



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

INFORME N° 115-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS

A : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ**
Jefe de la Unidad de Evaluación Ambiental de Proyectos de
Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales

FABIÁN PÉREZ NÚÑEZ
Jefe de la Unidad de Gestión Social

ASUNTO : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la
"Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea
de Conducción Malvinas – San Martín 1 en el Lote 88",
presentado por Pluspetrol Perú Corporation S.A.

REFERENCIA : Trámite N° 01295-2017 (24.03.2017)

FECHA : Miraflores, 22 de mayo de 2017

Nos dirigimos a ustedes con relación al documento de la referencia, a fin de informarles lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante trámite N° 01295-2017 de fecha 24 de marzo de 2017, Pluspetrol Perú Corporation S.A. (en adelante, el Titular) presentó ante la Dirección de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, DCA Senace) el Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, ITS) para la "Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas – San Martín 1 en el Lote 88", a través de la "Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – Subsector Energía", para su evaluación correspondiente.
- 1.2 Mediante oficio N° 295-2017-SENACE/DCA de fecha 29 de marzo de 2017, la DCA Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) el ITS presentado por el Titular, a fin de que emita la opinión técnica correspondiente.
- 1.3 Mediante anexo N° 01295-2017-1 de fecha 07 de abril de 2017, la ANA remitió a la DCA Senace el oficio N° 556-2017-ANA-DGCRH con la matriz de información complementaria N° 040-2017-ANA-DGCRH-EEIA sobre el ITS presentado.
- 1.4 Mediante carta N° 137-2017-SENACE/DCA de fecha 10 de abril de 2017, la DCA Senace remitió al Titular el pronunciamiento de la ANA mencionado en el párrafo precedente, a fin de que realice las subsanaciones pertinentes.
- 1.5 Mediante anexo N° 01295-2017-2 de fecha 24 de abril de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace información complementaria al ITS; así como, la solicitada por la ANA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

1.6 Mediante oficio N° 357-2017-SENACE/DCA de fecha 25 de abril de 2017, la DCA Senace remitió a la ANA la información presentada por el Titular, a fin de que emita su pronunciamiento final.

1.7 Mediante anexo N° 01295-2017-3 de fecha 10 de mayo de 2017, la ANA remitió a la DCA Senace el oficio N° 709-2017-ANA-DGCRH con el Informe Técnico N° 440-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, mediante el cual emitió opinión técnica favorable al ITS presentado.



II. ANÁLISIS

2.1 Descripción de las Actividades Previstas en el ITS

Mediante el ITS presentado, el Titular señala lo siguiente:

Objetivo

Instalar cuatro válvulas de bloqueo adicionales en la línea de conducción Malvinas – San Martín 1 (línea de conducción San Martín) en el Km. 10 (cruce con el río Camisea), como parte de una medida de prevención, orientada a reducir riesgos en el sistema de recolección/reinyección de gas.

Ubicación

El proyecto del ITS se ubicará en el distrito de Megantoni (antes Echarati), provincia de La Convención, departamento de Cusco.

Justificación técnica del ITS

El proyecto de instalación de válvulas de bloqueo adicionales en el kilómetro 10 de la línea de conducción Malvinas – San Martín 1 en el Lote 88 se justifica debido a que, en la evaluación de las condiciones de la línea de conducción, se ha identificado una oportunidad importante para incrementar el nivel de seguridad del sistema de recolección y reinyección de gas existente, mediante la instalación de válvulas adicionales en el Km. 10 del derecho de vía de la referida línea; estas válvulas tendrán un cierre automático y podrán ser monitoreadas de manera remota desde la sala de control de la Planta de Gas Malvinas.

Área de Influencia

El Titular señala que el área de influencia del presente proyecto se encuentra dentro de la actual área de influencia del estudio ambiental aprobado ("*Proyecto de Desarrollo del Yacimiento de Gas de Camisea – Lote 88*"), para lo cual se tomaron en cuenta los mismos criterios de delimitación.

Área de influencia directa (en adelante, AID)

El área de influencia directa es aquella zona en la cual se realizará la instalación de válvulas de bloqueo adicionales, comprende un área aproximada de 0.25 ha., ubicada sobre el derecho de vía existente de la línea de conducción San Martín que se ubica en el territorio de la Comunidad Nativa Segakiato.

Área de influencia indirecta (en adelante, AIi)

El área de influencia indirecta lo constituye el corredor aéreo dentro del territorio de la Comunidad Nativa Segakiato.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Situación actual aprobada en los Estudios Ambientales aprobados

Las actividades consideradas para la instalación de válvulas de bloqueo, fueron definidas como una medida de seguridad en el EIA del "Proyecto de Desarrollo del Yacimiento de Gas de Camisea – Lote 88", aprobado mediante Resolución Directoral N° 121-2002-EM/DGAA de fecha 24 de abril de 2002, el cual incluyó como sub proyecto la instalación y operación de una línea de conducción desde los campos San Martín hacia la Planta de Gas Malvinas. A la fecha esta línea se encuentra en operación y está compuesta por una tubería de recolección de 20 pulgadas de diámetro y una de reinyección de 16 pulgadas.



