

PETROLEOS DEL PERÚ S.A - PETROPERU
GERENCIA DPTO. OLEODUCTO
JEFATURA INTEGRIDAD Y CONFIABILIDAD

CONDICIONES TÉCNICAS

GDOL-0608-2021



Petroperú

**"SERVICIO DE PATRULLAJE AÉREO Y LEVANTAMIENTO
TOPOGRÁFICO CON LIDAR EN EL ONP Y ORN"**

PIURA – ABRIL 2021

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETO DEL SERVICIO	2
2.	DESCRIPCION DEL SERVICIO	2
3.	NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO	2
4.	PLAZO DE EJECUCIÓN	3
5.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	3
6.	MONTO ESTIMADO REFERENCIAL	3
7.	LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	4
8.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	4
8.1.	Experiencia	4
8.2.	Personal.....	4
8.3.	Equipos.....	5
9.	DOCUMENTOS PARA EMISION DE OTT/SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO.....	5
10.	GARANTÍAS	6
11.	PÓLIZAS.....	6
12.	SUBCONTRATACIÓN.....	7
13.	PENALIDADES.....	7
	Por retraso injustificado.....	7
	Por Incumplimientos Contractuales.....	7
14.	FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO	10
15.	ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO	11
16.	PERSONAL REQUERIDO	11
	Responsable del Posicionamiento Geodésico.....	11
	Responsable de Cartografía y representación gráfica.....	11
17.	CUADERNO DE SERVICIOS	12
18.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	12
18.1.	Respecto al personal.....	12
18.2.	Respecto a los Equipos:.....	13
18.3.	Respecto al Control de Calidad.....	14
18.4.	Respecto a las Pólizas de Seguros.....	14
18.5.	Respecto a Procedimientos de Seguridad Contra el COVID-19.....	15
18.6.	Otras obligaciones de EL CONTRATISTA.....	15
19.	FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERU	16
20.	CAUSALES DE RESOLUCION DE CONTRATO / ORDEN DE TRABAJOS A TERCEROS .	16
21.	SEGURIDAD Y PROTECCION DEL AMBIENTE	16
22.	CONDICIONES PARA EL INICIO	17
23.	ENTREGABLES	18
24.	APÉNDICES	18

CONDICIONES TÉCNICAS**N° GDOL-0608-2021****“SERVICIO DE PATRULLAJE AÉREO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
CON LIDAR EN EL ONP Y ORN ”****1. OBJETO DEL SERVICIO**

Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar a una empresa de servicios, en adelante EL CONTRATISTA, para la ejecución del “SERVICIO DE PATRULLAJE AÉREO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON LIDAR EN EL ONP Y ORN”, de acuerdo con las especificaciones indicadas en las presentes Condiciones Técnicas.

2. DESCRIPCION DEL SERVICIO

El Servicio consiste en realizar el patrullaje, inspección y monitoreo aéreo frecuente del Derecho de Vía (DDV), utilizando un sistema de captación (óptico y LIDAR), almacenamiento y procesamiento de datos basado en “machine learning” que generen alertas oportunas de detección de indicios organolépticos y toda causa que pueda producir efectos de riesgo o daño físico en el DDV y la tubería.

Considera además levantamientos topográficos en sectores del Tramo II, representando todos los elementos y características del terreno con exactitud y precisión altimétrica, utilizando la técnica “Light Detection and Ranging” (LIDAR) y la Fotogrametría Digital (visible e infrarojo). Obteniendo Modelos Digitales de Elevaciones (MDT y MDS) de alta resolución, representaciones gráficas de planos acotados y Ortomozaicos, que permitan establecer una línea base para futuros programas de monitoreo de las fallas activas y estudios de ingeniería. De acuerdo con las actividades indicadas en el Apéndice 1 “ALCANCE DETALLADO DEL SERVICIO”.

3. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO

EL CONTRATISTA deberá ejecutar el presente servicio considerando los Estándares de Ingeniería y Normas Técnicas aplicables, de acuerdo con las directivas de PETROPERÚ. Asimismo, EL CONTRATISTA identificará claramente la codificación, edición actualizada o vigente de cada una de las normas aplicables.

- D.S. N° 039-2014-EM "Reglamento para la Protección Ambiental en la actividad de Hidrocarburos"
- D.S. N° 081-2007-EM "Reglamento de Seguridad para el transporte de hidrocarburos por ductos"
- D.S. N° 043-2007-EM "Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos"
- Ley N° 27314: Ley General de Residuos Sólidos Peligrosos y su Reglamento estipulado en el D.S. 017-2004-PCM.
- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y sus modificatorias.
- D.S. N° 005-2012-TR "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo" y sus modificatorias.
- D.S. N° 004-2014-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.
- D.S. N° 043-2006-AG, Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.
- Manual corporativo de seguridad, salud y protección ambiental para contratistas – código M.SEGU-CO-PR, del 09.12.2016 vigente
- Norma Técnica G.050 Seguridad durante la construcción.
- RM N°448-2020-MINSA "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".

- Procedimiento de Petroperú PROA1-350 “Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para retorno a labores luego de levantado el aislamiento social obligatorio por COVID-19”.
- R.S. N°797-2014-DE, “Norma Técnica Geodésica”
- Ley N°30740 Ley que regula el uso y las operaciones de los sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)
- Ley N°27261, “Ley de Aeronáutica Civil del Perú” que establece las restricciones a la libre circulación y regula la documentación de aeronavegabilidad en el territorio peruano.
- R.D. N°501-2015-MTC/12 y Norma Técnica Complementaria “Requisitos para las Operaciones de Sistemas de Aeronaves Piloteadas a Distancia”.
- Especificación Técnica N° 089-2011-IGN/JEF/OGA “Especificaciones técnicas para la producción de mapas topográficos a escala de 1:1 000”
- Especificación Técnica N° 090-2011-IGN/JEF/OAJ “Especificaciones técnicas para la producción de mapas topográficos a escala de 1:5 000”
- Especificación Técnica N° 139-2015-IGN/UCCN “Especificaciones técnicas para posicionamiento geodésico estático relativo con receptores del sistema satelital de navegación global.”
- Especificación Técnica N° 057-2016-IGN/UCCN “Especificaciones técnicas para levantamientos geodésicos verticales”
- Especificación Técnica N° 091-2011-IGN/JEF/OAJ Catálogo de objetos y símbolos para producción de cartografía física a escala 1:1000
- Estándar N° ISO/TS 19159-1:2014 “Geographic information — Calibration and validation of remote sensing imagery sensors and data — Part 1: Optical sensors”
- Estándar N° ISO/TS 19159-2:2016 “Geographic information — Calibration and validation of remote sensing imagery sensors and data — Part 2: LIDAR”
- Estándar N° ISO 19116 “Geographic information — Positioning services”
- Estándar N° ISO 19119:2016 “Geographic information — Services”
- Estándar N° ISO 19111:2019 “Geographic information — Referencing by coordinates”
- Otras normas técnicas aplicables al servicio.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del servicio será de trescientos setenta y ocho (378) días calendario, considerando trescientos sesenta y cinco (365) días calendario efectivos y trece (13) días para la entrega de los informes físicos y digitales en un dispositivo de almacenamiento masivo (descrito en el numeral 18.2). El trabajo incluye los días de campo, gabinete y la primera emisión de Informes para su aprobación. Asimismo, se considera un plazo mínimo de ejecución del servicio de tres (03) meses.

En caso surjan motivos de fuerza mayor, podrá gestionarse la resolución del contrato antes del referido plazo, conforme a lo estipulado en el numeral 18.6 del Reglamento de Contrataciones y Adquisiciones de PETROPERÚ.

El inicio de la ejecución contractual e ingreso a campo, será coordinado entre el Administrador del Contrato y EL CONTRATISTA.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A Precios Unitarios. Ver Apéndice 2 “Formato de Propuesta Económica Detallado”

6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

El monto estimado referencial es RESERVADO, debe ser emitido en Dólares Americanos (USD \$) y deberá incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, suministro de materiales, equipos, insumos, herramientas, implementos de seguridad, movilización de recursos, utilidad, gastos generales y costos laborales que asume EL CONTRATISTA conforme a la ley vigente, así como cualquier otro concepto que sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor.

Éste monto comprende como mínimo todos los trabajos mencionados en las presentes Condiciones Técnicas, cabe mencionar que los trabajos descritos son de carácter enunciativo más no limitativo, por lo que EL CONTRATISTA deberá realizar todos los trabajos que estime convenientes a fin de lograr el cumplimiento de los objetivos materia del presente servicio.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El "SERVICIO DE PATRULLAJE AÉREO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON LIDAR EN EL ONP Y ORN" materia del presente contrato, será ejecutado en el Tramo I y II del ONP y el ORN. La ubicación de cada uno de los sectores indicado en el Apéndice 7 y Apéndice 8, siendo responsabilidad de EL CONTRATISTA la ubicación de las progresivas donde se realizarán los levantamientos topográficos.

8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

El POSTOR deberá entregar toda la documentación necesaria que sustente el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos, para lo cual, presentará toda la documentación solicitada a continuación dentro de su propuesta técnica.

8.1. Experiencia

EL POSTOR deberá acreditar experiencia por un monto mínimo facturado de un millón ochocientos mil con 00/100 Dólares Americanos (USD \$ 1'800,000.00) sin incluir el IGV en la ejecución de al menos tres (05) servicios de Patrullaje Aéreo de Oleoductos y/o Gaseoductos o Inspecciones Aéreas de Oleoductos y/o Gaseoductos, utilizando UAV o RPAS (Drones) registrando mediante captura con sensores LIDAR y/o ÓPTICO, aplicados para el rubro de hidrocarburos y/o transporte y/o energía; de trabajos ejecutados en los últimos cinco (5) años a la fecha de presentación de propuestas, ya sean servicios ejecutados en el Perú o en el extranjero.

En caso, de que el POSTOR, haya suscrito contratos en otra moneda, deberá considerar el tipo de cambio vigente a la fecha de facturación, de acuerdo a lo establecido por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Para la evaluación de la experiencia de la Empresa, el Postor deberá acreditar con copias de contratos, órdenes de servicio y la respectiva conformidad por la prestación efectuada o mediante comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente a través de la presentación de voucher de depósito, o reportes de estado de cuenta y/o la cancelación en el mismo documento por parte de la entidad bancaria o cliente a cargo de la conformidad de la prestación.

El resumen de la experiencia será presentado de acuerdo con el formato indicado en el Apéndice N° 04.

Todo documento debe ser legible e indicar: montos, tipo de moneda, fecha, razón social del postor, cliente y descripción o memoria descriptiva del servicio prestado.

8.2. Personal

La experiencia del personal clave será sustentada con copia simple de contratos de trabajo, constancias de trabajo, certificados, recibos por honorarios o boletas de pago. Asimismo, para la acreditación de la formación profesional del personal, se deberá presentar la copia simple del Título Profesional.

En caso de reemplazo (antes de formalización, al inicio o durante la ejecución contractual). Del personal propuesto con el cual acreditó el RTM, el postor ganador de la buena pro/ Contratista deberá solicitar a Petroperú la autorización de dicho reemplazo, para lo cual deberá alcanzar el sustento correspondiente, así como la documentación del nuevo personal propuesto el cual debe tener un perfil igual o superior al del inicialmente presentado.

El resumen de la experiencia del personal propuesto por el POSTOR, será presentada de acuerdo con el formato indicado en el Apéndice N° 05.

El personal debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

Responsable del Proyecto

01 Profesional de ingeniería Geográfica o Geológica o Cartográfica o Sistemas, o afines, especializado en Sistemas de Información Geográfica (GIS) y Teledetección, acreditado mediante copia del título respectivo.

Experiencia mínima de cinco (05) años en el manejo de bases cartográficas, datos en entorno Arcgis o Qgis y programación en Python o PyQgis o ArcPy. Asimismo, tres (03) años liderando proyectos de digitalización y cartografiado en los sectores de construcción o saneamiento o minería o energía eléctrica o hidrocarburos.

El profesional deberá acreditar la culminación como mínimo en un (01) curso o diplomado en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección. Este personal será el responsable de analizar, procesar y manejar la base cartográfica, siguiendo los lineamientos de la Normativa Técnica del IGN, durante el desarrollo del servicio.

Responsable del procesamiento de información

Un (01) profesional de Ingeniería Geográfica o Geológica o Cartográfica o de carreras afines, acreditado mediante copia del título respectivo.

Experiencia profesional mínima de tres (03) años en trabajos de adquisición, procesamiento y administración de datos para proyectos cartográficos.

El profesional deberá acreditar al menos un (01) curso o diplomado o especialización en Sistemas de información Geográfica (GIS) o Teledetección espacial o Tecnología LIDAR o Fotogrametría.

8.3. Equipos

El POSTOR deberá garantizar la disponibilidad de los equipos claves para la ejecución de Servicio, lo cual será sustentado a través de la presentación de la HOJA DE DATOS de los siguientes equipos:

- Como mínimo deberá contar un (01) RPAS / UAV / DRONE de alta autonomía de vuelo (superior a 5 horas) y un rango operacional como mínimo de 500 km en todo tipo de clima. Asimismo, debe tener la capacidad de poder cargar como mínimo desde 07 kg y permitir el intercambio diferentes tipos de sensores.
- Un (01) Escáner LIDAR multicanal, con la capacidad suficiente para adquirir como mínimo 40 puntos por m² de terreno, con precisión de +/- 2cm y rango mínimo de alcance 100m.

En los sectores con grandes diferencias de altitud (Cordillera) o en sectores que presenten problemas técnicos se permitirá utilizar diferentes equipos de vuelo; siempre que se asegure la calidad de la información (resolución, densidad de puntos y precisión), que ésta sea presentada de manera oportuna y aprobado por el Administrador del Contrato.

Al momento de la presentación de su propuesta, El POSTOR podrá definir el montaje de los sensores de captura, de manera integrada o separada según la capacidad de carga, buscando minimizar el tiempo de navegación en las áreas de interés y cumpliendo las especificaciones técnicas.

9. DOCUMENTOS PARA EMISION DE OTT/SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO

El Postor ganador de la Buena Pro, entregará los documentos solicitados en el numeral 10 y 11 antes de la emisión de la OTT.

Asimismo, deberá acreditar con Declaración Jurada lo siguiente:

- Que no cuente con una clasificación negativa en alguna central de riesgo,
- Que los socios, gerente general, representantes legales, apoderados, u otros similares no tengan antecedentes judiciales, policiales.
- Que no exista sentencia condenatoria o resolución administrativa firme de cualquier índole jurídico contra la empresa, los socios, gerente general, representantes legales, apoderados, u otros similares.
- Que no tenga quejas y/o reclamos pendientes de resolución en las comunidades colindantes al ONP.

- Que no registre problemas de facturación por retenciones tributarias, laborales o judiciales con PETROPERU, que sean de su responsabilidad.
- Que cumpla con el personal requerido para el servicio según lo indicado en el numeral 18.1. de estas Condiciones Técnicas.

10. GARANTÍAS

El Postor Ganador de la Buena Pro, entregará una carta fianza por Fiel cumplimiento previo a la suscripción del contrato. La carta fianza por fiel cumplimiento de contrato deberá ser emitida por la suma equivalente al 10% del monto total del contrato y debe tener una vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo de EL CONTRATISTA. Esta garantía se ejecutará en caso de incumplimiento imputable a EL CONTRATISTA en la ejecución del servicio, acorde a lo señalado en el numeral 18.9 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones.

La garantía será 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 o estar consideradas en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva.

11. PÓLIZAS

EL CONTRATISTA es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de tiempo de ejecución del contrato, todas las pólizas de seguros y coberturas que por Ley le competen a su actividad¹. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contar la siguiente póliza de seguro:

Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General Comprensiva, por una Suma Asegurada no menor de cien mil con 00/100 dólares americanos (US\$100,000.00) en límite único y combinado, por evento y en límite agregado Vigencia, constituida por:

- 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, con un sublímite de Responsabilidad Civil Patronal de cincuenta mil con 00/100 dólares americanos (US\$ 50,000.00) por cada evento y en límite agregado vigencia.
- Contratistas Independientes y/o subcontratistas.
- Transporte de personal en vehículos propios y/o de terceros contratados para tal fin.

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

Los contratistas independientes y subcontratistas, si lo hubiera, deben de estar incluidos como asegurados adicionales en esta póliza.

Póliza de Responsabilidad Civil vehicular² para todos los vehículos que utilicen por un monto mínimo de cien mil con 00/100 dólares americanos (US\$ 100,000) por vehículo. Aplicable sólo en caso hagan uso de unidades vehiculares.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS PÓLIZAS DE SEGUROS:

- Las pólizas de seguros 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.

¹ Seguro de Vida Ley y Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo (SCTR) para el personal que labore en el contrato, tanto en la cobertura de salud (EsSalud o EPS) como en la invalidez, muerte y sepelio (ONP o Cía. de Seguros) entre otras. Ésta póliza se entregará cuando se inicien los trabajos de campo y/o taller incluyendo la factura que acredite el pago de la póliza y serán actualizadas cada vez que ingrese personal nuevo.

² Considerar ésta cláusula siempre que ingresen vehículos (terrestres o fluviales) a las instalaciones donde se prestará el servicio

- 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 (30) días 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.
- PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.

12. SUBCONTRATACIÓN

Para la presente prestación de Servicio NO APLICA, la subcontratación parcial o total.

13. PENALIDADES

Por retraso injustificado

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, PETROPERÚ aplicará a EL CONTRATISTA una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual, incluyendo los adicionales y/o reducciones, o de ser el caso, del ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de ejecución periódica. 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.

En todos los casos la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{Monto}) / (0.25 \times \text{plazo en días})$$

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

Por Incumplimientos Contractuales

Se considera como infracción el incumplimiento de las obligaciones contractuales cuando ocurra alguna deficiencia comprobada de los requisitos establecidos en las presentes Condiciones Técnicas, en cuyo caso se aplicará la penalidad por cada ocurrencia, tomando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente.

Tabla 1 Penalidades

ÍTEM	INFRACCIÓN	PENALIDAD
1	No renovar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) (por evento detectado).	0.5 UIT
2	Atraso injustificado en el pago de remuneraciones a alguno de sus trabajadores por más de 5 días hábiles de la fecha pactada.	2 UIT
3	No cumplir con pagar oportunamente las aportaciones y demás leyes y beneficios sociales de sus trabajadores.	2 UIT
4	No cumplir las medidas de seguridad y salud ocupacional contra el COVID-19, señaladas en el procedimiento PROA1-350 vigente o no proveer los recursos necesarios para su cumplimiento.	2UIT
5	No reponer un equipo o herramienta en forma oportuna que conlleve a la paralización del Servicio (por evento detectado).	0.5 UIT
6	No informar de manera inmediata a PETROPERÚ cualquier incidente o accidente que ocurra dentro de la instalación.	2 UIT
7	Incumplir algún requisito de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y modificatorias. Por ejemplo: no llevar los registros obligatorios, no contar con un comité o supervisor de seguridad, etc.	2 UIT

ÍTEM	INFRACCIÓN	PENALIDAD
8	Por cambio de personal sin conocimiento de PETROPERU (por evento detectado).	50 y suspensión del servicio
9	Intento de ingresar o ingreso sin autorización, de armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica entre otros) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	0.5 UIT
10	No entregar o no responder en los plazos que PETROPERÚ establezca, las solicitudes de información en materia de seguridad, salud y/o ambiente.	0.1 UIT
11	Incumplimiento por capacitación de personal para el uso de adecuado de los equipos de registro.	0.3 UIT
12	No presentar digitalmente los Informes de los trabajos realizados o no levantar las observaciones formuladas por PETROPERÚ S.A, en el plazo establecido.	0.2 UIT
13	No reportar eventos en campo que tengan impacto en las labores de la operación, por un periodo de dos (02) días consecutivos, al Administrador de Contrato vía email o Cuaderno de Servicio.	No se reconocerá a partir del tercer día
14	No reemplazar al personal que a juicio de PETROPERÚ no reúna las condiciones técnicas para trabajos. Por día.	0.2 UIT
15	Retrasos en la entrega de implementos de seguridad EPP y para protección del COVID-19 (protector respiratorio, lentes, entre otros) en malas condiciones. Por evento detectado.	0.2 UIT
16	Paralizaciones del personal debido a incumplimientos de pagos o beneficios por parte de EL CONTRATISTA. Por día de paralización.	0.2 UIT
17	Trabajador o personal del Contratista /Proveedor/ Concesionario / Arrendatario que ingrese a las instalaciones de PETROPERÚ, e incumpla las medidas de prevención y protección contra el COVID-19, indicadas en las Cláusulas COVID-19. ^{iv}	0.1 UIT por evento
18	El Contratista/Proveedor/Concesionario/Arrendatario que no cumpla lo establecido en las medidas de prevención y protección contra el Coronavirus (COVID-19), señaladas en las cláusulas COVID-19 o no provea de los recursos necesarios para su cumplimiento	2 UIT por evento
19	No brindar capacitación actualizada al personal propio o subcontratado sobre aspectos ambientales asociados a sus actividades y responsabilidades.	0.1 UIT

Tabla 2 Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional

ÍTEM	INFRACCIÓN	Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
1	<p>Incumplir alguna medida de seguridad y salud ocupacional contemplada en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accidente mortal o Accidente incapacitante total o 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) <p>El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos a los resultados de la investigación de PETROPERÚ, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.</p> <p>Es preciso indicar que en el caso de un accidente mortal o accidente incapacitante total o parcial permanente, PETROPERÚ evaluará la continuidad del contrato de la compañía contratista. Si se decide resolver el contrato, no le aplicará la penalidad.vigente)</p>	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	...5% ...2% ...1% ...1%

ÍTEM	INFRACCIÓN	Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)																																																	
2	No informar dentro de la primera hora de ocurrido a PETROPERÚ, cualquier incidente o accidente de trabajo.	RCD 172-2009-OS/CD Art. 6° DS 005-2012-TR Art. 110°	Por evento	1%																																																	
3	No realizar los exámenes ocupacionales periódicos o de retiro al personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49° d	Por evento	1%																																																	
4	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ, no contemplados en el permiso de Trabajo, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%																																																	
5	Intento de ingresar o haber ingresado de manera oculta armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	DS 043-2007-EM Art. 17.1° RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	1%																																																	
6	Incumplir algún control establecido en la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en el Análisis de Trabajo Seguro o en la matriz ambiental.	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	1%																																																	
7	No devolver a PETROPERÚ los pases de ingreso vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	0.3%																																																	
8	<p>No asignar o contar con los profesionales de seguridad y ambiente (QHSSE) de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ" o no cumplir el número mínimo de profesionales QHSSE según la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="311 1075 837 1377"> <thead> <tr> <th rowspan="2">N° Personas por Equipo o Locación</th> <th colspan="3">Actividades según el nivel de riesgo</th> <th rowspan="2">Profesional QHSSE (***)</th> </tr> <tr> <th>Alto</th> <th>Medio</th> <th>Bajo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Menor de 20</td> <td>X (*)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>X (**)</td> <td>X (**)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">De 20 a 50</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>X</td> <td>X (**)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">De 51 a 75</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>X</td> <td>X (**)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">De 76 a 100</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>De 101 a más</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1 por cada 50 trabajadores adicionales</td> </tr> </tbody> </table> <p>Para horarios rotativos, se debe considerar sus respectivos relevos, con el fin de garantizar la continuidad de la supervisión QHSSE.</p> <p>- En los siguientes casos, uno de los trabajadores del equipo del contratista podrá cumplir las funciones del profesional QHSSE, sin eximir al contratista del cumplimiento de la legislación vigente que aplique a la actividad contratada:</p> <p>(*) Para trabajos con un nivel de medio y alto riesgo, con menos de 20 trabajadores, (**) Para trabajos con un nivel de riesgo bajo, con un número de hasta 75 trabajadores.</p> <p>El trabajador del contratista que desempeñe el cargo de profesional QHSSE, deberá aprobar los cursos virtuales dictados por PETROPERÚ: Inducción, IPERC/ATS y Permisos de Trabajo, con una duración total de 24 horas. La vigencia de estos cursos es de 2 años.</p> <p>- (***) Esta cantidad podría variar en caso el originador lo sustente con un informe técnico a Logística, según la naturaleza de la actividad a contratar, aprobado mínimo por nivel N4B</p>	N° Personas por Equipo o Locación	Actividades según el nivel de riesgo			Profesional QHSSE (***)	Alto	Medio	Bajo	Menor de 20	X (*)	-	-	1	-	X (**)	X (**)	1	De 20 a 50	X	-	-	1	-	X	X (**)	1	De 51 a 75	X	-	-	1	-	X	X (**)	1	De 76 a 100	X	-	-	2	-	X	X	1	De 101 a más	-	-	-	1 por cada 50 trabajadores adicionales			0.1 UIT (por cada evento)
N° Personas por Equipo o Locación	Actividades según el nivel de riesgo			Profesional QHSSE (***)																																																	
	Alto	Medio	Bajo																																																		
Menor de 20	X (*)	-	-	1																																																	
	-	X (**)	X (**)	1																																																	
De 20 a 50	X	-	-	1																																																	
	-	X	X (**)	1																																																	
De 51 a 75	X	-	-	1																																																	
	-	X	X (**)	1																																																	
De 76 a 100	X	-	-	2																																																	
	-	X	X	1																																																	
De 101 a más	-	-	-	1 por cada 50 trabajadores adicionales																																																	
9	No asistir a las reuniones de seguridad para contratistas programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.3%																																																	
10	Emplear equipos de protección personal sin certificación, deteriorados, en condiciones insalubres (e.g.: empleo de botas humedecidas) o entregar equipos al personal que no sean nuevos.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.5%																																																	

ÍTEM	INFRACCIÓN	Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
11	Incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional presentado por el contratista para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido por el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 005-2012-TR Art. 26° h	Por evento	0.5%
12	Incumplir el procedimiento de gestión de permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro, según lo indicado en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ y el procedimiento PA1-GCGS-073 vigentes.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
13	Ausencia, en la zona de labores, del Responsable de Ejecutar el Trabajo durante la ejecución de los trabajos de alto riesgo contemplados en el Permiso de Trabajo.	DS 005-2012-TR Art. 26° c	Por evento	1%
14	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.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	0.1%
15	No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades en áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del contratista.	Ley 27314	Por evento	0.5%
16	No adoptar medidas para el control y minimización de los impactos generados por siniestros o emergencias (e.g.: derrames, fugas, etc.) ocurridos a causa o con ocasión del desarrollo de sus actividades, o no efectuar la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas como consecuencia. Esta penalidad es aplicable a las actividades del contratista que impliquen la manipulación de componentes (infraestructuras, equipos o vehículos) destinados al almacenamiento, transporte, despacho, recepción o procesamiento de materiales peligrosos (hidrocarburos, sustancias químicas o residuos).	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	2%

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

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

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

Total Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

Total Permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

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

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

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

Accidente de Trabajo: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también

accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

14. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

PETROPERÚ cancelará el Servicio mediante valorizaciones parciales, por actividades realmente ejecutadas en el periodo, a satisfacción de PETROPERÚ y sobre la base de los Costos unitarios indicados en su propuesta económica. Si la valorización no cuenta con la aprobación de PETROPERÚ, la factura no será tramitada.

Emitir factura a nombre de:

Petróleos del Perú – PETROPERÚ S. A.

RUC : 20100128218

Dirección: Av. Enrique Canaval y Moreyra N°150 - Lima

Los Contratistas deberán presentar sus Comprobantes de Pagos Electrónicos indicando el número de HES (servicios) a través de Mesa de Partes Virtual mesadepartesvirtual@petroperu.com.pe, con copia al correo del Administrador del Contrato, por ende, después de recibida la conformidad de las prestaciones por parte del Administrador del Contrato.

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, estos deberán ser autorizados por la SUNAT o el organismo de control tributario similar en el país de origen.

