



39L304201900287



Firmado digitalmente por ROBAS  
SANCHEZ Luis Alfonso FAU  
20131374972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 23.07.2019 18:01:15 -05:00

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad

Lince, 23 de Julio del 2019

OFICIO N° 000287-2019-CG/GCMEGA

Señor  
Carlos Eduardo Paredes Lanatta  
Presidente de Directorio  
Petróleos del Perú S.A. - Petroperú  
Av. Canaval y Moreyra N° 150  
Lima/Lima/San Isidro



**Asunto** : Comunicación de Informe de Hito de Control N° 1677-2019-CG/MPROY-SCC.

**Referencia** : a) Artículo 8° de la Le n.° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, y sus modificatorias.  
b) Directiva n.° 002-2019-CG/NORM, "Servicio de Control Simultáneo", aprobada con Resolución de Contraloría n.° 115-2019-CG, de 28 de marzo de 2019.

Me dirijo a usted en el marco de la normativa de la referencia, que regula el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso en curso, a fin que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión a la información y documentación vinculada al "Hito de Control n.° 7: Propuesta de Modificación al Contrato EPC con Técnicas Reunidas", comunicamos que se ha identificado una (1) situación adversa, contenida en el Informe de Hito de Control n.° 1677-2019-CG/MPROY-SCC, cuya copia autenticada se adjunta en treinta (30) folios.

En tal sentido, solicitamos que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la brevedad a la Subgerencia de Control de Megaproyectos ubicada en Jr. Camilo Carrillo N° 114 Jesús María Lima – Perú.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,



Luis Alonso Robas Sánchez  
Gerente  
Gerencia de Control de Megaproyectos



(LRS/cgp)

Firmado digitalmente por  
PALACIOS PEREZ Rafael Ignacio  
FAU 20131374972 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 23.07.2019 17:45:07 -05:00

Nro. Emisión: 00705 (L304 - 2019) Elab:(U60071 - L334)



**LA CONTRALORÍA  
GENERAL DE LA REPÚBLICA**

**SUBGERENCIA DE CONTROL DE MEGAPROYECTOS**

**INFORME DE HITO DE CONTROL  
N.º 1677-2019-CG/MPROY-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE  
PETRÓLEOS DEL PERÚ S.A. - PETROPERÚ  
PARIÑAS, TALARA, PIURA**

**PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA**

**HITO DE CONTROL N.º 7: PROPUESTA DE MODIFICACIÓN  
AL CONTRATO EPC CON TÉCNICAS REUNIDAS**

**PERIODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:  
DEL 27 DE JUNIO AL 23 DE JULIO DE 2019**

**TOMO I DE I**

**LIMA – PERÚ  
2019**



\*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres\*

\*Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad\*

**INFORME DE HITO DE CONTROL**

**N.º 1677 -2019-CG/MPROY- SCC**

**PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA**

**HITO DE CONTROL N.º 7: PROPUESTA DE MODIFICACIÓN AL CONTRATO EPC  
CON TÉCNICAS REUNIDAS**

**ÍNDICE**

	N.º Pág.
I. ORIGEN	1
II. OBJETIVOS	1
III. ALCANCE	1
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	2
V. SITUACIÓN ADVERSA	12
1. RETRASO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS UA&TC NECESARIAS PARA EL COMISIONAMIENTO DE LAS UP, PODRÍA GENERAR MAYORES COSTOS AL PMRT, Y DE MANERA PARTICULAR, SOBRECOSTOS ADICIONALES A LOS INICIALMENTE ESTIMADOS COMO PAGO DE LOS CONCEPTOS PyM, EoT Y RIESGOS	12
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	18
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	18
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITOS DE CONTROL ANTERIORES	18
IX. CONCLUSIONES	18
X. RECOMENDACIONES	19
APÉNDICES	

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO  
FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DÍAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C.Nº 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

23 JUL 2019

ALAN FRED DÍAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C. N° 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

## INFORME DE HITO DE CONTROL

N.° 1677-2019-CG/MPROY-SCC

### PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA

#### HITO DE CONTROL N.° 7: PROPUESTA DE MODIFICACIÓN AL CONTRATO EPC CON TÉCNICAS REUNIDAS

##### I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por la Subgerencia de Control de Megaproyectos de la Gerencia de Control de Megaproyectos de la Contraloría General de la República, mediante el Oficio n.° 00086-2019-CG/GCMEGA del 7 de marzo de 2019, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 02-L334-2019-061, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 002-2019-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo", aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 115-2019-CG, de 28 de marzo de 2019.

##### II. OBJETIVOS

###### 2.1 Objetivo general

Determinar si el avance de la ingeniería, procura y construcción de las Unidades de Proceso y Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios, así como el movimiento de tierra del Cerro El Faro, la contratación de los Servicios Auxiliares Alternativos y la construcción de las Líneas de Transmisión, vienen ejecutándose de acuerdo a los Contratos EPC, otros Contratos y normativa aplicable.

###### 2.2 Objetivo específico

Determinar si la propuesta de modificación del Contrato EPC con la Contratista Técnicas Reunidas, establecida a partir de las controversias surgidas entre Petroperú y la referida Contratista, se encuentra conforme al marco legal y el sustento técnico – económico correspondiente, y asegura el cumplimiento del objetivo del PMRT.

##### III. ALCANCE

El servicio de control concurrente desarrollado al Hito de Control n.° 7: Propuesta de Modificación al Contrato EPC con Técnicas Reunidas, ha sido ejecutado del 27 de junio al 23 de julio de 2019, sobre la base de la documentación remitida por la empresa Petróleos del Perú S.A. (en adelante Petroperú).

**IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL**

**4.1 Actividades que forman parte del Hito de Control**

El control concurrente al Hito de Control n.° 7 - Propuesta de modificación al Contrato EPC con Técnicas Reunidas, comprendió la evaluación de la propuesta de modificación del Contrato EPC con la Contratista Técnicas Reunidas.

**4.2 Proceso en curso**

El proceso en curso, materia del control concurrente, es el Proyecto Modernización Refinería Talara (en adelante PMRT), a cargo de Petroperú. El proyecto tiene como objetivos: i) incrementar la capacidad de producción de la refinería de 65 000 a 95 000 barriles de petróleo por día de operación (BPDO), ii) ampliar su flexibilidad para procesar diferentes estructuras de carga y petróleos crudos pesados, iii) producir una amplia gama de productos y cubrir los requisitos mínimos en el país en cuanto al contenido de azufre en el producto, en cumplimiento con los requisitos ambientales actuales, mejorando la competitividad y las utilidades de Petroperú.

La ejecución del PMRT contempla inversiones en la modernización de las Unidades de Proceso (en adelante UP), actualmente en operación, la construcción de Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios (en adelante UA&TC), que suministrarán servicios para el pleno funcionamiento de la refinería, así como efectuar inversiones complementarias (entre ellas el Servicio de Transmisión Eléctrica – STE y los Servicios Auxiliares Alternativos) al PMRT, necesarias para su operación continua y confiable.

La construcción de las UP y las UA&TC se ejecutan bajo la modalidad de Contratos EPC<sup>1</sup> a Suma Alzada, los cuales fueron suscritos entre Petroperú y la empresa Técnicas Reunidas (en adelante TR) y el Consorcio Cobra-SCL el 29 de mayo de 2014 y 30 de enero de 2018, respectivamente.

De otro lado, el 18 de junio de 2010, Petroperú y el Consorcio PMC Talara (en adelante la supervisión CPT) suscribieron el Contrato para la supervisión del desarrollo de la EPC referida a las UP, UA&TC y el desarrollo de los Servicios Auxiliares Alternativos; estableciéndose que la supervisión CPT verifique el alcance, los costos, los plazos, la seguridad y la calidad de los trabajos sean concordantes con las especificaciones técnicas y normativa vigente.

