



**PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL COMUNITARIO DEL BAJO URUBAMBA
PMAC-BU**

**AYUDA MEMORIA “MONITOREO REMOTO” DE PLATAFORMA PAGORENI A- LOTE 56,
ÁMBITO DE SHIVANKORENI, REALIZADO POR PLUSPETROL EL 21 Y 22 DE SETIEMBRE DE
2021**



Camisea, 09 de octubre 2021

LISTA DE ACRÓNIMOS

ACRÓNIMO	SIGNIFICADO
ATS	: Análisis de trabajo seguro
CC PMAC-BU	: Comité de Coordinación PMAC BU
CN	: Comunidad Nativa
CONFIPETROL	: Contratista de PPC
COVID-19	: Enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-COV-2
ERB	: Contratista de PPC
GREEN CARE	: Contratista de PPC
<i>in situ</i>	: en el sitio
INMAC MANTTO	: Contratista de PPC
LEL	: Límite inferior de explosividad
Logística Selva	: Contratista de PPC
MSDS	: Hojas de datos de seguridad (para productos industriales)
OVERALL	: Contratista de PPC
PMAC-BU	: Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario del Bajo Urubamba
PPC	: Pluspetrol Perú Corporation
Pronaturaleza	: Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza
SCHLUMBERGER	: Contratista de PPC
SODEXO	: Contratista de PPC

I. ANTECEDENTES GENERALES

En razón al establecimiento a nivel nacional del estado de emergencia sanitaria desde mediados del mes de marzo 2020 por la pandemia del COVID-19, y considerando, como prioridad, la prevención al contagio y el resguardo de la salud de los monitores y miembros del PMAC-BU, las actividades de monitoreo ambiental presencial a las operaciones y proyectos de PPC han sido suspendidas.

El CC PMAC-BU con el objetivo de mantener informado a sus comunidades, Federaciones, entidades del Estado, y considerando que las operaciones de PPC continúan en los lotes 56 y 88, acordaron con representantes de la empresa, implementar el mecanismo de “monitoreo remoto” consistente en la confianza de ambas partes en que la empresa realice una verificación *in situ* de las condiciones ambientales y de infraestructura de las locaciones determinadas por el PMAC-BU, y generar información descriptiva, específica de las condiciones actuales del lugar o locación y áreas consignadas.

Este monitoreo remoto se realizará y mantendrá por el tiempo en que tanto el PMAC-BU y PPC acuerden retomar los monitoreos presenciales.

Es importante mencionar, que la verificación *in situ* deberá realizarse al menos una vez al mes por parte de PPC, y en caso de ocurrir algún incidente, se requerirá de una verificación específica.

II. ANTECEDENTES

Con fecha 03 de setiembre de 2021, se realizó la reunión virtual de coordinación entre representantes de PPC y miembros del CC PMAC-BU; donde el PMAC-BU planteó la evaluación y supervisión remota de la Plataforma Pagoreni A, del ámbito de CN Shivankoreni, siendo validada por ambas partes. Se acordó que el informe deberá ser remitido por PPC con fecha límite al 30 de setiembre.

Previamente, el Sr. Enrique Choronto, CC PMAC-BU, envió un correo electrónico a PPC con la lista de las áreas a monitorear en la locación Plataforma Pagoreni A.

Con fecha 30 de setiembre de 2021, la empresa PPC envió al PMAC-BU, el informe del monitoreo remoto de la Plataforma Pagoreni A.

III. OBJETIVO

Conocer las condiciones actuales de la locación Plataforma Pagoreni A, en base a la información entregada del monitoreo remoto por PPC.

IV. CONDICIONES DE LA PLATAFORMA PAGORENI A

La información presentada está basada en el Informe de “MONITOREO AMBIENTAL REMOTO EN LOCACIÓN PAGORENI A, LOTE 56” en etapa operativa elaborado por PPC (Anexo N° 1).

La empresa PPC señala que los responsables del monitoreo fueron Jan Marco Olivera (Operador de Clúster), Diego Bueno (Supervisor de Producción) y Benjamín Vilchez (Especialista Ambiental), y que “a fin de dar continuidad al programa periódico de supervisión que realiza el Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario del Bajo Urubamba - PMAC, y en concordancia con las actuales medidas de prevención del COVID-

19, se elabora el presente informe de verificación de los principales aspectos ambientales mediante una inspección llevada a cabo por personal de Pluspetrol, para ser compartida con el PMAC”.