Cada valorización, una vez aprobada por PETROPERÚ, se cancelará a los treinta (30) días calendario de presentada correctamente la factura correspondiente. La factura presentada incorrectamente será devuelta para su corrección, rigiendo el plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

La factura final deberá acompañarse de la Liquidación del servicio, el Acta de Recepción Conforme de los trabajos, y el Informe Final del servicio ejecutado.

15. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La Administración del Servicio estará a cargo por el supervisor designado para tal fin y la conformidad del servicio será aprobada por la Gerencia Departamento Oleoducto.

16. PERSONAL REQUERIDO

El CONTRATISTA, en adición del personal solicitado en el Numeral 8.2., deberá contar con el siguiente personal:

Responsable del Posicionamiento Geodésico

Un (01) profesional en ingeniería geográfica o topográfica o catastral o civil o afín, acreditado mediante copia del título respectivo.

Experiencia certificada de por lo menos dos (02) años, en el levantamiento de redes geodésicas con especificaciones del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

Deberá acreditar la culminación como mínimo en un (01) curso de especialización en geodesia.

Responsable de Cartografía y representación gráfica.

Un (01) profesional en ingeniería forestal o geográfica o topográfica o catastral o civil o afín, acreditado mediante copia del título respectivo.

Experiencia certificada en proyectos urbanísticos o elaboración de cartografía o topografía de vías de comunicación o uso de suelo.

El profesional deberá tener conocimientos de Autocad Civil 3D, ArcGis y/o Global Mapper como mínimo, acreditando la culminación de al menos un (01) curso o taller o diplomado en cartografía.

Piloto de RPAS / UAV / DRONE

Un (01) piloto de RPAS acreditado por la DGAC, con experiencia certificada vuelos con RPAS o UAV o Drone, como mínimo de dos (02) años.

Por otro lado, EL CONTRATISTA deberá contratar personal de apoyo (en la cantidad suficiente), para los trabajos de exploración topográfica con LIDAR Aéreo y georreferenciación de los Puntos de Control Terrestre.

Con respecto a la mano de obra no calificada PETROPERU no cuenta con un listado de asociaciones comunales que brinden servicios de mano de obra no calificada. El Contratista, deberá realizar dicha contratación en coordinación con el Relacionista Comunitario de Petroperú y las comunidades aledañas.

Nota:

La colegiatura y habilitación del personal propuesto, se solicitará previo al inicio del servicio. Los profesionales deberán mantener su habilitación durante el plazo de ejecución del servicio.

La AUSENCIA de los especialistas indicados en el Numeral desde el 8.2.1 al 8.2.3, ocasionará que el Servicio se suspenda hasta su retorno o hasta la llegada de su reemplazo, lo cual no generará prórroga, ni costos directos por dicha paralización por tratarse de causas imputables al CONTRATISTA.

17. CUADERNO DE SERVICIOS

No aplica.

18. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA será responsable del cumplimiento de la normatividad vigente para el sector hidrocarburos, relacionado con la seguridad del personal, campamentos (sanidad, salubridad), SUNAFIL, aplicación de técnicas adecuadas para el levantamiento topográfico y cuidado del medio ambiente durante la ejecución del servicio contratado.

EL CONTRATISTA es el responsable de elaborar toda la tramitación de los permisos necesarios para los vuelos, sobre todo en las zonas prohibidas y restringidas. Debe estar habilitado y capacitado.

EL CONTRATISTA, deberá considerar los costos de los equipos que aseguren los requerimientos indicados.

EL CONTRATISTA, deberá considerar, el pago de los salarios, seguros, implementos de seguridad, beneficios sociales y de ley.

EL CONTRATISTA es el único responsable de la ejecución del servicio contratado, para lo cual deberá ejecutar todas las actividades necesarias para su fiel cumplimiento.

EL CONTRATISTA deberá contar con un personal de Seguridad y ambiente (QHSSE) de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental", para Contratistas de PETROPERÚ.

EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con los planes, políticas y procedimientos de Seguridad y Salud ocupacional en el Trabajo, autorizando a su personal para que paralice cualquier actividad o trabajo (STOP WORK) no controlado o si lo considera inseguro, comunicándolo al Telef. 01 614 5000 anexo 11301.

18.1. Respetto al personal

EL CONTRATISTA es el único responsable del pago íntegro, de los sueldos, beneficios laborales como vacaciones, gratificaciones, compensación por tiempo de servicios, aportes al SNP o SPP y demás beneficios sociales en general, sin excepción alguna, correspondientes a cada uno de sus trabajadores, a efectos de cumplir con el objeto del contrato. A fin de aprobar las valorizaciones, es obligación de EL CONTRATISTA entregar las evidencias de entrega de boletas de pago y liquidaciones de beneficios sociales debidamente firmadas por cada uno de los trabajadores, a partir de la segunda valorización. Así como las constancias de pago realizados a ESSALUD y al AFP u ONP.

Se deberán adoptar todas las medidas necesarias para asegurar que el trabajador conozca y cumpla con los reglamentos, instrucciones y avisos relacionados con la prevención de accidentes.

Si durante la ejecución del trabajo, alguno de los trabajadores no demostrara capacidad para ejecutarlos satisfactoriamente o comete falta, ya sea de las Normas, Reglamento o a las Buenas Costumbres, PETROPERU comunicará al CONTRATISTA para que determine su reemplazo en un plazo no mayor de cinco (05) días calendario, cuyo perfil deberá ser similar o al superior al del profesional a reemplazar.

Así mismo, en caso que el trabajador o persona contratada por el CONTRATISTA para la prestación del Servicio, inicie un procedimiento administrativo, reclamo o demanda de cualquier naturaleza en contra de PETROPERU, el CONTRATISTA se compromete a tomar las medidas correspondientes con la finalidad de liberar a PETROPERU de los efectos de dichas acciones

y es responsable por cualquier situación adversa a PETROPERU, incluyendo los gastos y costas en que incurra por este motivo, comprometiéndose el CONTRATISTA en todo caso a resarcir el perjuicio a satisfacción de PETROPERU y a restituirle cualquier suma abonada como consecuencia de tales procesos o reclamos.

El CONTRATISTA, para la movilización de su personal deberá contar con unidades propias o alquiladas, en número suficiente, que cumplan con los requisitos de seguridad establecidos en la normatividad nacional, el CONTRATISTA debe tener en cuenta que PETROPERU tiene estrictamente prohibido el transporte de personal en la parte posterior (tolva) de las unidades móviles que ingresan a sus instalaciones y no permitirá este uso en ninguna circunstancia.

El Personal de EL CONTRATISTA, en el caso de ingresar a las instalaciones de alguna de las Estaciones ONP, deberá contar con la debida "Autorización de Ingreso" o su "Fotocheck" y su D.N.I. para su identificación en las Garitas de Vigilancia, cuantas veces le sea solicitada.

EL CONTRATISTA está obligado a cumplir con las remuneraciones y beneficios que por Ley le corresponde a su personal, quienes no tienen ninguna relación laboral con PETROPERU, así como proporcionar a todo su personal el "Seguro Complementario de Trabajo de Alto Riesgo" (SCTR Salud y Pensión).

El CONTRATISTA es responsable de brindar asistencia médica a su personal en caso de accidentes o enfermedades imprevistas.

EL CONTRATISTA se encargará de la alimentación y hospedaje de todo su personal en campo, así mismo, el transporte de su personal y equipamiento, desde su lugar de origen a la zona de trabajo y viceversa.

EL CONTRATISTA es responsable de configurar el régimen de trabajo de su personal, en cumplimiento con las normas labores vigentes.

Está terminantemente PROHIBIDA la inclusión de personal que a la fecha de inicio del servicio NO haya cumplido dieciocho (18) años de edad, de acuerdo a la Ley N° 27337 Código de niños adolescentes y Decreto Supremo N° 003-2010 MIMDES, convenio N° 182 de la OIT.

18.2. Respetto a los Equipos:

El CONTRATISTA debe contar con las herramientas y equipos necesarios para la ejecución del servicio solicitado, los cuales deberán estar en óptimas condiciones y con hoja de calibración vigente expedida por un organismo autorizado como INACAL (o su equivalente en su país de origen) y con fecha vigente. De manera excepcional, en caso no exista a nivel nacional institución alguna con la capacidad de calibrar o dar conformidad del funcionamiento de dichos equipos, aplica la certificación de conformidad del fabricante, el cual debe ser con fecha vigente.

Sin ser limitativo, como mínimo se requiere lo siguiente:

Equipos:

- Un (01) Sensor para la obtención de imágenes fotogramétricas multi-espectrales (RGB 16 MP 4608 x 3456 px, bandas multi-espectrales 1.2 MP 1280 x 960 px: Green 550nm ± 40nm, Red 660nm ± 40nm, Red edge 735nm ± 10nm, Near infrared 790nm ± 40nm)

La captura de datos por lo sensores antes indicados deberá ejecutarse con su correspondiente registro de su geo-posicionamiento de alta precisión, proporcionada por el sensor IMU + GPS Geodésico Diferencial de doble frecuencia (L1/L2 GPS/WAAS+GLONASS con precisión subdecimétrica).

El Contratista se compromete a evaluar la implementación de sensores hiperespectral u otro que mejore la detección de indicios organolépticos, con la finalidad de incorporarlo como parte del servicio regular, en un plazo no mayor a 60 días.

El Contratista podrá definir el montaje de los sensores de captura de imágenes, de manera integrada o separada según la capacidad de carga de los vehículos aéreos piloteados remotamente de uso civil (RPAS y UAV), buscando minimizar el tiempo de navegación en las áreas de interés.

Otros Equipos

- Un (01) Cámara fotográfica con GPS

- Un (01) Workstation de campo para procesamiento de datos.
- Un (01) GPS Geodésico Diferencial de doble frecuencia para la geolocalización de puntos de control.
- Un (01) Equipo de internet móvil GSM / EGPRS / GPRS (4G / 2G) o Satelital (V-SAT semi portable) para intercambio de información y reportes de campo.
- Plataforma WEB de visualización con aplicativo que muestre Dashboard con alertas, resultados del procesamiento de Machine Learning (Inteligencia Artificial), programación de patrullajes, mapas estadísticos, ortofotos, entre otras configuraciones.
- Suministro de dos (02) terminales para la visualización de los datos, incluye: visor de Realidad Virtual / Realidad Aumentada de alta resolución, con procesador, gran capacidad de almacenamiento y frecuencia de refresco superior a 70 Hz o Monitor de Alta definición 75 pulgadas como mínimo.
- Suministro de Unidad de Almacenamiento masivo (Servidor de datos NAS) para respaldo de la información, con capacidad suficiente para la custodia de las imágenes, fotogrametría, LIDAR, MDT y cualquier dato o información capturada durante la ejecución del servicio.

Cualquier equipo / herramienta adicional que no esté listado en el presente numeral y que sea necesario para la completa ejecución del servicio será incluido sin costo adicional por EL CONTRATISTA, aplicándose las condiciones descritas anteriormente.

De ser necesario PETROPERU solicitará la presentación de la constancia de certificación de todos los materiales y/o equipos con sus calibraciones vigentes.

Todos los equipos y herramientas que se presenten en mal estado o defectuoso, deberán ser reemplazados de inmediato por EL CONTRATISTA, en resguardo de la calidad y seguridad de los trabajos que realiza.

El CONTRATISTA debe presentar en su Informe un listado completo de los equipos que utilizará para el presente servicio, indicando la marca, modelo, frecuencias de trabajo y a su costado una imagen fotográfica del equipo donde se aprecie la información anteriormente indicada. Asimismo, adjuntará las hojas de datos de los equipos y sus certificados de calibración y/o conformidad de fábrica

18.3. Respecto al Control de Calidad

El Control de Calidad de los trabajos será de responsabilidad permanente de EL CONTRATISTA, por tanto, los trabajos deberán ser efectuados siguiendo las mejores prácticas de ingeniería para este tipo de actividades, cumpliendo con lo estipulado en las normas, procedimientos y estándares de ingeniería aplicables. Para tal fin, EL CONTRATISTA deberá contar con el respaldo de un Coordinador de Proyecto certificado, quien firmará el Reporte en todas sus hojas.

EL CONTRATISTA debe efectuar continuamente el auto control de calidad de sus trabajos, de modo que luego de la inspección que eventualmente efectúe PETROPERÚ, las correcciones no se presenten o sean mínimas

El Administrador del Servicio de PETROPERÚ o quien sea designado en la zona de trabajo para ejercer su reemplazo, tendrá libre acceso en cualquier secuencia del servicio para fiscalizar que los trabajos se efectúen con calidad, sin que esto disminuya la responsabilidad de EL CONTRATISTA. Asimismo, deberá brindar al inspector de PETROPERÚ las facilidades que requiera para cumplir con esta labor.

Si se encontrara alguna deficiencia en el trabajo, que no esté de acuerdo con las disposiciones técnicas, será de exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA el efectuar los trabajos que se requieran para completarlo de manera satisfactoria, no reconociendo PETROPERÚ, costo adicional alguno al establecido en la OTT.

PETROPERÚ se reserva el derecho de detener, suspender y proseguir los trabajos que crea conveniente, que (a su criterio) no cumplan con las condiciones técnicas, especificaciones técnicas y/o condiciones de seguridad.

18.4. Respecto a las Pólizas de Seguros

- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro, antes de iniciar los trabajos. Para el caso de SCTR, el certificado se exige para el ingreso a los locales de la entidad.
- 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.
- 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 del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad al CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.
- Los contratistas independientes/subcontratistas deben de tener las coberturas indicadas

18.5. Respecto a Procedimientos de Seguridad Contra el COVID-19

En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:

- Incumpla las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19, de acuerdo con el Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERÚ" vigente;
- Presente información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, que se establece en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas, y la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y demás disposiciones legales emitidas para la vigilancia, prevención y control del COVID-19,
- Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, o consuma alguna de estas sustancias con ocasión del trabajo,

PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador/personal relacionado con dicho incumplimiento a sus instalaciones, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista. Así, en el caso específico de presentación de información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, PETROPERÚ podrá resolver el contrato.

18.6. Otras obligaciones de EL CONTRATISTA

Si se encontrara alguna deficiencia en el trabajo, que no esté de acuerdo con las disposiciones técnicas, será de exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA el efectuar los trabajos que se requieran para completarlo de manera satisfactoria, no reconociendo PETROPERÚ, costo adicional alguno al establecido en el Contrato.

La antigüedad de las unidades móviles utilizadas por el CONTRATISTA no deberá ser mayor a diez (10) años y estar en perfectas condiciones de uso. Esto mismo rige para la maquinaria pesada que utilice el CONTRATISTA en el desempeño del servicio.

EL CONTRATISTA tiene la obligación de levantar las observaciones formuladas por PETROPERÚ, de acuerdo con las especificaciones técnicas estipuladas, durante el desarrollo del servicio, ante su incumplimiento, PETROPERÚ se reserva el derecho de tomar las acciones correspondientes de acuerdo con lo establecido en las Condiciones Técnicas, la Ley y el Reglamento.

El CONTRATISTA no podrá efectuar ningún cambio, modificación o reducción en el alcance del Servicio, sin expresa autorización escrita de PETROPERÚ.

EL CONTRATISTA realizará las gestiones que resulten necesarias para ejecutar las operaciones aéreas en el marco regulatorio vigente aplicable al servicio, listados en el numeral 3.

El CONTRATISTA deberá observar y cumplir lo dispuesto en el Código de Integridad de PETROPERÚ en lo que sea aplicable a las obligaciones a su cargo. Para dichos efectos, el CONTRATISTA deberá entregar al Administrador del Servicio la "Declaración Jurada de Cumplimiento del Sistema de Integridad de PETROPERÚ" debidamente llenada y firmada por todo el personal que participe en el Servicio: Responsable del Servicio, cada uno de los integrantes de grupo de trabajo y Representante Legal del CONTRATISTA; en diversas etapas: al inicio del Servicio y al cierre del Servicio.

El CONTRATISTA debe estar registrado en Base de Datos de Proveedores Calificados (BDPC). Comunicarse a los teléfonos (511) 719-8422, 640-0651 para recibir orientación de los requisitos de inscripción.

19. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERU

PETROPERÚ S.A. podrá solicitar el reemplazo de cualquier persona propuesta cuando su desempeño no permita un desarrollo idóneo del servicio en cuanto a rendimiento.

PETROPERÚ tendrá acceso a la zona de trabajo con la finalidad de constatar el fiel cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y los trabajos ejecutados. La participación de PETROPERÚ en la supervisión del Servicio no libera de responsabilidad al CONTRATISTA respecto a la correcta ejecución del Servicio.

PETROPERÚ no proporcionará al CONTRATISTA las facilidades para el traslado ni alojamiento en las Estaciones, según lo descrito en el numeral 1 "Movilización y desmovilización" del Apéndice 1.

Se puede brindar la facilidad de almacenamiento de materiales y equipos del Contratista en la Estación 6 en la "zona de talleres" previa coordinación.

PETROPERÚ se reserva el derecho de detener, suspender, reducir y proseguir los trabajos que crea conveniente, que (a su criterio) no cumplan con las condiciones técnicas, especificaciones técnicas y/o condiciones de seguridad.

20. CAUSALES DE RESOLUCION DE CONTRATO / ORDEN DE TRABAJOS A TERCEROS

El Contrato / OTT podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el numeral 18.6 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ.

El presente CONTRATO terminará de manera ordinaria por el vencimiento del término de su vigencia, con la liquidación definitiva de las obligaciones recíprocas una vez terminado el plazo de este, y a manera extraordinaria en cualquiera de los siguientes eventos:

- a) Por mutuo acuerdo entre las partes, y la liquidación definitiva del CONTRATO.
- b) Cuando PETROPERU decida la terminación unilateral del CONTRATO, sin expresión de causa, con previo aviso de siete (07) días hábiles.

En caso de terminación anticipada, PETROPERÚ estará obligado a cancelar a El CONTRATISTA el valor de los servicios prestados hasta el día último de prestación de servicios. PETROPERÚ y El CONTRATISTA acordarán que no se cancelará lucro cesante en caso de terminación anticipada.

21. SEGURIDAD Y PROTECCION DEL AMBIENTE

EL CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas. Asimismo, las Normas de Seguridad aéreas vigentes para éste tipo de Operaciones.

Es de exclusiva responsabilidad del Contratista cuidar que el personal a su cargo cuente con el Equipo de Protección Personal adecuado para evitar lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con los peligros químicos, radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros la atención médica necesaria, en función del área geográfica en que se desenvuelven los trabajos.

Asimismo, el CONTRATISTA asumirá los gastos de equipos de protección de su personal y gastos hospitalarios e indemnización, si fuera el caso, por accidentes de trabajo.

EL CONTRATISTA está obligado a mantener la limpieza general de la zona de trabajo, evitando dejar desperdicios, escombros o elementos que podrían convertir en obstáculos o causar algún accidente, especialmente al término del servicio. Asimismo, está obligado a retirar todos los residuos sólidos que hubiese generado en el desarrollo del servicio. EL CONTRATISTA, además, será responsable de la segregación de los residuos que pueda generar durante las mediciones producto del alcance del presente trabajo.

El personal del CONTRATISTA tendrá presente toda la Legislación sobre protección Ambiental Ley N° 28245.

El CONTRATISTA deberá cumplir con lo indicado en el D.S. 27314 sobre Residuos Sólidos, ello contribuirá a los objetivos y metas de la Empresa en reducir el 8% de generación de residuos sólidos Municipales.

La ocurrencia de cualquier accidente o incidente obligatoriamente debe ser comunicado al supervisor de Campo del Contratista y al Supervisor o encargado de Seguridad de PETROPERU S.A.

El personal deberá estar plenamente capacitado y habilitado para su ingreso a las operaciones del ONP Cursos de seguridad, Permisos de trabajo, Análisis de Riesgos, EMO, SCTR, etc.).

22. CONDICIONES PARA EL INICIO

El CONTRATISTA entregará las hojas de vida documentadas del personal propuesto, antes del inicio del servicio, el cual será coordinado con el Administrador del Servicio. Asimismo, para el caso de personal extranjero, el CONTRATISTA deberá encontrarse registrado en la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU) presentando una copia simple de Resolución de Reconocimiento o Resolución de Revalidación u Homologación del Grado Académico o Título Profesional Universitario extranjero y la respectiva colegiatura para el personal propuesto.

Estos contemplarán como mínimo los siguientes aspectos.

- Plan de trabajo que incluya un cronograma detallado (Diagrama de Gantt) de ejecución de las actividades mensuales desarrollado bajo el enfoque PMI y en Ms Project, que permita realizar el seguimiento y control de las fechas, cronograma, actualización de costos del servicio. Además, deberá contener la relación de entregables y la correspondiente distribución óptima de los recursos. Este plan de trabajo deberá ser entregado a la firma de contrato y aprobado por PETROPERÚ antes del inicio del Servicio.
- Plan de contingencias con el análisis IPER donde se deberán identificar todos los riesgos asociados al servicio.
- Esquema referencial de estructura de costos directos indicado en el Apéndice 3 de las presentes condiciones técnicas.
- Para el caso de personal extranjero, EL CONTRATISTA deberá presentar una copia simple de la Resolución de Reconocimiento y/o Resolución de Revalidación u Homologación del grado Académico o Título Profesional Universitario extranjero, expedido por la SUNEDU.
- Certificado de la calibración de los equipos utilizados, de acuerdo con lo indicado en el Numeral 8.3 y 18.2 de las presentes condiciones técnicas (RPAS / UAV / Drone, sensor LIDAR, sensor multi espectral y GPS Diferencial)
- Las pólizas señaladas en el Numeral 11.
- EL CONTRATISTA deberá presentar los Currículos Vitae documentados del Personal indicado en el Numeral 8.2 y 16, antes del inicio del Servicio.
- EL CONTRATISTA entregará los certificados de habilidad emitido por el Colegio de Ingenieros del Perú del personal propuesto y la documentación respectiva en copias simples para acreditar lo solicitado de cada profesional.

Una vez verificado el cumplimiento de la documentación presentada, el CONTRATISTA debe gestionar con el Administrador del Servicio en un plazo de siete (07) días calendario el trámite

para la aprobación del “FOTOCHECK DE CONTRATISTA” de su personal, para lo cual deberá presentar los documentos indicados a continuación:

- Copia simple del DNI.
- Antecedentes Policiales.
- Certificado de buena salud (Certificado de Aptitud médica).
- Declaración Jurada de no tener antecedentes Judiciales.
- Certificados de vacunas: hepatitis B, fiebre amarilla y antitetánica.
- Seguro Complementarios de Trabajo de Alto riesgo
- Examen Médico Ocupacional.
- Foto y pago de Fotocheck.

Asimismo, EL CONTRATISTA debe presentar los siguientes documentos, en cumplimiento del Procedimiento PROA1-350

- Declaración jurada de salud para COVID 19 para contratista Electrónica, link <https://permisos.petroperu.com.pe/Aplicativos/permiso/index.php>
- Resultados de Prueba rápida.
- Constancia de aislamiento cumplido por el trabajador y avalado por el representante legal de la empresa.

Se realizará una reunión de apertura antes del desarrollo del servicio (Kick off Meeting), en la oficina de Petroperú en la ciudad de Piura. Para dicha reunión es necesario la presencia del personal propuesto por EL CONTRATISTA.

23. ENTREGABLES

Los entregables se detallan en el Apéndice 1 “DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS DEL SERVICIO”

El contenido de los Informes técnicos deberá cumplir como mínimo con la estructura del Apéndice 9, el cual tendrá que ser revisada y aprobada por el Administrador del contrato. Asimismo, los documentos deberán estar firmados mediante certificado digital por los responsables del servicio.

24. APÉNDICES

- APÉNDICE 1 DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS DEL SERVICIO
- APÉNDICE 2 FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADA
- APÉNDICE 3 ESQUEMA REFERENCIAL DE ESTRUCTURA DE COSTOS DIRECTOS
- APÉNDICE 4 EXPERIENCIA DEL POSTOR
- APÉNDICE 5 EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO POR EL POSTOR
- APÉNDICE 6 CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS NECESARIAS PARA ESTABLECER PUNTOS DE CONTROL TERRESTRE
- APÉNDICE 7 SECTORES DE TALUDES
- APÉNDICE 8 UBICACIÓN DE SECTORES
- APÉNDICE 9 ESTRUCTURA DEL INFORME TÉCNICO GENERAL
- APÉNDICE 10 PROCEDIMIENTO PROA1-350 “MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19

APÉNDICES

APÉNDICE 1: “DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS DEL SERVICIO”

1. MOVILIZACIÓN

Esta Partida comprende el traslado del Personal y los Equipos desde la ciudad de origen hacia los puntos desde donde se realizará el Servicio. Se puede acceder vía Aérea desde la ciudad de Lima hasta Jaén por vuelo comercial y a partir de allí por carretera asfaltada 5PNC (06 horas aprox.) llegar hasta el Área de Interés (cerca de Estación 5) y viceversa.

DUCTOS	ESTACIONES	PROGRESIVA	ACCESO
OLEODUCTO RAMAL NORTE	Estación Andoas	KM 0	Fluvial / Aéreo
	Estación Morona	KM 167	Fluvial / Aéreo
OLEODUCTO NOR PERUANO	Estación 1	KM 0	Fluvial / Aéreo
	Estación 5	KM 306	Terrestre
	Estación 6	KM 418	Terrestre
	Estación 7	KM 518	Terrestre - Aéreo
	Estación 8	KM 593	Terrestre
	Estación 9	KM 648	Terrestre
	Terminal Bayóvar	KM 855	Terrestre

El CONTRATISTA asumirá el costo de transporte de su personal, equipos, vehículos, accesorios, herramientas y todo lo requerido desde sus instalaciones hasta donde se realizarán los levantamientos, durante la etapa de adquisición y viceversa (retorno hacia su base en general).

El CONTRATISTA debe asegurar el combustible para el desplazamiento vehicular y para el funcionamiento del suministro eléctrico autogenerado, que asegure el correcto y continuo funcionamiento de sus equipos; así como contar con equipamiento para la comunicación e internet satelital para la remisión de los reportes diarios. PETROPERU no brindará dichas facilidades.

Entregable:

1.1. Un (01) Reporte de actividades de movilización

1.2. Un (01) Reporte de actividades de movilización

2. PATRULLAJE AÉREO DEL DERECHO DE VÍA / ZONA RESERVADA CON UAV

El Servicio consiste en realizar el patrullaje, inspección y monitoreo aéreo frecuente del Derecho de Vía (DDV), utilizando un sistema de captación (óptico y Lidar), almacenamiento y procesamiento de datos basado en “machine learning” que generen alertas oportunas de detección de indicios organolépticos y toda causa que pueda producir efectos de riesgo o daño físico en el DDV y la tubería.

Considera además la verificación del estado de conservación y funcionamiento de las obras existentes para la protección de la tubería y del DDV.

2.1. INSPECCIONES DE CAMPO

Previo al inicio del servicio PETROPERÚ proveerá un archivo digital (shapefile / kmz) con información geográfica de los cordones de soldadura.

Los equipos que se utilizarán se encuentran descritos en el numeral 2.1.3 y 2.1.4, sin ser limitativo. El Contratista deberá evaluar probar diferentes sensores que permitan cumplir con la identificación de indicios organolépticos del servicio, sin costo alguno.

El CONTRATISTA es el único responsable de la información que recopila, procesa e interpreta, por lo que, de requerirse accesos adicionales a la zona para nuevas capturas de información, lo realizará a su propio riesgo y costo. PETROPERÚ no estará obligado a reconocer mayores

costos por transporte, ni horas-hombre adicionales, ni cargos extras cuando se realice más de un acceso a la zona de trabajo, por causas atribuibles al CONTRATISTA.