Los principales datos del Proyecto Modernización Refinería Talara se resumen en la Ficha Técnica de la Obra (Apéndice n.° 1).

**4.2.1. Estado Situacional del Proyecto**

El Reporte Mensual PMRT-EPC-RM-06-2019<sup>2</sup>, elaborado por Petroperú, señala los avances, tanto de la construcción de las UP, como de las UA&TC al mes de junio de 2019; según se detalla en el cuadro n.° 1:

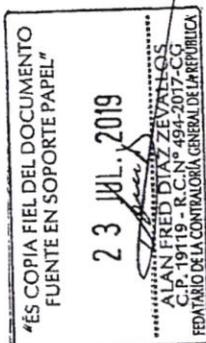
"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL. 2019

ALAN FRED DÍAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C.N° 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

<sup>1</sup> EPC: Engineering, Procurement and Construction (Ingeniería, Procura y Construcción).

<sup>2</sup> Reporte Mensual Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RM-06-2019 del mes de junio de 2019.



Cuadro n.° 1  
Avance de los Componentes del PMRT

COMPONENTES	CONTRATISTA	SUPERVISIÓN	AVANCE DE EJECUCIÓN FÍSICA	AVANCE DE EJECUCIÓN PROGRAMADA
1 Unidades de Proceso (UP)	Técnicas Reunidas (TR)	Consortio PMC Talara (CPT)	91,06%	(*)
2 Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios (UA&TC)	Consortio COBRA-SCL	Consortio PMC Talara (CPT)	23,59%	41,27%

(\*) Información que se actualizará una vez aprobado el Cronograma Integrado para el PMRT.  
Fuente: Reporte Mensual Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RM-06-2019 del mes de junio de 2019.  
Elaboración: Propia.

4.2.2. Avance de las Unidades de Proceso (UP)

El Reporte Mensual PMRT-EPC-RM-06-2019 del mes de junio de 2019, elaborado por Petroperú, muestra los avances de los componentes en Ingeniería, Procura y Construcción de las UP, según se detalla en el Cuadro n.° 2:

Cuadro n.° 2  
Avances del contrato EPC de las Unidades de Proceso

COMPONENTES	ACUMULADO	
	PROGRAMADO	REAL
1 Ingeniería	100,00%	100,00%
2 Procura	100,00%	99,82%*
3 Construcción	86,74%	86,82%

(\*) Dicho retraso se debe a que las fuentes radiactivas aún se encuentran en custodia del fabricante.  
Fuente: Reporte Mensual Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RM-06-2019, del mes de junio de 2019.  
Elaboración: Propia.

Por su parte, el Informe Mensual de Progreso n.° 1270-02-90-BO9-INF-060 del mes de junio de 2019, elaborado por la supervisión CPT, sobre la base de lo establecido en el Cronograma Maestro propuesto por TR, muestra el avance en la construcción de las UP por disciplinas, siendo las más importantes las detalladas en el Cuadro n.° 3:

Cuadro n.° 3  
Avances del contrato EPC de las Unidades de Proceso por disciplinas

Construcción por Disciplinas	Peso (%)	Avance Acumulado (%)		Desvío (%)
		Cronograma Maestro propuesto por TR	Real	
Tuberías (montaje)	24,32	68,75	71,90	3,15
Instrumentación	5,16	55,10	59,13	4,03
Aislamiento	4,09	44,27	48,20	3,93
Ignifugado	3,16	50,50	52,06	1,56
Electricidad	2,89	77,39	80,50	3,11
Revamping UDP	0,54	26,82	26,82	0,00

Fuente: Informe Mensual de Progreso n.° 1270-02-90-BO9-INF-060 del mes de junio de 2019, elaborado por la supervisión CPT.  
Elaboración: Propia.

Del cuadro anterior, se puede evidenciar que la actividad de mayor incidencia es el montaje de tuberías (24,32%), la misma que tiene un avance real de 71,90% y un avance programado de 68,75%; seguido de la actividad de instrumentación con un avance real de 59,13% y un avance programado de 55,10%; por lo que se advierte que las referidas disciplinas de construcción se encuentran adelantadas respecto al Cronograma Maestro propuesto por TR.

Asimismo, el referido Informe de la supervisión CPT detalla los porcentajes alcanzados en la construcción de las UP, sin considerar el Comisionamiento y Puesta en Marcha, según se detalla en el Cuadro n.° 4:

Cuadro n.° 4  
Porcentaje de avance acumulado a mayo de 2019

SECCIÓN 1				SECCIÓN 2	
Unidad de Proceso <sup>3</sup>	Avance Acumulado	Unidad de Proceso	Avance Acumulado	Unidad de Proceso	Avance Acumulado
HTN+RCA	92,64%	SCR	96,39%	FCK	79,19%
HTD	95,62%	RCO	85,50%	HTF	79,26%
TGL+RG2	96,76%	STA	95,80%	FCC	58,95%
DV3	82,97%	CAF	80,70%		
AM2+WS2	99,49%	Viales	65,13%		
DP1	80,62%	Edificios	98,84%		
INT	90,22%	TKS	79,95%		
PAR	98,38%	FB2	88,38%		
FWS	80,44%	Muelles	52,28%		

Fuente: Informe Mensual de Progreso n.° 1270-02-90-BO9-INF-060 del mes de junio de 2019, elaborado por la supervisión CPT.  
Elaboración: Propia.

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL. 2019

ALAN FRED DIAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C. N° 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

<sup>3</sup> Unidades de Proceso:

- HTN+RCA: Unidad de Hidrotratamiento de Naftas & Reformación Catalítica
- HTD: Hidrotratamiento de Diesel
- TGL+RG2: Tratamiento de GLP & Recuperación de Gases 2
- DV3: Unidad de Destilación al Vacío III
- AM2+WS2: Aminas 2 & Despojador de Aguas Agrías 2
- DP1: Unidad de Destilación Primaria
- INT: Interconexiones
- PAR: Planta de Aire comprimido
- FWS: Agua Contraincendios
- SCR: Combustible de la Refinería
- RCO: Recuperación de Condensados
- CAF: Instalaciones de Soda Cáustica
- TKS: Tanques de Almacenamiento
- FB2: Antorcha y Recuperación de Gases de Antorcha
- FCK: Flexicoking
- HTF: Hidrotratamiento de Nafta Craqueada
- FCC: Craqueo Catalítico Fluido

Control Concurrente al Proyecto Modernización Refinería Talara.

**4.2.3. Avance de las Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios (UA&TC)**

El Reporte Mensual PMRT-EPC-RM-06-2019 del mes de junio de 2019, elaborado por Petroperú, muestra los avances de los componentes en Ingeniería, Procura y Construcción de las UA&TC<sup>4</sup>, según se detalla en el Cuadro n.º 5:

**Cuadro n.º 5**  
Avances del contrato EPC de las Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios

COMPONENTES	ACUMULADO		MENSUAL	
	PROGRAMADO	REAL	PROGRAMADO	REAL
1 Ingeniería	84,47%	61,01%	8,76%	8,08%
2 Procura	53,00%	28,52%	13,13%	5,72%
3 Construcción	32,62%	10,39%	8,56%	2,48%

Fuente: Reporte Mensual Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RM-06-2019, del mes de junio de 2019, elaborado por Petroperú.  
Elaboración: Propia.

Adicionalmente, el referido reporte muestra el avance real acumulado de las UA&TC (calculado a partir del promedio ponderado de los avances por componentes y sus costos), el cual es 23,59%, siendo su avance programado acumulado de 41,27%, existiendo por tanto un retraso de 17,68%.