4.1. Aspectos de cumplimiento sobre la prevención al COVID-19 y personal destacado en la locación Pagoreni A

PPC señala que actualmente hay un total de 20 personas en la locación: 01 operador PPC, 01 enfermero OVERALL y 18 personal de apoyo, como se detalla:

AREA / COMPAÑÍA	DESCRIPCION	CANTIDAD
Operaciones PPC	Field Operator	1
Sodexo	Hotelería / Mantenimiento / Lavandería	3
Overall	Enfermero	1
Logística Selva	Carga externa helitransportable	3
ERB	Sistema Comunicación	1
SCHLUMBERGER	Calibración de Multifásicos	2
Confipetrol SS.GG.	Andamios	2
Confipetrol MECANICA	Personal de apoyo para Schlumberger	3
INMAC MANTTO	Mantenimiento de Derecho de Vía	4

Tabla 1: Detalle de personal operativo en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

En relación con el cumplimiento sobre el COVID-19 mencionan que: “todo personal de Pluspetrol y Contratista que ingresa a Malvinas previamente pasa cuarentena en hoteles de la ciudad de Lima, donde se realizan pruebas Covid-19 (prueba molecular y prueba rápida). Solo ingresa el personal que tenga resultado negativo en ambas pruebas”.

La operación se realiza con “un mínimo de personal, y como parte de las medidas de prevención del COVID-19 hacia poblaciones vulnerables no se cuenta con personal local de las comunidades nativas desde marzo de 2020”.

Adicionalmente, “Se aplican los lineamientos establecidos en el Plan de Prevención y Control COVID-19 y protocolos, difundidos a través de capacitación y cartelería”. Evidenciado en el registro fotográfico de carteles informativos sobre síntomas, prevención, e indumentaria de bioseguridad relacionados al COVID-19; que incluye, controles de evaluación que considera que “Todo personal que llega a la locación es evaluado inmediatamente por el responsable médico de la locación”.

Así también, PPC ha implementado “cuatro (04) reglas de vida relacionadas al COVID-19, en relación a: distanciamiento físico entre personas, elementos de protección personal específicos, higiene personal e higiene en el espacio de trabajo”.



Fotografía 1: Área del Tópico y personal con EPP's de bioseguridad en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 2: Cartelería informativa de síntomas y prevención, y Reglas de Vida del COVID-19

Asimismo, en la gestión, incluyen los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) enfocados en la prevención del COVID-19; mostrando, también, el registro fotográfico de las tareas realizadas de “Inspección Mensual de Extintores” del 21 de setiembre de 2021.

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Empresa: Pluspetrol

Ubicación: PAGOENI A

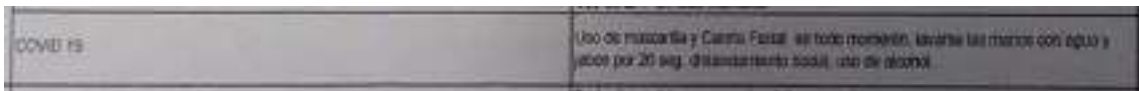
Fecha de trabajo: 21/09/2021

Actividad: INSPECCIÓN MENSUAL DE EXTINTORES

Identificación de peligros	Medidas de control
Peligros identificados por la AE (peligros inherentes)	Medidas de control inherentes
Peligros que deben tener la AE	Medidas de control inherentes
Peligros que deben tener la AE	Medidas de control inherentes

Etapas de la Tarea (describir paso a paso las actividades)	Peligros / Consecuencias (¿cómo lo que puede suceder si no se implementan controles)	Medidas de control (respuestas)
Revisión de facturas y inventarios	Información incorrecta	Revisión de facturas (uso de PDF Anotado)
Tamaño el área de Trabajo	Accidentes en el trabajo	Reservación por trabajos restringidos / Línea de Delimitación
Inspección de Extintores	Accidentes en el trabajo	Uso de extintores adecuados
	Información incorrecta	Uso de herramientas adecuadas e inspeccionadas
	Asignación de carga	Protección personal adecuada para la realización de las actividades
	Peligros de áreas de trabajo: Pasos, Pisos, Pozos	Uso de EPP adecuado durante todo el desarrollo de la actividad y Evacuación por caso de emergencia
	Presión (gases comprimidos)	Reservación, Señalar sobre la seguridad a quienes ingresan
	Polvos de tratamiento	No inhalar ni respirar los polvos
	Otros / Temperatura ambiente	Uso de protección para temperaturas altas
	Cables o rasos	Reservación, Señalar sobre la seguridad a quienes ingresan
	Chubasco, viento, iluminación / Puentes	Uso de protección de pies, casco o protección de cabeza, uso de EPP por caso de emergencia
	COVID-19	Uso de mascarilla y Canga Facial en todo momento, lavarse las manos con agua y jabón por 20 seg. (desinfectante alcohol 70% de alcohol)
Radio del área de Trabajo	Comunicación de riesgos / Consecuencias	Comunicación permanente durante desarrollo de actividad y Evacuación por caso de emergencia
Materiales (Herramientas)	Uso, manejo, almacenamiento y transporte correcto de los mismos	Reservación del área