2.1.1. Tramo Estación Andoas - Estación 5

La partida incluye las remuneraciones, movilización, alimentación, equipos, logística, beneficios y leyes sociales del personal que realizará el patrullaje aéreo con UAV del sector.

Cantidad de km en un recorrido = 252 km

Cantidad de recorridos durante el servicio = 53 veces

Recorrido Total de KM en el servicio = 13,356.00 km

La unidad de la partida es: KM

Entregables:

Reportes Diarios de ejecución de vuelo conteniendo en el Dashboard que incluya los indicadores del servicio en cada tramo.

2.1.2. Tramo Estación 1 - Estación 5

La partida incluye las remuneraciones, movilización, alimentación, equipos, logística, beneficios y leyes sociales del personal que realizará la supervisión del sector.

Cantidad de km en un recorrido = 306 km

Cantidad de recorridos durante el servicio = 53 veces

Recorrido Total de KM en el servicio = 16,218.00 km

La unidad de la partida es: KM

Entregables:

Reportes Diarios de ejecución de vuelo conteniendo en el Dashboard que incluya los indicadores del servicio en cada tramo.

2.1.3. Tramo Estación 5 - Estación 8

La partida incluye las remuneraciones, movilización, alimentación, equipos, logística, beneficios y leyes sociales del personal que realizará la supervisión del sector.

Cantidad de km en un recorrido = 286 km

Cantidad de recorridos durante el servicio = 53 veces

Recorrido Total de KM en el servicio = 15,158.00 km

La unidad de la partida es: KM

Entregables:

Reportes Diarios de ejecución de vuelo conteniendo en el Dashboard que incluya los indicadores del servicio en cada tramo

2.1.4. Tramo Estación 8 - Terminal Bayóvar

La partida incluye las remuneraciones, movilización, alimentación, equipos, logística, beneficios y leyes sociales del personal que realizará la supervisión del sector.

Cantidad de km en un recorrido = 263 km

Cantidad de recorridos durante el servicio = 53 veces

Recorrido Total de KM en el servicio = 13,939.00 km

La unidad de la partida es: KM

Entregables:

Reportes Diarios de ejecución de vuelo conteniendo en el Dashboard que incluya los indicadores del servicio en cada tramo

2.2. DESMOVILIZACIÓN

Esta partida consiste en el traslado del personal y los equipos desde la operación en campo hacia el lugar de origen.

Entregable:

01 (uno) Reporte de actividades de movilización

2.3. INFORMES MENSUAL DE PATRULLAJE AÉREO

Esta partida consiste en la elaboración de Informes Mensuales, los cuales deberán estar fijados en aspectos relacionados a realizar un análisis y resumen del estado situacional del Derecho de Vía, Infraestructura, Obras de sostenimiento y con recomendaciones.

Dicho informe debe contener una memoria de ejecución de los vuelos realizados especificando condiciones meteorológicas, altura de vuelo, hora de inicio y término de los vuelos, calibración del equipo realizado, número y formato de las fotografías, números de pasadas, recubrimientos o traslapes, velocidad de vuelo y defectos observados, entre otros datos. Seguir los lineamientos de la Normativa Técnica Peruana respecto a las especificaciones técnicas Geodésicas, Cartográficas, Levantamiento Fotogramétrico, Clasificación de campo, Proceso Cartográfico, Puntos de Control y Control de Calidad (Normativa Nacional e Internacional)

El Contratista debe proporcionar un espacio de almacenamiento virtual (nube) con la capacidad suficiente para el almacenamiento de la información fotogramétrica y de alertas. Al finalizar el servicio proporcionará un dispositivo de almacenamiento con la capacidad suficiente para almacenar las ortofotos, análisis y registro de alertas.

La unidad de la partida es: UNIDAD.

Entregable:

12 (doce) Informes Mensuales de Patrullaje (contenido aspectos relacionados a estadísticas y control de calidad de las misiones de vuelo)

3. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE 10 SECTORES

El Servicio consiste en realizar levantamientos topográficos en diez (10) sectores del Tramo II (ver Apéndice 7) representando todos los elementos y características del terreno con exactitud y precisión altimétrica, utilizando la técnica "Light Detection and Ranging" (LIDAR) y la Fotogrametría Digital (visible e infrarrojo) montado en un sistema "Remotely Piloted Aircraft System" (RPAS)

3.1. ACTIVIDADES DE CAMPO

Fichas Geodésicas de los Puntos de Control Terrestre

La partida considera la colocación y distribución de diez (10) Marcadores o Puntos de Control Terrestre temporales (PCT) compatible con el Procedimiento de adquisición de los puntos (PFCH) del IGN¹, con las siguientes consideraciones:

- Relación de 10 PCT por cada 200 ha
- Con la finalidad de asegurar la calidad y precisión del Servicio en cada uno de los polígonos establecidos en el Apéndice 7 se debe seguir las especificaciones de la norma geodésica peruana vigente¹ y se deberá sustentar la ubicación, con el administrador del contrato.
- Deben tener una precisión mínima vertical de $RMSEZ \leq 0.05 - 0.10$ m de error cuadrático medio (RMSE) con un intervalo de confianza del 95% y una precisión horizontal subdecimétrica.
- En el informe final se debe adjuntar las fichas geodésicas de cada PCT indicando la metodología que incluya la adquisición y la descripción del post proceso, utilizado. Asimismo, calcular las diferentes alturas: elipsoidal, ortométrica y geoidal.
- En las imágenes aéreas y la nube de puntos, debe ser identificable los puntos de control terrestre y los elementos de cartografía básica e hidrografía, en color verdadero (RGB).

Los PCT, deben ser distribuidos de manera uniforme dentro del polígono de cobertura a cada sector, en diferente posición altimétrica y colocados en zonas libres con visibilidad directa desde la nave (avión o helicóptero) o RPAS (*Remotely Piloted Aircraft System*), es decir que estarán alejados de las torres de las redes eléctricas y de construcciones que dificulten su visibilidad.

¹ R.S. N° 797-2014-DE, "Norma Técnica Geodésica"

La planificación de la ubicación de los PCT será necesaria para realizar el aseguramiento en la precisión del trabajo, por lo que se debe establecer un programa de reconocimiento de campo para la ubicación de los PCT.

EL CONTRATISTA deberá geoposicionar los Puntos de Control Terrestre según las especificaciones de la norma geodésica peruana vigente (ver Apéndice 6), cuyas mediciones deben ser realizadas con equipos GPS geodésicos de doble frecuencia con posicionamiento satelital GNSS (GPS + GLONASS), modalidad estática del posicionamiento relativo, con sesiones de observación redundantes de 1 hora como mínimo (estaciones rover), con intervalos de registro de 1 segundo y una máscara de elevación de 10°

EL CONTRATISTA, deberá considerar dentro de esta partida los costos de los materiales e insumos que represente la colocación de los PCT. Asimismo, el pago los salarios, leyes sociales y beneficios sociales, así como seguros, implementos de seguridad, movilidad, alimentación, hospedaje, etc.

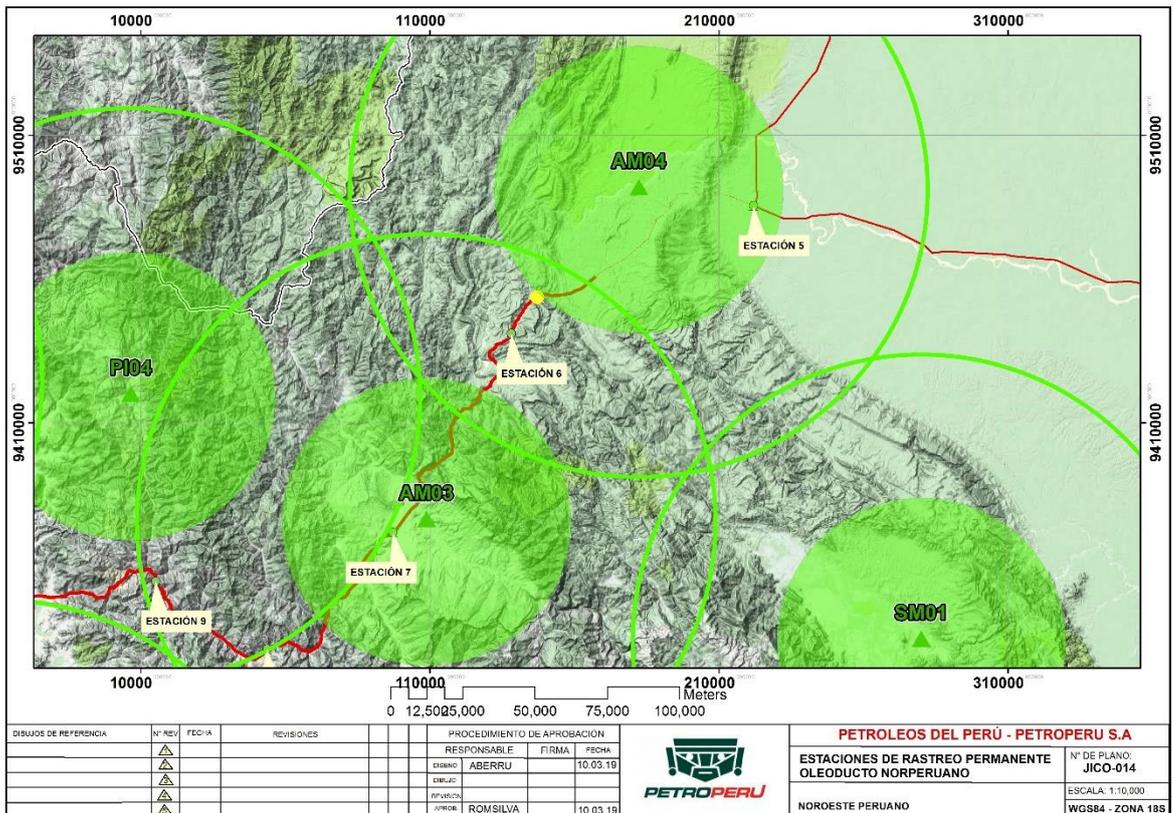


Figura N° 1 Mapa con ubicación de estaciones de rastreo permanente del IGN

El sistema oficial del proyecto es:

DATUM: WGS84
 SISTEMA DE COORDENADAS: UTM
 ZONA: 17 S
 MODELO GEOIDAL: EGM96

Entregable:

Ciento cuarenta y cinco (145) fichas geodésicas.

3.1.1. Informes Geodésicos

Esta partida consiste en la elaboración de los Informes Geodésicos de los puntos de control terrestre en cada sector.

Entregables

Diez (10) Informes Geodésicos incluyendo las fichas descriptivas con fotografías de los PCT (de acuerdo a la estructura del Apéndice 9)

3.1.2. LEVANTAMIENTO LIDAR

El vuelo se planificará a una velocidad adecuada para garantizar un mínimo de distanciamiento entre líneas de barrido, o máximo espaciado entre puntos en la dirección de vuelo, que permita obtener de manera homogénea por todo su ámbito la densidad promedio exigida ≥ 40 puntos por m^2 , correspondiente al terreno y la precisión debe estar en el rango de 0.05 – 0.10 m de erros RMSEZ (Modelo Geoidal EGM96)

Un (01) Escáner LIDAR multicanal, con la capacidad suficiente para adquirir como mínimo 40 puntos por m^2 de terreno (en un sobrevuelo y minimizando el tiempo de navegación), precisión +/- 2cm y rango de alcance 100m.

3.1.3. LEVANTAMIENTO FOTOGRAMETRÍCO MULTIESPECTRAL

Se deberá utilizar como mínimo un (01) sensor para la obtención de imágenes fotogramétricas multi-espectrales (RGB 16 MP 4608 x 3456 px, bandas multi-espectrales 1.2 MP 1280 x 960 px: Green 550nm \pm 40nm, Red 660nm \pm 40nm, Red edge 735nm \pm 10nm, Near infrared 790nm \pm 40nm)

De acuerdo con lo indicado en las especificaciones técnicas, las fotografías deben cumplir con lo siguiente:

- No deberán presentar zonas de nubosidad, niebla. humo y/o polvo
- Toma de imagen multi-espectral RGB + IR, pancromático, borde rojo e infrarrojo cercano. Las mismas que deberán tener como mínimo una resolución de 10 cm / píxel.
- Las siguientes son las bandas espectrales estándar utilizadas. Son un requisito mínimo, pudiendo el Postor incluir y/o proponer longitudes de onda para mejorar la capacidad de detectar cambios en la cobertura vegetal y morfología del terreno.
- Resolución real de las fotografías aéreas RGB+IR será ≤ 10 cm. (GSD nominal),
- La resolución radiométrica será como mínimo de 8 bits.
- Las fotografías aéreas de presentación serán en formato de TIFF sin compresión.
- Las fotos sin corrección (originales) se entregaran en archivos digitales en formato *.ecw, *.geotiff y/o *.tiff, entregados en discos aparte de las imágenes corregidas y en secuencia lógica que los relaciona con la posición de cada toma y su ubicación geográfica.
- Las fotografías aéreas digitales deben ser comprobarse superponiendo el ráster con los datos del MDT generado con los datos LIDAR.
- Para el levantamiento de las ortofotos se deben considerar los polígonos de los sectores descritos en el Apéndice 7.

Entregable:

Diez (10) Informes de Campo de Adquisición LIDAR y Fotogrametría (ver estructura en Apéndice 9)

3.1.4. Desmovilización

Esta partida consiste en el traslado del personal y los equipos desde la operación en campo hacia el lugar de origen.

Entregable:

01 (uno) Reporte de actividades de movilización

3.2. ACTIVIDADES DE GABINETE

3.2.1. Geoprocusamiento y publicación de mapas temáticos

Procesamiento de Nube de Puntos

Una vez realizado el levamiento de información en campo de cada una de las progresivas, EL CONTRATISTA deberá procesar la información utilizando hardware y software de última generación, así como una conexión a Internet acorde para el procesamiento de la información, en los servidores donde se guardarán los puntos almacenados. La información debe ser revisada a fin de garantizar su uniformidad, subsanando cualquier inconsistencia que pueda dar lugar durante el proceso de medición y/o adquisición de la información.

El levantamiento topográfico debe considerar procesar los datos por medio de dos métodos, el Post Processed Kinematic (PPK) y Precise Point Positioning (PPP), realizar un análisis comparativo y determinar las diferencias en la precisión; teniendo como elementos de comparación los puntos de control terrestre y la topografía de cada una de las progresivas.

Tener las siguientes consideraciones para el procesamiento:

La nube de puntos debe estar clasificada, con modelo Geoidal (EGM 96) que pase de alturas elipsoidales a ortométricas (error medio cuadrático RMSEZ $\leq 0.05 - 0.10$ m). Si la clasificación no tiene certeza del 100% se debe depurar manualmente los puntos erróneamente asignados.

Para facilitar la visualización de la nube también se asigna color verdadero RGB a partir de ortofotos.

Adjuntar en el informe final la Raw Data para realizar el análisis de control de calidad. Archivo con la nube de puntos correspondientes al MDT en formato LAS y ASCII con clasificación de alturas e intensidades para generar archivos de vegetación, estructuras, terreno y áreas de solape. No se admitirá clasificación parcial de los mismos.

Todos los datos de navegación y medición GPS deberán procesarse utilizando la Metodología establecida en la Norma Técnica Geodésica R.S N°797-2014-DE.

Generar los esquemas de posicionamiento de los vértices y sus respectivos datos de localización en el sistema de coordenadas del servicio.

Perfiles transversales necesarios con marcas de posicionamiento temporal visibles que ayuden a la clasificación manual de la nube de puntos.

La información digital debe estar contenida en un dispositivo con la suficiente capacidad de almacenamiento y en fuente (RAW data, Word, Excel, DWG, PDF etc.) el mismo que contará con la siguiente información:

Entregable:

Diez (10) Informes del Procesamiento de las Nubes de Puntos y Ortofotos de cada sector, conteniendo lo siguiente:

- Datos Rinex de la adquisición de los puntos y/o de las efemérides satelitales utilizadas en el levantamiento.
- Raw Data del levantamiento LIDAR (nube de puntos) en formato XYZ y/o LAS
- Ortofotos del levantamiento fotogramétrico.

Diez (10) Mapas de intensidad LIDAR con una clasificación detallada y que tengan una resolución mínima de 0.10 x 0.10 m

Modelo Digital de Superficie (MDS)

Esta Partida comprende la generación del Modelo Digital de la Superficie (MDS) con información continua, en formato *.TIF, *.GEOTIFF o ECW con una resolución de 0.10 m de tamaño de píxel, con una precisión vertical de $\leq 0.05 - 0.10$ m RMSEZ y en coordenadas Geográficas y planas con alturas ortométricas.

Calcular, procesar, clasificar y filtrar la información LIDAR para generar los MDS y MDT de los corredores.

Entregable:

Diez (10) Modelos Digitales de Superficie en alta resolución (0.1. x 0.1 m) y precisión subdecimétrica.

Modelo Digital del Terreno (MDT)

Esta Partida comprende la generación del Modelo Digital del Terreno (MDT) a partir del LIDAR y en formato LAS.

Con el Modelo Digital del Terreno, debe generarse las curvas de nivel con intervalo de 1 metro de "offset" en formato *.dwg y *.shp.

Para la validación de resultados deben coincidir los Puntos de Control Terrestre ubicados en la nube de puntos clasificada con los marcadores del ortomozaico y los Modelos Digitales del Terreno luego del post-proceso PPP y PPK. Las desviaciones entre los marcadores (PCT) identificados por LIDAR, la fotogrametría y el GPS diferencial deberá estar debidamente documentada, con la metodología aplicada a los metadatos geográficos.

Entregable:

Diez (10) Modelos Digitales de Terreno en alta resolución (0.1. x 0.1 m) y precisión subdecimétrica.

Ortomozaico Digital Infrarrojo

La partida considera el procesamiento y la obtención de ortofotos digitales en infrarrojo (R-Edge), Índice de Vegetación (GNVDI y NDWI) y a color en cada una de las progresivas, como consecuencia del vuelo LIDAR fotogramétrico, las que tendrán un traslape de 30% de área entre foto y foto con la finalidad de georreferenciación. La resolución mínima de las ortofotos deberá ser ≤ 0.10 m.

Para la presentación de las ortofotos digitales infrarrojo y a color, se deben considerar los terrenos definidos como cobertura.

Para la presentación en cada uno de los mapas deberá añadirse la ruta del oleoducto con las progresivas del ONP, en una escala horizontal que cubra 500 m del corredor de franja.

El ortomozaico digital infrarrojo y a color 0.10 m de cada sector (ver Apéndice 7) debe tener un tamaño de píxel ≤ 10 cm en formato TIFF, GEOTIFF o ECW georreferenciado.

Las imágenes multispectrales deben estar georreferenciadas y presentar las bandas espectrales por separado en formato de imagen TIFF, GEOTIFF o ECW).

Entregable:

Diez (10) Ortomozaicos Digitales Infrarrojo: 10 cm de resolución en formato GeoTiff y ECW. La posición vertical y horizontal deberá tener una precisión subdecimétrica.

Ortomozaico Digital A Color (Resolución 0.10 M)

Para la adquisición de ortofotos, la resolución espectral del sensor debe tener 1 banda situada en el pancromático y 4 bandas situadas en el azul, verde, rojo e infrarrojo cercano, como mínimo. En caso de utilizarse sensor lineal, las tomas de las cuatro (04) bandas deben ser nadirales.

Calcular y procesar las fotografías aéreas para generar los ortomozaicos de los corredores.

El trabajo debe incluir en cada una de las progresivas, sin carácter limitativo, lo siguiente:

Generación de las ortofotos y mosaicos del corredor de acuerdo con los sectores listados en el Apéndice 7. El ortomozaico debe estar superpuesto sobre el MDT, debidamente georreferenciado. Los elementos de la superficie deben coincidir en su posición vertical y horizontal.

Estos ortomozaicos, obtenidos de las bandas raster multispectrales serán utilizados para delimitar cuerpos hídricos (NDWI), discriminar litología, uso de suelos, fenómenos erosivos, entre otros. Entre las combinaciones de bandas utilizamos infrarrojo cercano e índice de vegetación diferenciada normalizada verde (GNDVI).

Entregable:

Diez (10) Ortomozaicos Digitales a Color: 10 cm de resolución en formato GeoTiff y ECW. La posición vertical y horizontal deberá tener una precisión subdecimétrica.

Elementos Cartográficos Digitales

Esta partida comprende la elaboración de mapas temáticos y topográficos, con base en la generación de productos y subproductos de topografía georreferenciada mediante metodología LIDAR (Light Detection and Ranging). El CONTRATISTA deberá plasmar de manera detallada el levantamiento topográfico en los planos, perfiles y mapas los cuales incluirán la topografía, elementos cartográficos, curvas de nivel, perfiles y los Puntos de Control Terrestre para cada uno de los 10 sectores.

Realizar la cartografía del servicio: vectorización y generación de curvas de nivel, los cuales deben plasmarse en un medio digital con la posibilidad de exportar archivos en formato *.DWG y *.PDF, para presentación de planos típicos del proyecto.

Generación de Perfiles longitudinales y secciones, identificando la posición del oleoducto.

- Cursos de agua natural: ríos y quebradas.
- Cursos de agua hechos por el hombre: canales de riesgo revestidos, canales de riesgo sin revestir y drenes
- Líneas de energía eléctrica
- Vías de comunicación
- Caminos: carreteras asfaltadas, carreteras afirmadas, trochas y caminos peatonales.
- Infraestructura del oleoducto.
- Información de pendientes
- Información vectorial hidrográficos
- Información vectorial catastral y Uso de Suelo
- Información vectorial de cobertura vegetal con puntos clasificados por LIDAR). Asimismo, mapas con información en Infrarrojo cercano (R-Edge) e Índice de vegetación (NVDI) en formato raster.

3.2.2. Informe Final (Impreso y Digital)

EL CONTRATISTA al finalizar el servicio, hará entrega de un Informe del trabajo de levantamiento topográfico. Además, deberá incluir un informe respecto al análisis de las metodologías de postproceso PPK y PPP. Asimismo, realizar un análisis que determine qué metodología de georeferenciamiento es más precisa. Se debe tomar como referencia la comparación de los diez (10) Puntos de Control Terrestre y adjuntar las fichas geodésicas de los mismos.

Toda la documentación entregada debe estar en español neutro.

Informe Final Levantamiento Topográfico (LIDAR y Fotogrametría) que muestre el tipo de corrección geométrica. Debe incluir: Reportes, planos, fotografías georreferenciadas y ortomozaicos, curvas de nivel, tablas de datos con coordenadas UTM WGS84 Datum, fichas geodésicas, especificaciones de las herramientas, metodología de post procesamiento de los datos, conclusiones y recomendaciones de los especialistas que adquirieron, procesaron los datos y construyeron el modelo digital del terreno, las cuales serán refrendadas con firma y sello.

Se debe entregar un (01) Informe por cada sector establecido en el Apéndice 7 impreso a color con buena resolución conteniendo planos, secciones y perfiles descritos en "PRESENTACIÓN DE PLANOS". Cada Informe debe tener una versión digital PDF con Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR) y las firmas de los responsables del servicio. Asimismo, la versión editable.

Entregable:

Diez (10) Informes Finales (ver estructura del Apéndice 9)

3.2.3. Resumen Ejecutivo y Presentación Con Diapositivas

Cada Informe de los sectores debe ir acompañado de un Resumen Ejecutivo y una presentación con diapositivas de cada sector, las cuales serán expuestas.

Diez (10) Resúmenes Ejecutivos (3 hojas máximo)

Diez (10) Presentaciones con diapositivas (5 láminas máximo)

APÉNDICE 2 “FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADA

Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Subtotal	Total
1	MOVILIZACIÓN / DESMOVILIZACIÓN					
1.1	Movilización (Personal especializado y Aeronaves)	1.0	GLB			
1.2	Desmovilización (Personal especializado y Aeronaves)	1.0	GLB			
2	PATRULLAJE AÉREO DEL DERECHO DE VÍA / ZONA RESERVADA CON UAV					
2.1	INSPECCIONES					
2.1.1	Tramo Estación Andoas - Estación 5	13,356.0	KM			
2.1.2	Tramo Estación 1 - Estación 5	16,218.0	KM			
2.1.3	Tramo Estación 5 - Estación 8	15,158.0	KM			
2.1.4	Tramo Estación 8 - Terminal Bayovar	13,939.0	KM			
2.2	INFORME MENSUAL DE PATRULLAJE AÉREO	48.0	UN			
3	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO 10 SECTORES					
3.1	ACTIVIDADES DE CAMPO					
3.1.1	Fichas Geodésicas de los Puntos de Control Terrestre	145.0	UN			
3.1.2	Informes Geodésicos	10.0	UN			
3.1.3	Levantamiento LIDAR	30.9	KM2			
3.1.4	Levantamiento Fotogrametría Multiespectral	30.9	KM2			
3.2	ACTIVIDADES DE GABINETE					
3.2.1	Geoprocesamiento y publicación de mapas temáticos	10.0	UN			
3.2.2	Informe Final Levantamiento Topográfico	1.0	UN			
3.2.3	Resumen ejecutivo y Presentación de diapositivas (Exposición)	1.0	UN			
					SUB TOTAL	
					UTILIDAD (%)	
					GASTOS GENERALES (%)	
					SUB TOTAL	

APÉNDICE 3: ESQUEMA REFERENCIAL DE ESTRUCTURA DE COSTOS DIRECTOS.

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3 (*)	NIVEL 4 (**)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	COSTO PARTIDA	
COSTO TOTAL DEL SERVICIO	1. PARTIDA 1	1.1. PERSONAL	1.1.1 Profesión 1.1					
			1.1.2 Profesión 1.2					
			1.1.3					
			1.1.n Profesión 1.n					
		1.2. EQUIPOS	1.2.1 Equipo 1.1					
			1.2.2 Equipo 1.2					
			1.1.3.					
			1.1.n Equipo 1.n					
		1.3. MATERIALES	1.3.1 material 1.1					
			1.3.2 material 1.2					
			1.3.3.					
			1.3.n material 1.n					
	2. PARTIDA 2	2.1. PERSONAL	2.1.1 Profesión 2.1					
			2.1.2 Profesión 2.2					
			2.1.3					
			2.1.n Profesión 2.n					
		2.2. EQUIPOS	2.2.1 Equipo 2.1					
			2.2.2 Equipo 2.2					
			25.					
			2.2.n Equipo 2.n					
		2.3. MATERIALES	2.3.1 material 2.1					
			2.3.2 material 2.2					
			2.3.3					
			2.3.n material 2.n					
	3.	3.1	3.1.1.					
	N. PARTIDA "N"	N.1 PERSONAL	N.1.1 Profesión "N".1					
			N.1.2 Profesión "N".2					
			N.1.3					
			N.1.n Profesión "N".n					
		N.2 EQUIPOS	N.2.1 Equipo "N".1					
			N.2.2 Equipo "N".2					
			N.2.3					
			N.2.n Equipo "N".n					
N.3 MATERIALES		N.3.1 material "N".1						
		N.3.2 material "N".2						
		N.3.3						
		N.3.4 material "N".n						
				TOTAL COSTO DIRECTO				

APÉNDICE 4: EXPERIENCIA DEL POSTOR

Lugar, de de 2020

Señores

JEFATURA CONTRATACIONES

Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.

Presente. -

Ref.: PROCESO SELECTIVO

“SERVICIO DE PATRULLAJE, INSPECCIÓN Y MONITOREO AÉREO FRECUENTE DEL ORN Y ONP”

N°	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	EMPRESA	DOCUMENTO	FECHA DE EJECUCION		MONTO TOTAL EN SOLES (INCL. IGV)
				INICIO	TÉRMINO	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
MONTO TOTAL FACTURADO DE SERVICIOS S/ (Con IGV)						

(Nombre/ Razón Social) POSTOR

Ruc / DNI

Firma del Representante Legal

APÉNDICE 6 “CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS NECESARIAS PARA ESTABLECER PUNTOS DE CONTROL TERRESTRE”

Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones para establecer los PCT en cada uno de los polígonos establecidos, siendo estas características referenciales mas no limitativas, pudiendo EL CONTRATISTA, adicionar o modificar las existentes siempre y cuando se asegure y/o mejore la calidad del Servicio.