Al respecto, la supervisión CPT en el Informe Mensual de Progreso n.º 1270-02-90-BO9-INF-060 del mes de junio de 2019, señaló que el retraso existente en cada uno de los componentes del contrato EPC de las UA&TC se debe a la demora en la subcontratación de empresas de ingeniería e insuficiente asignación de recursos por parte de Cobra-SCL.

Sobre el particular, cabe señalar que el Anexo 25 del Contrato EPC con TR, estableció que las UA&TC debieron entregarse en abril de 2018; sin embargo, el Contrato EPC con Cobra-SCL prevé su entrega en noviembre de 2020.

<sup>4</sup> Unidades Auxiliares:

- PHP - PSA: Producción y Purificación de Hidrógeno
- NIS: Producción de Nitrógeno
- WSA: Producción de Ácido Sulfúrico
- ASC: Almacenamiento de Ácido Sulfúrico Concentrado
- OR2: Planta de Desalación de Agua de Mar
- DM2: Planta de desmineralización de Agua Desalinizada
- STA: Sistema de Distribución de Agua
- SWI: Sistema de Captación de Agua de Mar
- SWC: Sistema de Distribución de Agua de Mar
- CWC: Circulo Cerrado de Enfriamiento
- SWO: Sistema de Evacuación de Efluentes
- WWS: Tratamiento de Aguas Residuales
- SA2: Tratamiento de Aguas Sanitarias

SLP: Sistema de almacenamiento, tratamiento de aguas aceitosas y slop.

BAW: Planta de lastre existente

NOW: Sistema de recolección de Agua de Lluvia

GE: Cogeneración

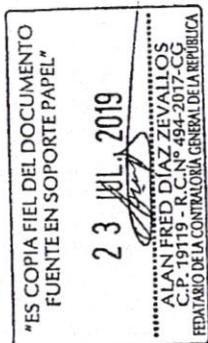
SGV: Sistema de Distribución de Vapor

RCO: Tratamiento de Condensados

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO  
FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DIAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C.Nº 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA



**4.2.4. Ejecución Presupuestal del Proyecto**

El numeral 6 "Presupuesto" del Reporte Mensual PMRT-EPC-RM-06-2019 del mes de junio de 2019, elaborado por Petroperú, señala que el monto de inversión aprobado para el PMRT es de US\$ 4 999,80 MM, según se detalla en el Cuadro n.º 6:

Cuadro n.º 6  
Control de Costos del PMRT

ÍTEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO VIGENTE (US\$ MM)	MONTO DESEMBOLSADO (US\$ MM)
1.00	Unidades de Proceso	2 685,50	2 262,37
2.00	Unidades Auxiliares	765,30	236,76
3.00	Obras Complementarias*	290,57	115,42
4.00	supervisión	274,00	208,73
5.00	Gestión	234,43	118,01
6.00	Contingencias	55,00	7,41
7.00	Intereses por Financiamiento	695,00	298,07
<b>MONTOS TOTALES</b>		<b>4 999,80</b>	<b>3 246,78</b>

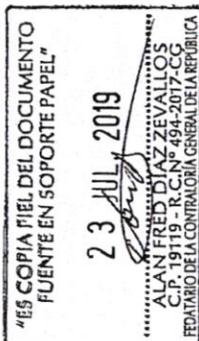
\*Comprende los trabajos complementarios a cargo de Cobra-SCL y las obras a cargo de Petroperú.  
Fuente: Reporte Mensual Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RM-06-2019 del mes de junio de 2019, elaborado por Petroperú.  
Elaboración: Propia.

Del cuadro se advierte que, al mes de junio de 2019, el Proyecto presenta un avance del 64,94% del monto contractual vigente.

**4.3 Unidades orgánicas de la Entidad a cargo de las actividades que forman parte del hito de control**

Las unidades orgánicas de la Gerencia General de Petroperú, que intervienen en las actividades que forman parte del Hito de Control n.º 7 - Propuesta de modificación al Contrato EPC con Técnicas Reunidas, son:

- a. **Gerencia Proyecto Modernización Refinación Talara**, órgano encargado de ejecutar el PMRT, así como las interfases requeridas para lograr un arranque seguro de las nuevas unidades y la estabilización de la producción de la Refinería Talara modernizada. Está conformada por la Subgerencia Gestión PMRT y la Subgerencia Interfase.
- b. **Subgerencia Gestión PMRT**, es el órgano encargado de dirigir y controlar la ejecución del PMRT, de acuerdo a los lineamientos del Plan Estratégico de la Empresa y los términos de calidad, tiempo y presupuesto, adoptando las medidas necesarias en las fases de ingeniería y construcción, pruebas de arranque y puesta en marcha de las nuevas unidades del proyecto. Se encuentra conformada por Jefatura de Gestión, Jefatura Procura, Jefatura Ingeniería, Jefatura Construcción y Jefatura Comisionamiento.
- c. **Subgerencia Interfase**, es el órgano encargado de dirigir y controlar las actividades de interfase entre el PMRT y la operación existente, diseñando e implantando los sistemas de gestión apropiados para la transición de la Refinería actual y la Refinería modernizada. Está conformada por Jefatura de Gestión, Jefatura Refinación, Jefatura Mantenimiento y Jefatura Técnica.



**4.4 Cronograma Maestro propuesto por Técnicas Reunidas y Cronograma de las UA&TC propuesto por Cobra-SCL**

Mediante la Carta N° GMRT-SMRT-0339-2019 de 25 de junio de 2019, Petroperú remitió a la Comisión de Control el Cronograma Maestro propuesto por TR y el Cronograma para la ejecución de las UA&TC propuesto por Cobra-SCL.

El Cronograma Maestro propuesto por TR, detalla las fechas para realizar el Comisionado<sup>5</sup>, Arranque y Pruebas de Garantía de las UP, así como las fechas de Entrega para Operación de las UA&TC. Por su parte, el Cronograma para la ejecución de las UA&TC propuesto por Cobra-SCL, establece los principales hitos para su ejecución. Cabe precisar, que este último cronograma actualmente se encuentra en vías de negociación entre Petroperú y Cobra-SCL.

En tal sentido, aún se encuentra pendiente la aprobación del cronograma de ejecución actualizado de las UA&TC, que servirá de base para definir el Cronograma Integrado de las UP y UA&TC, el cual deberá ser propuesto por TR a Petroperú para su aprobación.

A continuación, en los Cuadros n.° 7 y n.° 8 se muestran los principales hitos y plazos de las UP y UA previstos del Cronograma Maestro propuesto por TR:

**Cuadro n.° 7**  
Hitos de las UP según el Cronograma Maestro propuesto por TR

UNIDAD DE PROCESO	COMISIONADO	PUESTA EN MARCHA	ENTREGA PARA OPERACIÓN	RECEPCIÓN
DV3 - Destilación al Vacío 3	05/02/2021	17/06/2021	14/07/2021	23/09/2021
HTD - Hidrot ratamiento de Diesel	07/04/2021	09/06/2021	06/07/2021	28/10/2021
DP1 - Unidad de Destilación Primaria 1	07/05/2021	04/06/2021	01/07/2021	16/09/2021
FCC - Unidad de Craqueo Catalítico	08/05/2021	09/07/2021	05/08/2021	21/10/2021

Fuente: Cronograma Integrado propuesto por TR.  
Elaboración: Propia.