21 sept. 2021 12:34:39



Fotografía 3: ATS con medidas de control COVID-19 en “Inspección Mensual de Extintores” (Fuente: PPC)

4.2. Aspectos de los componentes de la locación Pagoreni A

Plataforma: Resumen General

Pluspetrol menciona que Pagoreni A, en estado operativo, cuenta con “4 pozos productores (PAG 1004, 1005, 1006, 1007). Estos pueden también actuar como inyectoros ya que se encuentran adaptados en dicha función debido a que pueden tener flujo bidireccional. A la salida de la locación se cuenta con dos líneas hacia Malvinas. La primera de 20” que lleva la producción de Mipaya y Pag B y la segunda de 18” que transporta la producción producida en Pag A”.

La ubicación referencial de la plataforma Pagoreni A es:

PUNTO REFERENCIAL	
Latitud	11°42’55”
Longitud	72°54’1.0”



Fotografía 4: Vista panorámica general de Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Área del Cellar y Cabezal de Pozos

Hay 04 pozos operativos y que “como parte de la rutina el operador de manera diaria realiza el monitoreo de las condiciones operativas y de seguridad del clúster en diferentes horarios del día”.

La evidencia fotográfica muestra un área ordenada, que incluye un drenaje pluvial para evitar la acumulación de agua y controles de verificación que considera la medición del Límite Inferior de Explosividad (LEL) con un valor de cero.



Fotografía 5: Área del Cellar (Pozo PAG-1005) en la Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 6: Medición del LEL en pozos de la Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Área de Llaves y/o Válvulas Manifold

Pluspetrol señala que en esta área “se recibe y regula el flujo de producción proveniente de los pozos de Pagoreni A y se mandan posteriormente por el flowline de 18” hacia Malvinas. Asimismo, la producción de Pagoreni B y Mipaya al patio de válvulas de la locación para luego ser derivada hacia el Flowline de 20” con destino a Malvinas”.

“El área está cercada, cuenta con cámaras de seguridad, cartelera de información, acceso es restringido y control de gases con explosímetro en buen estado”, según la evidencia fotográfica. Asimismo, se evidencia que la zona de Manifold y los sistemas de lanzadera cuentan con extintor, pit de contención de concreto y válvulas de control”.



Fotografía 7: Medición del LEL en área de llaves Manifold y medidores de presión en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 8: Extintor vigente en área de llaves Manifold en Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 9: Zona de lanzaderas con kit antiderrame y pits de contención de fugas en área de llaves Manifold en Pagoreni A (Fuente: PPC)

Área de Servicios Auxiliares

PPC menciona que el área cuenta con “los servicios que permiten dar soporte a la operación, entre ellas el sistema de fuel gas que permite entregar gas acondicionado para el área de generación eléctrica, el sistema de compresión de aire de instrumentos y servicios y el sistema de inyección de químicos encargado de suministrar inhibidor de corrosión a la salida de los pozos productores”.

El área “cuenta con extintores, medidores de gas, áreas de contención y kit anti derrame ante cualquier contingencia”, según evidencia el registro fotográfico del informe enviado.



Fotografía 10: Sistema de fuel gas en Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 11: Zona de generación de aire con cabezales de compresión en Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 12: Zona de tanques de almacenamiento de aire de servicios e instrumentos en Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 13: Sistema de inyección con bombas de inhibidor de corrosión en Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 14: Sistema de inyección con tanques de almacenamiento de inhibidor de corrosión en Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 15: Extintor en área de servicios auxiliares en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 16: Kit contra derrames en área de servicios auxiliares en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Área del KOD

PPC señala, que “el sistema de drenajes y venteos nos permite derivar los gases a quema para proteger el sistema de sobrepresiones y recuperar los líquidos de gas Natural. Esta zona cuenta con dos tanques, uno de drenajes presurizados y otro de no presurizados”.

El informe de PPC evidencia que, como parte de las medidas de control, se realizan mediciones del LEL que presentaron un valor de cero, y presencia de cartelera informativa, extintor y kit contra derrame.



Fotografía 17: Sistema de drenajes presurizados y no presurizados del área del KOD en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 18: Extintor vigente del área del KOD en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 19: Kit contra derrame de productos químicos en el área del KOD en Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 20: Medición del LEL en el área del KOD en Pagoreni A (Fuente: PPC)

Área del Flare

El informe de PPC señala que esta instalación es parte del “servicio auxiliar de drenajes y venteos. La antorcha cuenta con un panel de control de ignición y una línea de gas combustible piloto”.

En la evidencia fotográfica entregada se visualiza un buen estado de la vegetación circundante asociada a la zona del flare.



Fotografía 21: Área del Flare, vegetación circundante y canales de drenaje en Locación Pagoreni A
(Fuente: PPC)

Área de Manejo de Residuos

PPC menciona que para el manejo de RRSS “se cuenta con un contenedor para el almacenamiento temporal de residuos que se generen en la locación, posteriormente estos son trasladados al Almacén Central en Malvinas”.

En las evidencias fotográficas, del área externa e interna del almacén de residuos sólidos, se corrobora que “el área se encuentra limpia, asegurada, con señalética, extintor y rotulación correspondiente”, e internamente la segregación es adecuada de los residuos y alineados a la normatividad vigente”.

Complementariamente, la evidencia, también, es corroborada para el área de almacenamiento de residuos peligrosos líquidos, donde se distingue un buen estado de los recipientes, techo y piso impermeabilizado.

Adicionalmente, PPC presenta documentos referidos al “Registro de Salida de Residuos” a Malvinas y el “Registro de Internamiento de Residuos” del almacén central de Malvinas de fechas 11 y 20 de setiembre 2021, respectivamente; como parte de la gestión correspondiente realizada por la contratista **GREENCARE** y solicitados por el PMAC-BU.



Fotografía 22: Vista externa del almacén temporal de residuos en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 23: Vista interna del almacén temporal de residuos en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 24: Extintor vigente del almacén temporal de residuos en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 25: Kit de contingencia del almacén temporal de residuos (Fuente: PPC)



Fotografía 26: Kit de lavaojos del almacén temporal de residuos (Fuente: PPC)



Fotografía 27: Vista del almacén temporal de residuos líquidos peligrosos en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Consolidado Sólido de Malvinas

Registro de salida de Residuos de Locación Pagoreni A

Fecha	Descripción	Cantidad	Unidad	Destino	Observaciones
12/12/11	Residuos sólidos	10	kg	Incineración	
13/12/11	Residuos sólidos	15	kg	Incineración	
14/12/11	Residuos sólidos	20	kg	Incineración	
15/12/11	Residuos sólidos	25	kg	Incineración	
16/12/11	Residuos sólidos	30	kg	Incineración	
17/12/11	Residuos sólidos	35	kg	Incineración	
18/12/11	Residuos sólidos	40	kg	Incineración	
19/12/11	Residuos sólidos	45	kg	Incineración	
20/12/11	Residuos sólidos	50	kg	Incineración	
21/12/11	Residuos sólidos	55	kg	Incineración	
22/12/11	Residuos sólidos	60	kg	Incineración	
23/12/11	Residuos sólidos	65	kg	Incineración	
24/12/11	Residuos sólidos	70	kg	Incineración	
25/12/11	Residuos sólidos	75	kg	Incineración	
26/12/11	Residuos sólidos	80	kg	Incineración	
27/12/11	Residuos sólidos	85	kg	Incineración	
28/12/11	Residuos sólidos	90	kg	Incineración	
29/12/11	Residuos sólidos	95	kg	Incineración	
30/12/11	Residuos sólidos	100	kg	Incineración	

Fotografía 28: Registro de salida de Residuos de Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Registro de Internamiento de Residuos de Locación Pagoreni A en Malvinas

Fecha	Descripción	Cantidad	Unidad	Destino	Observaciones
12/12/11	Residuos sólidos	10	kg	Incineración	
13/12/11	Residuos sólidos	15	kg	Incineración	
14/12/11	Residuos sólidos	20	kg	Incineración	
15/12/11	Residuos sólidos	25	kg	Incineración	
16/12/11	Residuos sólidos	30	kg	Incineración	
17/12/11	Residuos sólidos	35	kg	Incineración	
18/12/11	Residuos sólidos	40	kg	Incineración	
19/12/11	Residuos sólidos	45	kg	Incineración	
20/12/11	Residuos sólidos	50	kg	Incineración	
21/12/11	Residuos sólidos	55	kg	Incineración	
22/12/11	Residuos sólidos	60	kg	Incineración	
23/12/11	Residuos sólidos	65	kg	Incineración	
24/12/11	Residuos sólidos	70	kg	Incineración	
25/12/11	Residuos sólidos	75	kg	Incineración	
26/12/11	Residuos sólidos	80	kg	Incineración	
27/12/11	Residuos sólidos	85	kg	Incineración	
28/12/11	Residuos sólidos	90	kg	Incineración	
29/12/11	Residuos sólidos	95	kg	Incineración	
30/12/11	Residuos sólidos	100	kg	Incineración	

Fotografía 29: Registro de Internamiento de Residuos de Locación Pagoreni A en Malvinas (Fuente: PPC)

Área de Manejo de Combustibles y Lubricantes

El informe de PPC menciona “para el manejo de combustible y lubricantes en la locación, se cuenta con un pit donde los tanques helitransportables son recepcionados. Cabe recalcar que el pit es revestido con geomembrana y posee válvula de control de drenaje y trampa de grasas, para evitar derrames de los productos almacenados. El uso de este ambiente se realiza respetando y cumpliendo los procedimientos o instructivos de PPC”. Adicionalmente, confirma que no se cuenta con pit adicional de combustibles y lubricantes.



Fotografía 30: Pit de tanques de combustible helitransportables en Locación Pagoreni A en Malvinas (Fuente: PPC)



Fotografía 31: Kit contra derrame del pit de combustibles en Locación Pagoreni A en Malvinas (Fuente: PPC)



Fotografía 32: Extinguidor del pit de combustibles en Locación Pagoreni A en Malvinas (Fuente: PPC)

Área de Manejo de Sustancias Químicas

El informe de PPC menciona que el área esta techada y asegurada, y que es un “ambiente habilitado para el correcto almacenamiento de sustancias químicas, cuenta con la debida señalización y respetando las recomendaciones indicadas en sus hojas de seguridad. El área cuenta con la ventilación adecuada, se encuentra impermeabilizada, así como también de contar con los equipos de protección ante alguna emergencia”, considerando cartelería informativa y medidas de seguridad como se evidencia en el registro fotográfico.



Fotografía 33: Almacén de sustancias químicas en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 34: Señalética, extintor y hojas MSDS en almacén de sustancias químicas en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Área de Manejo de Agua Potable y Aguas Residuales Domésticas

El informe de PPC menciona que, “para el abastecimiento de agua en la locación, se cuenta con un sistema de tratamiento, conformado por una planta tipo compacta, la cual cuenta con tanques para almacenar agua cruda, filtros, tanque hidroneumático, cloración y almacenamiento de agua tratada”; y “Para el manejo de aguas residuales domésticas, se cuenta con un sistema de recolección por medio de tuberías, las cuales se derivan a un

biodigestor, en la cual el efluente doméstico es tratado y finalmente es infiltrado en el terreno con ayuda de 3 fosas de percolación”.

En la evidencia fotográfica, se aprecia la planta de agua, el biodigestor y el área de las pozas de percolación N°1 y 3; corroborando los cercos perimétricos y un buen estado de las instalaciones



Fotografía 35: Planta de agua potable en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 36: Biodigestor en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 37: Pozas de percolación en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Área de Manejo de la Fosa de Residuos Biodegradables

El informe de PPC señala que “se cuenta con un área ambientalmente segura para la correcta disposición final de los residuos orgánicos biodegradables”; describiendo el ambiente y verificando fotográficamente, externa e internamente, lo descrito así “La fosa de residuos biodegradables, se encuentra techada, con cartelería, tubos de venteo y debidamente asegurada”.



Fotografía 38: Vista externa de la fosa biodegradable en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 39: Vista interna de celda en la fosa biodegradable de Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Área del Generador

El área del generador eléctrico, cuenta con las señalizaciones de seguridad y salud, además de los equipos de emergencias como kit antiderrame y extintor”; además de que “recibe los mantenimientos respectivos para mantener y garantizar su operatividad”. El registro fotográfico muestra el buen estado, orden y limpieza en el área, y evidencia de herramientas de emergencia (extintor).



Fotografía 40: Generador marca WAUKESHA en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 41: Extintor vigente en área de generador en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 42: Kit antiderrame en área de generador en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

4.3. Otros

La empresa refiere que durante el período no hubo contacto ni presencia de comuneros nativos o registro de fauna en el mes de setiembre en la locación Pagoreni A.

RESUMEN DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA

OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES	ESTADO
-	-	-

ANEXO N° 1