En relación a las "Válvulas de bloqueo y retención", el Titular prevé instalarlas a la altura del Km. 10 de la línea de conducción San Martín – cruce con el río Camisea.

**Situación proyectada con la ejecución del presente ITS**

El Titular señala que el presente ITS propone la instalación de cuadro (04) válvulas de bloqueo a la altura del Km.10 de la línea de conducción San Martín. A continuación, se presenta la ubicación de las válvulas de bloqueo adicionales.

Tabla 1. Ubicación de las válvulas de bloqueo adicionales

Válvulas	Coordenadas UTM (aprox.) WGS 84 – Zona 18S	
	Este	Norte
Válvula de bloqueo 20" – sector norte	730948	8694141
Válvula de bloqueo 16" – sector norte		
Válvula de bloqueo 20" – sector sur	730995	8693631
Válvula de bloqueo 16" – sector sur		

Fuente: Expediente del ITS

Para la instalación de las válvulas se usará un área estimada de 0.125 ha a 0.25 ha a cada lado del cruce, estas áreas estarán ubicadas dentro del derecho de vía existente, no se abrirán nuevas áreas.

Descripción de las actividades relacionadas al ITS

El Titular indica que las actividades previstas en el presente ITS son las siguientes:

Tabla 2. Actividades relacionadas al ITS

Etapas	Acciones
Construcción / instalación	Movilización y transporte;
	Acondicionamiento del campamento de mantenimiento;
	Apertura del derecho de vía - existente;
	Excavación de zanja;
	Instalación y conexión de válvulas;
	Cierre y limpieza del derecho de vía; y Desmovilización.

Fuente: Expediente del ITS

El Titular señala que las actividades de operación y mantenimiento se mantienen de acuerdo a lo establecido en el estudio ambiental aprobado.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Cronograma y costo de inversión

El titular señala que la actividad de construcción tendrá una duración aproximada de 4 meses; sin embargo, la actividad de instalación de válvulas propiamente dicha, se realizará en 1 semana; la cual está prevista realizarse durante el mantenimiento mayor anual de la Planta Malvinas.

El costo del proyecto se estima en USD 3'500,000.00.

2.2 Evaluación normativa y técnica del ITS presentado

El artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (en adelante, RPAAH), aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM, regula el ITS bajo los siguientes términos:



"Artículo 40°. - De las modificaciones de componentes, ampliaciones y las mejoras tecnológicas con impactos no significativos"

*En los casos en que sea necesario modificar componentes o hacer ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos con Certificación Ambiental aprobada, que generen impactos ambientales no significativos o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del Instrumento de Gestión Ambiental, debiendo el Titular del Proyecto presentar un Informe Técnico Sustentatorio, indicando estar en dichos supuestos ante la Autoridad Ambiental Competente, antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.
(...)"*

En desarrollo de dicha disposición normativa, mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM se aprobaron los "Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos y Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten con Certificación Ambiental" (en adelante, Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS), los cuales, de conformidad con su artículo 2, "...deberán ser considerados para la elaboración de los Informes Técnicos Sustentatorios presentados por los Titulares de Actividades de Hidrocarburos así como para su evaluación y otorgamiento de conformidad".

En términos generales, podemos señalar que las normas citadas prevén la presentación de un ITS para los casos en los que el Titular de un determinado proyecto de inversión, que cuente con Certificación Ambiental aprobada, pretenda modificar sus componentes, hacerle ampliaciones o implementar mejoras tecnológicas en las operaciones; constituyendo una condición esencial para su procedencia que el impacto ambiental previsto sea no significativo. Cumplidas estas condiciones, el Titular no requeriría iniciar un procedimiento de modificación del Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente; sino, uno de modificación vía ITS.

Acorde con ello, el artículo 51 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, señala que el Titular



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

del proyecto de inversión puede presentar al Senace un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiéndose emitir el pronunciamiento correspondiente en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular.

En lo que respecta a la entidad competente para evaluar dicho instrumento de gestión ambiental, debemos mencionar que mediante Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas al Senace - en materia de minería, hidrocarburos y electricidad - quedando comprendida la función de "Revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, **informes técnicos sustentatorios**, solicitudes de clasificación (...) y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas". (Resaltado agregado).



Asimismo, el artículo 3 de dicha Resolución Ministerial, en concordancia con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29968, señala que, en tanto se aprueben por el Senace las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas, continuarán vigentes las emitidas por el sector correspondiente de carácter administrativo y procedimental.

Es así que, atendiendo a las disposiciones legales citadas, el Titular presentó ante la DCA Senace el ITS para la "Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Kilómetro 10 de la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1 en el Lote 88", señalando encontrarse en el supuesto de modificación y ampliación de componentes.