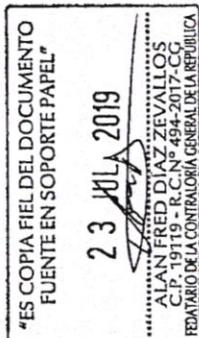
**Cuadro n.° 8**  
Hitos de las UA&TC según el Cronograma Maestro propuesto por TR

UNIDAD AUXILIAR	COMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA	ENTREGA PARA OPERACIÓN
SWI/SWC - Sistema de Captación y Distribución de Agua de Mar	24/07/2020	25/07/2020
PHP - Producción y purificación de Hidrógeno	30/11/2020	07/02/2021
WSA - Producción de Ácido Sulfúrico	25/12/2020	15/02/2021

Fuente: Cronograma Integrado propuesto por TR.  
Elaboración: Propia.

A continuación, en el Cuadro n.° 9 se muestran principales hitos y plazos previstos del Cronograma para la ejecución de las UA&TC propuesto por Cobra-SCL:

<sup>5</sup> Comisionado/Comisionamiento: Pruebas definitivas a cada sistema y equipo mecánico, eléctrico, de instrumentación y control. Se realiza con suministro eléctrico y con los fluidos funcionando a presión.



Cuadro n.º 9  
Hitos de las UA&TC según el Cronograma para la ejecución de las UA&TC propuesto por Cobra-SCL

UNIDAD AUXILIAR	COMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA	ENTREGA PARA OPERACIÓN	RECEPCIÓN
SWI/SWC - Sistema de Captación y Distribución de Agua de Mar	27/07/2020	08/02/2018	14/10/2020
PHP - Producción y purificación de Hidrógeno	30/11/2020	08/02/2018	08/03/2021
WSA - Producción de Ácido Sulfúrico	15/02/2021	08/02/2018	22/04/2021

Fuente: Cronograma para la ejecución de las UA&TC propuesto por Cobra-SCL.  
Elaboración: Propia.

De los cuadros n.º 8 y n.º 9, es posible evidenciar que existen diferencias en los plazos entre el Cronograma propuesto por Cobra-SCL y en el Cronograma Maestro propuesto por TR. Así, por ejemplo, para el EPO PHP el Cronograma Maestro propuesto por TR plantea el fin de su ejecución para febrero de 2021, mientras que el Cronograma propuesto por Cobra-SCL plantea dicho fin para marzo de 2021.

**4.5 Acuerdo de Principios para la modificación al contrato EPC con Técnicas Reunidas**

El 8 de mayo de 2019, Petroperú y la Contratista TR definieron los aspectos contenidos en el "Acuerdo de Principios para la modificación de los documentos contractuales del PMRT", en dicho documento las partes proponen las medidas necesarias para resolver las discrepancias surgidas durante la ejecución de las UP. Cabe señalar que este acuerdo requiere la aprobación por parte del Directorio de Petroperú.

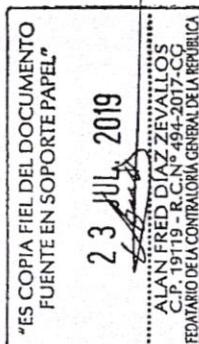
Sobre el particular, mediante el Informe Técnico GMRT-SMRT-019-2019<sup>6</sup> de 24 de mayo de 2019, elaborado por Petroperú, se señala que el Acuerdo de Principios tuvo las premisas siguientes:

- El proceso de resolución de discrepancias ha tenido por objeto resolver las pretensiones de TR sobre los conceptos que le habían afectado y dificultado la ejecución de los alcances de su Contrato.
- La operación tardía de las UA&TC provocó que no se haya logrado culminar cierta porción del alcance de TR, lo que trajo como consecuencia la alta probabilidad de deterioro de las instalaciones y equipos instalados por TR; por lo que se requiere un plan de preservación y mantenimiento hasta el momento en que se restablezcan las condiciones contractuales para TR.
- El concepto Extensión de Tiempo (EoT) surgió debido a la imposibilidad de continuar con las labores de Comisionamiento y Arranque, provocando un mayor tiempo de permanencia de TR (superior al contractualmente establecido) y que se dará hasta que los servicios de las UA&TC sean efectivamente suministrados.

En tal sentido, se indica que Petroperú y TR han negociado las medidas necesarias para resolver tales discrepancias; reflejando en dicho documento los acuerdos alcanzados para la modificación de los Contratos y para la continuación de su relación contractual.

Entre los acuerdos más relevantes alcanzados se tienen los siguientes:

<sup>6</sup> Documento dominado "Suscripción de acuerdo de principios para la modificación de los Contratos EPC del Proyecto Modernización Refinería Talara (PMRT), por las nuevas actividades generadas por la Extensión de Tiempo para su culminación".



*[Handwritten signatures and initials]*

- **Cronograma maestro propuesto por TR y bases del cronograma**

El Acuerdo propone que la contratista TR presenta el Cronograma actualizado, al acordar que con fecha de corte 26 de marzo de 2019, sería presentado en un plazo máximo de tres (3) semanas, desde la suscripción del Acuerdo de Principios, y una vez aprobado por el Directorio de Petroperú, sería el nuevo Cronograma del Contrato EPC con TR.

- **Penalidades por retraso**

La Penalidad por Retraso en la obtención del Listo para Arranque (LPA) de las Secciones se reemplaza por una Penalidad por Retraso en la obtención del mismo hito por Unidad.

En tal sentido, en el supuesto que la contratista TR no alcance el hito LPA de una Unidad dentro del plazo establecido en el Cronograma, pero sí alcance la fecha de recepción de dicha Unidad, la penalidad por retraso por dicha Unidad no será de aplicación.

Asimismo, si TR no cumple con la fecha de un hito penalizable para una o más Unidades, pero sin embargo cumple con la Recepción de la Unidad PAR (Planta de Aire Comprimido) en el plazo previsto, no será aplicable ninguna penalidad. Al respecto, precisan que la Unidad PAR será siempre, según el cronograma, la última unidad en completar pruebas de garantías y recepción.

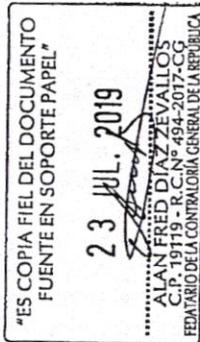
- **Monto, fecha y condiciones de pago**

El Acuerdo propone modificar el Anexo 4 del Contrato EPC con TR, modificando las condiciones y plazos de pago, según se detalla en el Cuadro n.° 10:

Cuadro n.° 10  
Modificación de Hitos de Pago del 10% del Precio del Contrato

Hito	Contrato vigente		Acuerdo de Principios (Por Unidades)
	Sección 1	Sección 2	
Listo para Arranque (LPA)	4%	4%	--
Listo para Arranque al 90% (LPA 90%)	--	--	6%
Entrega para Operación (EPO)	3%	--	--
Recepción	1%	4%	3%
Cierre del Contrato	2%	2%	1%

Fuente: Anexo 4 de los Contratos con TR (Contrato Local e Internacional) y Acuerdo de Principios.  
Elaboración: Propia.