- 1) Asignarles coordenadas precisas y en su correspondiente sistema de referencia.
- 2) Asegurar el contraste dentro de las imágenes aéreas y el sensor LIDAR.
- 3) Asegurar de que no exista movimiento a causa de un factor externo durante los trabajos.
- 4) Cuidar la interacción de los rayos solares con la superficie de los PCT, se deberán evitar situaciones que generen reflejos en el caso de usar superficies con brillos. La posición y el control del sol y las sombras es muy relevante.
- 5) Asegurar el posicionamiento sobre superficies planas y la visibilidad en todo momento.
- 6) El objeto, la simbología o las tramas empleadas deben contrastar lo suficiente para ser visualizadas con nitidez en las imágenes resultantes.
- 7) Asegurar el dimensionamiento adecuado para que puedan ser reconocidos sin ningún impedimento en el post-proceso del LIDAR y Fotogrametría

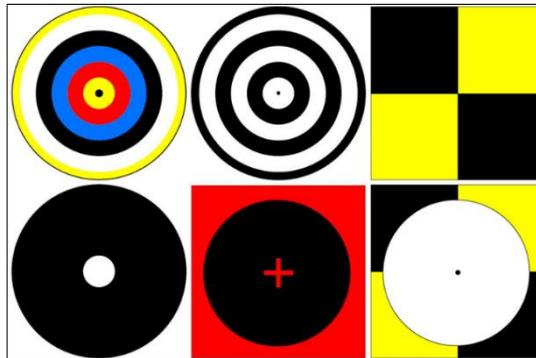


Figura N° 2 Ejemplo de diseño de tramas para los PCT

EL CONTRATISTA definirá la forma, tamaño y materiales con los que se elaborarán los Puntos de Control Terrestre asegurando siempre la calidad del Servicio. Para la visualización LIDAR es necesario colocar discos con señalización el alto relieve y fijados en el suelo con una estaca.

APÉNDICE 7 “SECTORES DE TALUDES”

Cordillera Campanquiz: (Aproximadamente a 12 Km al NO de la Estación N°5) donde se ubica el área en estudio, en la provincia Datem del Marañón, distrito de Manseriche y Departamento de Amazonas, donde el Oleoducto Nor Peruano (ONP). El área abarca 03 sectores con susceptibilidad geodinámica.

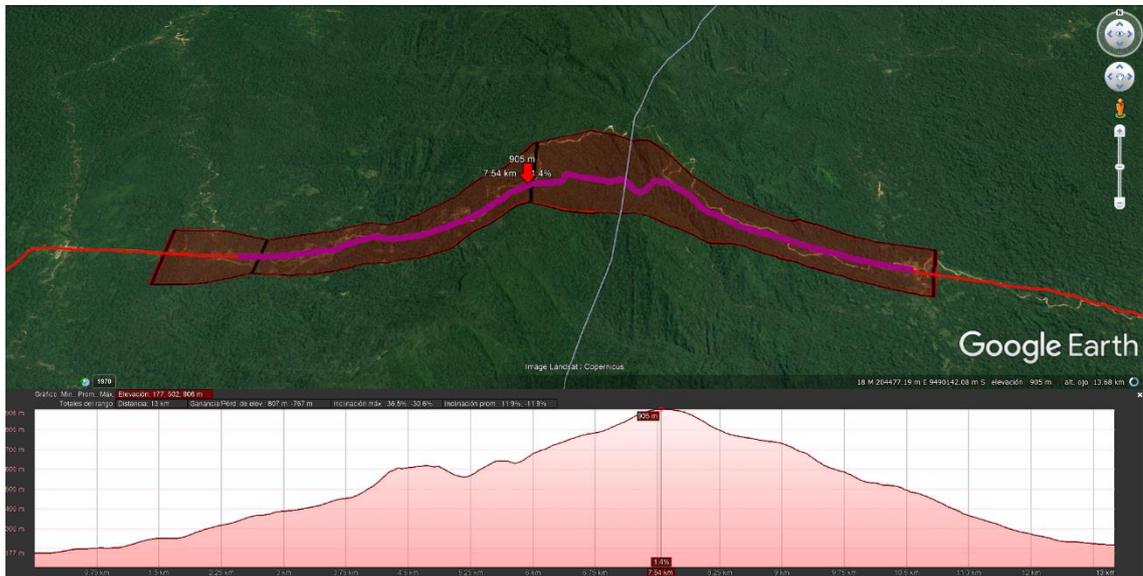


Figura N° 3 Cordillera Campanquiz

1) **Progresiva KM 317+652 a 325+524 ONP:** El primer sector comprende un área: 963.0 hectáreas y corresponde al flanco oriental de la Cordillera Campanquiz.

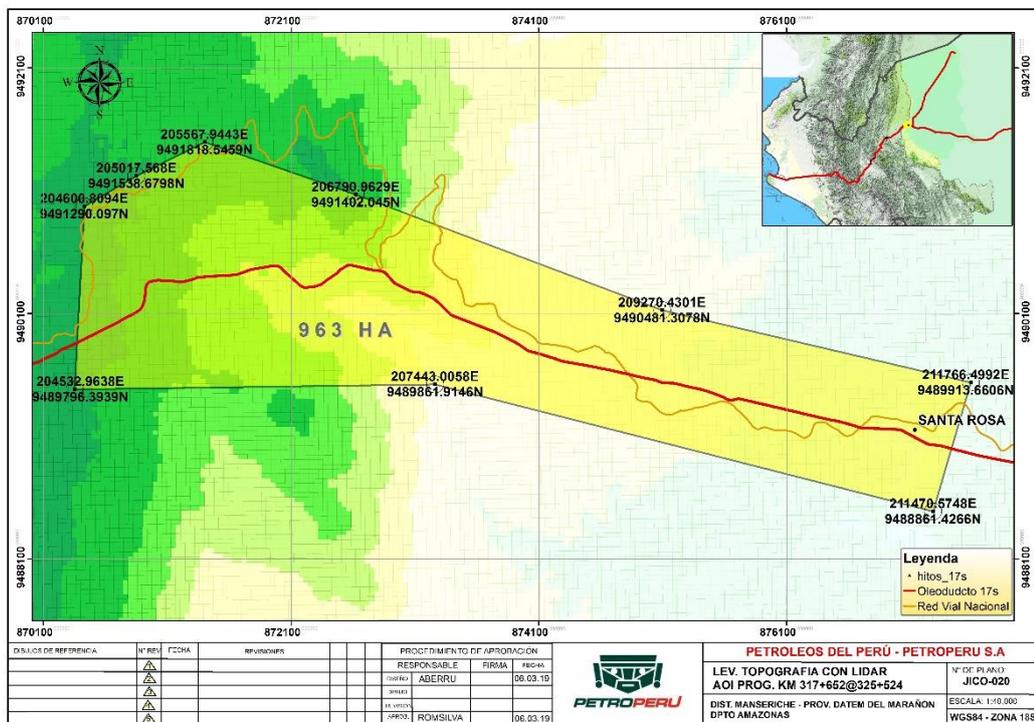


Figura N° 4 AOI de Progresiva KM 317+652 a KM 325+52

2) **Progresiva KM 325+524 a 330+6870 ONP:** El Segundo Sector comprende al flanco Occidental de la Cordillera Campanquiz con un área de cobertura de 562 Hectáreas.

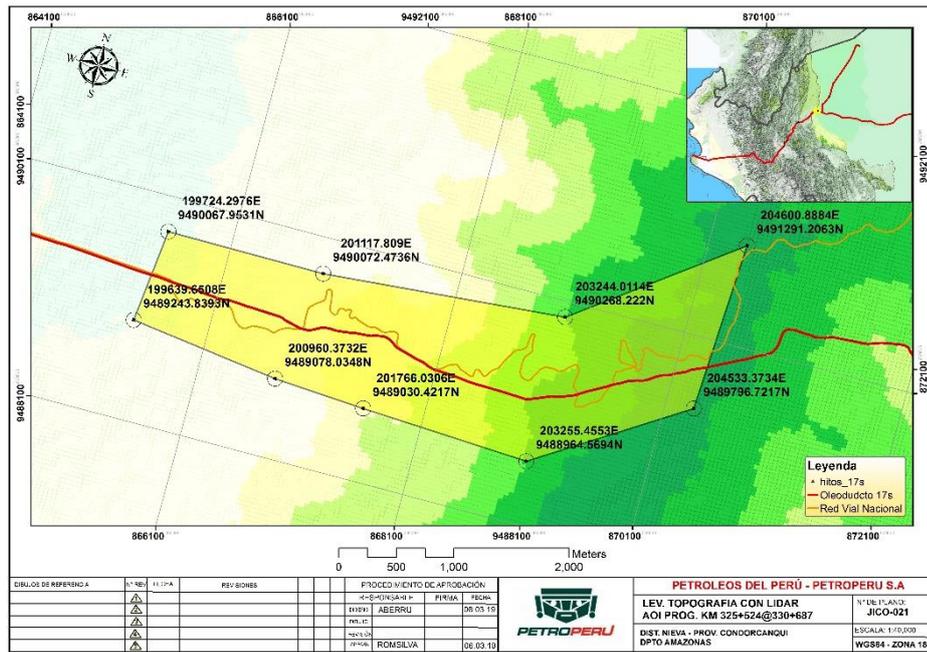


Figura N° 5 AOI de Progresiva KM 325+524 a KM 330+687 del ONP.

3) **Progresiva KM 330+669 a 332+445:** El Tercer Sector comprende parte del flanco Occidental de la Cordillera Campanquiz con un área de cobertura de 208 Hectáreas.

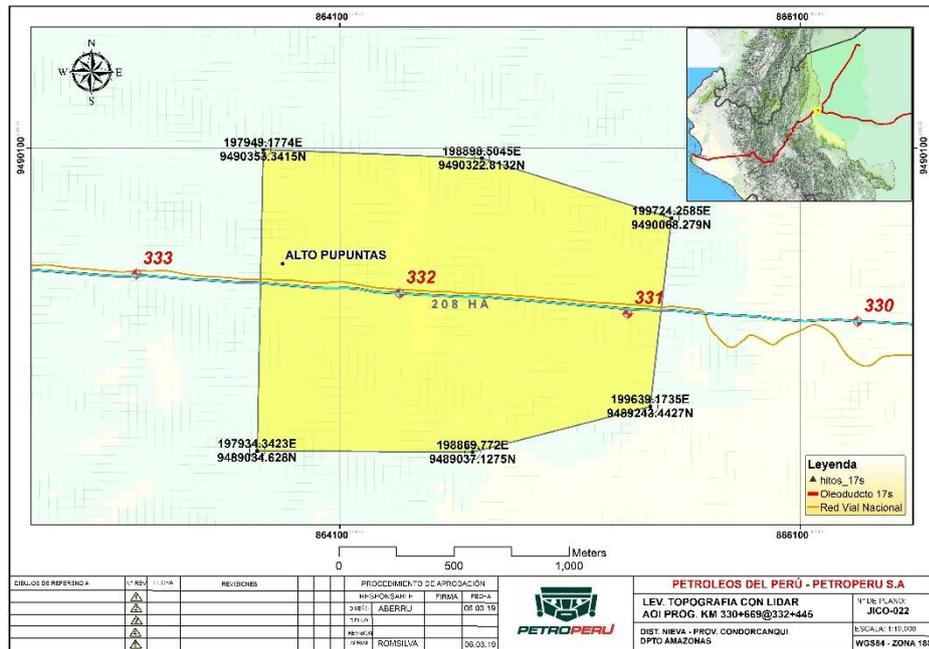


Figura N° 6 AOI de Progresiva KM 330+669 a KM 332+445 del ONP

- 4) **Progresiva KM 395+800 a KM 396+382 ONP:** (aproximadamente a 22 Km al NO de la Estación N°5) donde se ubica el área en estudio, en la provincia de Condorcanqui, distrito de Nieva y Departamento de Amazonas, donde el Oleoducto Nor Peruano (ONP) se emplaza por una ladera, paralela a la quebrada Bichanak. Área de influencia, 110 hectáreas.

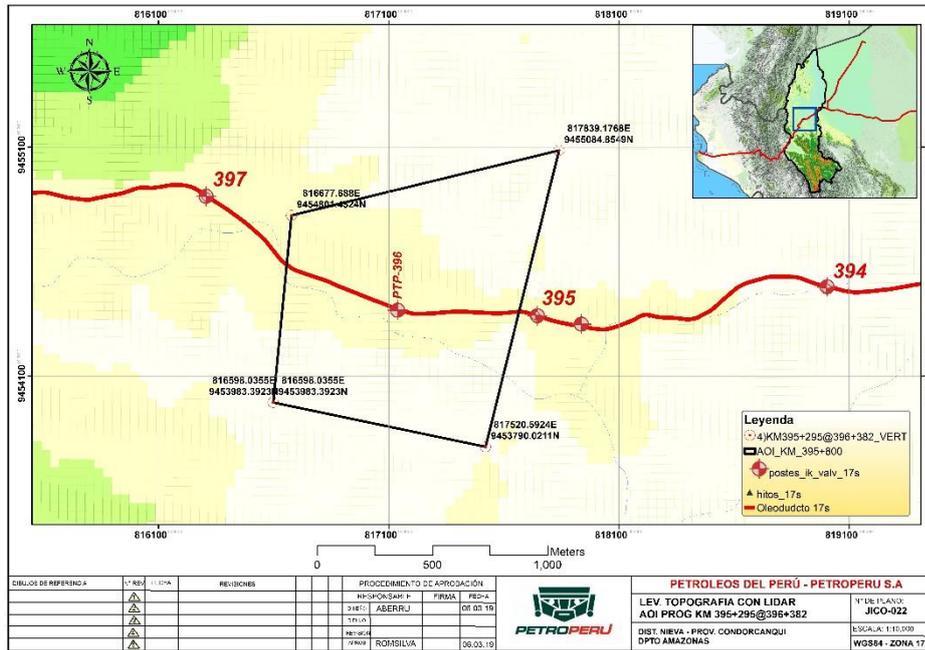


Figura N° 7 AOI de Progresiva KM 395+800 a KM 396+382 ONP

- 5) **Progresiva KM 396+671 a KM 398+999 ONP:** (aproximadamente a 16 Km al NE de la Estación N°6) donde se ubica el área en estudio, en la provincia de Condorcanqui, distrito de Nieva y Departamento de Amazonas, donde el Oleoducto Nor Peruano (ONP). Área de interés, 203 hectáreas.

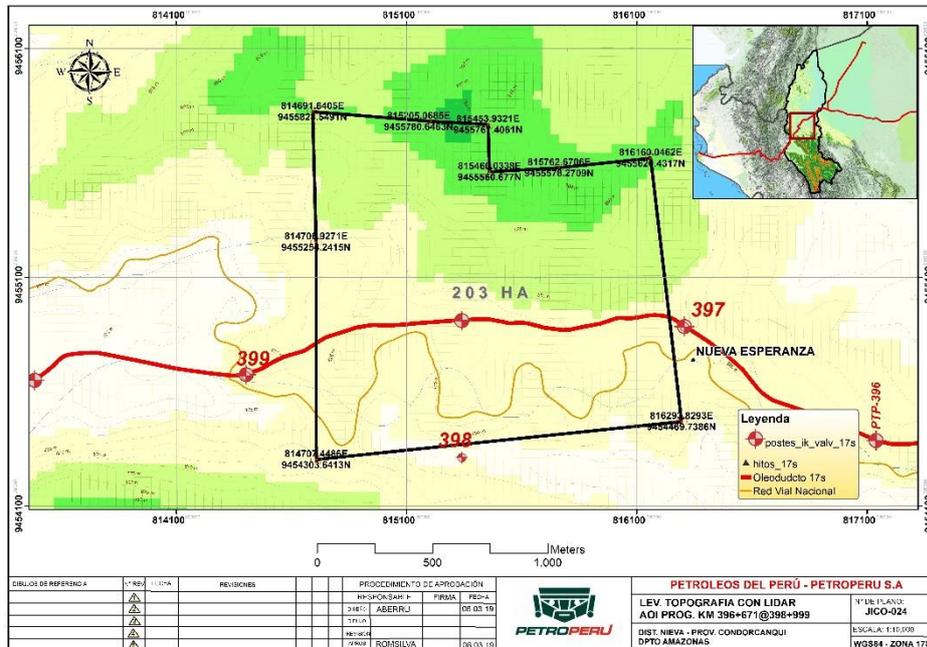


Figura N° 8 AOI de Progresiva KM 396+671 a KM 398+999 ONP

- 6) **Progresiva KM 399+974 a KM 401+456 ONP:** (aproximadamente a 20 Km al NE de la Estación N°6) donde se ubica el área en estudio, en la provincia de Condorcanqui, distrito de Nieva y Departamento de Amazonas, donde el Oleoducto Nor Peruano (ONP). Área de interés, 230 hectáreas.

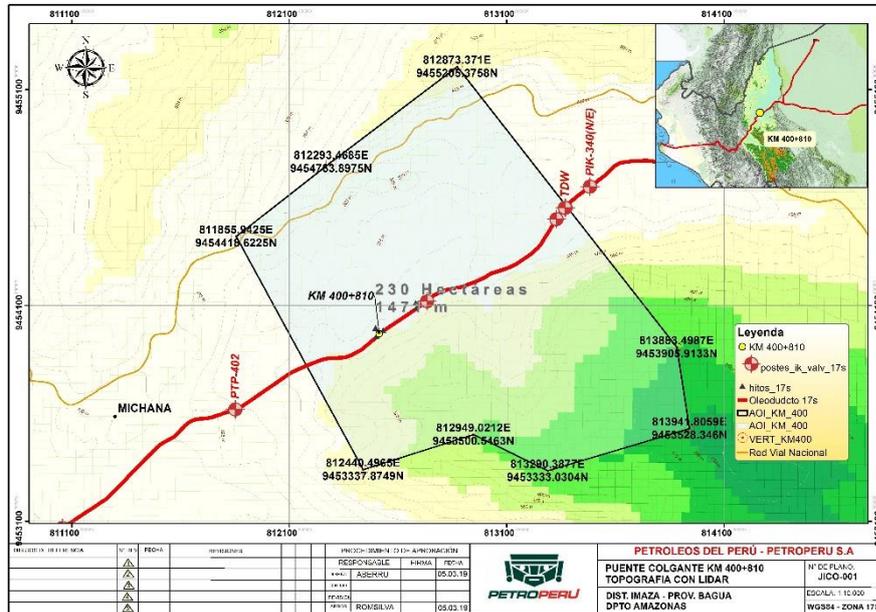


Figura N° 9 AOI de Progresiva KM 399+974 a KM 401+456 ONP

- 7) **Progresiva KM 482+701 ONP:** (aproximadamente a 36 Km al NE de la Estación N°7) donde se ubica el área en estudio, en la provincia de Bagua, distrito de Aramango y Departamento de Amazonas, donde el Oleoducto Nor Peruano (ONP) se emplaza paralelo a la carretera en el valle longitudinal del Río Marañón. Área de influencia, 204 hectáreas.

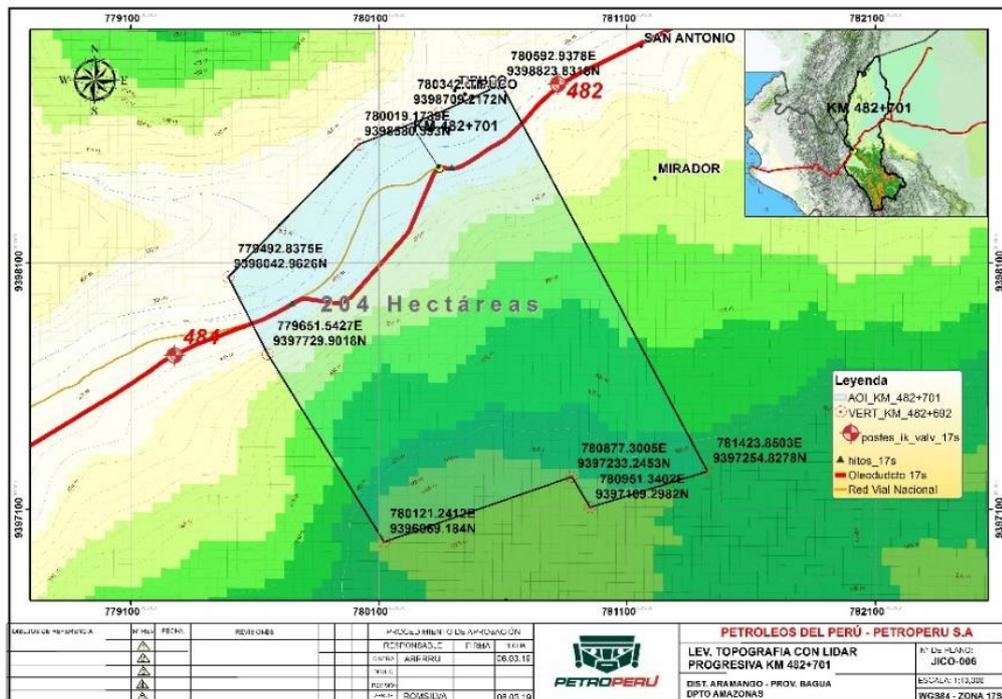


Figura N° 10 AOI de Progresiva KM 482+701 ONP

- 8) **Progresiva KM 484+100 ONP:** (aproximadamente a 34 Km al NE de la Estación N°7) donde se ubica el área en estudio, en la provincia de Bagua, distrito de Aramango y Departamento de Amazonas, donde el Oleoducto Nor Peruano (ONP) se emplaza paralelo a la carretera en el valle longitudinal del Río Marañón. Área de influencia, 203 hectáreas

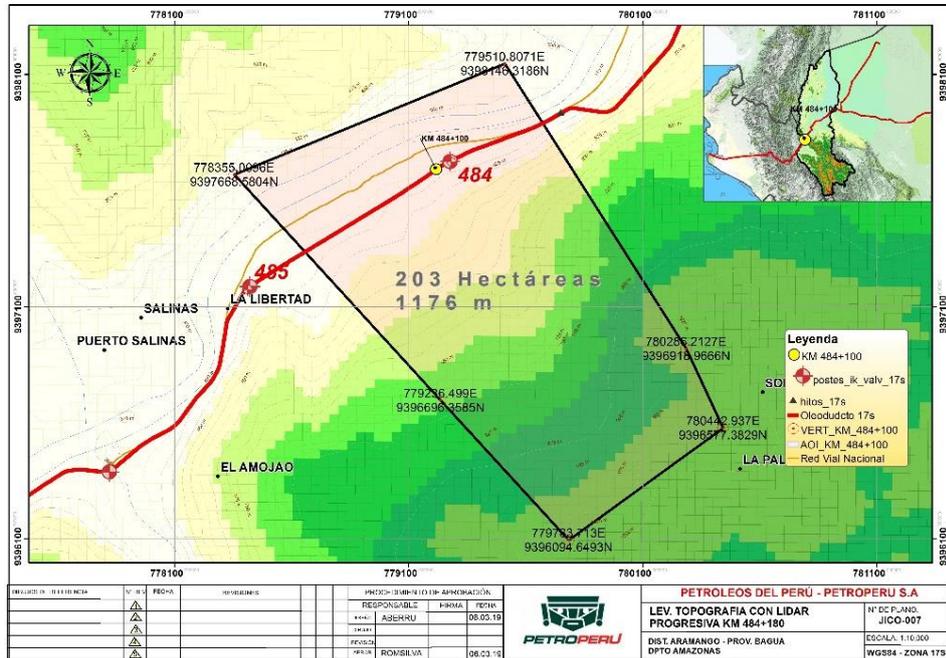


Figura N° 11 AOI de Progresiva KM 484+100 ONP

- 9) **Progresiva KM 496+319 ONP:** (aproximadamente a 26 Km al NE de la Estación N°7) donde se ubica el área en estudio, en la provincia de Bagua, distrito de Aramango y Departamento de Amazonas, donde el Oleoducto Nor Peruano (ONP) atraviesa la cordillera en el Pongo de Rentema, Área de interés, 208 hectáreas.



Figura N° 12 AOI de Progresiva KM 496+319 ONP

10) Progresiva KM 505+058 a KM 506+361 ONP: (aproximadamente a 12 Km al NE de la Estación N°7) donde se ubica el área en estudio, en la provincia de Bagua, distrito de Aramango y Departamento de Amazonas, donde el Oleoducto Nor Peruano (ONP) se emplaza por un amplio valle con áreas de cultivo. Área de interés, 200 hectáreas.