- **Respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS:** De conformidad con el numeral 2 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS¹, corresponde señalar lo siguiente:
 - i) El ITS se sustenta sobre el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de "Desarrollo del Yacimiento de Gas de Camisea - Lote 88", aprobado mediante Resolución Directoral N° 121-2002-EM/DGAA, de fecha 24 de abril de 2002.

¹ "(...)"

2. Ubicación de las modificaciones y ampliaciones de las actividades de hidrocarburos

Las modificaciones y ampliaciones que se refiere el artículo 40 deben considerar los siguientes aspectos:

- Relacionarse con un Estudio Ambiental o con un Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.
- Encontrarse dentro del área que cuenta con Línea Base Ambiental (área estudio) a fin de identificar y evaluar los impactos y las medidas, programas o planes correspondientes; salvo que el Titular demuestre que las características ambientales del área colindante o adyacente en la que se pretenda realizar la modificación, ampliación y/o mejora tecnológica sean similares a las del área evaluada en el estudio ambiental aprobado.

(...)

- No deberá afectar centros poblados o comunidades no considerados en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.

- No deberá ubicarse ni involucrar Áreas Naturales Protegidas o sus Zonas de Amortiguamiento no consideradas en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.

- No debe afectar o involucrar zonas arqueológicas no consideradas en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.

(...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

- ii) Las actividades propuestas en el ITS se desarrollarán en áreas que cuentan con Línea Base Ambiental toda vez que corresponden a las áreas del EIA aprobado.
- iii) De la revisión de la información cartográfica presentada en el ITS, se aprecia que las actividades propuestas en el ITS no afectarán centros poblados o comunidades distintos a los previstos en el EIA aprobado.
- iv) Las actividades propuestas en el ITS no involucran Áreas Naturales Protegidas o sus Zonas de Amortiguamiento diferentes a las consideradas en el EIA aprobado.



Las actividades propuestas en el ITS no involucran zonas arqueológicas no consideradas en el EIA aprobado.



En tal sentido, se considera que, respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS, se cumple con lo previsto en el numeral 2 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS, lo cual permite identificar y evaluar los potenciales impactos de las actividades involucradas; y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental apropiadas.



Respecto a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales: De conformidad con el numeral 3 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS², corresponde señalar lo siguiente:

Luego de identificados los posibles impactos en el medio físico, biológico y social producto de la implementación de las actividades del ITS en sus diferentes etapas, el Titular procedió a valorarlos cualitativamente con el fin de poder identificar los más significativos y definir las medidas de prevención y mitigación correspondientes. El Índice del impacto se definió mediante once (11) atributos de tipo cualitativo, los cuales son: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto, Periodicidad y Recuperabilidad; y, cuya fórmula es la siguiente:

$$I = +/- (3xI + 2Ex + MO + PE + RV + EF + PR + AC + SI + MC)$$

Asimismo, se establecieron rangos de valores en atención a los potenciales impactos, correlacionándolos con categorías determinadas a fin de contrastar si dichos valores se encuentran en la condición de impactos ambientales negativos no significativos, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

² "(...)"

3. Componentes de las Actividades de Hidrocarburos

El artículo 40 del RPAAH habilita la modificación de las características o adición de componentes de las Actividades de Hidrocarburos y aquellos vinculados, así como mejoras tecnológicas siempre que en conjunto impliquen impactos ambientales negativos no significativos.

En el supuesto que se tenga más de un ITS aprobado y se planteen otras modificaciones ampliaciones o mejoras tecnológicas, el Titular debe sustentar técnicamente que los impactos a generarse seguirán siendo no significativos.

En caso, no se sustente técnicamente el impacto ambiental negativo no significativo, no se dará la conformidad y se dispondrá que el titular realice el trámite de modificación respectivo.

(...)"



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Tabla 3. Clasificación de Rangos para Impactos Negativos

Nivel de Importancia	Valor del Impacto Ambiental
Compatible o leve	-24 a -13
Moderado	-49 a -25
Severo	-74 a -50
Crítico	

Fuente: Expediente del ITS

Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación un cuadro resumen de los impactos ambientales y sociales previstos para el ITS:

Tabla 4. Resumen de la Evaluación de los Impactos Ambientales del presente ITS

Etapas	Medio	Potencial impacto	Acciones	I	Resultado
Construcción e instalación	Físico	A1: Alteración a la estabilidad física	Desbroce	-19	Compatible
			Excavación de zanjas	-20	Compatible
		A2: Incremento de los procesos erosivos	Desbroce	-23	Compatible
			Excavación de zanjas	-23	Compatible
		B1: Alteración de suelos	Desbroce	-23	Compatible
			Excavación de zanjas	-23	Compatible
			Instalación de válvulas y conexiones	-17	Compatible
			Uso de maquinaria y equipos	-22	Compatible
			Generación de residuos sólidos	-20	Compatible
			Generación de efluentes	-20	Compatible
		C1: Alteración de la calidad y disponibilidad de agua superficial	Transporte fluvial- cruce río Camisea	-22	Compatible
			Captación de agua	-17	Compatible
		D1: Alteración de la calidad de aire	Generación de emisiones	-21	Compatible
		E1: Alteración del nivel sonoro	Transporte aéreo	-31	Moderado
			Uso de maquinaria y equipos	-22	Compatible
	Biológico	F1: Afectación a la cobertura vegetal	Desbroce	-22	Compatible
		F2: Regeneración de la cobertura vegetal	Revegetación / control de erosión	27	Moderado
		G1: Alteración del hábitat	Tránsito aéreo	-22	Compatible
			Desbroce	-22	Compatible
			Excavación de zanjas	-17	Compatible
		G2: Recuperación condiciones del hábitat	Revegetación / control de erosión	27	Moderado
	Social	H1: Alteración de la calidad escénica	Instalación de válvulas y conexiones	-25	Moderado
		I1: Generación de empleo	Contratación de mano de obra local	19	Leve
		J1: Alteración de la vida cotidiana	Tránsito aéreo	-22	Compatible
			Presencia de fuerza laboral	-23	Compatible
			Uso de maquinaria y equipos	-23	Compatible



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Etapa de operación	La instalación de válvulas de bloqueo no implica cambios en la operación actual de la línea de conducción existente; en consecuencia, las actividades previstas en la etapa operativa se mantienen respecto a lo indicado en el IGA aprobado.
Etapa de abandono	Las actividades de abandono se gestionarán al término de las operaciones (cuando finalice el contrato de explotación del Lote 88 y/o cuando concluya las actividades de explotación en el yacimiento San Martín.

Fuente: Expediente del ITS

Así, luego de la revisión de los cuadros se verifica que los potenciales impactos negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el ITS serán del tipo "Compatible o Leve"; los cuales constituyen impactos ambientales negativos no significativos. No obstante, se han identificado impactos moderados a causa del transporte aéreo y por la instalación de válvulas y conexiones, que tendrá una duración muy corta (una semana) en áreas definidas para la operación y mantenimiento (impactos temporales y puntuales).



Respecto a la comparación de los impactos identificados en el EIA aprobado con los del presente ITS señalan que los impactos ambientales son de menor magnitud respecto a los previstos en el EIA aprobado en su conjunto, y en un medio casi sin intervención; contexto muy diferente a la actividad propuesta, que corresponde únicamente a la instalación de válvulas en un tramo puntual g del derecho de vía existente.



Asimismo, debemos precisar que de conformidad con el numeral 5.3 "Otras consideraciones" de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS "La relación de supuestos señalados en la presente Resolución Ministerial no es taxativa; por lo que, se podrán considerar para su evaluación supuestos adicionales no previstos en ésta, siempre y cuando se cumpla con lo señalado en el artículo 40º del Decreto Supremo N° 039-2014-EM"; supuesto aplicable en el presente caso toda vez que, si bien la actividad de instalación de válvulas de bloqueo en una línea de conducción no se encuentra prevista textualmente en dichos criterios, el presente ITS cumple con las exigencias del artículo 40, tal como se analiza en el presente informe.



ii) Cabe señalar que respecto del estudio ambiental aprobado no se ha presentado, ni por ende, declarado conforme ningún ITS; por lo que, no podrían generarse impactos acumulativos o sinérgicos de manera tal que originen que las actividades del presente ITS se consideren como significativos.

• Respecto al contenido del ITS presentado, de conformidad con el Anexo N° 3 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS, corresponde señalar que éste cumple con los contenidos exigidos en dicho anexo toda vez que incorpora adecuadamente los datos generales del Titular de la Actividad de Hidrocarburos, las características del proyecto con EIA aprobado, detalles de la modificación y ampliación de componentes en la actividad propuesta, la comparación entre los impactos identificados, las correspondientes medidas de manejo ambiental; entre otros aspectos solicitados.

• De otro lado, el Titular indicó que cuenta con el Plan de Contingencias para las "Instalaciones de Planta de Gas Malvinas, Locaciones, Flowlines y Cluster, correspondiente a los Lotes 56 y 88", aprobado por OSINERGMIN mediante Resolución OSINERGMIN N° 185-2014-OS-GFGN/DPTN, con fecha 28 de agosto



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

de 2014; Al respecto, el Titular señala que las actividades a desarrollar durante la implementación del presente ITS son las mismas a las contempladas en el EIA aprobado; es decir, que la instalación de válvulas propuesta no conllevará a riesgos distintos a los ya evaluados en el Plan de Contingencia existente.



No obstante, cabe señalar que la evaluación del presente ITS se ha llevado a cabo sin perjuicio de las obligaciones que el Titular debe cumplir en atención a las normas especiales de Osinergmin relacionadas con la actualización de su Estudio de Riesgos y Plan de Contingencia; y, demás obligaciones, según corresponda.