• **Compensaciones a favor de la Contratista Técnicas Reunidas**

El Acuerdo de Principios propone compensar a la contratista TR por los conceptos siguientes: (i) Extensión de Plazo (EoT), (ii) Preservación y Mantenimiento (PyM)<sup>7</sup>, (iii) Riesgos por Preservación y Mantenimiento ("Riesgos"), y (iv) Servicio de Asistencia de Fabricantes ("Vendors")<sup>8</sup>, para cuyo efecto el citado acuerdo, establece condiciones de periodos (inicio y fin) de los pagos que Petroperú deberá pagar a dicha contratista, conforme se muestra del Cuadro n.º 11:

**Cuadro n.º 11**  
Conceptos a pagar a TR según el Acuerdo de Principios

ITEM	CONCEPTOS	INICIO	FIN	MONTO	FORMA DE PAGO
1	Extensión de Tiempo (EoT)	Lo más tardío entre: • LPA Cronograma vigente de las UP, o • LPA 90% de cada Unidad.	<b>Unidades de Servicios TR:</b> Lo que ocurra primero entre • EPO de c/Unidad; o • EPO PHP menos cinco (5) meses. <b>Unidades de Proceso:</b> EPO PHP menos cinco (5) meses	US\$ 4,70 MM	Mensual
2	Preservación y Mantenimiento (PyM)	Lo más tardío entre: • LPA 90% de cada Unidad, o • 01.04.2019*	<b>Unidades de Servicios TR:</b> EPO de c/Unidad <b>Unidades de Proceso:</b> EPO Planta Hidrógeno (PHP) más un (1) mes	US\$ 5,31 MM	Mensual
3	Riesgos	01.04.2019	EPO PHP más un (1) mes*	US\$ 2,16 MM	Monto fijo mensual
4	Vendors	Un (1) mes antes del Inicio de Comisionado de la primera Unidad de TR		US\$ 6,50 MM	Pago único

\* En el caso de las Unidades DP1, MU1 y TKS el pago se realiza desde el 01.04.2019.  
Fuente: Informe Técnico GMRT-SMRT-0019-2019 de 24 de mayo de 2019.  
Elaboración: Propia.

**4.5.1. Estimación del pago del concepto "Riesgos" en el marco del Acuerdo de Principios**

El Acuerdo de Principios, respecto al pago del concepto "Riesgos", señala que "(...) La prestación de los servicios de Preservación y Mantenimiento genera nuevos rubros de riesgo a ser asumidos por TR así como un mayor tiempo de exposición a los mismos. Por tanto, las partes acuerdan compensar adecuadamente a TR por tales riesgos adicionales durante el plazo en el que estará expuesto a los mismos".

<sup>7</sup> El documento FITCS-PTP0102-RP3-REV04, Descripción del Proceso de Negociación – May 2019 de 14 de mayo de 2019, elaborado por FTI Consulting, señala los conceptos:

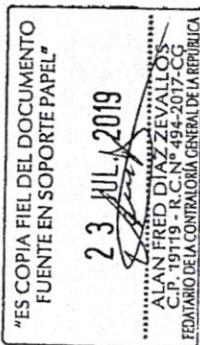
**Extensión de Plazo (EOT)**, relacionado con el periodo y costos asociados desde el punto en que se varían las condiciones originales del contrato hasta que se restituyen las condiciones del contrato original, por causas atribuibles a Petroperú, potencialmente por la tardía contratación para las unidades auxiliares hasta la finalización de las mismas.

**Preservación y Mantenimiento (P&M)**, referido a los trabajos que debe realizar la contratista TR para preservar y mantener las unidades ya instaladas, hasta el tiempo en el que pueda ponerlas en marcha, a la espera de la terminación de los trabajos de las unidades auxiliares.

<sup>8</sup> El documento 1270-02-90-A10-INF-050 de 24 de mayo de 2019, elaborado por la Supervisión CPT, señala los conceptos:

**Riesgos**, exposición adicional a nuevos riesgos a las instalaciones y equipos existentes surgidos por la extensión de los trabajos de preservación y mantenimiento.

**Vendors**, técnicos de los fabricantes de equipos que harán acompañamiento antes, durante y al fin de la PyM para garantizar la confiabilidad de los equipos al iniciar el Comisionado y las Pruebas de Arranque.



Por su parte, mediante el Informe Técnico N° GMRT-SMRT-0019-2019 del 24 de mayo de 2019, Petroperú señaló que "(...) En el Acuerdo suscrito, las Partes reconocen que la extensión de los trabajos de Preservación y Mantenimiento implica una exposición adicional a nuevos riesgos para las instalaciones y equipos existentes, y la posible aparición de riesgos inherentes no considerados en el panorama inicial del PMRT".

Al respecto, mediante el Oficio N° 000121-2019-CG/MPROY del 9 de Julio de 2019, la Comisión de Control solicitó un Informe Técnico a Petroperú que "sustente por qué el pago del concepto "Riesgos" no se inicia con las actividades de Preservación y Mantenimiento (PyM) para cada Unidad de Proceso y en su lugar se ha estimado respecto al costo total de los activos, debiendo considerar que el Acuerdo de Principios (...) señala que el rubro Riesgos es generado por la prestación de los servicios de PyM".

Sobre el particular, Petroperú dio respuesta a lo solicitado mediante Informe N° GMRT-SMRT-0036-2019 del 12 de julio de 2019, donde señaló que:

"El monto de los riesgos se ha calculado en función del total de la instalación e infraestructura a cargo de Técnicas Reunidas.

(...)

Desde el momento en que empieza la Preservación y Mantenimiento prolongada de la primera unidad, todos los equipos de todas las unidades a cargo de TR, estarán expuestos a los riesgos adicionales no contemplados en el alcance y plazo original; independientemente de que se haya alcanzado el hito LPA 90%, el cual marca el inicio de las actividades de preservación."

Por otra parte, en el documento FTICS-PTP0102-RP-REV00 del 3 de mayo de 2019 denominado "Cálculo de contingencia mediante el análisis cuantitativo de riesgos para el período de Extensión de Tiempo y Preservación y Mantenimiento", elaborado por FTI Consulting<sup>9</sup>, se señaló que para la estimación del concepto "Riesgos" se han considerado veintidós (22) riesgos<sup>10</sup> de un total de treinta y cinco (35) inicialmente planteados por TR.

Sobre el particular, mediante el referido Oficio N° 000121-2019-CG/MPROY, la Comisión de Control solicitó a Petroperú remitir un informe técnico mediante el cual justifique la incorporación del "Riesgo de Seguridad en la operación de válvulas y líneas presurizadas con N2"<sup>11</sup> (R32) y los "Riesgos no identificados" (R35) en la Matriz de Riesgos Consolidada elaborada por FTI. En relación al R32, se debía considerar que el Contrato prevé contar con pólizas de seguros de responsabilidad civil, por lo que se podría generar un doble reconocimiento por dicho concepto.

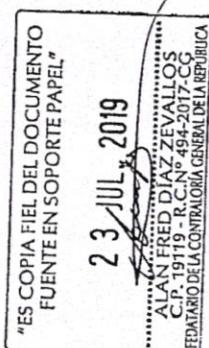
Por su parte, en relación al R35 se solicitó justificar la descripción del riesgo, teniendo en cuenta que dicho riesgo es representativo para los resultados del cálculo efectuado mediante el "Análisis Tornado" de la Simulación Montecarlo, con un rango que se encuentra entre US\$ 4 MM y US\$ 20 MM del Costo Técnico del Proyecto.

En respuesta a lo solicitado por la Comisión de Control, Petroperú remitió el Informe Técnico GMRT-SMRT-0036-2019 de 12 de julio de 2019, el mismo que adjuntó el documento s/n del 10 de julio de 2019, en el cual FTI Consulting señaló lo siguiente:

<sup>9</sup> La empresa FTI Consulting es una empresa internacional con experiencia en prevención y manejo de conflictos empresariales, así como en resolución de litigios y reclamaciones, que fue contratada por Petroperú para resolver las discrepancias con la Contratista Técnicas Reunidas.

<sup>10</sup> Riesgos que fueron consolidados aplicando como criterios de selección la probabilidad de ocurrencia e impacto económico.

<sup>11</sup> R32: Referido al control de seguridad defectuoso – exposición a concentración riesgosa de N2 – accidentes personales y demoras.



- No fue analizada la posibilidad de que el riesgo R32 genere un doble reconocimiento con las pólizas de seguro de responsabilidad civil, dado que no formó parte del alcance de los servicios realizados, recomendando a Petroperú asesorarse con su responsable de seguros.
- FTI ha considerado mantener la valoración de este riesgo R35, mediante el cual TR propone asumir un riesgo ilimitado en términos de eventos fuera de los identificados y el impacto de los mismos que pueden tener consecuencias en cualquier dimensión; sin embargo, no ha remitido el sustento técnico respectivo para su inclusión como parte de la estimación del concepto "Riesgos".