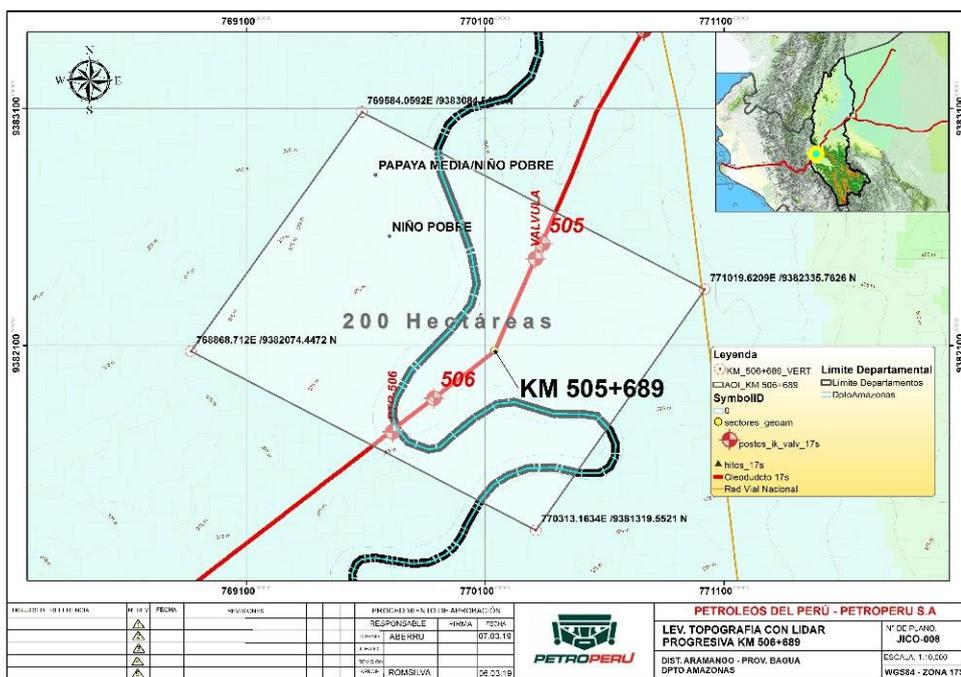


Figura N° 13 AOI de Progresiva KM 505+058 a KM 506+361 ONP

Tabla 01: Número de PTC por sector

ITEM	SECTORES	AREAS (HECTÁREAS)	N° PCT
1	KM 317+652 a 325+524 ONP	963	50
2	KM 325+524 a 330+6870	562	20
3	KM 330+669 a 332+445	208	10
4	KM 395+800 a KM 396+382 ONP	110	5
5	KM 396+671 a KM 398+999 ONP	203	10
6	KM 399+974 a KM 401+456 ONP	230	10
7	KM 482+701 ONP	204	10
8	KM 484+100 ONP	203	10
9	KM 496+319 ONP	208	10
10	KM 505+058 a KM 506+361	200	10
TOTAL		3091	145

APÉNDICE 8 “UBICACIÓN DE SECTORES”

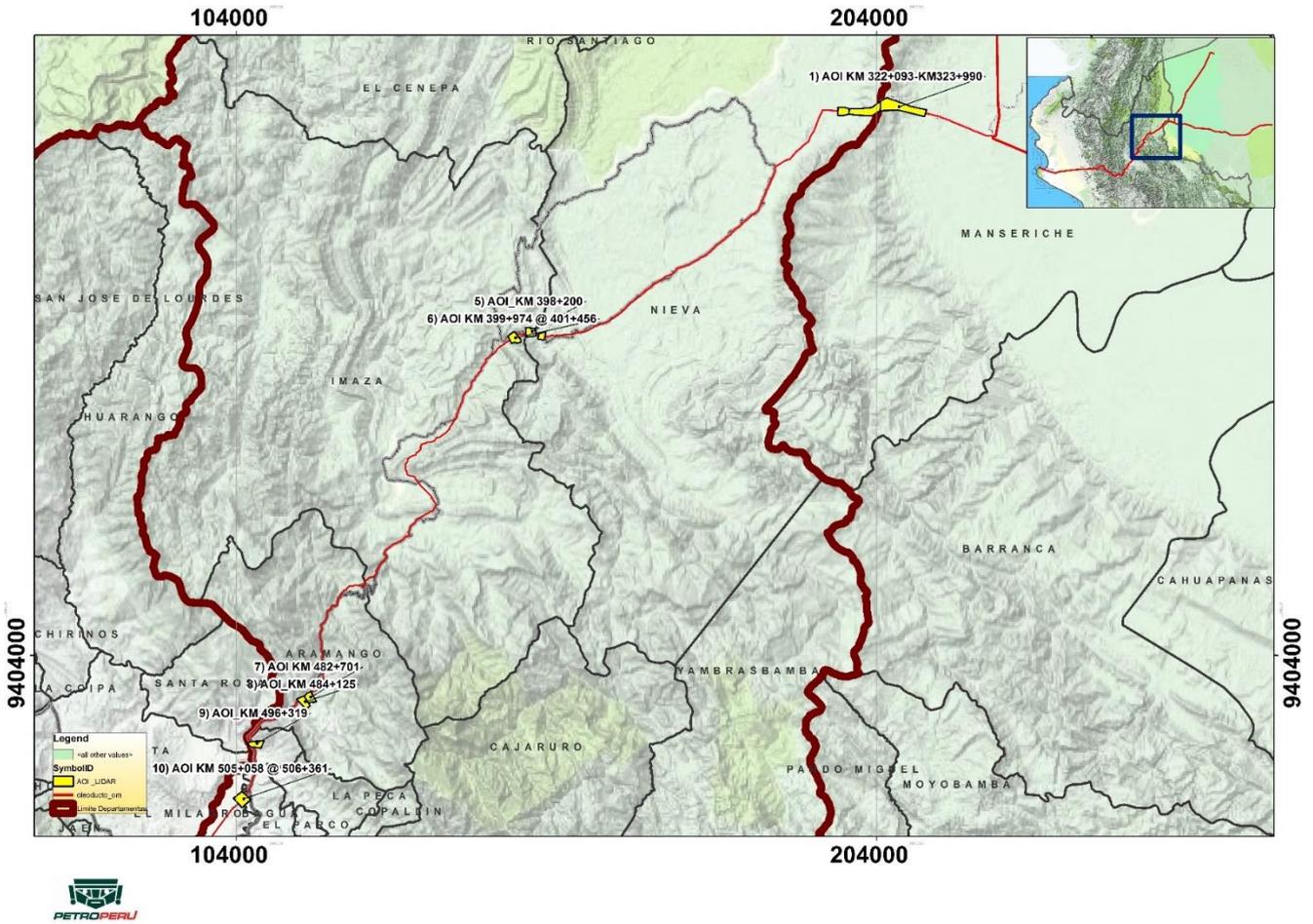
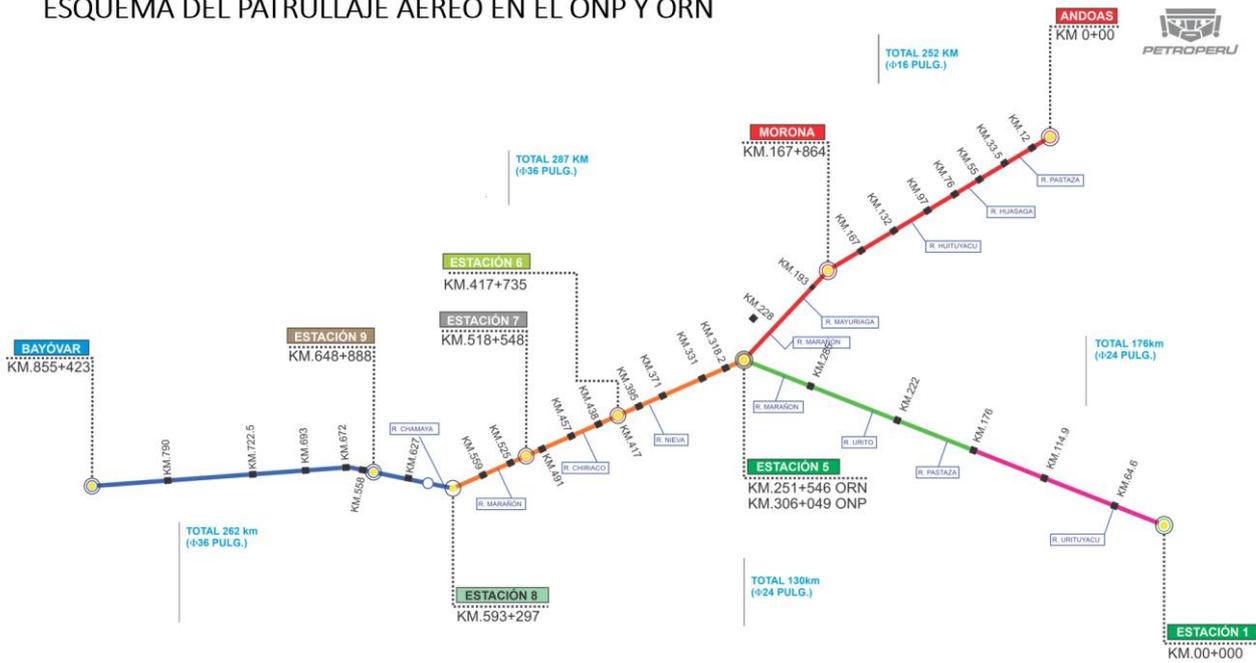


Figura N° 14 Mapa de ubicación de Áreas de Interés (amarillo).

ESQUEMA DEL PATRULLAJE AÉREO EN EL ONP Y ORN



APENDICE 9 “ESTRUCTURA DEL INFORME TÉCNICO GENERAL”

CARÁTULA: Con la Codificación, versión y Nombre del Documento

1. TABLA DE CONTENIDO
2. RESUMEN
3. REFERENCIAS (Base Legal, Documentos, Normas, Otros)
4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS
5. OBJETIVO DEL SERVICIO
6. ALCANCE
7. MARCO NORMATIVO
8. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES
- 9 ANÁLISIS
- 10 PROBLEMAS DETECTADOS
11. CONCLUSIONES
12. RECOMENDACIONES
13. ANEXOS (MAPAS, GRÁFICAS, ESQUEMAS, SECCIONES, PERFILES Y FOTOGRAFÍAS)

APENDICE 10 “PROCEDIMIENTO DE MEDIDAS DE SEGURIDAD”

**PROCEDIMIENTO PROA1-350 “MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA
RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR
COVID-19**

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 1 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

I. OBJETIVO

Establecer las medidas de seguridad y salud ocupacional necesarias para evitar la propagación del COVID-19 durante el reinicio de operaciones en las instalaciones de PETROPERÚ, una vez que el gobierno levante el periodo de aislamiento social obligatorio o autorice iniciar parcialmente actividades en la Empresa.

II. BASE NORMATIVA

- Ley N° 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, su Reglamento publicado con Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1499 “Diversas Medidas para Garantizar y Fiscalizar la Protección de los Derechos Socio Laborales de los Trabajadores en el Marco de la Emergencia Sanitaria por el COVID-19”
- Decreto Supremo N° 043-2007-EM “Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos”.
- Decreto Supremo N° 031-2010-SA “Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano”.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM “Reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19”.
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR “Guía para la Prevención ante el Coronavirus (COVID-19) en el Ámbito Laboral”.
- Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA “Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de COVID-19 en el Perú”.
- Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19”.
- Resolución Ministerial N° 128-2020-MINEM/DM “Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID-19 en las Actividades del Subsector Minería, Hidrocarburos y Electricidad”.
- Resolución Ministerial N° 111-2020-MINEM/DM “Protocolo para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID - 19, en el marco de las acciones del traslado de personal de las Unidades Mineras y Unidades de Producción”.
- Resolución Ministerial N° 129-2020-MINEM/DM “Criterios de Focalización Territorial”.
- Resolución Ministerial N° 265-2020-MINSA “Modificación del Documento Técnico Lineamientos para la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19”
- Alerta Epidemiológica AE 016-2020 “Alerta Epidemiológica Ante la Transmisión de COVID-19 en el Perú”.
- Resolución de Presidencia de Directorio N° 0007-2020-APN-PD “Lineamientos Obligatorios para Desarrollar Procedimientos y Protocolos para Prevenir el Contagio del Coronavirus COVID-19 en las Instalaciones Portuarias”.
- Guía de INACAL de 06.04.2020 “Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies”.
- Protocolo para el “Manejo de Residuos Sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional” del Ministerio del Ambiente.
- Lineamiento LINA1-069 “Prevención, Vigilancia y Control de Coronavirus (COVID-19) en las Instalaciones de PETROPERÚ”.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:50:00-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 2 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

- Lineamiento LINA1-070 “Modalidad de Trabajo - Situación de Emergencia por Coronavirus (COVID-19)”.
- Circular GASO-218-2020 de 26.03.2020 “Medidas de Bioseguridad ante la Emergencia por Coronavirus COVID-19”.
- Circular GASO-224-2020 de 01.04.2020 “Medidas y Recomendaciones de Ambiente, Seguridad y Salud para el Trabajo Remoto”.
- Circular GASO-228-2020 de 01.04.2020 “Medidas de Seguridad para el Uso del Alcohol en Gel”.
- Otras normas emitidas o que emita el Ministerio de Salud (MINSA), Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), Instituto Nacional de Calidad (INACAL) respecto a la prevención, manejo y control del COVID-19.

III. ALCANCE Y RESPONSABILIDAD

Aplica a todas las instalaciones de PETROPERÚ, empresas contratistas, proveedores, inquilinos, concesionarios y visitantes.

En el caso particular de las contratistas del Proyecto de Modernización de la Refinería Talara (PMRT), el presente procedimiento regirá en las áreas de responsabilidad de PETROPERÚ, mientras que en las áreas liberadas las contratistas deben cumplir lo establecido en la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA y cualquier otra normativa legal relacionada a medidas de seguridad y salud ocupacional contra el COVID-19.

Las responsabilidades del presente procedimiento se describen a continuación:

3.1. Gerentes:

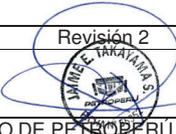
- Liderar la implementación, difusión y cumplimiento del presente procedimiento en las instalaciones operativas o administrativas.
- Otorgar, revisar y aprobar los recursos necesarios para la implementación y cumplimiento del presente procedimiento por parte del personal de PETROPERÚ.

3.2. Gerencia Departamento Seguridad y Salud Ocupacional

- Supervisar las condiciones de higiene en las áreas comunes y de trabajo, dentro de las instalaciones de la Empresa, que puedan ser focos infecciosos para propagación del COVID-19.
- Verificar el cumplimiento de las medidas y disposiciones del presente documento.
- Gestionar en coordinación con los Administradores de Contratos, que los contratistas, inquilinos o concesionarios cumplan las medidas de higiene contra el COVID-19.
- Capacitar y sensibilizar en las medidas de higiene, así como, la inspección, uso y cuidados de los equipos de protección personal.
- Elaborar y difundir en coordinación con las dependencias de Comunicaciones y Servicios Médicos, material de prevención sobre el COVID-19.
- Adquirir en coordinación con Servicio Médicos, los equipos de protección personal para protección del COVID-19, durante la coyuntura de escasez nacional de equipos de protección.

3.3. Gerencia Gestión de Personas

- Liderar el proceso de capacitación y sensibilización en materia del COVID-19, en coordinación con las dependencias de Servicios Médicos y Seguridad. Incluye la prevención de diferentes formas de estigmatización.
- Define las modalidades de trabajo y los cronogramas de retorno a las instalaciones, lidera su cumplimiento.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
 No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
 Carlos Alfredo FAU 20100128218
 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 12/05/2020 08:50:39-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 3 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

3.4. Gerencia Departamento Comunicaciones

- Elaborar y difundir herramientas audiovisuales de prevención y protección contra el COVID-19, en coordinación con las dependencias de Servicios Médicos y Seguridad.
- Liderar la ejecución del Plan de Comunicaciones para la difusión de información oficial respecto al desarrollo y control del COVID-19 en la Empresa.

3.5. Gerencia Departamento Tecnologías de Información

- Proveer soporte en software y hardware para el desarrollo de las actividades de trabajo remoto, así como en el uso de tecnologías de comunicación y datos: teléfonos, teleconferencia, videoconferencia, email, internet, intranet, etc.
- Desarrollar un aplicativo web para generar las declaraciones juradas electrónicas de salud COVID-19.
- Brindar las herramientas y el soporte para realizar las inducciones/capacitaciones virtuales referidas a la prevención y control del COVID-19, y a Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.6. Gerencia Cadena de Suministros

- Liderar la implementación, difusión y cumplimiento del presente procedimiento en las instalaciones operativas o administrativas.
- Otorgar, revisar y aprobar los recursos necesarios para la implementación y cumplimiento del presente procedimiento por parte del personal de PETROPERÚ.
- A través de las dependencias de Compras y Contrataciones de cada operación asegura la atención oportuna de los distintos requerimientos, estableciendo prioridades en aquellos suministros destinados a la prevención/protección del COVID-19, servicios médicos, alimentación y reactivación de las operaciones principales y proyectos de las instalaciones.
- Asegurar la disponibilidad y stock de suministros y enseres destinados a la prevención/protección del COVID-19.

3.7. Gerencia Legal

- Brindar asesoría a las distintas dependencias para la realización de adendas o modificaciones contractuales, en caso sea requerido para el cumplimiento del presente protocolo.

3.8. Gerencia Auditoría Interna y Riesgos

- Efectuar acompañamiento y soporte para garantizar el cumplimiento del presente procedimiento.

3.9. Comité y Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Revisar y aprobar el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Salud de COVID-19 en el Trabajo.
- Participar en la elaboración y revisión de los planes de comunicación referidos al COVID-19.
- Aprobar el presente procedimiento para retorno a labores.

3.10. Jefes, Jefes de Unidad y Coordinadores:

- Participar activamente en el programa de implementación y desarrollo del presente Procedimiento.
- Asegurar que todos los trabajadores reciban el presente Procedimiento y sean sensibilizados en su cumplimiento.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:50:48-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 4 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

- Gestionar la entrega y control del uso obligatorio de los equipos de protección personal. Se empleará el formato adjunto (anexo 07).
- Evaluar los puestos de trabajo que necesitan una reinducción en sus actividades, debido a la paralización de labores. Gestionar dicha capacitación.

3.11. Jefatura Servicios Médicos

- Lidera la gestión y/o ejecución de las medidas de Prevención, Vigilancia y Control Médico del COVID-19 en las instalaciones de PETROPERÚ.
- Supervisar el cumplimiento del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores, en las áreas de salud física y mental.
- Liderar y coordinar las acciones de respuesta con los casos sospechosos o confirmados COVID-19.
- La Jefatura de Servicios Médicos elabora y actualiza la base de datos de la vulnerabilidad y nivel de riesgo de exposición según actividad del personal de PETROPERÚ.
- Mantener información actualizada sobre las acciones preventivas de control del Ministerio de Salud (MINSA) sobre el COVID-19 y mantener actualizados los reportes de casos a la Empresa.
- Capacitar y sensibilizar en las medidas de prevención y protección establecidas contra el COVID-19.
- Gestionar la aplicación de pruebas de descarte del COVID-19.
- Coordinar las medidas de aislamiento temporal de trabajadores.

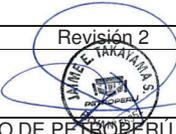
3.12. Dependencias de Servicios (OFP/Operaciones)

- Proporcionar los equipos y suministros para la higiene de manos de los trabajadores, tanto en áreas comunes como en servicios higiénicos, de acuerdo a lo indicado en la "Guía de Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies" elaborada por INACAL y el estándar de limpieza, sanitización, desinfección y fumigación de PETROPERÚ.
- Coordinar con las empresas transportistas (vehículos terrestres, fluviales y aéreos) la limpieza y desinfección del medio de transporte antes de iniciar y al finalizar el traslado. Además, verifica el estado operativo de las unidades y en especial el sistema de aire acondicionado (posible vía de transporte del COVID-19).
- A través de empresas contratistas, realizar la limpieza y desinfección de los distintos ambientes de trabajo y superficies de alto contacto de acuerdo con la "Guía de Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies" elaborada por INACAL y el estándar de limpieza, sanitización, desinfección y fumigación de PETROPERÚ.
- Adecuar y señalizar las instalaciones para cumplir las medidas de prevención del COVID-19.

3.13. Trabajadores:

- Comunicar de manera inmediata los síntomas relacionados con una infección respiratoria, y si estuvo expuesto a alguna persona contagiada o con sospecha de contagio del COVID-19.
- Informarse del COVID-19 y las medidas adoptadas por la Empresa a través de los distintos medios que se pongan a disposición.
- Comprender y cumplir lo establecido en el presente procedimiento.
- Usar obligatoriamente y cuidar los equipos de protección personal que se asignen.

3.14. Contratistas, Proveedores, Concesionarios e Inquilinos:

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:58:0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 5 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

- Otorgar, revisar y aprobar los recursos necesarios para la implementación y cumplimiento de sus planes de acción contra el COVID-19, que como mínimo abarcarán lo indicado en el presente procedimiento.
- Asegurar la difusión, ejecución y cumplimiento del presente procedimiento del personal y proveedores.
- Evaluar los puestos de trabajo que necesitan una reinducción en sus actividades, debido a la paralización de labores. Gestionar dicha capacitación.

IV. DEFINICIONES

Alta Epidemiológica COVID-19: Alta posterior a catorce días calendario, al aislamiento individual domiciliario o en centros de aislamiento o posteriores a la evaluación clínica individual o alta hospitalaria según Documento Técnico: “Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Personas afectadas por COVID-19 en el Perú”, aprobado por Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, o el que haga sus veces.

Área Liberada: Área ubicada dentro de una instalación de PETROPERÚ, delegada de manera temporal a un Contratista bajo su responsabilidad para el desarrollo de alguna obra o proyecto, sobre la cual rige el Sistema de Gestión de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo del propio contratista, y lo exigido por la normativa legal peruana en la materia.

Aislamiento COVID: Restricción de desplazamiento domiciliaria u hospitalaria para caso sospechoso o confirmado por un periodo indefinido hasta la alta clínica.

Caso Sospechoso (CS): Persona con Infección Respiratoria Aguda (IRA) con al menos 2 de los siguientes síntomas: tos, dolor de garganta, dificultad para respirar, congestión nasal y fiebre más contacto con un caso confirmado de infección por coronavirus (Covid-19), durante los catorce días previos al inicio de los síntomas; ó residencia o historial de viaje dentro de los 14 días al inicio de los síntomas, a países o ciudades con transmisión comunitaria (internacional o nacional). Persona con Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG): Fiebre mayor a 38°C, tos, dificultad respiratoria y que requiere hospitalización.

Caso Confirmado (CC): Caso sospechoso con prueba de laboratorio positiva para (COVID-19, sea rápida y/o molecular.

Contacto asintomático con una prueba de laboratorio positiva a COVID-19.

Caso Descartado (CD): Caso sospechoso con 02 resultados negativos a prueba rápida con 7 días de diferencia entre la primera y segunda.

Caso sospechoso con un primer resultado negativo a prueba rápida, 02 resultados negativos a prueba molecular con una diferencia de 3 días entre la primera y la segunda y además un resultado negativo a prueba rápida con una diferencia de 7 días entre la primera y la segunda.

Contacto Directo: Persona que se encuentra de forma continua en el mismo ambiente de un paciente confirmado de infección (lugar de trabajo, aula, hogar, otros).

Coronavirus: Virus causante de infección respiratoria que genera síntomas generales como fiebre alta, tos y eventualmente puede complicarse con neumonía.

Cuarentena: Tiempo establecido por el gobierno para la restricción del desplazamiento por fuera de su vivienda.

Desinfección: Reducción por medio de sustancias químicas y/o métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.

EPP: Equipo de Protección Personal.

Elaborado 	Revisión 1 	Revisión 2 	Aprobado
--	---	--	----------

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:51:09-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 6 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

Evaluación de Salud del Trabajador: actividad dirigida a conocer la condición de salud del trabajador al momento del regreso o reincorporación al trabajo; incluye el seguimiento al ingreso y salida del centro laboral a fin de identificar precozmente la aparición de sintomatología COVID-19 para adoptar las medidas necesarias.

Estado de Emergencia: El estado de emergencia o de excepción es uno de los regímenes de excepción que puede dictar el gobierno de un país en situaciones excepcionales como el caso de una Pandemia.

Grupos de Riesgo: Personas que presentan características individuales asociadas a mayor riesgo de complicaciones por COVID-19. Personas mayores de 60 años de edad y quienes cuenten con comorbilidades como: hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedad pulmonar crónica, asma, cáncer, u otros estados de inmunosupresión, obesidad con índice de masa corporal (IMC) de 40 a más, insuficiencia renal crónica.

Limpieza: Eliminación de suciedad e impurezas de las superficies utilizando agua, jabón, detergente o sustancia química.

Matriz IPERC: Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.

Medios de Transporte o Vehículos: se refiere a todos los tipos de transporte empleados, es decir: el terrestre, aéreo, fluvial y marítimo.

Personal Menos Vulnerable: Trabajadores menores a 60 años inclusive, y clínicamente sanos, susceptibles de contagiarse del COVID-19 sin complicaciones mayores.

Prueba Rápida: Prueba que determina la activación de la respuesta inmune e indica presencia de anticuerpos (IgM/IgG).

Prueba Molecular (rt-PCR): Prueba que permite detectar el material genético microorganismo., utilizada como prueba confirmatoria de infección.

Puesto de Trabajo con Riesgo de Exposición al COVID19: Puestos con diferente nivel de riesgo que dependen del tipo de actividad, como: necesidad de contacto a menos de 2 mts con personas sospechas o con diagnóstico COVID, contacto repetido o prolongado con personas con sospecha o diagnóstico COVID:

Riesgo Bajo de exposición o de precaución: Aquellos que no requieren contacto con personas que se conoce o sospecha que estén infectados, ni tienen contacto cercano frecuente a menos de 2 mts con el público en general. Tienen contacto ocupacional mínimo con público y otros compañeros. (Trabajadores de limpieza no hospitalaria, administrativo, trabajadores operativos que no atienden clientes).

Riesgo Mediano: Requieren contacto frecuente y/o cercano menor a 2 mts con personas que podrían estar infectadas pero que no son pacientes conocidos o sospechosos de COVID (trabajadores de aeropuertos, seguridad física o de vigilancia, atención al público, recepcionista, cajeros, otros)

Riesgo Alto: Riesgo potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de COVID, trabajadores de salud otro que ingrese a ambiente de atención COVID (trabajadores de ambulancia, limpieza de áreas COVID-19).

Riesgo Muy Alto: Trabajadores con contacto directo con casos COVID (personal de salud asistencial a pacientes COVID, tomas de muestra a pacientes sospechosos o confirmados).

Regreso al Trabajo Post Cuarentena: Proceso de retorno al trabajo posterior al cumplimiento del aislamiento social obligatorio (cuarentena) dispuesto por el Poder Ejecutivo. Incluye al trabajador que declara que no sufrió la enfermedad, se mantiene

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:51:19-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 7 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

clínicamente asintomático y/o tiene resultado de prueba de laboratorio negativa para la infección por COVID-19, según el riesgo del puesto de trabajo.

Reincorporación al Trabajo: Proceso de retorno al trabajo cuando el trabajador declara que tuvo la enfermedad COVID-19 y está de alta epidemiológica.

Sintomatología COVID-19: Signos y síntomas relacionados al diagnóstico de COVID-19, tales como: sensación de alza térmica o fiebre, dolor de garganta, tos seca, congestión nasal o rinorrea (secreción nasal), puede haber anosmia (pérdida de olfato), disgeusia (pérdida del gusto), dolor abdominal, náuseas y diarrea; en los casos moderados a graves puede presentarse falta de aire o dificultad para respirar, desorientación o confusión, dolor en el pecho, coloración azul en los labios (cianosis), entre otros.

V. REQUISITOS DEL DOCUMENTO

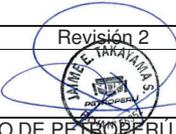
Para el reinicio de operaciones se requiere la comunicación oficial del Gobierno respecto al levantamiento de la medida de aislamiento social obligatoria o autorización para que la Empresa opere parcialmente.

VI. DESARROLLO DEL DOCUMENTO

6.1. Planificación de reinicio de operaciones

6.1.1. Clasificación de la fuerza laboral:

- A. Cada Gerencia elaborará un cronograma de retorno a labores de su personal, dividido en cuatro fases:
- Fase 0: Corresponde al periodo de aislamiento social obligatorio decretado por el Gobierno, en el que sólo acuden a las instalaciones el personal menos vulnerable y clave para asegurar la continuidad de las operaciones esenciales, mientras que el resto del personal realiza labores de trabajo remoto. El término de esta fase es determinado por la Gerencia Gestión de Personas, y será posterior al levantamiento de la medida de aislamiento social obligatorio o la autorización para que la Empresa opere parcialmente.
 - Fase 1: periodo inmediato al término de la Fase 0, abarca al personal menos vulnerable y clave para el desarrollo de las labores de soporte (mantenimiento, proyectos, inspección, servicios, entre otros) y ejecución de proyectos prioritarios en cada operación. En esta fase, las medidas de distanciamiento social se mantienen. Asimismo, considera que el resto de personal menos vulnerable y de riesgo desarrollan sus actividades vía trabajo remoto. El fin de esta fase es determinado por la Gerencia Gestión de Personas en concordancia a las disposiciones del Gobierno.
 - Fase 2: periodo posterior al término de la fase 1, comprende al personal menos vulnerable complementario para actividades de soporte. En esta fase, las medidas de distanciamiento social se mantienen, y el personal de riesgo continúan laborando vía remota. El fin de esta fase es determinado por la Gerencia Gestión de Personas en concordancia a las disposiciones del Gobierno.
 - Fase 3: periodo inmediato al fin de la fase 2 en el que el riesgo de brote del COVID-19 es muy bajo y la Empresa tiene acceso a vacunas, comprende al personal de riesgo, mayores a 60 años o con enfermedades crónicas pre-existentes, que ha sido identificado por la Jefatura Servicios Médicos.
 - Con relación a las empresas contratistas, inquilinos o concesionarios, los Administradores de Contrato solicitan para revisión los planes de retorno a labores de

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
 No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
 Carlos Alfredo FAU 20100128218
 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 12/05/2020 08:51:29-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 8 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

dichas compañías, los cuales deben adaptarse y ser concordantes con las cuatro fases planteadas para el personal de PETROPERÚ.

- B. En los casos que las Gerencias tengan limitaciones de personal para el desarrollo de sus labores críticas, podrán solicitar a la Gerencia Gestión de Personas la continuidad de los turnos extraordinarios (doce horas) o la extensión del régimen en ruta (Oleoducto). Asimismo, Gerencia Gestión de Personas definirá los horarios de trabajo más adecuados.