Finalmente, corresponde precisar que, en adición a las obligaciones ambientales fiscalizables del EIA del Proyecto de "Desarrollo del Yacimiento de Gas de Camisea – Lote 88", el Titular deberá cumplir con las medidas de manejo ambiental indicadas en el acápite "3.10 Plan de Manejo Ambiental" del ITS en evaluación.

III. CONCLUSIONES



3.1 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas – San Martín 1 en el Lote 88", presentado por Pluspetrol Perú Corporation S.A., se enmarcan bajo el supuesto de modificación de componentes previsto en el artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM; así como, en los "Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos y Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten con Certificación Ambiental", aprobados mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM.

3.2 Se prevé que la modificación y ampliación de componentes en cuestión implique la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección.

3.3 Por tanto, de conformidad con las normas citadas en el numeral 3.1. y demás complementarias, corresponde otorgar conformidad al mismo.

3.4 El Titular debe cumplir con las obligaciones que se deriven de las normas especiales de Osinergmin relacionadas con la actualización de su Estudio de Riesgos y Plan de Contingencia; y, las demás sobre dicha materia que correspondan.

IV. RECOMENDACIONES

4.1 Remitir el presente Informe a la Jefatura de la Unidad de Evaluación Ambiental de Proyectos de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales; y, a la Jefatura de la Unidad de Gestión Social, a fin de que señalen su conformidad con el mismo y se proceda con su remisión a la Dirección de Certificación Ambiental para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

4.2 Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a Pluspetrol Perú Corporation S.A., para conocimiento y fines correspondientes.

4.3 Remitir copia del expediente correspondiente en formato digital (01 CD) al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA; y, a la Dirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.

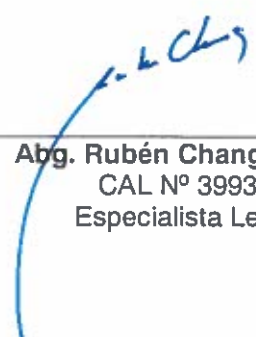
4.4 Remitir copia del presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua, para conocimiento y fines correspondientes.

4.5 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,




Ing. Wesly Siancas Gómez
CIP N° 95943
Coordinador (e) en Proyectos
de Hidrocarburos


Abg. Rubén Chang Oshita
CAL N° 39936
Especialista Legal


Blgo. Diego Espinoza Ortiz
CBP N° 9435
Especialista Ambiental con
énfasis en Proyectos Energéticos


Ing. Marielena Lucen Bustamante
CIP N° 107509
Especialista en Recursos Hídricos e
Hidrogeología


Ing. Carlos Moya Sulca
CIP N° 79930
Especialista Ambiental I en
Medio Físico


Lic. María Cangahuala Grande
CSP N° 2137
Especialista Social



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Lima, 22 de mayo de 2017

Visto, el Informe N° 115-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS que antecede y estando de acuerdo con su contenido, **REMÍTASE** a la Dirección de Certificación Ambiental para la emisión de la Resolución Directoral que otorgue **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto para la *"Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas – San Martín 1 en el Lote 88"*, presentado por Pluspetrol Perú Corporation S.A., de conformidad con el artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM, los *"Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos y Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten con Certificación Ambiental"*, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM; y, demás normas complementarias.- **Prosiga su trámite.-**



.....
Marco Antonio Tello Cochachez
Jefe de la Unidad de Evaluación Ambiental de
Proyectos de Aprovechamiento Sostenibles
de los Recursos Naturales - UPAS
Senace

.....
Fabián Pérez Núñez
Jefe de la Unidad de Gestión Social - DCA
SENACE

.....
The following information is provided for your information:
The following information is provided for your information:
The following information is provided for your information:
The following information is provided for your information:
The following information is provided for your information:



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego*"Año del Buen Servicio al Ciudadano"*

CUT N° 47328 – 2017

San Isidro,

09 MAYO 2017

OFICIO N° 709 -2017-ANA-DGCRH

Señora

Nancy Chauca Vásquez

Directora de Certificación Ambiental - SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea de conducción Malvinas - San Martín 1, en el Lote 88".

Referencia : Oficio N° 357-2017-SENACE/DCA

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión al Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1, en el Lote 88, presentado por la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A., conforme al artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, luego de la evaluación realizada, la Autoridad Nacional del Agua a través de la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos, de acuerdo con lo expresado en el Informe Técnico N° 440-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, copia adjunta, se emite opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio del citado proyecto.

Es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima.

Atentamente,

**Bigo. Juan Carlos Castro Vargas**

Director

Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos



Autoridad Nacional del Agua
Dirección de Gestión de Calidad de los
Recursos Hídricos

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

CUT: 47328 - 2017

INFORME TÉCNICO N° 440-2017-ANA-DGCRH/EEIGA

PARA : Blgo. Juan Carlos Castro Vargas
Director de la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos.

ASUNTO : Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1, en el Lote 88, presentado por la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A.

REFERENCIAS : Oficio N° 357-2017-SENACE/DCA

NACIONAL
VºBº
J. Juan Carlos
Castro Vargas
Director
de la Dirección
de Gestión de
Calidad de los
Recursos Hídricos

Tengo el agrado de dirigirme a usted para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1. El 30 de marzo, mediante Oficio N° 259-2017-SENACE/DCA, la Dirección de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DCA del SENACE), remitió a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto a fin de que se emita la opinión en el marco del artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.

El 07 de abril de 2017, mediante Oficio N° 556-2017-ANA-DGCRH, la Dirección de Gestión de la Calidad de los Recursos Hídricos (DGCRH) de la ANA remite a la DCA del SENACE la Matriz de información complementaria N° 040-2017-ANA-DGCRH-EEIGA al ITS indicado en el asunto.

1.3. El 26 de abril de 2017, mediante Oficio N° 357-2017-SENACE/DCA, la DCA del SENACE, remitió a la DGCRH de la ANA la información complementaria solicitada al ITS indicado en el asunto.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.3. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental –SEIA.
- 2.4. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del SEIA.



- 
- 2.5. Decreto Supremo N° 006-2010-AG, Reglamento de Organización y Funciones de la ANA que faculta a la DGCRH emitir opinión técnica para la aprobación de los instrumentos de gestión ambiental.
 - 2.6. Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM, Modifican los estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
 - 2.7. Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Superficial y Marino Costero.
 - 2.8. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
 - 2.9. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

El proyecto se encuentra ubicado en Lote 88, distrito de Megantoni (antes Echarati), provincia La Convención, departamento de Cusco, km 10 de la línea de conducción Malvinas - San Martín 1.

3.2. Descripción del proyecto



El proyecto plantea instalar válvulas de bloqueo adicionales en la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1 (Línea de Conducción San Martín) en el Km 10 - cruce con el del río Camisea - como parte de una medida de prevención, orientada a reducir riesgos en el sistema de recolección/reinyección de gas.

Justificación del proyecto

La evaluación de las condiciones de la línea de conducción, la identificación e implementación de nuevas oportunidades para mantener y/o incrementar la confiabilidad de la operación es una actividad permanente, y en este contexto es que han identificado una oportunidad importante para incrementar el nivel de seguridad del sistema de recolección y reinyección de gas existente - Línea de Conducción San Martín - mediante la instalación de válvulas adicionales en el Km 10 del derecho de vía de la referida línea, con cierre automático y que puedan ser monitoreadas de manera remota desde la sala de control de la Planta de Gas Malvinas.

El Instrumento de Gestión Ambiental aprobado (en adelante IGA aprobado) relacionado con el presente ITS es el Estudio de Impacto Ambiental - EIA del Proyecto de Desarrollo del Yacimiento de Gas de Camisea - Lote 88, aprobado mediante Resolución Directoral N° 121-2002-EM/DGAA del 24 de abril de 2002.

Componentes del proyecto

A continuación se presenta la relación de componentes a ser utilizada por el proyecto y las coordenadas de ubicación respectiva:



Tabla 1. Ubicación los componentes del proyecto

Componente	Coordenadas en WGS 84 Zona 18S		Comentarios
	Este	Norte	
Válvula Bloqueo 20" – sector norte	730948	8694141	Válvula a instalarse
Válvula Bloqueo 16" – sector norte			Válvula a instalarse
Válvula Bloqueo 20" - sector sur	730995	8693631	Válvula a instalarse
Válvula Bloqueo 16" – sector sur			Válvula a instalarse
Helipuerto (km 10)	730893	8693344	Existente
Campamento (km 10)	730893	8693434	Adecuaran carpas y/o porta camps para el alojamiento del personal.
Fuentes de Agua Río Camisea	731109	8693871	Punto de captación previsto para abastecer a la actual operación del Proyecto Camisea. (*)
Biodigestor 1	731060	8693415	Cuenta con autorización (**)
Biodigestor 2	731060	8693409	Cuenta con autorización (**)
Biodigestor 3	731054	8693409	Cuenta con autorización (**)
Biodigestor 4	731054	8693415	Cuenta con autorización (**)

(*) Actualmente para este punto de captación se está tramitando ante la ANA la Licencia de Uso de Agua

(**) Autorizados mediante Resolución Directoral N° 1474-2016/DSA/DIGESA/SA del 25/08/2016

Fuente: Elaboración propia con información de ITS para la instalación de válvulas de bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1

Mediante información complementaria precisa que no se implementará ninguna infraestructura (embarcadero) para realizar el cruce del personal. El personal se desplazará por el derecho de vía existente hasta ambas orillas del río Camisea (no se abrirán nuevas rutas de acceso). Por las características de la zona, la temporalidad de las actividades y considerando que las embarcaciones utilizadas serán pequeñas (exclusivamente para el traslado de personal); tal como se realiza a la fecha en las tareas que realiza el personal como parte del programa de mantenimiento e integridad de ductos.

