés: Graphical User Interface, es un programa informático que interactúa con el usuario, utilizando un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz. Su principal uso consiste en proporcionar un entorno visual sencillo, para permitir la comunicación con el sistema operativo de una estación de trabajo.

**22. Llave:**

En encriptación y firmas digitales, es un valor utilizado en combinación con un algoritmo para encriptar (cifrar) o desencriptar (descifrar) información.

**23. Log de Eventos:**

Registro escrito y permanente que recauda la información de todos los procesos realizados, dejando constancia de suspensiones o cancelaciones de procesos informáticos.

**24. Log Servers:**

Se denomina Log Servers a los registros automáticos que realizan los servidores para almacenar datos de identificación como: procesos normales o fallidos del sistema informático, registro de horas de ingreso y salida de los usuarios al sistema informático, identificación de aplicaciones que se usaron, que fallas y en qué hora ocurrieron, así como referencias a dichas fallas, entre otros.

**25. No Repudio / No Rechazo:**

Es la habilidad de identificar quien ha llevado a cabo acciones desde una computadora personal, con el objetivo de que los usuarios no puedan negar las responsabilidades de las acciones que ellos llevan a cabo. Generalmente utilizado en el sentido de crear una huella de auditoria indiscutible para identificar la fuente de una transacción comercial o acciones maliciosas.

**26. OT (Operational Technology):**

Es el hardware y software dedicado a detectar o causar cambios en los procesos físicos a través del monitoreo y / o control directo de dispositivos físicos como válvulas, bombas, etc.

**27. Propietario de Activo de Información:**

Son los Gerentes Nivel 2, Gerentes Departamento, Jefes o Supervisores, quienes tienen la responsabilidad de gestionar la integridad, el uso y el reporte preciso de los datos, para ejecutar y para controlar el negocio, compromiso que incluye autorizar el acceso y asegurar que estén actualizadas las reglas de acceso cuando ocurran cambios de personal o colaboradores.

**28. Propietario del Riesgo**

Persona o entidad que tiene la responsabilidad y la autoridad para gestionar un 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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 51 de 54

**29. Recursos Informáticos:**

Referido a la generalidad de equipos informáticos (hardware) y programas de ordenador (software y sistemas de información), cuyo uso y aplicación es normado por la Gerencia Departamento Tecnologías de Información.

**30. Red de Datos (Information Technology: IT):**

Consiste en la interconexión entre las estaciones de trabajo con que cuenta PETROPERÚ. La Red de Datos incluye tanto el hardware como el software necesario para la interconexión de los distintos dispositivos y el tratamiento de la información.

**31. Registro o Bitácora de Auditoría:**

Registro cronológico de las actividades de un sistema para permitir la reconstrucción y el examen de las actuaciones de los usuarios en el mismo.

**32. Retención de Registros:**

Intervalo de tiempo que almacenamos un registro antes de eliminarlo.

**33. Seguridad Física de los Recursos Informáticos y de Telecomunicaciones:**

Son las medidas de seguridad externas o físicas destinadas a proteger las instalaciones donde residen los equipos informáticos y de telecomunicaciones con que cuenta PETROPERÚ.

**34. Seguridad Informática:**

Son las técnicas desarrolladas para proteger los equipos informáticos o sistemas conectados en una red, frente a daños accidentales o intencionados.

**35. Seguridad Lógica de los Recursos Informáticos:**

Son los mecanismos destinados a proteger la información almacenada en los equipos informáticos y la transmisión de datos de PETROPERÚ.

**36. Servicio de Ofimática:**

Es el servicio que abarca el conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina para optimizar, automatizar y mejorar los procedimientos o tareas relacionadas.

**37. Sistema de Detección de Intrusos (IDS):**

Sistemas utilizados para detectar las intrusiones o los intentos de intrusión; cualquier mecanismo de seguridad con este propósito puede ser considerado un IDS, pero generalmente sólo se aplica esta denominación a los sistemas automáticos (hardware o software).

**38. Soporte Técnico:**

Es el servicio de asesoría, mantenimiento y reparación que brinda la Gerencia Departamento Tecnologías de Información a los usuarios de PETROPERÚ, en forma presencial o remota, mediante comunicaciones telefónicas, por correo electrónico o por cualquier otro medio de comunicación interna.

**39. Tratamiento de Información:**

Es una serie ordenada de operaciones realizadas sobre la información: captación, almacenamiento, clasificación, elaboración y utilización de la información.

**40. Usuario:**

Persona que cuenta con autorización para tener acceso a la información o recursos de tratamiento de la información de PETROPERÚ. Ejemplo: Miembros del Directorio, Gerente General, Gerentes Nivel 2, Gerentes Departamento, Jefes, Supervisores, Trabajadores o Empleados, Practicantes, Consultores,

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 52 de 54

Prestadores de Servicios Profesionales, Personal de Empresas Contratistas, entre otros.

#### **41. Virus Informático**

Un virus informático es un programa creado especialmente para invadir computadores y redes y crear el caos. El daño puede ser mínimo, como hacer aparecer una imagen o un mensaje en la pantalla, o puede hacer mucho daño alterando o incluso destruyendo archivos dentro de la computadora.

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 REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS</b> Jefatura Sistemas Preventivos	Versión: v.3 Página 53 de 54

## ANEXO 2: Requisitos de Seguridad de la Información con Empleados, Colaboradores, Usuarios y Otros Terceros

***Los contratos de trabajo con empleados, convenios con practicantes, contratos de locación de servicios y otros análogos, deben contener según corresponda las siguientes cláusulas:***

- **Contratos de Trabajo:**

“Es obligación del contratado cumplir con la Política Corporativa, Manual, Reglamento, Procedimientos y Lineamientos de Seguridad de la Información de PETROPERÚ y, mantener la confidencialidad y privacidad de la información recibida, en medios impresos o en formato digital, de proveedores, organismos reguladores, socios estratégicos o comunidad vinculada, que mantengan relación con PETROPERÚ”.

“No mantener el riguroso cuidado de los activos de información de PETROPERÚ otorgados para su uso, ni avisar a tiempo de fallas detectadas en los mismos a la Dependencia de Sistemas e Informática, y a la Jefatura Sistemas Preventivos, es considerado un incumplimiento de la Política Corporativa, Reglamento, Procedimientos y Lineamientos de Seguridad de la Información de PETROPERÚ”.

Cláusula sobre privacidad y confidencialidad empresarial:

“El contratado tiene y asume la obligación de guardar el secreto y la confidencialidad de toda la información de PETROPERÚ a la que tenga acceso en virtud del presente contrato, esta obligación subsistirá aún después de finalizada la relación laboral. El contratado será responsable de todos los daños y perjuicios que se deriven como consecuencia del incumplimiento doloso o culposo de dicha obligación”.

- **Convenios de Prácticas:**

“Es obligación del practicante cumplir con la Política Corporativa, Manual, Reglamento, Procedimientos y Lineamientos de Seguridad de la Información de PETROPERÚ, guardar confidencialidad y reserva de la información a la que acceda en virtud del presente convenio, y reportar de inmediato cualquier irregularidad de Seguridad de la Información detectada”.

“No mantener el riguroso cuidado de los activos de información de PETROPERÚ otorgados para su uso, ni avisar a tiempo de fallas detectadas en los mismos a la Dependencia de Sistemas e Informática, y a la Jefatura Sistemas Preventivos, es considerado un incumplimiento de la Política Corporativa, Reglamento, Procedimientos y Lineamientos de Seguridad de la Información de PETROPERÚ”.

- **Contratos con Terceros:**

“El contratista deberá cumplir con la Política Corporativa, Manual, Reglamento, Procedimientos y Lineamientos de Seguridad de la Información 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:



	<b>MANUAL DE REGLAMENTOS DE PETROPERÚ</b>	<b>CÓDIGO REGA1-004</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>REGLAMENTO</b>
	<b>GERENCIA AUDITORÍA INTERNA Y RIESGOS Jefatura Sistemas Preventivos</b>	<b>Versión: v.3 Página 54 de 54</b>

guardar confidencialidad y reserva de la información a la que acceda en virtud del presente contrato, y reportar de inmediato cualquier irregularidad de Seguridad de la Información detectada”.

“No mantener el riguroso cuidado de los activos de información de PETROPERÚ otorgados para su uso, ni avisar a tiempo de fallas detectadas en los mismos a las Dependencias de Sistemas e Informática, y a la Jefatura Sistemas Preventivos, es considerado un incumplimiento de la Política Corporativa, Reglamento, Procedimientos y Lineamientos de Seguridad de la Información de PETROPERÚ”.

**Nota:** Para los contratos vigentes, el Administrador del Contrato deberá cursar una comunicación adjuntando un ejemplar de la Política Corporativa, Manual, Reglamento de Seguridad de la Información, cuando sean de aplicación.

En caso que se requiera realizar un cambio o precisión a las cláusulas antes descritas, se requiere el visto bueno de la Jefatura Sistemas Preventivos, y la aprobación de la Gerencia 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: