



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

**AYUDA MEMORIA “MONITOREO REMOTO” DE PLATAFORMA PAGORENI A, ÁMBITO DE  
SHIVANKORENI, REALIZADO POR PLUSPETROL EL 22 DE FEBRERO DE 2021**



**Camisea, 28 de febrero 2021**

## LISTA DE ACRÓNIMOS

<b>ACRÓNIMO</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
APTIM	: Contratista de PPC
ATS	: Análisis de trabajo seguro
CC PMAC-BU	: Comité de Coordinación PMAC BU
CN	: Comunidad Nativa
COVID-19	: Enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-COV-2
EPPs	: Equipos de protección personal
GREEN CARE	: Contratista de PPC
<i>in situ</i>	: en el sitio
LEL	: Límite inferior de explosividad
MSDS	: Hojas de datos de seguridad (para productos industriales)
PMAC-BU	: Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario del Bajo Urubamba
PPC	: Pluspetrol Perú Corporation
Pronaturaleza	: Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza
RRSS	: Residuos sólidos
SODEXO	: Contratista de PPC
TAWA	: 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 febrero 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 28 de febrero.

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 25 de febrero 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 el día 22 de febrero de 2021.

## **IV. CONDICIONES DE LA PLATAFORMA PAGORENI A**

La información presentada está basada en el Informe de Monitoreo Remoto de la Plataforma Pagoreni A en etapa operativa elaborado por PPC (Anexo N° 1).

El documento señala que el encargado de la evaluación remota fue el Ing. Fernando Paliza, Supervisor MA PPC.

#### 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 10 personas en la locación: 01 operador **PPC**, 01 enfermero **TAWA**, 04 personas de **APTIM**, 03 personas de **SODEXO**, y 01 persona de **GREEN CARE**.

El informe señala que la operación se realiza “sin personal local de las comunidades nativas desde marzo de 2020, como medida preventiva al ser considerados población vulnerable de acuerdo con la normativa”.

En relación con el cumplimiento sobre el COVID-19, en la locación Pagoreni A, se “aplican los lineamientos establecidos en el Plan de Prevención y Control COVID-19”; el cual incluye que todo personal de PPC y contratistas que ingresa a la plataforma realiza: “i) Declaración Jurada de vigilancia de Coronavirus- COVID 19, ii) cumplir con las medidas de prevención para el transporte seguro y protección de pasajeros ante COVID-19 y, iii) pasar por el tópicó de la locación donde es evaluado por el personal médico”.



Fotografía 1: Área del Tópico en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



Fotografía 2: Personal con indumentaria de bioseguridad durante el monitoreo remoto en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Complementariamente, PPC muestra los carteles relacionados al COVID-19 como parte de la operación del Proyecto donde informa sobre los síntomas y medidas de prevención.



**Fotografía 3:** Cartelería de síntomas y prevención del COVID-19 en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

Asimismo, en la gestión, incluyen los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) enfocados en la prevención del COVID-19, también muestra en el registro fotográfico de las tareas realizadas de “Inspección Visual, Limpieza y Toma de Data de Rectificador, Juntas Dieléctricas y Señalizado de Cama Anódica”.

**Fotografía 4:** ATS con medidas de control COVID-19 en “Inspección Visual, Limpieza y Toma de Data de Rectificador, Juntas Dieléctricas y Señalizado de Cama Anódica” en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

#### 4.2. Aspectos de los componentes de la locación Pagoreni A

##### Área del Cellar y Cabezal de Pozos

PPC señala que en el clúster se tiene 04 pozos operativos y que “en el área del Cellar se realiza el monitoreo de las condiciones operativas y de seguridad de los pozos”.

La evidencia fotográfica muestra un área ordenada y condiciones adecuadas e incluye controles de verificación que considera la medición del Límite Inferior de Explosividad (LEL), aunque el registro, durante la evaluación, no es distinguible.



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

### **Área de Llaves y/o Válvulas Manifold**

El informe de PPC señala que en esta área “el gas extraído de los pozos es acondicionado, para su posterior envío a Malvinas a través de la línea de conducción Pagoreni”.

En relación con la instalación, y relacionado a la prevención, se menciona que “en este sector se cuenta con sensores de gas, extintor y kit contraderrame”; pero, no se incluyó el registro fotográfico de la medida del explosímetro.



**Fotografía 7:** Vista panorámica del área de llaves Manifold en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



**Fotografía 8:** Kit contra derrames en área de llaves Manifold en Pagoreni A (Fuente: PPC)

### **Área de Servicios Auxiliares**

El informe de PPC señala que esta área cuenta con “sistemas que dan soporte a la operación del clúster”. Estos sistemas son: “1. Sistema de aire de instrumentos y servicios: Constituido por compresores y tanques de aire, los cuales dan soporte al sistema neumático requerido para la operación del clúster; 2. Sistema de inyección de inhibidor de corrosión: Sistema que inyecta el inhibidor de corrosión a la línea de conducción para prevenir la corrosión en la tubería. Los tanques del inhibidor de corrosión se encuentran sobre un pit de contención de cemento”.

El registro fotográfico muestra el buen estado, orden y limpieza en las diversas zonas específicas de los servicios auxiliares, y evidencias de herramientas informativas preventivas y de emergencia (extintor, kit contra derrame y lavajos).





**Fotografía 9:** Sistema de aire de instrumentos y servicios, compresores y tanques, en Pagoreni A (Fuente: PPC)



**Fotografía 10:** Sistema de inyección de inhibidor de corrosión, tanques en Pagoreni A (Fuente: PPC)



**Fotografía 11:** Kit contra derrames en área de servicios auxiliares en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

### **Área del KOD**

El área del KOD (Knock-Out Drum), PPC señala, que es el “sistema que se encarga de recepcionar los drenajes presurizados y no presurizados del clúster, para posteriormente separarlos”, logrando que “los gases se van al flare y los condensados se reinyectan a la producción”. El informe de PPC evidencia que, como parte de las medidas de control, se tiene un kit contra derrame.

Complementariamente, no se incluye fotografía puntual de contraste entre estructuras y suelo del área KOD, que permita precisar el estado adecuado del área.



**Fotografía 12:** Vista panorámica del área del KOD en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



**Fotografía 13:** Kit contra derrame asociado al área de KOD en Pagoreni A (Fuente: PPC)

### **Áreas del Flare**

El informe de PPC señala que esta instalación es parte de “uno de los varios sistemas de seguridad con las que cuenta la Locación. El flare permite la quema controlada de gas durante la operación del Clúster”.

En la evidencia fotográfica entregada se visualiza “que la quema se realiza de manera eficiente y controlada”; y adicionalmente, un buen estado de la vegetación circundante asociada a la zona del flare.



**Fotografía 14:** Vista del área del Flare y vegetación circundante en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

### **Área de Manejo de Residuos**

PPC menciona que para el manejo de residuos “se cuenta con un contenedor para el almacenamiento temporal de residuos generados en la locación, los mismos que son acondicionados para su traslado al almacén Central ubicado en Malvinas”.

En las evidencias fotográficas, del área externa e interna del almacén, se corrobora que “el área se encuentra con señalética, extintor y rotulación correspondiente”, e internamente la segregación de los residuos se encontró en un estado de limpieza y orden.

Adicionalmente, PPC presenta un documento referido al “Registro de Internamiento de Residuos” en Malvinas del 23 de enero 2021, como parte de la gestión correspondiente y documento solicitado por el PMAC-BU para la locación Pagoreni A.



**Fotografía 15:** Vista externa del almacén temporal de residuos en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



**Fotografía 16:** Vista interna del almacén temporal de residuos en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

**Fotografía 17:** Registro de Internamiento de Residuos de Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

**Área de Manejo de Combustibles y Lubricantes**

El informe de PPC refiere textualmente que “en la locación no se maneja combustibles”; pero, no se hace referencia del estado actual de las estructuras en desuso de los pit de combustible y plataforma helitransportable.

**Área de Manejo de Sustancias Químicas**

El informe de PPC menciona que “toda sustancia química es almacenada dentro de un área específica” y que “el área se encuentra techada y debidamente asegurada”. Adicionalmente, señala, y se evidencia, que “se cuenta con señalética, extintor, protección del suelo, lavaojos y hojas de seguridad (MSDS)”.



**Fotografía 18:** Almacén de sustancias químicas en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



**Fotografía 19:** Lavaojos y MSDS en almacén de sustancias químicas en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

### **Área de Manejo de Aguas Residuales Domésticas**

El informe de PPC menciona que “el tratamiento de las aguas residuales domésticas es mediante un sistema séptico, es decir; se tiene biodigestores para el tratamiento y pozas de percolación/ absorción para la infiltración del agua tratada.

En la evidencia fotográfica, se aprecia el área de la poza de percolación N°3 que recibe las aguas residuales de los biodigestores; corroborando en ésta, el cerco perimétrico y un buen estado de la instalación.



**Fotografía 20:** Poza 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 una fosa biodegradable para la disposición final de los residuos orgánicos”; describiendo el ambiente y verificando fotográficamente, externa e internamente, lo descrito así “el área se encuentra techada, con cartelería de EPPs adecuados, tubos de venteo y debidamente asegurada”.



**Fotografía 21:** Vista externa de la fosa biodegradable en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)



**Fotografía 22:** Vista interna de la fosa biodegradable en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

### **Área del Generador**

PPC menciona que “El abastecimiento de energía eléctrica a la locación se realiza desde Malvinas, a través de una línea eléctrica enterrada que se encuentra en el derecho de vía de la línea de conducción Pagoreni”; pero que, “Ante alguna interrupción (falla o corte de tensión eléctrica), la energía es abastecida a través de un grupo electrógeno auxiliar a gas (energía de respaldo para la locación)”. Para el generador, y como se evidencia en la fotografía, señalan que “El generador cuenta con su contención interna de fábrica”.

El registro fotográfico muestra el buen estado, orden y limpieza en el área, y evidencia de herramientas de emergencia (extintor).



**Fotografía 23:** Grupo electrógeno auxiliar a gas en Locación Pagoreni A (Fuente: PPC)

### **4.3. Otros**

La empresa no incluye reporte sobre el acercamiento y/o presencia de comuneros nativos en la locación Pagoreni A.

## RESUMEN DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA

OBSERVACIONES	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	ESTADO
-	Falta referencias de las funciones específicas de los trabajadores de las contratistas de APTIM, SODEXO y GREEN CARE	-
-	Falta registro fotográfico de forma apreciable y nítida del registro del LEL en la pantalla del explosímetro durante la evaluación del área del Cellar	-
-	Falta evidencia fotográfica de medición del explosímetro en el área de Llaves y/o Válvulas Manifold	-
-	Falta evidencia fotográfica puntual de contraste entre estructuras y suelo en el área KOD, que permita precisar el estado del área	-
-	Falta referencia adicional de las facilidades en desuso de los pit de combustible y plataforma helitransportable	-
-	Falta información sobre el acercamiento de comuneros nativos a la locación	-



## **ANEXO N° 1**