Además indica que las válvulas de bloqueo estarán ubicadas aproximadamente a 200 m del río Camisea, sobre el derecho de vía existente, en la cual se encuentra enterrada la Línea de Conducción San Martín – Malvinas, actualmente en operación. La actividad de instalación de válvulas es puntual y según lo indicado se realizará en un área operativa existente.

Etapas y actividades del proyecto

Las actividades previstas serán las siguientes:

Etapas de construcción:

- Movilización y transporte;
- Acondicionamiento del campamento de mantenimiento;

- Apertura del derecho de vía - existente;
- Excavación de zanja;
- Instalación y conexión de válvulas;
- Cierre y limpieza del derecho de vía; y desmovilización.

Etapa de operación y mantenimiento:

Las actividades de operación y mantenimiento se mantienen de acuerdo a lo establecido en el IGA aprobado, e incluye las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las válvulas instaladas, como son el mantenimiento del sistema eléctrico, conexiones, empaques, bridas, entre otros.

Cronograma e inversión

La actividad tendrá una duración estimada de cuatro meses (04); sin embargo, indicaron que la actividad propiamente de instalación de válvulas demandará únicamente un periodo de 1 semana, la cual está prevista realizar durante la "Parada de la Planta Malvinas", es decir el mantenimiento mayor anual previsto a realizarse próximamente.

Respecto a la inversión esta será aproximadamente 3,5 millones de dólares.

Consumo de agua y del manejo de aguas residuales

a. Personal

Indicaron que será un aproximado de 60 personas, de las cuales se estima que 10 serán mano de obra local, provenientes principalmente de la Comunidad Nativa de Segakialo.

Consumo de agua

El agua para el abastecimiento del campamento - uso doméstico - se obtendrá del río Camisea, para ello utilizarán el mismo punto de captación previsto para abastecer a la actual operación del Proyecto Camisea actualmente para este punto de captación están tramitando ante la ANA la Licencia de Uso de Agua.

El agua captada será tratada en un sistema de tratamiento con procesos de filtrado, sedimentación y cloración. El agua para consumo será preferentemente envasada. Estiman que el consumo promedio de agua por persona será de 200 l/día.

En la siguiente tabla se muestra la ubicación del punto de captación y la cantidad de agua requerida.

Tabla 2. Ubicación del Punto de Captación para Uso Doméstico

Campamento	Fuentes de Agua	Coordenadas UTM (aprox.) WGS84 – Zona 18S		Caudal (m³/día)
		Este	Norte	
Km 10	Río Camisea	731109	8693871	12

Fuente: ITS para la instalación de válvulas de bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1, Tabla 6.

c. Aguas residuales

Durante la actividad se generarán efluentes domésticos - aguas grises y negras - con un caudal promedio de 10 m³/día. Los efluentes serán tratados en sistemas sépticos - biodigestores - y finalmente serán dispuestos por infiltración en el terreno.

Actualmente indicaron que cuentan con el permiso correspondiente – vigente - para el tratamiento e infiltración de estos efluentes (R.D N° 1474-2016/DSA/DIGESA/S.A).

3.3. Descripción de la línea base en materia de recursos hídricos

Hidrología

El río Camisea es uno de los principales tributarios del río Urubamba y se origina de una serie de pequeñas lagunas situadas en las cumbres del Macizo de Tocate, las cuales dan lugar a la formación de tres riachuelos o torrentes que al unirse dan nacimiento al Camisea. El río avanza desde sus nacientes cortando parte de la cordillera oriental y la totalidad de la faja subandina.

El cauce de este río sigue en general, una dirección este-oeste, hasta las cercanías de la confluencia de la quebrada Porocari, en donde cambia de dirección hacia el noroeste, antes de desembocar sus aguas al río Urubamba.

El régimen hidrológico del río presenta dos periodos: la época de estiaje, y la época de crecidas. Los meses en que se presentan los mayores picos son enero y febrero; y los de menores niveles de agua, agosto y setiembre. En la siguiente tabla, se presentan las variaciones de los niveles de agua del río Camisea, registrados el último año por el Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental, en dos estaciones de monitoreo “Monitoreo Periódico” ubicadas en la zona del Proyecto - altura del km 10 de la Línea de Conducción San Martín.

Calidad de Agua Superficial

Analizaron la información de dos (02) estaciones de agua superficial (L88-CAM-CR-01 y L88-CAM-CR-02) ubicadas en la zona del proyecto, las cuales son monitoreadas periódicamente como parte del programa de monitoreo ambiental vigente para el Lote 88. Al respecto los resultados del análisis realizado fueron comparados con los Estándares Nacionales de Calidad del Agua, D.S. No 015-2015-MINAM, Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático – Ríos de la selva. De acuerdo a la evaluación realizada concluyen que cumplen con la referencia del ECA Agua.

3.4. De la Evaluación de Impactos en materia de Recursos Hídricos

Durante las actividades de instalación de válvulas, se prevé como impacto la alteración de la calidad y disponibilidad de agua debido a la captación de agua para el consumo doméstico, y al uso de embarcaciones pequeñas para el cruce del río Camisea. De acuerdo al análisis realizado por el administrado la ocurrencia de una potencial alteración de la calidad de agua del río Camisea a consecuencia de estas actividades es no significativo.

3.5. De las Medidas de Manejo Ambiental en materia de Recursos Hídricos

De acuerdo a las características descritas para la instalación de válvulas, se mantienen los Planes de Manejo del Proyecto tal cual fue establecido en el IGA aprobado.



g

3.6. Programa de monitoreo

El administrado plantea el siguiente programa de monitoreo ambiental

Tabla 3. Programa de monitoreo calidad del agua río Camisea

Estación de Monitoreo de Calidad de Agua	Cuerpo de agua	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18S		Etapa			Parámetros	Norma
				C	O	A		
		Este	Norte	Frecuencia				
L88-CAM-CR-01	Rio Camisea, aguas arriba del punto de captación	731367	8693820	mensual	mensual	Sera precisado cuando se presente la etapa de abandono	pH, SST, conductividad, oxígeno disuelto, amoníaco, DBO, fósforo total, nitratos, sulfuros, aceites y grasas, hidrocarburos totales de petróleo, benceno, fenoles, arsénico, aluminio, bario, cadmio, cobre, plomo, mercurio, níquel, zinc, cromo vi, coliformes termotolerantes	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático – Ríos de la selva del Estándar Nacional de Calidad del Agua, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM
L88-CAM-CR-02	Rio Camisea, aguas abajo del punto de captación	730576	8693998					

Fuente: ITS para la instalación de válvulas de bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1. Tabla 18.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. El proyecto plantea instalar válvulas de bloqueo adicionales en la línea de conducción Malvinas - San Martín 1 (línea de conducción San Martín) en el Km 10 - cruce con el del río Camisea - como parte de una medida de prevención, orientada a reducir riesgos en el sistema de recolección/reinyección de gas.
- 4.2. El agua para el abastecimiento del campamento - uso doméstico, será captada del río Camisea (12 m³/día), utilizarán el mismo punto de captación previsto para abastecer a la actual operación del Proyecto Camisea. En la evaluación del presente ITS presentó la Autorización para la Ejecución de las Obras de Aprovechamiento Hídrico Superficial, mediante la R.D N° 1192-2016-ANA/AAA XII.UV. Además se precisa, que mediante la R.D N° 316-2017-ANA/AAA.XII.UV se otorga Licencia de uso de agua superficial con fines Energéticos a favor de la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A, de la fuente hídrica, del río Camisea, cuyas coordenadas del punto de captación en coordenadas WGS-84 (Zona 19) son: 731 100 E y 8693 871 N, por un volumen anual de 17 320 m³.
- 4.3. El proyecto durante la actividad de instalación generarán efluentes domésticos - aguas grises y negras - con un caudal promedio de 10 m³/día. Los efluentes serán tratados en sistemas sépticos – biodigestores - y finalmente serán dispuestos por infiltración en el terreno. Actualmente indicaron que cuentan con el permiso correspondiente – vigente - para el tratamiento e infiltración de estos efluentes (R.D. N° 1474-2016/DSA/DIGESA/SA).
- 4.4. El proyecto generara impactos en la calidad y disponibilidad del agua superficial por las actividades de instalación de válvulas, debido a la captación de agua para el consumo doméstico, y el uso de embarcaciones pequeñas para el cruce del río Camisea. Dicho impacto es no significativo

- 4.5. El proyecto mantiene los planes de manejo del proyecto tal cual fue establecido en el IGA aprobado.
- 4.6. El proyecto plantea el monitoreo de calidad de agua en dos estaciones ubicadas en el río Camisea, con una frecuencia mensual durante la etapa de construcción y operación. Las coordenadas de ubicación, los parámetros y normativa, se indican en la tabla 3.
- 4.7. De la evaluación realizada al Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1, en el Lote 88", presentado por la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A., se emite opinión favorable en el marco del artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, en los aspectos de su competencia, por encontrarlo conforme.
- 4.8. La opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de Válvulas de Bloqueo en el Km 10 de la Línea de Conducción Malvinas - San Martín 1, en el Lote 88", no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar Pluspetrol Perú Corporation S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente.

V. RECOMENDACIÓN

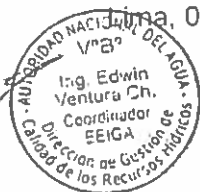
- 5.1. Remitir copia del presente Informe Técnico a la Dirección de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles para su conocimiento y fines.

Es todo cuanto informo a usted.

Lima, 09 de mayo de 2017

Atentamente.


Quím. María Angélica Quispe Miranda
 Profesional Especialista
 CQP 866



Lima, 09 MAYO 2017

Visto el Informe que antecede, procedo a aprobarlo y suscribirlo por encontrarlo conforme.

Atentamente,


Blgo. Juan Carlos Castro Vargas
 Director
 Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos