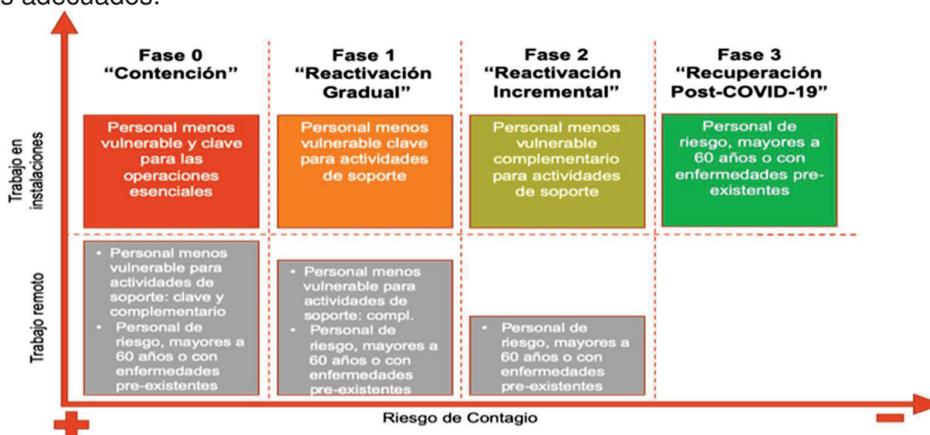


Figura 1. Diagrama de retorno a labores

- C. Cada Gerencia solicita a las dependencias de Seguridad y Salud Ocupacional y Servicios Médicos de su operación, verificar que los cronogramas de retorno de los trabajadores cumplan las medidas preventivas y de protección del presente procedimientos. El cronograma correspondiente al personal de PETROPERÚ es remitido a la Gerencia Gestión de Personas para su aprobación final.
- D. Antes de ingresar a laborar a la instalación PETROPERÚ, los contratistas, concesionarios e inquilinos deberán efectuar la clasificación por riesgo de exposición COVID-19 de sus puestos de trabajo de acuerdo con lo indicado en la Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA, es decir, puestos de bajo, mediano, alto o muy alto riesgo. Debiéndose aplicar pruebas COVID-19 (serológicas o moleculares) u otras de acuerdo con el flujograma que establezca la normativa del MINSA, a los puestos de mediano, alto y muy alto riesgo.
- E. Antes del retorno a labores, personal de la dependencia Servicios Médicos debe efectuar una entrevista a distancia con cada trabajador de PETROPERÚ para evaluar si tiene síntomas del COVID-19, y consultar si estuvo expuesto a algún paciente o caso sospechoso del mismo, de acuerdo con el cronograma de retorno a labores. En casos sospechosos, la mencionada dependencia determina las acciones consecuentes por cada persona.

En el caso de los contratistas, concesionario e inquilino, el responsable de salud de cada uno de estos (consultar anexo 10) realiza la evaluación de salud COVID-19 a sus empleados, y envía un informe resumen digital con los resultados al Administrador del Contrato, que lo deriva a Servicios Médicos. Este informe incluye los resultados de la aplicación de las pruebas COVID-19, según corresponda.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:51:39-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 9 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

F. Toda persona, trabajador, cliente o tercero, que requiera ingresar a alguna instalación de la Empresa debe completar una declaración jurada electrónica de salud COVID-19 (Anexo 01), relacionada a la no presencia de los síntomas de la mencionada enfermedad, para esto se empleará una plataforma web que la Gerencia Departamento Tecnologías de la Información habilitará oportunamente junto al instructivo correspondiente. Esta declaración se enviará de manera automática a la dependencia de Servicios Médicos de la Operación, asimismo debe ser presentada por la persona al ingreso de las instalaciones de manera impresa o digital, teniendo una validez de 7 días calendario. Es preciso recalcar que la declaración jurada de salud debe ser actualizada inmediatamente por la persona involucrada en caso presente síntomas del virus.

G. La Jefatura Servicios Médicos evalúa las medidas a adoptar en cada caso en particular, quedando prohibido el ingreso de personal no autorizado.

H. En el caso del Oleoducto Nor Peruano existe personal de riesgo que está realizando su periodo de aislamiento social en las propias Estaciones (zonas de vivienda). Dicho personal, entre las fases 0 y 1 establecidas, regresará a sus domicilios, por lo cual la Gerencia Departamento Oleoducto debe tomar todas las medidas de prevención y protección, así como las recomendaciones de bioseguridad, para cuidar la salud de dicho personal, que retornará hasta la fase 3.

Los ingresos de personal a las Estaciones del Oleoducto Nor Peruano estarán precedidos de un periodo de cuarentena, en el cual personal médico evaluará el desarrollo de algún síntoma del COVID-19. Gerencia Departamento Oleoducto seleccionará los lugares de cuarentena en coordinación con la Jefatura Servicios Médicos, asimismo, coordinará con Gerencia Gestión de Personas la modificación de los regímenes de ruta.

Se aplicarán pruebas de descarte disponible para determinar el contagio del COVID-19 antes de ingresar o salir de la Estación que corresponda según normativa y del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de trabajadores con riesgo a exposición a COVID vigentes.

Gerencia Departamento Oleoducto coordinará con sus contratistas, el pago de los gastos en que se incurra por el periodo de cuarentena, la movilización y desmovilización de personal tercero que labora en el Oleoducto Nor Peruano.

I. El personal que pertenezca a los **grupos de riesgo COVID-19** deben desarrollar trabajo remoto o teletrabajo hasta la fase 3 de retorno a labores. Asimismo, su regreso o reincorporación al trabajo se realiza conforme a las disposiciones establecidas en el Documento Técnico "Lineamiento para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición COVID-19", aprobado por Resolución Ministerial N° 239-2020/MINSA y de acuerdo con el informe del profesional de la salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, previa evaluación del paciente.

J. Servicios Médicos tiene especial cuidado con las personas con IMC mayor a 30, promoviendo medidas orientadas a reducir el riesgo, tales como, control de peso, alimentación saludable, actividad física, entre otras, orientadas a reducir el riesgo en el trabajo.

K. El retorno al trabajo de los pacientes diagnosticados con COVID-19 se realiza en las condiciones dispuestas por el Documento Técnico "Lineamiento para la Vigilancia,

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:51:48-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 10 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición COVID-19”, aprobado por Resolución Ministerial N° 239-2020/MINSA.

Se establece el **proceso de reincorporación** al trabajo orientado a los trabajadores que cuentan con alta epidemiológica COVID-19. En los casos leves, los trabajadores se reincorporan catorce días calendario después de haber iniciado el aislamiento domiciliario. En casos moderados o severos, catorce días calendario luego del alta clínica. Este periodo puede variar según las evidencias que se tengan disponibles.

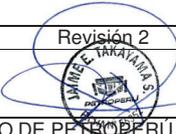
El médico de la Sede correspondiente realiza seguimiento clínico y evalúa las condiciones de reincorporación al trabajo. Siendo la primera opción desarrollar trabajo remoto. Si es necesario el trabajo presencial, debe usar protección respiratoria durante toda la jornada laboral, además recibe monitoreo de sintomatología COVID-19 por catorce días calendario, y se le ubica en un lugar de trabajo no hacinado.

6.1.2. Organización del transporte de personal

- A. Cada Gerencia a través de la dependencia de Servicios No Industriales de su operación, coordina la disponibilidad y capacidad de transporte para el personal de PETROPERÚ, considerando las disposiciones de distanciamiento social hasta la fase 2 del retorno a labores (máximo 50% de la capacidad de los vehículos), y las adoptadas en las siguientes fases.
- B. De igual manera, los contratistas y proveedores deben cumplir las medidas de distanciamiento social en sus medios de transporte. Esta condición será verificada por el servicio de vigilancia privada al ingreso de las instalaciones o el personal de mayor jerarquía de la contratista.
- C. Los medios de transporte de personal que se utilicen deberán cumplir con los protocolos sanitarios para prevención del COVID-19 que emita el Ministerio de Transportes y Comunicaciones”.

6.1.3. Adecuación de instalaciones

- A. La dependencia de Servicios de cada operación:
 - Programa la limpieza, desinfección y fumigación de todos los ambientes de trabajo, servicios higiénicos, vestuarios, dormitorios, comedores, ascensores, etc. tanto de manera previa al retorno de los trabajadores, como de forma periódica durante su permanencia, siguiendo los procedimientos recomendados por la “Guía de Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies” de INACAL, el estándar de limpieza, sanitización, desinfección y fumigación de PETROPERÚ, así como otra normativa que emita el MINSA.
 - Coordina con las empresas concesionarias e inquilinas el cumplimiento de un programa de desinfección en los ambientes bajo concesión o alquiler de acuerdo con la “Guía de Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies” de INACAL, el estándar de limpieza, sanitización, desinfección y fumigación de PETROPERÚ, y verifica su cumplimiento.
 - Adecua los dormitorios para que haya una persona por habitación. Asimismo, modifica la distribución y horarios de atención de los comedores, de tal forma que los comensales puedan respetar la distancia de 1.5 metros de separación. Incluye carteles de aforo.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:51:58-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 11 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

- Adecua los servicios higiénicos para que se respete el distanciamiento social, por ejemplo, mediante el bloqueo de lavabos y urinarios contiguos. Instala letreros con la técnica de lavado de manos correcta.
- Señaliza por medio de stickers (círculos en el suelo) y adecua las áreas de las instalaciones destinadas a la permanencia de personas en espera, con el objetivo que se respete el distanciamiento social de 1.5 metros.
- El distanciamiento social obligatorio debe mantenerse en los vestidores ubicados dentro de las instalaciones, por lo cual será requerido la reducción de su aforo, asimismo, es necesario que se realice su desinfección cada vez que sean utilizados, por el personal contratista de limpieza.

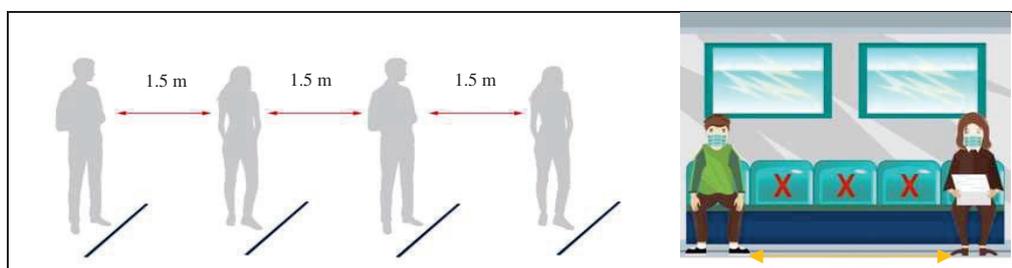


Figura 2. Ejemplos de señalización para mantener distanciamiento social

- Instala pantallas de separación transparentes en las zonas de atención al público y dispensador de alcohol gel al ingreso del público visitantes.
- Adecua las instalaciones de la Empresa, cuando resulte necesario, para mantener la distancia adecuada entre trabajadores. En lo que corresponda, aplicarán las mismas medidas preventivas para comedores y otras áreas de uso común.
- Gestiona el desarrollo de un instructivo para manipulación y reemplazo de los medios destinados a la desinfección de las suelas de los zapatos.
- En coordinación con la dependencia de Servicios Médicos, acondiciona ambientes aislados que se requieran para recibir temporalmente a personas con sospechas de contagio del COVID-19, específicamente en el caso del Oleoducto Nor Peruano y Condominio Punta Arenas. Se asegura la limpieza y desinfección inmediata del ambiente culminado su uso o retiro del personal sospechoso.

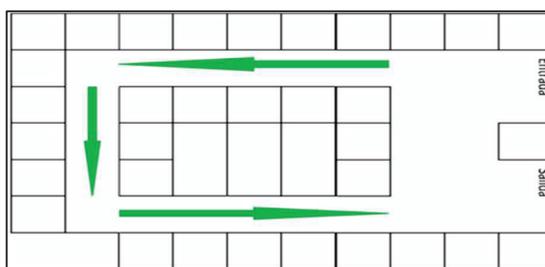


Figura 3. Flujo único, entrada y salidas únicas

- Modifica los aforos de los ambientes de la Empresa de acuerdo con las medidas de distanciamiento social en cada fase. En la fase 0 y 1, el aforo máximo corresponderá al 50% de su capacidad. Asimismo, en los ambientes que lo permitan, debe establecer

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
 No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
 Carlos Alfredo FAU 20100128218
 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 12/05/2020 08:52:11-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Página : 12 de 45

sólo una dirección de flujo de personas, es decir, un solo punto de ingreso y otro de salida, para evitar el encuentro de personas y prevenir el contagio del COVID-19.

- Los ambientes de recreación, clubes, gimnasios, canchas deportivas, piscinas, etc. están suspendidos hasta la fase 3 del retorno a labores.

6.1.4. Organización del trabajo

- Cada Gerencia debe enviar el listado del personal que participará de cursos de inducción a la dependencia de Seguridad y Salud Ocupacional de la operación con una anticipación de una semana a la fecha de dictado.
- Como requisito para el retorno a labores, los trabajadores de PETROPERÚ y Contratistas deben llevar la charla de prevención y protección contra el COVID-19, la cual será dictada de manera virtual por la dependencia médica de cada operación, o en ausencia de esta, por Seguridad y Salud Ocupacional o el Supervisor de mayor jerarquía de la operación. Los inquilinos y concesionarios también deben recibir una charla del mismo tema por medio de sus áreas de salud y seguridad, previo al retorno a las instalaciones.
- Respecto a los cursos de matriz IPERC, ATS y Permisos de Trabajo, estos cursos serán dictados vía virtual a cargo de la dependencia de Seguridad y Salud Ocupacional de la Operación.
- Cada Gerencia es responsable del cumplimiento de las medidas de prevención/protección contra el COVID-19 en todo trabajo programado que se realice en sus instalaciones.
- Cada Gerencia entrega copia digital del presente procedimiento y la cartilla gráfica de medidas de prevención/protección contra el COVID-19 a sus trabajadores, contratistas, concesionarios e inquilinos, quienes firmarán un acta de recepción y conocimiento de las mismas.
- Cada dependencia actualiza las matrices de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (IPERC), incluyendo el riesgo de contagio por COVID-19 y las medidas adoptadas para la prevención y control. Asimismo, las Gerencias responsables en conjunto con las dependencias de seguridad y servicios médicos deben actualizar sus planes de emergencias dada la coyuntura COVID-19.

6.1.5. Plan de comunicaciones

- La Gerencia Departamento Comunicaciones elabora un plan interno de comunicaciones para mantener informado al personal respecto al control del COVID-19 en el Perú, y con el objetivo de comunicar las recomendaciones de seguridad y salud correspondientes. Para estos fines se considera la instalación de afiches en los puntos de acceso y áreas de riesgo, publicaciones en los periódicos murales, entrega de cartillas, mailing, perifoneo de mensajes preventivos periódicos, entre otros recursos adicionales.
- Adicionalmente, la Gerencia Departamento Comunicaciones elabora un plan de comunicaciones externas, con el propósito de informar a las comunidades aledañas y partes interesadas las medidas que adopta la Empresa para evitar la propagación del COVID-19, y para asegurar el abastecimiento de combustibles en todo el territorio nacional.
- El comité y subcomités de SST participarán en la elaboración de los planes de comunicaciones.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:52:23-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 13 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

6.2. Reinicio de operaciones

6.2.1. Notificación y transporte de trabajadores

- A. La Gerencia Gestión de Personas es responsable de informar a todos los trabajadores de PETROPERÚ el cronograma de reinicio de labores. En el caso de los contratistas, inquilinos y concesionarios esa función recae en la Gerencia correspondiente, a través de sus administradores de contrato.
- B. Las dependencias de Servicios en cada operación gestiona y controla que la contratista encargada limpie y desinfecte externa e internamente las unidades de transporte contratadas y propias, antes y después de cada viaje. Para lo cual debe implementar un registro en el cual evidencia cada desinfección.
Los contratistas, concesionarios e inquilinos también deben cumplir con las medidas de limpieza y desinfección establecidas en este procedimiento en sus unidades vehiculares o de transporte.



Figura 4. Desinfección de medios de transporte antes y después de uso

- C. Es requerido que cada medio de transporte cuente con dotación de alcohol en gel (en concentración de 70% a 95% de alcohol), para que los pasajeros, puedan desinfectar sus manos al subir y descender de la unidad.
- D. El responsable de cada vehículo asegura una adecuada ventilación dentro de la unidad (aire acondicionado con renovación continua de aire externo, apertura de compuerta superior), verifica el uso de protección respiratoria y lentes de seguridad por parte de todos los pasajeros, así como, el distanciamiento social de 1.5 metros entre personas. El número de personas dentro de una unidad de transporte debe ser máximo el 50% de su capacidad.
- E. El transportista debe contar con un stock de protectores respiratorios en el vehículo para recambio de su tripulación (copiloto, chofer y personal de atención a los pasajeros) en caso de necesidad.
- F. El contratista de transporte debe difundir las medidas de prevención del COVID-19 por medio de afiches o videos dentro del vehículo.
- G. El conductor, los tripulantes y pasajeros deben contar con la declaración jurada de salud COVID-19 vigente, generada vía web, antes de abordar el medio de transporte (anexo 01).
- H. En caso de viajes de transporte de personal de tipo terrestre mayor a dos horas, fluvial, marítimo y aéreo:

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:52:35-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Página : 14 de 45

- Es requerido medir la temperatura corporal de las personas antes que suban al vehículo mediante pistolas térmicas u otra tecnología que permita guardar distancia.
- El medio de transporte debe contar con pediluvios u otros medios para desinfección de las suelas de los zapatos de los pasajeros antes de subir al vehículo.
- I. El conductor brindará una charla de prevención contra el COVID-19, sólo en caso de viajes mayores a dos horas.
- J. Todos los pasajeros que ingresen a instalaciones de la Empresa, deben desembarcar del medio de transporte en el ingreso para pasar los controles y protocolos de desinfección correspondientes. Seguidamente y de ser el caso, procederán a subir a la unidad de transporte desde el interior de la instalación.
- K. Los conductores deben permanecer en sus unidades o dentro de la zona segura establecida por la empresa cuando ingresen o salgan de la unidad operativa.
- L. Para descender del vehículo se debe realizar de adelante hacia atrás, primero fila del lado de la puerta y luego fila del conductor manteniendo el distanciamiento social. En el caso contrario (ascenso), primero sube la fila del conductor de atrás hacia adelante, y posterior la fila de la puerta, de atrás hacia adelante.
- M. Adicionalmente, en el caso de transporte de personal mayor a dos horas de duración, la dependencia Servicios No Industriales debe alcanzar con una semana de antelación la lista de pasajeros a Servicios Médicos con los números telefónicos de contacto, para proceder a entrevistar a los tripulantes previo al abordaje y así identificar alguna sintomatología o condición del COVID-19. En caso de persona sospechosa, no podrá subir a la unidad de transporte, activándose el protocolo consecuente a cargo de la dependencia Servicios Médicos.
- N. Los viajes interprovinciales y al extranjero de trabajadores de la Empresa y contratistas quedan suspendidos durante la fase 1, con excepción parcial de los viajes por la propia operación del Oleoducto Nor Peruano. Sólo en casos estrictamente necesarios para la continuidad del negocio de PETROPERÚ y proyectos clave, la Gerencia del Nivel 2 podrá aprobar viajes interprovinciales, tomando todas las medidas de prevención y protección con el o los trabajadores involucrados.
- O. En el caso de transporte que requiera movilidad externa ya sea terrestre, aérea o fluvial, se supedita a la autorización del Gobierno Central.

6.2.2. Control del ingreso de personas y vehículos

- A. El control de asistencia se realiza de forma manual. Los marcadores biométricos y teclados para registro de asistencia estarán deshabilitados hasta el control de la pandemia. Cada Gerencia es responsable de verificar/controlar la asistencia de su personal de acuerdo a las fases establecidas por Gerencia Gestión de Personas. También podrán habilitar las tarjetas de marcación por proximidad, según esté disponible en cada instalación, en coordinación con Gestión de Personas.
- B. El uso del alcoholímetro para los test de consumo de alcohol está prohibido hasta la fase 3 de retorno a labores. En su lugar se realizarán las pruebas físicas.
- C. Toda persona que ingrese a las instalaciones debe presentar la declaración jurada de salud COVID-19, generada vía web de PETROPERÚ (www.petroperu.com.pe, anexo 01), en la que se indica que no presenta síntomas del COVID-19 o no haberse expuesto a personas contagiadas, con sospechas de contagio o personas que han

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:52:47-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 15 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

retornado del extranjero. En tanto la persona no presente la declaración jurada, no ingresará a las instalaciones.

- D. El servicio de vigilancia privada controla que el ingreso se efectúe de manera ordenada, y respetando el distanciamiento entre personas de 1.5 metros. Además, verifica que todos los trabajadores empleen el equipo de protección personal obligatorio, protector respiratorio y lentes de seguridad de acuerdo a lo normado en cada instalación.
- E. Al ingreso de las instalaciones, el personal de vigilancia verificará que la persona (trabajador, contratista, proveedor, visitante, inquilino, concesionario):
 - cuente con identificación personal válida, autorización de ingreso, SCTR en caso aplique (según el control de acceso de cada Operación de la Empresa),
 - utilice correctamente su protector respiratorio obligatorio, y en adición, cualquier otro EPPs establecido por la empresa según el riesgo de exposición por puesto de trabajo o actividad a realizar,
 - no porte anillos, relojes u otras joyas en las manos,
 - abra mochilas o carteras para inspección visual del contenido, y pulverizar externamente una solución desinfectante,
- F. Por su parte, personal de salud es responsable de llevar el control del monitoreo de la temperatura corporal a toda persona (propio, contratista, visitantes, otros) que ingresan a las instalaciones, para lo cual se usará un equipo de medición de temperatura corporal que no requiera contacto, quedando registrado el resultado. La dependencia de Seguridad brindará apoyo para la realización de la toma de temperatura en las puertas de ingreso.
- G. Si no se cumple alguna de estas condiciones, el agente de vigilancia restringe el ingreso de la persona y procede a informar a su supervisor. En caso, exista hallazgo de nivel de temperatura corporal fuera de rangos normales (37.5°C), comunicará a Servicios Médicos.



Figura 5. Toma de temperatura con pistola térmica

- H. Seguidamente, toda persona pasará por un protocolo de desinfección mediante facilidades habitadas por las dependencias de Servicios:
 - Pediluvios con solución desinfectante para limpieza de las suelas de zapatos (20 ml de lejía al 5% y 980 ml de agua), seguidas de una superficie para secar la suela, previo al ingreso a la instalación.
- I. A continuación, la persona se dirigirá a la estación de lavado de manos con agua y jabón líquido, o alcohol en gel, según sea el caso, para así desinfectar sus manos.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:52:58-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 16 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	



Figura 6. Esquema de desinfección de personas al ingreso de instalaciones

- J. A los puestos considerados de Muy Alto, Alto y Mediano riesgo, se les aplicará prueba rápida de descarte COVID-19, según lineamiento y periodicidad establecida en el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud con riesgo de exposición, de manera obligatoria.
- K. En los accesos a edificios internos (edificios de oficinas, talleres, estaciones contra incendio, etc.), las dependencias de Servicios debe habilitar bandejas con solución desinfectante y tapete de secado para aseo de las suelas de los zapatos.
- L. Como control adicional, la dependencia de Servicios Médicos se acercará a las distintas áreas de trabajo para realizar muestreos aleatorios de personal y evaluar su estado de salud en relación a los síntomas del COVID-19.
- M. Complementariamente, el servicio de vigilancia privada verifica que no ingresen personas mayores a sesenta años a las instalaciones, ni las personas con perfil médico de riesgo de acuerdo con listado emitido por la dependencia de Servicios Médicos, hasta que se autorice dejar sin efecto esta instrucción.
- N. Antes de ingresar a las instalaciones, los vehículos de la Empresa, de terceros o particulares serán sometidos a desinfección de sus llantas y parte baja de la carrocería, a través de pistolas de pulverización de desinfectante (20 ml de lejía al 5% y 980 ml de agua) operadas por contratistas del servicio de limpieza a cargo de Servicios, que además portarán en todo momento su equipamiento de protección personal: guantes de nitrilo largos, **protector respiratorio**, careta facial, casco, traje protector biológico.



Figura 7. Personal de limpieza desinfectando parte baja de vehículo

- O. En caso existan estacionamientos libres dentro de la instalación debido a que el vehículo autorizado pertenece a un trabajador que aún no retorna a las labores, la dependencia de Servicios No Industriales OFP encargada de administrar los estacionamientos en cada Operación, otorga facilidades para que otro trabajador con

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
 No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
 Carlos Alfredo FAU 20100128218
 hard
 Motivo: Doy Vº Bº
 Fecha: 12/05/2020 08:53:11-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 17 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

vehículo propio debidamente autorizado y sin asignación de estacionamiento, pueda parquear su vehículo temporalmente en dicho espacio hasta la vuelta del titular.

- P. El conductor debe limpiar y desinfectar cualquier mercadería, producto, paquete, equipo, máquina, herramienta que deban ingresar a las instalaciones, con el objeto de prevenir la propagación del COVID-19 a través de estos materiales.
- Q. Al término de la jornada laboral, deberá realizarse nuevo monitoreo de la temperatura corporal con los registros correspondientes. En los casos de puestos considerados de Muy Alto Riesgo, deberá considerarse en adición, una toma de temperatura corporal durante la jornada.

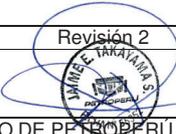
6.2.3. Atención de visitas y clientes

- A. Hasta la fase 1 de retorno a labores, sólo se permiten visitas en casos estrictamente necesarios para asegurar la continuidad del negocio de PETROPERÚ y de sus proyectos principales, autorizadas por Nivel 2 de la organización, debiendo cumplir con todas las medidas de seguridad y salud establecidas en el presente procedimiento. Las visitas de estudiantes o pobladores aledaños están suspendidas (comités comunales) hasta culminada la emergencia por COVID-19.
- B. El servicio de trámite documentario atenderá de lunes a viernes hasta el mediodía hasta la fase 1. Se debe incentivar el envío de información, documentación, facturas, etc. desde y hacia las partes interesadas por medio digital o vía courier. El personal de trámite documentario empleará careta de protección, protección respiratoria, guantes desechables.
- C. Hasta la fase 2, en las oficinas de atención de clientes deben guardar el distanciamiento social de acuerdo a la señalización o de 1.5 metros de distancia, la protección respiratoria es obligatoria, existe provisión continua de alcohol en gel y jabón líquido.
- D. Además, el personal debe observar si los compañeros tienen tos, o síntomas vinculados al COVID-19, evitando el contacto estrecho y saludos de manos.
- E. Adicionalmente, todo personal de atención al público, ya sea propio o tercero, emplea permanentemente una careta de protección facial transparente, protección respiratoria y guantes desechables.
- F. El ingreso de personal de riesgo estará prohibido hasta la fase tres de retorno a labores.

6.2.4. Alojamiento del personal, espacios de recreación y servicio de alimentación

- A. Asegura la adecuación de alojamiento, hospedaje u habitación, propio o tercero, para contar con todas las medidas de higiene establecidas por el sector salud.
- B. El personal es alojado de manera que se minimice la concentración de personas en un solo lugar, de acuerdo a los nuevos aforos establecidos. Quedan prohibidas las reuniones en las habitaciones.

Los contratistas y concesionarios deben proveer la infraestructura y facilidades necesarias para que cada uno de sus trabajadores posea su propio espacio para pernoctar (al menos 6 m² por persona) debidamente aislado de espacios contiguos por medio de divisiones tipo mampara de plástico, madera u otro material sólido, excepto metal. El uso de camarotes está prohibido,

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

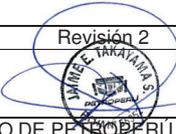
ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:53:22-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 18 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

- C. La ropa sucia debe ser empaquetada en bolsas que proporcionará el servicio de lavandería para su manejo adecuado, se prohíbe dejar la ropa en el suelo. El servicio de lavandería debe emplear todo el EPP completo para manipular la ropa sucia, y evitar sacudirla en el ambiente. **Oleoducto Nor Peruano.**
- D. Queda prohibido el uso de los ambientes de entretenimiento disponibles para el personal en cada una de las operaciones, como son: canchas deportivas, gimnasio, clubes, saunas, etc. hasta la fase 3 de retorno a labores. Así como realizar actividades grupales que congreguen personas en un solo ambiente.
- E. En caso sea necesario alojar personal temporalmente en hoteles, Servicios No Industriales debe identificar el hospedaje respectivo que cuente con todas las medidas de higienes de salud establecidas por el sector salud y las consideraciones del presente procedimiento,.
- F. Los comensales respetan la distancia de 1.5 metros de separación durante la vigencia del procedimiento, de ser necesario se programan diversos turnos de funcionamiento a fin de evitar la concentración de comensales. Los carritos repartidores de ventas quedan suspendidos hasta el control de la pandemia. . Los comedores que cuenten con equipos de horno microondas, deberán asegurar el distanciamiento de 1.5 mts entre equipos.
- G. Las mesa y silla son limpiadas y desinfectadas por el personal del comedor, inmediatamente después que un comensal concluye su uso. Debiendo terminar este protocolo para que un nuevo comensal pueda sentarse.
- H. El registro de los comensales debe realizarlo la empresa administradora del comedor a través del número de DNI o ficha, por lo cual, está prohibido que el personal emplee teclados para registro o use lapiceros de uso común para firmar.
- I. La dependencia de Servicios No Industriales gestiona y controla el cumplimiento de la limpieza y desinfección de las áreas de comedor, cocina, servicios higiénicos, vestuarios. Los comedores (incluido menaje) deben ser desinfectados antes y después de su uso.
- J. Servicios No Industriales debe evaluar en coordinación con la dependencia médica de la instalación correspondiente, la viabilidad que el servicio de comedor se realice por entrega a domicilio u oficina en casos de aislamiento.
- K. El personal, antes de ingresar al comedor debe lavar sus manos con agua y jabón o con una solución de alcohol en gel, además deben limpiar las suelas de sus zapatos en una alfombra con desinfectante. No se permite ingresar a comedores con signos de falta de higiene en la ropa.
- L. El personal del comedor – cocina debe emplear equipos de protección respiratoria, lentes de seguridad, caretas faciales, guantes, así como otros exigidos por puesto, como las mallas para el cabello, entre otros.
- M. La dependencia Servicios Médicos controla al ingreso y término del turno la sintomatología del COVID-19 en el personal que labora en comedores.
- N. Los utensilios deben ser lavados y desinfectados, utilizando agua caliente (mayor a 60°C), detergente y jabón, según guía de limpieza y desinfección de INACAL y el estándar de limpieza, sanitización, desinfección y fumigación de PETROPERÚ. Asimismo, está prohibido compartir vasos y utensilios en refrigerios o al beber agua. Se procurará el empleo de utensilios (platos, vasos y cubiertos) descartables sólo durante esta coyuntura por COVID-19.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:53:33-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 19 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

- O. Los alimentos deben estar debidamente protegidos de la exposición del ambiente externo, además deben ser cocidos. Por lo tanto, las ensaladas crudas no deben estar dentro del menú. Las frutas debidamente descascaradas sí pueden ser consumidas.
- P. Al servirse algún líquido (café, agua, infusión), los comensales deben previamente desinfectar sus manos con alcohol en gel, el cual estará ubicado próximo.
- Q. Con el objetivo de garantizar las condiciones de higiene en los comedores, Servicios No Industriales debe verificar que cumplan los requerimientos establecidos en la norma técnica N° NTS-142-MINSA/2018/DIGESA “Norma Sanitaria para Restaurantes y Servicios Afines”.



Figura 8. Separación de comensales

6.2.5. Tránsito, actividades del personal y reuniones

- A. Todas las dependencias y contratistas deben actualizar sus matrices de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (IPERC) con el objetivo de incluir el análisis del riesgo de contagio de COVID-19, y determinar los controles de mayor eficacia en cada una de las actividades y situaciones de trabajo. Asimismo, este análisis debe ser incluido en la elaboración de los Análisis de Trabajo Seguro y emisión de los Permisos de Trabajo diarios.
Es preciso recalcar que las matrices IPERC son trabajadas en conjunto con todo el personal involucrado en las actividades, y copia digital de las mismas es remitida a la dependencia de seguridad de la Operación.
- B. El personal debe emplear protector respiratorio durante la jornada laboral y cuando se traslade, así como, lentes de seguridad, guantes, protector facial, traje de protección según las exigencias de la zona en que se encuentre. Asimismo, es debido mantener el distanciamiento social de 1.5 metros.
- C. Las conversaciones en los pasillos de las instalaciones de la Empresa están prohibidas.
- D. Para el ingreso y salida de las salas de control y oficinas de las áreas operativas, el personal debe limpiar y desinfectar las suelas de sus zapatos mediante una bandeja conteniendo solución de agua, hipoclorito de sodio (20 ml de lejía al 5% y 980 ml de agua) y jabón, seguida de una superficie para secado.
- E. El personal debe guardar todas las condiciones de orden, limpieza e higiene en las actividades de campo que realiza.
- F. Las charlas de seguridad de cinco minutos antes del inicio de labores, bajo ningún motivo promoverán agrupaciones de trabajadores excesiva, contacto entre ellos o

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:53:46-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 20 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

distancias menores a 1.5 metros de distancia. Se sugiere dividir al personal en grupos más pequeños para poder brindar la mencionada charla.

- G. El personal debe practicar el lavado de manos con agua y jabón, que representa la técnica más eficaz para prevenir el contagio por COVID-19. En este sentido, los Contratistas deben habilitar puntos de lavado de manos con suministro de jabón líquido cerca a los puntos de trabajo de sus empleados. En el caso de PETROPERÚ, las dependencias de Servicios habilitarán este tipo de facilidades. Además, es requerido que estas áreas de aseo cuenten con letreros con la técnica correcta de lavado de manos.
- H. No emplear ascensores a menos que la distancia entre pisos sea mayor a tres niveles, y con un máximo de cuatro personas en la cabina (caso ascensores públicos y de carga de OFP) o una persona (caso ascensor ejecutivo de OFP, Talara, Oficinas Piura, Arequipa). Los ocupantes deben utilizar el codo para activar los botones del ascensor, o guantes, asimismo, deben ubicarse en los extremos de la cabina y mirando hacia el exterior.
- I. Donde sea practicable, es importante que las puertas permanezcan abiertas para que no exista contacto frecuente de las manos con los pomos de las puertas, y si se hace debe utilizarse la mano no diestra. Las dependencias de Servicios realizan la limpieza continua de las superficies de alto contacto para prevenir el COVID-19. En el caso de las tareas de campo, es indispensable que el personal utilice sus guantes de protección en todo momento.
- J. En caso de evacuación el personal debe procurar mantener el distanciamiento social y portar en todo momento su protección respiratoria.
- K. Cada Gerencia es responsable de capacitar a sus trabajadores en el contenido del presente procedimiento, haciendo uso de distintos medios de comunicación: videos, correo electrónico, cartillas, etc., evitando las reuniones presenciales.

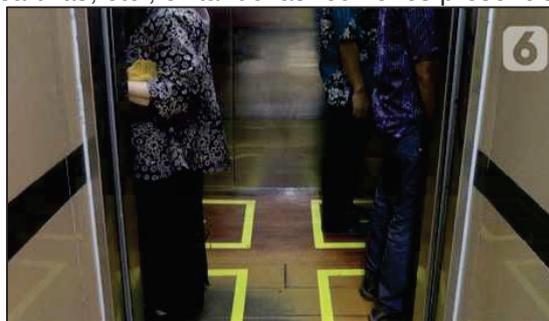


Figura 9. Posicionamiento correcto dentro de cabina de ascensor

- L. Se debe evitar las reuniones presenciales. El personal debe utilizar los medios técnicos que permitan mantener una distancia entre los participantes, así tenemos: teléfono, video/teleconferencia, correo electrónico.
- M. No obstante, el personal se puede reunir presencialmente sólo en casos estrictamente necesarios y considerando el aforo del ambiente y respetando el distanciamiento social de 1.5 metros, además, el uso de protección respiratoria es obligatoria, y no se permite compartir bebidas o snacks durante su desarrollo. De ser posible, llevar a cabo las reuniones en lugares abiertos y ventilados.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:54:01-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 21 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

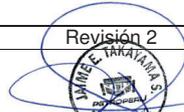
- N. Las capacitaciones presenciales están suspendidas, así como, el uso de auditorios para otras actividades con público. En su reemplazo se realizarán capacitaciones virtuales. Sólo se permitirán las capacitaciones presenciales por reciente contratación (inducciones) y por cambios en la función, puesto de trabajo o en la tipología de la tarea; en ambientes ventilados, respetando el distanciamiento social de 1.5 metros, el aforo, el uso de protección respiratoria y lentes de seguridad.
- O. Cada Gerencia debe tomar las medidas pertinentes para continuar con el desarrollo de los programas de ambiente, seguridad y salud ocupacional, como por ejemplo: PASST, SIG-C, mantenimiento del SIG-C, cumpliendo las medidas de prevención establecidas en el presente protocolo.
- P. El personal debe limpiar con agua y jabón sus equipos de protección personal luego de cada uso y guardarlos apropiadamente, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, según corresponda.

6.2.6. Protección e higiene personal

- A. Es obligatorio el uso de los EPPs según el riesgo del puesto de trabajo determinado por la empresa, cumpliendo como mínimo con lo establecido en el Anexo 3 de la RM 239-2020-MINSA. Es obligatorio el uso del protector respiratorio y los lentes de seguridad durante el desplazamiento del trabajador dentro de las instalaciones, y en el camino de su domicilio al trabajo y viceversa. Al respecto se deben cumplir las siguientes consideraciones en su empleo:
 - Siempre practicar el lavado de manos antes y después de la manipulación de los protectores respiratorios.
 - Inspeccionar su estado diariamente para verificar que no presente daños, deterioro, deformación, signos de suciedad o humedecimiento. En caso de detectar alguna de estas condiciones, solicitar el reemplazo inmediato.
 - Para utilizar el protector es requisito no poseer vello facial, luego cubrirse la boca y la nariz con el equipo, colocar la banda superior sobre la parte posterior de la cabeza por encima de las orejas, la banda inferior se coloca alrededor del cuello debajo de las orejas. Después, según el caso, presionar sobre el gancho metálico que cubre la nariz para amoldarlo a la forma de la nariz y seguidamente, efectuar las pruebas de sellado (presión de aire negativa y positiva).
 - Evitar tocar el protector mientras lo usa, tampoco utilizarlo a la altura del cuello o sobre la cabeza; si lo hace, lavarse las zonas de contacto con agua y jabón.
 - Retirarse el protector del siguiente modo: primero remover la banda inferior y seguidamente, la banda superior, sin tocar la parte delantera del equipo. Luego, colocarlo en una bolsa o recipiente cerrado. De ser el caso, almacenarlo en lugares secos, lejos del polvo, luz, calor o agentes contaminantes.
 - Los equipos de protección respiratoria deben ser usados sólo por una persona.



Figura 10. Uso correcto e incorrecto del protector respiratorio (máscara filtrante tipo N95)

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:54:13-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 22 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	



Figura 11. Procedimiento para colocación del protector respiratorio (respirador con cartuchos/filtros)

- B. Solicitar el cambio del protector respiratorio o de sus filtros cuando detecte dificultad para respirar o presenten daños, deterioro, deformación o humedecimiento.
- C. Las Gerencias son responsables de la adquisición, entrega y control de los equipos de protección personal (protector respiratorio, lentes, entre otros para esta emergencia) en todas las operaciones una vez culminada la coyuntura de escasez a nivel nacional. Se empleará el formato de control adjunto (anexo 07).
- D. Es preciso indicar, al realizar la renovación del protector respiratorio, el trabajador debe disponer obligatoriamente el equipo usado dentro de un tacho de “residuos peligrosos” o “biocontaminados”, lo cual será verificado por quien entrega el equipo.
- E. El uso de guantes desechables es obligatorio en toda actividad de recepción de mercadería y mensajería externa.
- F. El personal de salud debe emplear los protectores respiratorios N-95, equivalentes o superiores, caretas de seguridad, lentes de seguridad, trajes de protección biológica (delantal o bata), guantes desechables, protectores de cabello y recubrimiento para los zapatos, especialmente al momento de atender pacientes.
- G. La dependencia de Seguridad de la operación verifica el uso de equipos de protección respiratoria y lentes de seguridad, en el ingreso, durante y a la salida a las instalaciones.
- H. Para transporte de personal pueden emplearse las mascarillas quirúrgicas aprobadas por la Norma Técnica Peruana 329.200-2020 “Mascarillas Quirúrgicas. Requisitos y Métodos de Ensayo”.

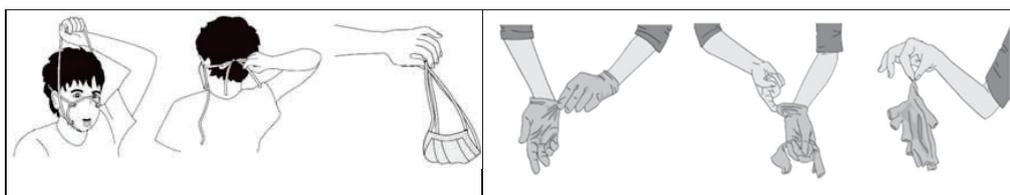


Figura 12. Retiro correcto de máscara protectora y guantes desechables

- I. Todos los trabajadores y personas terceras deben aplicar diligentemente las siguientes medidas de higiene personal para prevenir la infección y propagación del COVID-19:
 - Lavar frecuentemente las manos con agua y jabón durante 20 segundos. El alcohol en gel es un medio complementario de aseo, no reemplaza a la primera opción.
 - Evitar todo contacto directo con compañeros u otras personas, por medio de saludos de mano, mejilla o abrazos.
 - Evitar tocarse los ojos, nariz o boca con las manos sin lavar.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:54:30-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 23 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

- Mantener una separación de por lo menos 1.5 metros de distancia con relación a otras personas, evitando toda reunión de personal.
 - En caso de estornudo o tos, cubrirse la boca y nariz haciendo uso de un pañuelo, papel toalla o flexura interna del codo, seguidamente, descartar el pañuelo o papel, disponerlo en un tacho de basura cercano o almacenarlo temporalmente en una bolsa hasta localizar un tacho, y lavar las manos/codo con jabón y agua.
 - Desinfectar frecuentemente con solución hidroalcohólica (70 ml de alcohol al 96 % y 30 ml de agua destilada o agua hervida fría) los objetos personales (llaves, gafas, usb, correas, etc.), útiles y herramientas de trabajo, debiendo evitarse el préstamo de los mismos a otros empleados.
 - Emplear camisa/blusas de trabajo con manga larga, pantalones, mantener las uñas cortas, no emplear anillos, pulseras, relojes de muñeca u otros adornos. Los trabajadores que no empleen uniforme de la Empresa, no deben vestir ropa que no pueda o no sea lavada diariamente en casa, como por ejemplos: ternos, corbatas, trajes sastre, etc.
 - Procurar la ventilación natural de las oficinas, áreas de trabajo y ambientes en general: comedores, cafetines, servicios higiénicos, etc.
 - Evitar el contacto con superficies de alto tránsito y en caso no se pueda evitar, como el caso de barandas, la Empresa debe garantizar su constante limpieza y desinfección. En el caso de botones de ascensores para más de tres pisos, se usarán guantes, el codo del brazo del brazo o se procurará el lavado de manos con agua y jabón posterior a la digitación.
 - Utilizar la mano no dominante para abrir manijas, recibir y entregar objetos, para manipularlos, etc., pues si involuntariamente la persona se toca la cara y no se desinfectó antes, reducirá la exposición al contagio. No obstante, el lavado de manos debe ser constante.
 - Procurar desinfectarse las manos después de maniobrar dinero.
 - Al finalizar la jornada laboral, el trabajador debe retirar y almacenar su ropa de trabajo en una bolsa y proceder con el aseo personal (duchas y lavado de manos), y luego con el cambio de ropa limpia. La ropa de trabajo debe ser lavada en forma separada de la ropa de los familiares.
 - En caso que el trabajador no pueda cambiar su ropa y zapatos en el trabajo, al llegar a su casa y antes de ingresar, debe retirarse los zapatos y usar sandalias, inmediatamente, dirigirse a la ducha para asearse sin acercarse a ningún familiar o persona. La ropa de trabajo utilizada debe almacenarse en una bolsa cerrada y lavarse en forma separada a la ropa de familiares. También, es necesario lavar y desinfectar el calzado, incluyendo las suelas.
- J. Toda persona que presente los síntomas de un caso sospechoso de COVID-19 no debe acudir a laborar, siendo necesario que informe a su jefe o superior inmediato, acuda a evaluación médica y recabe el certificado de descanso médico correspondiente. Si los síntomas se presentan durante la estadía en el área de trabajo o campamento de la Empresa, reportar inmediatamente al área médica y a su supervisor correspondiente para las indicaciones del caso. Los empleadores deben informar y alentar a los trabajadores a monitorearse por sí mismos para verificar si presentan señales y síntomas del COVID-19 y de sospechar alguna posible exposición.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:54:45-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 24 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

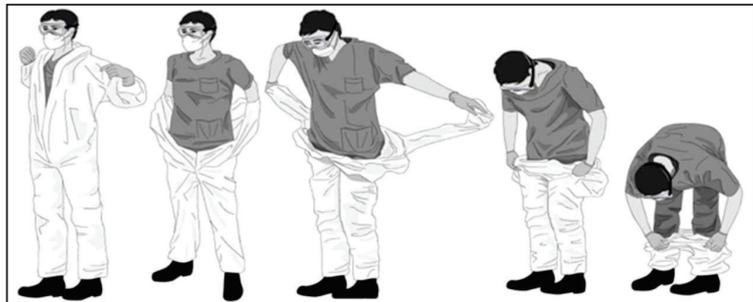


Figura 13. Procedimiento para retiro de overol

- K. Cada Gerencia debe establecer puntos estratégicos para el acopio de EPPs usados o material descartable que pudiera estar contaminado (guantes, mascarillas u otros). Estos residuos deben tratarse como biocontaminados.
- L. Es preciso indicar que el uso del alcohol en gel constituye una acción complementaria para higiene de las manos, que **no sustituye** al lavado con agua y jabón, y requiere que el personal en general y los responsables de su aprovisionamiento cumplan las siguientes medidas de seguridad:
- Debe evitarse el contacto con los ojos y su inhalación en forma prolongada. Personas con pieles sensibles, irritadas o dañadas no deben emplear alcohol en gel.
 - Si el trabajador presenta irritación en la piel u ojos, enjuagar con abundante agua y acudir al personal de salud de la sede. Igualmente, en caso de ingestión accidental, es necesario enjuagarse la boca con agua y asistir al médico.
 - El recipiente o dispensador de alcohol en gel debe mostrar los riesgos que dicho producto posee, es decir:
 - Salud: el contacto con la piel y los ojos causan irritación; así también, su ingestión provoca irritación gastrointestinal.
 - Inflamabilidad: se enciende a temperatura ambiente (menor a 37°C y superiores a 21°C).
 - Las hojas de seguridad del alcohol en gel contienen información detallada sobre el uso del producto y acciones a seguir ante emergencias, por lo cual deben estar disponibles para consulta en lugares cercanos a los puntos de uso, y de forma digital, a través del aplicativo web del Sistema Integrado de Gestión. Estas hojas son entregadas por el proveedor correspondiente.
 - El almacenamiento del alcohol en gel debe realizarse en un ambiente fresco, seco y ventilado, lejos de fuentes de ignición y sin exponerse directamente al sol.
 - Si se manipulan grandes volúmenes de alcohol en gel es requerido el uso de respiradores con filtros para vapores orgánicos, protección facial, guantes de nitrilo y ropa de protección de algodón o antiflama.
 - En caso de amago o conato de incendio, extinguir con el uso de extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol. Si se trata de fuegos de mayores proporciones, llamar a la brigada industrial contra incendio.

6.2.7. Instalaciones portuarias/Instalaciones fuera de la Empresa

- A. Se deben cumplir los “Lineamientos Obligatorios para Desarrollar Procedimientos y Protocolos para Prevenir el Contagio del Coronavirus COVID-19 en las Instalaciones

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:55:00-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 25 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

Portuarias”, aprobados según Resolución de Presidencia de Directorio N° 0007-2020-APN-PD.

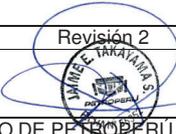
- B. Para el caso de trabajadores o contratistas en instalaciones portuarias, que por sus funciones tengan contacto con trabajadores extranjeros, tripulantes de buques de transporte de hidrocarburos, o deban abordar dichas embarcaciones:
- solicitarán información a las Autoridades Portuarias y Sanitarias sobre las condiciones de salud de dicha tripulación y restringirán su contacto a lo estrictamente necesario,
 - antes de la llegada de la nave, coordinarán vía remota con la misma, las medidas de seguridad y salud necesarias contra el COVID-19,
 - cuidarán permanentemente las medidas de higiene y prevención, utilizando los medios de protección obligatorios: protector respiratorio, traje de protección biológica, caretas de seguridad, guantes desechables, chaleco salvavidas, casco.
 - El buque debe asegurar la habitabilidad segura de todo el personal de Petroperú o contratistas que aborden, este personal debe abordar con todos los implementos de seguridad para asegurar el no contagio.
- C. En los casos que resulte necesario por razones operativas que trabajadores pernocten en el interior de buques o naves marítimas, la Gerencia Cadena de Suministro a través del Administrador de Contrato correspondiente, coordina que la embarcación contratada provea las garantías y cumpla las medidas preventivas del caso para que el trabajador no resulte contagiado del COVID-19. En adición, dicho trabajador debe cumplir las medidas de seguridad y salud establecidas en la presente sección y documento.
- D. Todo trabajador que, por la naturaleza de sus funciones y por ser necesario para la continuidad del negocio o proyectos clave, acuda a instalaciones externas (lotes, instalaciones petroleras, municipio, etc.) debe tomar todas las medidas de prevención/protección contra el COVID-19 descritas en el presente procedimiento, además de las exigidas por los dueños de las otras instalaciones.

6.2.8. Limpieza y Desinfección

Las dependencias Servicios, así como la que haga sus veces en empresas contratistas, concesionarios e inquilinos, según corresponda, deben asegurar:

- A. A través de sus contratistas, coordina un cronograma diario para la limpieza y desinfección exhaustiva y frecuente de las áreas en donde haya actividad laboral, especialmente vestuarios, comedores, baños, oficinas, escaleras, ascensores, recepción, vehículos, naves, corredores, centros de control, garitas, laboratorios, talleres, etc. Así como la limpieza y desinfección continua de superficies de alto contacto, como son barandas, sillas, mesas, manijas de puertas, escritorios, mesas, interruptores de luz, teléfonos, teclados, mouse, asientos, camas, etc. Los contratistas, concesionarios e inquilinos deben limpiar y desinfectar sus áreas de trabajo (oficinas, containers, servicios higiénicos, etc.).

La limpieza se realiza de acuerdo con la “Guía de Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies” elaborada por INACAL y el estándar de limpieza, sanitización, desinfección y fumigación de PETROPERÚ, y utilizando su equipo de protección personal completo: guantes de nitrilo largos, protector respiratorio, careta facial, casco, traje biológico.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:55:13-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 26 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	



Figura 14. EPP completo para limpieza

- B. Las áreas desinfectadas deben tener una tarjeta que marque la fecha y hora en la que fueron desinfectadas para control de la desinfección.
- C. Los desinfectantes (cloro, lejía, alcohol, etc.) son para aplicación en superficies inertes como mesas, sillas, cama, cocina, menaje, sobre el empaque de alimentos envasados, pisos, puertas, ventanas, manijas, teléfonos, teclados, etc. necesitándose para ello 1) el uso de paños humedecidos en la solución del desinfectante y 2) utilizar guantes para evitar el contacto con la piel. En caso la superficie que se requiere desinfectar sea una acera, pista u otra área extensa, se realizará mediante el rociado con pulverizador u otro equipo aplicador, debiendo la personas que opera el equipo tener colocado su equipo de protección personal (EPP). Bajo ningún supuesto se debe aplicar desinfectantes sobre las personas porque son productos irritantes para la piel y los ojos.
- D. El agua de consumo humano debe guardar las características de inocuidad pertinentes mediante:
 - Verificación que los proveedores de agua cumplan lo dispuesto en el reglamento de calidad de agua de consumo (Decreto Supremo N° 031-2010-SA).
 - Limpieza y desinfección periódica de tanques cisterna para almacenamiento de agua.
 - Monitoreo y análisis de los parámetros de calidad de agua en los puntos finales de consumo: caños, dispensadores, duchas.
- E. El jabón líquido y papel higiénico deben estar disponibles permanentemente en todos los servicios higiénicos de las instalaciones de la empresa, junto con papel toalla descartable. En caso similar se debe facilitar dispensadores de jabón líquido, o paquetes de jabón en barra de uso personal, en los lavamanos cercanos a las zonas operativas, de manera permanente.
- F. En todo punto de lavado o desinfección de manos debe haber un cartel que describa gráficamente la técnica correcta de lavado.
- G. Los dispensadores o frascos de alcohol en gel deben ser colocados en lugares de gran afluencia de personas como salas de recepción, comedores, medios de transporte, plantas de venta; o áreas en las cuales se maneje gran cantidad de documentación como Trámite Documentario, Contabilidad, u otras.
- H. Correcto mantenimiento y desinfección de los sistemas de aire acondicionado HVAC y sus filtros, en razón que estos equipos podrían convertirse en fuentes de transporte del virus.
- I. Colocar tachos de basura con pedal de apertura y bolsas plásticas en el interior, las cuales deben ser retiradas diariamente y desinfectadas externamente con una solución de hipoclorito de sodio y agua antes de transportarlas a los puntos de acopio,

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:55:24-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 27 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

por personal de limpieza con el equipo de protección correspondiente: guantes de nitrilo largos, protector respiratorio, careta facial, casco, traje protector biológico, botas de seguridad con puntera reforzada.

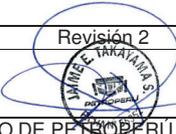
- J. Habilitar puntos de lavado y limpieza de manos señalizados en las áreas operativas, de fácil acceso para los trabajadores.
- K. En los campamentos, se debe realizar la limpieza y desinfección de los dormitorios, así como verificar el lavado y desinfección de la ropa.
- L. El alcohol como el iso-propilo al 70% o alcohol etílico al 70% se puede usar para limpiar superficies donde el uso de cloro no es adecuado, conforme lo establecido en la "Guía para Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies" de INACAL.
- M. Se debe asegurar que los trabajadores de limpieza y desinfección estén debidamente capacitados para efectuar las mencionadas actividades en la coyuntura actual del COVID-19, así como que cuenten con todo el EPP completo y le sea renovado: guantes de nitrilo largos, protector respiratorio, careta facial, casco, traje protector biológico, botas de seguridad con puntera reforzada.
- N. Todos los residuos sólidos deben ser manejados siguiendo los lineamientos del protocolo para el "Manejo de Residuos Sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional" del Ministerio del Ambiente, la Ley 27314 "Ley General de Residuos Sólidos" y su procedimiento.
- O. Después de la atención de cualquier paciente se debe proceder con la limpieza y desinfección del Servicio Médico, del mismo modo con la limpieza y desinfección de la ambulancia.

6.2.9. Plan COVID-19 para contratistas, inquilinos y concesionarios

- A. Los contratistas, inquilinos y concesionarios deben elaborar y presentar a su Administrador de Contrato, un plan de prevención y protección contra el COVID-19, el cual incluya como mínimo todos los requerimientos de seguridad y salud del presente procedimiento, entre estos: limpieza y desinfección de personas, ambientes de trabajo, medios de transporte, revisión de la matriz IPERC, revisión del Plan de Emergencias en la coyuntura actual, higiene del personal, dotación de equipos de protección personal, alcohol en gel, etc. Este plan debe abarcar hasta la fase 3 del presente procedimiento.
- B. Es responsabilidad del contratista, inquilino o concesionario proveer los medios y recursos necesarios para asegurar el cumplimiento del referido plan. En caso de incumplimiento, se considera falta grave y se prohibirá el ingreso a las instalaciones de forma inmediata.
- C. En el caso de las **áreas liberadas**, los contratistas del PMRT deberán preparar y cumplir el Plan para Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19 en el Trabajo, de acuerdo con lo indicado en R.M. N° 239-2020-MINSA, así como el DS-080-2020-PCM y lo dispuesto por otras normas legales que se emitan referidas a medidas de seguridad y salud contra el COVID-19. Fuera del alcance de las áreas liberadas, se aplica lo estipulado en el presente procedimiento de forma mínima.

6.3. Seguimiento y control

6.3.1. Verificación y reporte

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:55:35-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 28 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

- A. Los Gerente Nivel 2 y 3 de la Organización verifican en las zonas de trabajo aleatoriamente el cumplimiento del presente procedimiento, especialmente durante los horarios ingresos de trabajadores y consumo de alimentos, de tal manera que puedan identificar oportunidades de mejora al presente procedimiento.
- B. Los Administradores de Contrato y los responsables de áreas efectúan control y seguimiento diario del cumplimiento del presente procedimiento a través del uso de los formatos adjuntos para inspección de medios de transporte, comedores, puntos de ingreso de personal e higiene en ambientes de trabajo, según corresponda. Copia digital de las inspecciones realizadas (formatos) son enviadas a la dependencia de Seguridad de la Operación para medición de la eficacia de los controles correspondientes.
- C. Asimismo, las Gerencias, dependencias de Seguridad y Servicios Médicos de cada operación son responsables de efectuar seguimiento y monitoreo a las medidas de prevención/protección contra el COVID-19 según lo indicado en el presente procedimiento.
- D. El responsable de cada operación reporta semanalmente el avance en la implementación de los controles y medidas de seguridad y salud ocupacional contra el COVID-19, para lo cual empleará un formato tipo check-list que facilitará la dependencia de Seguridad correspondiente.
- E. Gerencia Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional gestiona la implementación de un servicio de Agentes de Bioseguridad que coadyuven en el control y cumplimiento de las medidas de seguridad y salud ocupacional contra el COVID-19.
- F. Cualquier caso sospechoso será notificado de inmediato a la dependencia de Servicios Médicos para que active el procedimiento de pacientes sospechosos de COVID-19.
- G. Servicios Médicos realiza seguimiento de la evolución y control de la pandemia por COVID-19, reportando diariamente a la Alta Administración.
- H. La vigilancia médica de casos sospechosos y/o confirmados de contratistas debe ser realizada por las empresas contratistas, quienes deben informar diariamente a PETROPERÚ su evolución (dependencia de Servicios Médicos, anexo 08).
- I. De presentarse casos de personal contratista que presente sintomatología respiratoria dentro de su jornada laboral, la empresa contratista reportará inmediatamente a PETROPERÚ y coordinará el traslado del trabajador hacia su domicilio o un centro de salud, de acuerdo a las normativas del Ministerio de Salud (MINSA).
- J. Cualquier inquietud de los trabajadores respecto al presente procedimiento o el COVID-19, podrá ser atendida por su Supervisor inmediato, personal de Servicios Médicos o de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con su competencia, y a través de los medios habilitados por la empresa: llamadas telefónicas, correos, teleconferencia, entre otros.

6.3.2. Lecciones aprendidas

El Comité de Crisis liderado por la Gerencia General será responsable de identificar y consolidar las lecciones aprendidas una vez culminada la emergencia, a fin de difundirlas y tenerlas presentes para próximas emergencias similares.

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:55:45-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 29 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

VII. DOCUMENTOS GENERADOS

No aplica.

VIII. RECOMENDACIONES O PRECISIONES

- Fecha de próxima revisión: De acuerdo a la variación normativa.
- Responsable de la próxima revisión: Gerente Departamento Seguridad y Salud Ocupacional
- Gerencia General determina la vigencia del Comité de Crisis y presente procedimiento.
- El presente procedimiento contiene todos los documentos emitidos por PETROPERÚ para prevención y protección contra el COVID-19 en las instalaciones.
- El personal en modalidad formativa que acuda a las instalaciones de PETROPERÚ, tendrá los mismos niveles de protección establecidos en el presente procedimiento.
- Toda charla informativa efectuada debe ser registrada y documentada.
- En las sedes que no cuenten con dependencia de Servicios, la ejecución y gestión de lo establecido en el presente procedimiento recae directamente en el Supervisor o Jefe responsable de la instalación. Asimismo, en el caso de contratistas, concesionarios e inquilinos, la responsabilidad recae en el área que tenga a su cargo.

IX. CAMBIOS CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR

No aplica por ser la primera versión.

X. PROCESO AL QUE PERTENECE

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

XI. ANEXOS

- ANEXO N° 01 "DECLARACIÓN JURADA DE SALUD".
- ANEXO N° 02 "INSPECCIÓN DE MEDIOS DE TRANSPORTE".
- ANEXO N° 03 "INSPECCIÓN DE COMEDORES".
- ANEXO N° 04 "INSPECCIÓN EN PUNTOS DE INGRESO DE PERSONAL".
- ANEXO N° 05 "INSPECCIÓN DE HIGIENE EN AMBIENTES DE TRABAJO".
- ANEXO N° 06 "INSPECCIÓN DE BIOSEGURIDAD DE UNIDAD Y CONDUCTOR".
- ANEXO N° 07 "CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA".
- ANEXO N° 08 "REGISTRO Y CONTROL DIARIO DE CASOS SOSPECHOSOS / CONFIRMADOS".
- ANEXO N° 09 "STICKERS PARA IMPLEMENTAR EN INSTALACIONES".
- ANEXO N° 10 "PROFESIONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR TAMAÑO DE EMPRESA".
- ANEXO N° 11 "TÉCNICA DE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS".

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:55:56-0500

ANEXO 01

DECLARACIÓN JURADA DE SALUD POR COVID – 19 PARA PETROPERU

Gerencia/Gerencia Dpto.: _____

Nombre del Trabajador: _____

Puesto que desempeña: _____ Edad: _____

Ficha: _____ Celular: _____

Fecha de nacimiento: _____

FECHA: ____/____/____

PESO: _____ KG.

TALLA: _____ MTS.

AGRADECERÍAMOS RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

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

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

Si hay otro síntoma que llame su atención. Especificar: _____

2. Marque con una X, según corresponda:

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

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

Si ; Por favor indique las fechas de su viaje:

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

No

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

- Entorno familiar Entorno laboral
 Entorno de salud Durante viaje
 Otros, especifique: _____ No tuvo contacto con sintomático respiratorio

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

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERU S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:56:09-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 31 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

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

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

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

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

- No
 Si

Indique establecimiento de salud: _____

Motivo: _____

Fecha: _____

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

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

DECLARACIÓN JURADA

Yo, _____, identificado(a) con DNI N° _____, con Teléfono Celular N° _____, domicilio real en _____, distrito de _____, provincia de _____, departamento de _____, DECLARO BAJO JURAMENTO, que la siguiente información personal (datos personales, antecedentes de viaje y de salud¹) proporcionada a PETROPERU, es veraz en todo su contenido. En caso de no resultar cierta, me someteré a lo dispuesto en las normas legales vigentes. Asimismo, me comprometo a cumplir con los lineamientos² establecidos por PETROPERU para la Prevención, vigilancia y control del Coronavirus COVID-19 en las instalaciones de la Empresa y a reportar de manera inmediata cualquier cambio en la información declarada. De presentar algún síntoma respiratorio declaro que he sido informado que quedo exonerado de asistir a laborar y debo reportar dicha situación de inmediato a mi Jefe y/o Servicios Médicos, para las acciones correspondientes.

Al amparo de la Ley General de Salud – Ley N° 26842, Ley de Protección de Datos Personales – Ley N° 29733, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública – Ley N° 27806, Código Civil Vigente y demás normas aplicables, autorizo mi expreso, libre, previo, informado e inequívoco consentimiento de la información que estoy declarando, la misma que deberá mantener la confidencialidad que el caso amerita.

Firma del Trabajador
N° DNI _____

¹ Hacemos presente que esta autorización y consentimiento no permite que los datos sensibles antes mencionados sean usados o tratados para otro tipo de propósito administrativo, comercial, etc. más allá de la comunicación específica a las entidades de salud y para los fines de prevención correspondientes.

² La inobservancia a estos Lineamientos constituye una falta laboral que será sancionada de acuerdo al Reglamento Interno de Trabajo y el Código de Integridad de PETROPERU.

FORA1-201

Elaborado 	Revisión 1 	Revisión 2 	Aprobado
--	---	--	----------

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERU S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:58:19-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Versión : v.0 Página : 33 de 45

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

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

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

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

- No
 Si

Indique establecimiento de salud: _____

Motivo: _____

Fecha: _____

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

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

DECLARACIÓN JURADA

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

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

Firma del Trabajador
N° DNI

FORA1-201

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:56:39-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 34 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

ANEXO 02

INSPECCIÓN DE MEDIO DE TRANSPORTE

Fecha de Inspección:		Hora:		
Responsable de Inspección:		Dependencia:		
Empresa de Transporte:		Tipo de transporte:		
Placa del Medio de Transporte:		Lugar:		
DESCRIPCIÓN	REVISIÓN			OBSERVACIONES
	SI	NO	N/A	
1. ¿El conductor y su tripulación fueron instruidos en la prevención y manejo del coronavirus? ¿Cuenta con la matriz IPERC de transporte actualizada y firmada por el conductor y tripulación?				
2. ¿El vehículo ha sido desinfectado (antes y después de ser usado)? ¿Existe una cartilla de control?				
3. ¿Existe un protocolo para desinfectar las suelas de los zapatos y medir la temperatura al abordar y descender del medio de transporte de personal? (caso de transporte terrestre mayor a 2 horas, transporte fluvial, aéreo y marítimo)				
4. ¿Se respeta el distanciamiento social y el aforo de 50% de la capacidad del medio de transporte?				
5. ¿El conductor, su tripulación y pasajeros cuentan con protección respiratoria y lentes de seguridad?				
6. ¿Existe alcohol en gel para desinfección de manos?				
7. ¿Existen protectores respiratorios para reposición (conductor, copiloto y ayudante)?				
8. ¿El conductor o su tripulación efectuaron una charla sobre prevención del coronavirus? (viajes mayores a 2h)				
9. ¿Existen afiches o se proyectan videos abordó, referentes a la prevención del coronavirus (COVID-19)?				
11. ¿El medio de transporte se ventila con renovación constante de aire natural?				
12. ¿Se efectuó el mantenimiento a los ductos de aire acondicionado durante los últimos 6 meses?				
13. ¿El medio de transporte cuenta con su inspección técnica vigente?				
14. ¿Existe un procedimiento escrito para casos sospechosos de COVID-19? ¿La tripulación lo conoce?				
15. ¿Se detectó algún caso sospechoso de COVID-19? En caso positivo, detallar: cantidad y el procedimiento seguido.				
Otro:				
COMENTARIOS ADICIONALES				

Firma del Inspector

Firma del Responsable
del Transporte

FORA1-202

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:56:47-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 35 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

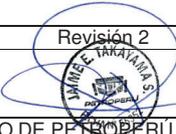
ANEXO 03
INSPECCIÓN DE COMEDORES

Fecha de Inspección:	Hora:			
Responsable de Inspección:	Dependencia:			
Comedor:	Lugar:			
Empresa Administradora:				
DESCRIPCIÓN	REVISIÓN			OBSERVACIONES
	SI	NO	N/A	
1. ¿El personal del comedor ha sido instruido en el manejo del coronavirus? ¿Cuenta con la matriz IPERC del comedor actualizada y firmada por el personal?				
2. ¿Se limpia y desinfecta el ambiente de comedor, sus muebles y enseres antes y después de cada turno?				
3. ¿Los alimentos crudos y toda mercadería que ingresa al comedor siguen un proceso de limpieza y desinfección?				
4. ¿El personal del comedor cuenta protección respiratoria y guantes, así como, otros equipos de protección como malla para el cabello, según su puesto?				
5. ¿Los comensales respetan el distanciamiento social y hacen uso de protector respiratorio?				
6. ¿Existe un protocolo de desinfección al ingreso y salida de los comensales y personal de comedor, como mínimo mediante: pediluvios, lavado de manos con alcohol en gel?				
7. ¿Existe un protocolo escrito de limpieza e higiene del personal de comedor, especialmente los cocineros? ¿Se cumple?				
8. ¿Los comedores cuentan con alcohol gel y servilletas continuamente?				
9. ¿Las áreas de colas, mesas y sillas cuentan con señalización referida al distanciamiento de 1.5 metros? ¿Las mesas y sillas están distribuidas respetando esta distancia?				
10. ¿Los cubiertos se lavan y desinfectan empleando agua caliente (mayor a 60°C), detergente y jabón?				
11. ¿Se realiza el control diario de síntomas y control de temperatura del personal del comedor?				
12. ¿Los alimentos están protegidos del ambiente externo? ¿Los alimentos crudos están separados de los cocidos?				
13. ¿Se ofrecen a los comensales alimentos cocidos? Las ensaladas de verduras crudas están prohibidas.				
14. ¿Existe un procedimiento escrito para casos sospechosos de coronavirus? ¿El personal lo conoce?				
15. ¿Se detectó algún caso sospechoso de coronavirus? En caso positivo, detallar: cantidad y el procedimiento seguido.				
Otro:				
COMENTARIOS ADICIONALES				

Firma del Inspector

Firma del Responsable
del Transporte

FORA1-203

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERU S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:58:59-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 36 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

ANEXO 04

INSPECCIÓN EN PUNTOS DE INGRESO DE PERSONAL

Fecha de Inspección:		Hora:		
Responsable de Inspección:				
Lugar de control:				
DESCRIPCIÓN	REVISIÓN			OBSERVACIONES
	SI	NO	N/A	
1. ¿Los agentes de vigilancia han sido instruidos en el manejo de Coronavirus?				
2. ¿Se realizó control de temperatura a los agentes de vigilancia?				
3. ¿Los agentes de vigilancia cuentan con protector respiratorio?				
4. ¿Las garitas de control cuentan con dispensadores de alcohol gel?				
5. ¿Se evidencia personal debidamente entrenado para medición de temperatura corporal?				
6. ¿El agente de vigilancia realiza el control de equipos de protección personal al momento del ingreso?				
7. ¿El agente de vigilancia hace respetar las medidas de distanciamiento social y desinfección al ingreso de las instalaciones?				
8. ¿Se cumplieron los horarios de monitoreo de temperatura de ingreso y salida de personal?				
9. ¿Se registró alguna lectura de temperatura mayor a 37.3°C? ¿Se aplicó el protocolo correspondiente?				
10. ¿Los equipos lectores de temperatura se encuentran en buen estado y calibrados?				
COMENTARIOS ADICIONALES				

Firma del Inspector

Firma del Responsable del Transporte

FORA1-204

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERU S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
 Carlos Alfredo FAU 20100128218
 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 12/05/2020 08:57:08-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 37 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

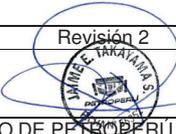
ANEXO 05

INSPECCIÓN DE HIGIENE EN AMBIENTES DE TRABAJO

Fecha de Inspección:		Hora:		
Responsable de Inspección:				
Lugar de la inspección:				Area:
DESCRIPCIÓN	REVISIÓN			OBSERVACIONES
	SI	NO	N/A	
1.- HIGIENE EN SERVICIOS HIGIÉNICOS (SSHH)				
1.1 ¿Los SSHH fijos o baños químicos cuentan con papel toalla, jabón líquido y agua?				
1.3 ¿Se realizó la limpieza de los SSHH y baños químicos?				
1.4 ¿Se realizó la desinfección de los SSHH y baños químicos?				
1.5 ¿Se visualiza afiches o cartillas referentes a las medidas de higiene para prevenir el coronavirus?				
2.- IMPLEMENTACIÓN DE DISPENSADORES DE ALCOHOL GEL				
1 Salas de Reuniones				
2 Comedores				
3 Módulos de habitaciones				
4 Ingreso a oficinas				
5 Ingreso a otros edificios: talleres, estaciones, etc.				
3.- DIFUSIÓN DE MEDIDAS DE HIGIENE				
1 COVID-19				
2 Medidas de bioseguridad en el trabajo				
3 Medidas de bioseguridad en el hogar				
4 Precauciones con el alcohol en gel				
5 Otras capacitaciones				
4.- MASCARILLAS SIMPLES AL PERSONAL CON RIESGO POR CONTACTO FRECUENTE				
4.1 ¿El personal de atención al público cuenta con protectores respiratorios, caretas faciales, alcohol en gel y acceso a SS.HH?				
4.2 ¿El personal de atención al público cuenta con capacitación sobre la prevención/protección contra el coronavirus?				
5.- DORMITORIOS				
5.1 ¿Se realizó la desinfección completa después del cambio de huésped?				
5.2 ¿Se realizó la limpieza y desinfección diaria de los dormitorios y sus SSHH?				
COMENTARIOS ADICIONALES				

Firma del Inspector

Firma del Responsable
del Transporte

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:57:20-0500

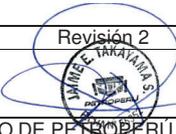
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 38 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

ANEXO 06

“INSPECCIÓN DE BIOSEGURIDAD DE UNIDAD Y CONDUCTOR

GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CHECK LIST DE INSPECCIÓN DE BIOSEGURIDAD DE UNIDAD Y CONDUCTOR			FORMATO
GERENCIA DPTO. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				Versión: V.1 Página: 1 de 1
DATOS GENERALES		DATOS CONDUCTOR / UNIDAD		
Empresa Transportista:		Nombre del Conductor:		
Punto de Carga:		DNI Conductor:		
Servicio (Marcar casilla "X"):	Transferencias interna	Edad:		
	Transferencia cliente Industria /minería	Placa Unidad - Tracto:		
	Externo	Placa Unidad - Cisterna:		
Supervisor Responsable:		Celular de Supervisor:		
CONDICIONES DE SALUD DEL CONDUCTOR		C	NC	DETALLAR OBSERVACIÓN
1	Ausencia de Fiebre / Escalofríos			
2	Ausencia de Falta de Aliento			
3	Ausencia de Dolor de Garganta			
4	Ausencia de Dolor de Cabeza			
5	Ausencia de Dificultad para respirar			
6	Ausencia de Diarrea			
7	Se encuentra completamente sano y sin ninguna otra enfermedad? (asma, obesidad, diabetes, hipertensión arterial, enfermedad respiratoria crónica, otras enfermedades crónicas)			
8	Mantuvo contacto con personas sospechosas o contagiadas de COVID-19			
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL / LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		C	NC	DETALLAR OBSERVACIÓN
1	Guantes de látex (asignación y uso)			
2	Mascarilla de Seguridad (DS N° 051-2020-PCM) (asignación y uso)			
3	Lentes de seguridad (asignación y uso)			
4	Ropa de trabajo (asignación y uso)			
5	Cuenta con Alcohol en Gel y/o líquido de 70° (200 ml mínimo)			
5	Cuenta con desinfectante para unidad? Toallitas desinfectantes CLOROX y/o solución de cloro (lejía) rotulado y hoja MSDS.			
6	Jabón para lavado de manos			
CONDICIONES GENERALES		C	NC	DETALLAR OBSERVACIÓN
1	Se encuentra la cabina desinfectada y limpia: timón y mandos, pasamanos, asiento, palanca de cambios, etc. (indicar fecha de desinfección)			
2	Conductor tiene conocimiento de desinfectarse las manos después de cualquier trámite en ruta (pagar peaje, presentar documentos, etc.)			
3	Conductor ha pasado con control de temperatura antes de salir de viaje?			
4	Conductor tiene conocimiento de evitar cualquier tipo de contacto con otras personas y evitar aglomeraciones?			
5	Conductor conoce distancia mínima de distanciamiento (1.5 metros)?			
<p>NOTA: El cumplimiento de los controles de bioseguridad indicados en este documento son condicionales para la autorización de carga de combustible en cualquier terminal de Petroperú. Las transferencias internas y transferencias a clientes industrias y/o minería será obligatorio el cumplimiento durante la precarga, carga, transporte y descarga.</p>				
Firma de Responsable (supervisor)		Firma de Trabajador		

FORA1-210

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:57:29-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 39 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

ANEXO 07

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Nombre: _____ Nº de Ficha: _____

Operación / Instalación: _____ Cargo: _____

TERMINO DE RESPONSABILIDAD

Declaro para los debidos fines, que los materiales registrados en esta ficha se encuentran en mi poder para poder realizar mis actividades laborales, asumiendo la responsabilidad de su cuidado y conservación. De acuerdo a las normas de seguridad y salud ocupacional establecidas por PETROPERÚ.

Asimismo asumo la responsabilidad por el uso, conservación y cuidado de los equipos proporcionados por la empresa, comprometiéndome a entregar el equipo usado para reponerlo por uno nuevo..

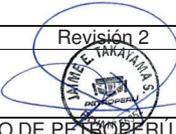
En cumplimiento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, el empleador tiene como obligación la dotación de los equipos de protección personal, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones, asimismo, el trabajador es responsable del cuidado, mantenimiento y de su uso obligatorio, según lo establecido en los Reglamentos Internos de PETROPERÚ.

Lugar y Fecha: _____ / _____ / _____ Firma

Fecha de Entrega	Cantidad	Unidad	EPP / Material entregado	Firma del trabajador	Fecha de devolución	Firma del trabajador

Nota: Se pueden adicionar más filas de ser necesario

FORA1-206

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:57:38-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 41 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

ANEXO Nº 09

MODELOS DE STICKERS PARA IMPLEMENTAR EN AMBIENTES DE TRABAJO



Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 12/05/2020 08:57:59-0500



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ

CÓDIGO
PROA1-350

MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA
RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL
AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19

PROCEDIMIENTO

Versión : v.0

Página : 42 de 45

GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:58:10-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 43 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

ANEXO Nº 10

**PROFESIONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO POR TAMAÑO DE EMPRESA**

Fuente: R.M. 265-2020-MINSA

Profesional de Salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo por tamaño de empresa

Responsable de Seguridad y Salud de los Trabajadores	Centro de trabajo TIPO 1 (no incluidos en DS 003-98 SA)	Centro de trabajo TIPO 2 (Incluidos en DS 003-98 SA)	Centro de trabajo TIPO 3	Centro de trabajo TIPO 4	Centro de trabajo TIPO 5
	Hasta 20 trabajadores	Hasta 20 trabajadores	21 a 100 trabajadores	101- 500 trabajadores	más de 500 trabajadores
Empleador	X	X (*)	X	X	X
Lic. Enfermería(**)	X	X	X	X	X
Médico/a(***)	X	X	X	X	X

Para el caso de los Centros de Trabajo Tipo 3, Tipo 4 y Tipo 5, se consideran todas las actividades económicas incluidas o no incluidas en el Decreto Supremo N° 003-98-SA.



(*) En el caso de empresas hasta 20 trabajadores de actividades consideradas en el Decreto Supremo N° 003-98-SA, el empleador podrá solicitar la consultoría a un profesional con especialidad en salud ocupacional, o Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo (CEPRIT) de EsSalud.
(**) El profesional de enfermería debe contar con entrenamiento en salud ocupacional o afines; su jornada laboral tendrá una duración máxima de 36 horas semanales o su equivalente de 150 horas mensuales, incluyendo la jornada de guardia diurna y nocturna. Por cada mil trabajadores debe contar con un profesional adicional.
(***) El cargo de Médico ocupacional en el centro de trabajo para Centros de Trabajo Tipo 5 debe ser cubierto por médico especialista en medicina ocupacional o medicina del trabajo, Magíster o egresado de maestría en Salud Ocupacional, medicina ocupacional o seguridad y salud en el trabajo; en el caso de Centros de Trabajo Tipo 4 el médico debe contar con diplomado universitario en salud ocupacional como mínimo. La jornada laboral del médico en centros de trabajo hasta 500 trabajadores tendrá una duración máxima de 18 horas semanales; en el caso de centros de trabajo con más de 500 trabajadores la jornada laboral tendrá una duración máxima de 36 horas semanales, incluyendo la jornada de guardia diurna y nocturna. Por cada mil trabajadores debe contar con un profesional adicional".

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERU S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:58:20-0500

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERÚ	CÓDIGO PROA1-350
	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA RETORNO A LABORES LUEGO DE LEVANTADO EL AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID-19	PROCEDIMIENTO Versión : v.0 Página : 44 de 45
	GERENCIA AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	

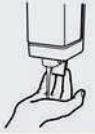
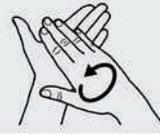
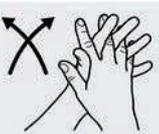
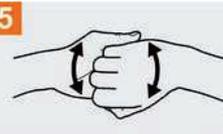
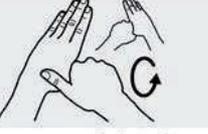
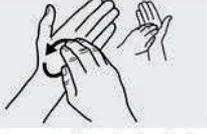
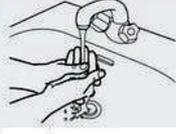
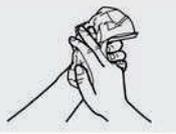
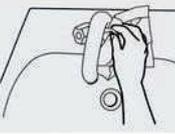
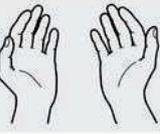
ANEXO N° 11

TÉCNICA DE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS

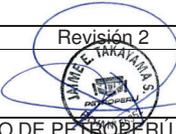
¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

⌚ Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

<p>0</p>  <p>Mójese las manos con agua;</p>	<p>1</p>  <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	<p>2</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p>3</p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>4</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>5</p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p>6</p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p>7</p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p>8</p>  <p>Enjuáguese las manos con agua;</p>
<p>9</p>  <p>Séquese con una toalla desechable;</p>	<p>10</p>  <p>Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;</p>	<p>11</p>  <p>Sus manos son seguras.</p>


Organización Mundial de la Salud
 Seguridad del Paciente
 UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA
SAVE LIVES
 Clean Your Hands

Elaborado	Revisión 1	Revisión 2	Aprobado
			

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.



Firmado digitalmente por:
BARRIENTOS GONZALES
Carlos Alfredo FAU 20100128218
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/05/2020 08:58:29-0500



¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

1 Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos

1a



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;

1b



2



Frótese las palmas de las manos entre sí;

3



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

4



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

5



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

6



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

7



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

8



Una vez secas, sus manos son seguras,



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIADA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

Elaborado



Revisión 1



Revisión 2



Aprobado

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO PARA USO EXCLUSIVO DE PETROPERÚ S.A.
No debe ser reproducido sin autorización expresa de PETROPERÚ S.A.

Fecha:



FIRMA
DIGITAL

Firmado digitalmente por:

BARRIENTOS GONZALES

Carlos Alfredo FAU 20100128218

hard

Motivo: Doy V° B°

Fecha: 12/05/2020 08:58:39-0500