Al respecto, se advierte que la estimación del pago por el concepto "Riesgos" se plantea para el plazo total en el que se realizarán actividades de PyM a las UP, lo cual no es congruente con la definición de "Riesgos" del Acuerdo de Principios, dado que se le estaría reconociendo a TR pagos por riesgos durante el periodo en el que dichas unidades no han iniciado la PyM, plazo en el cual esos riesgos son de su responsabilidad.

Asimismo, de la revisión selectiva a la documentación remitida por Petroperú, no se ha podido evidenciar si el riesgo R32 genera un doble reconocimiento respecto a las pólizas de seguro de responsabilidad civil, y con relación al riesgo R35, no se ha podido evidenciar que cuenta con una definición y sustento técnico para su inclusión dentro del concepto "Riesgos".

#### V. SITUACIÓN ADVERSA

De la revisión selectiva efectuada a la documentación correspondiente al Hito de Control n.º 7 - Propuesta de modificación al Contrato EPC con Técnicas Reunidas, se ha identificado una situación adversa que afecta o podría afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del Proyecto de Modernización Refinería Talara (PMRT), la cual se exponen a continuación:

##### 1. RETRASO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS UA&TC NECESARIAS PARA EL COMISIONAMIENTO DE LAS UP, PODRÍA GENERAR MAYORES COSTOS AL PMRT, Y DE MANERA PARTICULAR, SOBRECOSTOS ADICIONALES A LOS INICIALMENTE ESTIMADOS COMO PAGO DE LOS CONCEPTOS PyM, EoT Y RIESGOS

- a) De la revisión selectiva a la documentación remitida por Petroperú, y lo señalado en el ítem 4.5 del numeral IV del presente informe, se evidencia que dicha Entidad y Técnicas Reunidas han suscrito el Acuerdo de Principios, sobre la base de lo establecido en el Cronograma Maestro propuesto por TR, el cual contiene los hitos de entrega de las UA&TC a cargo de Cobra-SCL, las cuales son necesarias para el Comisionamiento de las UP.

Cabe indicar, que según el Acuerdo de Principios el reconocimiento de pago a Técnicas Reunidas por los conceptos EoT, PyM y Riesgos se encuentra vinculado a la fecha de la EPO de la Unidad PHP a cargo de Cobra-SCL, prevista para febrero de 2021.

Sobre el particular, de la revisión de los Cronogramas Maestros propuestos por TR y Cobra-SCL, y sin perjuicio de lo señalado en las siguientes líneas sobre el avance en la ejecución de las UA&TC, se advierte que existe una diferencia de un (1) mes más en lo propuesto por Cobra-SCL, para la entrega de la unidad PHP. Por tanto, siendo que aún no se ha concluido la negociación con Cobra-SCL, en caso de extenderse dicha fecha, se tendrían que reconocer mayores pagos por los referidos conceptos.

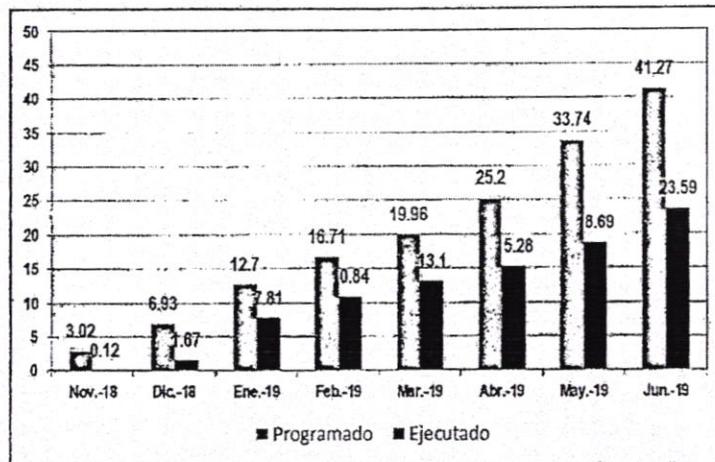
**Situación Actual de la Ejecución de las Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios**

El Anexo 25 del Contrato EPC con TR para la ejecución de las UP, contempló que las UA&TC debían ejecutarse entre enero de 2015 y abril de 2018, lo cual no se cumplió debido a la demora en la contratación de la Contratista que ejecute dichas unidades. Posteriormente, se suscribió el Contrato EPC con Cobra-SCL<sup>12</sup>, suscrito el 30 de enero de 2018, contempla un plazo de ejecución comprendido entre el 8 de febrero de 2018 hasta 24 de noviembre de 2020<sup>13</sup>.

Los informes mensuales del PMRT elaborados por Petroperú durante el periodo de noviembre de 2018 a junio de 2019, muestran el progreso en la construcción de dichas UA&TC, según se detalla en el Gráfico n.º 1:

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"  
 23 JUL 2019  
 ALAN FREDY DIAZ ZAVALLLOS  
 C.P. 191119 R. Nº 494-2019-CC  
 FISCALÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Gráfico n.º 1  
Avance en la Construcción de las Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios



Fuente: Informes de avance mensual elaborados por Petroperú, desde noviembre de 2018 a junio de 2019.  
Elaboración: Propia.

Al respecto, el retraso en el mes de noviembre de 2018 fue de 2,9%, mientras que al mes de junio de 2019 fue de 17,7%, lo cual indica que el Consorcio a cargo de las UA&TC y la Entidad no habrían tomado medidas efectivas que mejoren el ritmo del avance en la Construcción de dichas Unidades, tal y como se reveló en el Informe de Hito de Control N.º 920-2019-CG/MPROY-SCC de 13 de mayo de 2019.

En tal sentido, se advierte que, de mantenerse el retraso en la ejecución de las UA&TC, respecto a las fechas establecidas en su Cronograma Contractual vigente, podrían generarse sobrecostos adicionales al PMRT a los contemplados en el Acuerdo de Principios, así como el retraso en el inicio de la operatividad de la Refinería.

Retraso en la ejecución de las Unidades Auxiliares PHP<sup>14</sup>/PSA y NIS<sup>15</sup>

Respecto a la ejecución de las unidades PHP/PSA y NIS, los informes mensuales del PMRT elaborados por Petroperú durante el periodo de enero a junio de 2019 muestran el progreso en la construcción de las mismas, según se detalla en el Gráfico n.º 2:

<sup>12</sup> Suscrito el 30 de enero de 2018.

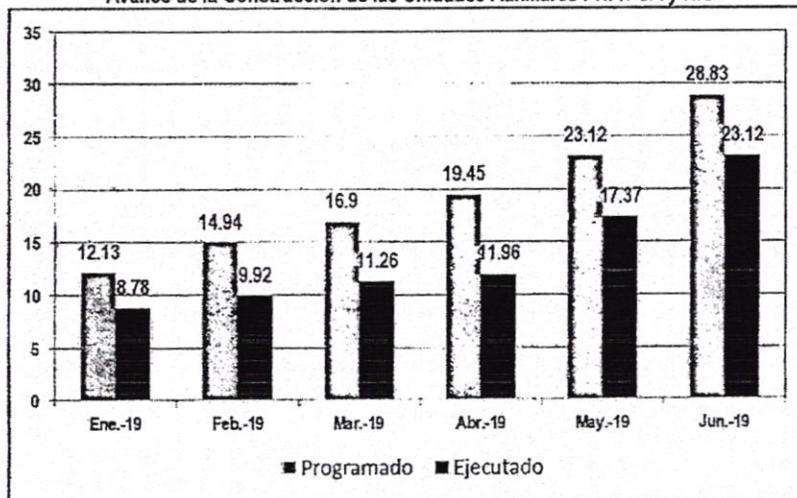
<sup>13</sup> Plazo contractual previsto en el Cronograma TAL-PAQ1-C&SCL-2018-09-13.

<sup>14</sup> Producción y Purificación de Hidrógeno, que según lo señalado en el Informe n.º 1270-02-90-B09-INF-060 del mes de junio de 2019, forma parte de la ruta crítica del proyecto.

<sup>15</sup> El Contrato con Cobra-SCL establece que las Unidades Auxiliares PHP/PSA y NIS conforman el Paquete 1.

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"  
 23 Julio 2019  
 AL SEÑOR DIRECTOR GENERAL DE LA REPÚBLICA  
 AL SEÑOR DIRECTOR GENERAL DE LA REPÚBLICA  
 R. C. N.° 494-2017-CG  
 FEDERATIVO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Gráfico n.° 2  
Avance de la Construcción de las Unidades Auxiliares PHP/PSA y NIS



Fuente: Informes de avance mensual elaborados por Petroperú, desde enero a junio de 2019.  
Elaboración: Propia.

Del gráfico anterior, se advierte que el retraso en la ejecución de las referidas unidades, al mes de enero de 2018 fue de 3,4%, mientras que al mes de junio de 2019 fue de 5,7%, lo cual indica que estas unidades vienen presentando retrasos en su construcción.

Asimismo, en el Informe Semanal de PMRT (del 4 al 10 de julio de 2019) se señala que al 10 de julio de 2019, las referidas unidades presentan un avance de 28,56%, mientras que el avance programado es de 30,21%, lo que representa un retraso de 1,65%.

Cabe señalar que, el Cronograma propuesto por TR en el Acuerdo de Principios, plantea el 7 de febrero de 2021 como fecha de entrega de la unidad PHP a cargo de Cobra-SCL; sin embargo, como ya se ha señalado anteriormente, el acuerdo con Cobra-SCL, aún está en negociación.

#### Pérdidas económicas por el aplazamiento de la EPO de la Unidad PHP

La Comisión de Control, con la finalidad de conocer los costos totales en los que Petroperú incurriría por no alcanzar la EPO PHP, ha realizado una estimación de la afectación económica en los escenarios siguientes:

- El aplazamiento de octubre de 2020 (plazo contractual vigente) a febrero de 2021 (plazo propuesto en el Cronograma Maestro de TR) para la EPO PHP.
- El retraso mensual probable en la ejecución de la Unidad PHP, por causas atribuibles a Cobra-SCL.

Dichos escenarios, se muestran en los Cuadros n.° 12 y n.° 13 a continuación:

Cuadro n.º 12

Pérdida económica por el aplazamiento del EPO de la Unidad PHP

Conceptos		Montos (US\$)
Impactos Directos al PMRT*	Ejecución de servicios PMC	2 040 000
	Gestión	690 000
	Ejecución de proyectos sociales	180 000
	Servicios Básicos	90 000
	Seguridad y Control de Accesos	60 000
Impactos por Financiamiento*		14 820 000
Impactos por Lucro Cesante*		13 800 000
<b>Monto de beneficios perdidos por mes</b>		<b>31 680 000</b>
Meses de Retraso entre 07.10.20 y 07.02.21		4
<b>Resultado del retraso en el inicio de la Operatividad del PMRT</b>		<b>126 720 000</b>

\*Según lo estimado en el documento de la fuente.

Fuente: Informe Técnico N.º GRTL-0009-2018.

Elaboración: Propia

En el marco de la pérdida económica estimada por el retraso en el inicio de la operatividad del PMRT, señalada en el Informe Técnico N.º GRTL-0009-2018 del 25 de enero de 2018, elaborado por Petroperú, la Comisión de Control estimó que el retraso en el EPO de la unidad PHP (entre el 7 de octubre de 2020 considerado en el Cronograma vigente de las UA&TC y el 7 de febrero de 2021 considerado en el Cronograma Maestro propuesto por TR) implica una pérdida de beneficios económicos de US\$ 126 720 000.

Cuadro n.º 13

Pérdida económica mensual por el aplazamiento del EPO de la Unidad PHP atribuible a la Contratista a cargo de las UA&TC

Conceptos		Montos (US\$)
Impactos por compensación a TR*	EtT	4 070 000
	PyM	5 310 000
	Riesgos	2 160 000
Impactos Directos al PMRT**	Ejecución de servicios PMC	2 040 000
	Gestión	690 000
	Ejecución de proyectos sociales	180 000
	Servicios Básicos	90 000
	Seguridad y Control de Accesos	60 000
Impactos por Financiamiento**		14 820 000
Impactos por Lucro Cesante**		13 800 000
<b>Costos Totales</b>		<b>43 220 000</b>
Pago de Penalidad por incumplimiento en la recepción del paquete 1 (PHP y NIS)		3 561 565
<b>Pagos recibidos Totales</b>		<b>3 561 565</b>
<b>Resultado del retraso mensual en la operatividad del PMRT</b>		<b>39 658 435</b>

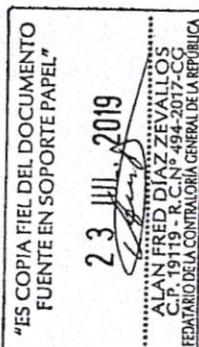
\*Según lo estimado en el Acuerdo de Principios.

\*\*Según lo estimado en el Informe indicado en la fuente.

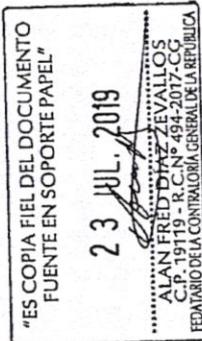
\*\*\* Estimado en base a las penalidades señaladas en el Contrato EPC con Cobra-SCL.

Fuente: Informe Técnico N.º GRTL-0009-2018, Contrato EPC con Cobra-SCL y el Acuerdo de Principios.

Elaboración: Propia



*[Handwritten signature]*



Por su parte, en el marco de las pérdidas económicas estimadas en el referido Informe Técnico N.° GRTL-0009-2018 y en el Acuerdo de Principios, así como en las penalidades contractuales a ser pagadas por Cobra-SCL en el escenario en el que ésta únicamente incumpla con la Recepción de la Unidad Auxiliar PHP<sup>16</sup>, la Comisión estimó una pérdida económica de US\$ 39 658 435 por mes.

En tal sentido, considerando que existe la posibilidad que se mantengan los retrasos en la ejecución de las UA&TC, resulta necesario que Petroperú y la supervisión CPT tomen medidas efectivas a fin de asegurar que Cobra-SCL cumpla con su Cronograma de Ejecución (pendiente de aprobación), y de manera específica con alcanzar la EPO PHP, evitando que existan descalces que afecten el Cronograma Integrado del PMRT<sup>17</sup>.

Se debe considerar que el retraso en esta última genera la posibilidad del reconocimiento de mayores pagos a TR a los inicialmente estimados por los conceptos EoT, PyM y Riesgos; y, en consecuencia, ampliaciones de plazo y pérdidas económicas al PMRT.

Asimismo, en el Reporte Semanal Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RE-RS-0266, del periodo 4 al 10 de julio, Petroperú señaló que "se vienen culminando los Acuerdos con TR y Cobra. Luego de la aprobación de los Cronogramas respectivos, se elaborará el Cronograma Integrado, que servirá como Línea Base del Proyecto".

Por tanto, considerando que el Cronograma Maestro propuesto por TR toma en cuenta el término de la ejecución de la EPO de la Unidad PHP a cargo de Cobra-SCL, con quien aún no se ha definido su Cronograma de Ejecución, esta situación genera incertidumbre respecto al cumplimiento del Cronograma con TR y el reconocimiento de mayores pagos por los conceptos EoT, PyM, Riesgos, entre otros.

*(Handwritten signatures and initials)*

b) La situación descrita, no ha cumplido la siguiente normativa:

**CONTRATO EPC - UAX 4100007195, CONTRATO DE INGENIERÍA, PROCURA Y CONSTRUCCIÓN DE LAS UNIDADES AUXILIARES Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS, DEL 30 DE ENERO DE 2018**

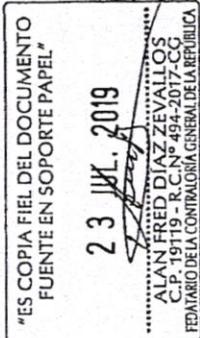
(...)  
ANEXO 25 - PROGRAMA  
(...)

CRONOGRAMA N.° TAL-PAQ1-CSCL-2018-09-13 (Páginas 1 de 233, sobre Hitos del Anexo 25)

(...)

Activity ID	Activity Name	Original Duration	Remaining Duration	Schedule % Complete	Start	Finish	Budgeted Labor Hours	Usage
<b>TAL-PAQ1-CSCL-2018-09-13</b>		729	729	0%	08-Feb-18	24-Nov-20	400007	0
<b>HITOS</b>		729	729	0%	08-Feb-18	24-Nov-20	0	0
<b>Hitos del Anexo 25</b>		180	180	0%	23-Apr-20	24-Nov-20	0	0
H1030	GE - FIN DE COMISIONADO PRIMERA CALDERA DE UAX	0	0	0%	25-Apr-20	0	0	0
H1020	Recepción NS, ORZ, DMZ, RESTO DE AUNAS	0	0	0%	27-May-20	0	0	0
H1080	OPERACION COMERCIAL NS, OP, DMZ, RESTO DE AGUAC	0	0	0%	03-Jun-20	0	0	0
H1010	Listo para Arranque PHP/USA	0	0	0%	05-Aug-20	0	0	0
H1050	Listo para Arranque NS, ORZ, DMZ, GE, RESTO DE AGUAC	0	0	0%	24-Aug-20	0	0	0
H1060	GE - RECEPCION DE LA UNIDAD	0	0	0%	24-Aug-20	0	0	0
H1040	OPERACION COMERCIAL GE	0	0	0%	24-Aug-20	0	0	0
H1040	RECEPCION PHP/USA	0	0	0%	24-Nov-20	0	0	0
H1110	OPERACION COMERCIAL PH/USA	0	0	0%	24-Nov-20	0	0	0

<sup>16</sup> Se debe considerar que el Contrato con Cobra-SCL plantea penalidades ante el incumplimiento de los Hitos Culminación Mecánica (CM), Listo para Arranque (LPA) y Recepción (R), y que en este escenario se ha supuesto que cumple con el plazo de CM y LPA, mas no de la Recepción de la UA PHP.



(...)  
CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN Y PROCURA LOCAL, "PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA" PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A. DEL 29 DE MAYO DE 2014

(...)  
ANEXO 25 PROGRAMA SUMARIO NIVEL 1

(...)

CRONOGRAMA MAESTRO – EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS N.º 02070-GEN-PJM-SCH-002 NIVEL 3 REV.4

(...)

Las Unidades Auxiliares BOOT a ser desarrolladas por terceros deberán cumplir con los siguientes hitos:

Unidades	Inicio BOOT	Inicio Operación Comercial
<b>Paquete 1:</b> 17-PHP (Planta de Hidrogeno), 45-NIS (Nitrógeno) y SE-5 (Subestación No5)	20/01/2015	17-PHP: 20/04/2018 45-NIS & SE05-05: 10/2017
<b>Paquete 2:</b> 16-WSA (Planta de Ácido Sulfúrico) + ASC (Almacenamiento de Sulfúrico)	20/01/2015	20/04/2018
<b>Paquete 3:</b> 48-STA (Sistema de Aguas): DM2 (Desionizadora o Desmineralizadora) & OR2 (Desaladora)	20/01/2015	05/02/2017
<b>Paquete 4:</b> 42-WWS (Tratamiento de Aguas Residuales), SA2 (Tratamiento de Aguas Sanitarias), BAW y NOW 46-SWC (Sistema de Agua de Mar) y CWC (Circuito de Enfriamiento). 57-SLP (Drenajes y Slops) 58-SWI (Captación) y SWO (Desalga Marina)	02/04/2015	58-SWI & SWO: 05/12/16 Resto del Paquete 4: 20/09/17
<b>Paquete 5:</b> 31-GE Cogeneración + SGV (Sistema General de Vapor), + RCD (Recuperador de Condensados)	20/01/2015	05/08/2017

c) De lo expuesto, el retraso en la construcción de las UA&TC necesarias para el Comisionamiento de las UP, podría generar mayores costos al PMRT, y de manera particular, sobrecostos adicionales a los inicialmente estimados en el Acuerdo de Principios, como pago de los conceptos EoT, PyM y Riesgos.

En consecuencia, considerando que el Cronograma Maestro propuesto por TR toma en cuenta el término de la ejecución de la EPO de la Unidad PHP a cargo de Cobra-SCL, con quien aún no se ha definido su Cronograma de Ejecución, esta situación genera incertidumbre respecto al cumplimiento del Cronograma con TR y la posibilidad del reconocimiento de mayores pagos por los conceptos EoT, PyM, Riesgos, entre otros.

## VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 7 "Propuesta de Modificación al Contrato EPC con TR", se encuentra detallada en el Apéndice n.º 3.

Las situaciones adversas identificadas en el presente informe se sustentan en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control, la cual ha sido señalada en la condición y se encuentra en el acervo documentario de la Entidad.

## VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Durante la ejecución del presente servicio del control concurrente, la Comisión de Control no emitió Reporte de Avance ante Situaciones Adversas.

## VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITOS DE CONTROL ANTERIORES

Las situaciones adversas comunicadas en los Informes de Hitos de Control anteriores respecto de las cuales Petroperú, aún no ha adoptado acciones preventivas y correctivas, o éstas no han sido comunicadas a la Comisión de Control, se detallan en el Apéndice n.º 4.

## IX. CONCLUSIONES

1. Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 7: Propuesta de Modificación al Contrato EPC con Técnicas Reunidas, se ha advertido una (1) situación adversa que afecta o podría afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del "Proyecto Modernización Refinería Talara", la cual ha sido detallada en el presente informe.
2. La situación adversa n.º 1, identificada durante la ejecución del servicio de control concurrente, evidencia que el retraso en la construcción de las Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios (UA&TC) necesarias para el Comisionamiento de las Unidades de Proceso (UP), podría generar mayores costos al Proyecto Modernización Refinería Talara (PMRT), y de manera particular, sobrecostos adicionales a los inicialmente estimados en el Acuerdo de Principios, como pago de los conceptos Extensión de Tiempo (EoT), Preservación y Mantenimiento (PyM), Riesgos entre otros.

En consecuencia, considerando que el Cronograma Maestro propuesto por Técnicas Reunidas (TR) toma en cuenta el término de la ejecución de la Entrega para Operación (EPO) de la Unidad Auxiliar Producción y Purificación de Hidrógeno (PHP) a cargo de Cobra-SCL, con quien aún no se ha definido su Cronograma de Ejecución, esta situación genera incertidumbre respecto al cumplimiento del Cronograma con TR y el reconocimiento de mayores pagos por los conceptos EoT, PyM, Riesgos, entre otros.

3. Respecto a la estimación del pago total del concepto "Riesgos" incluido en el Acuerdo de Principios se plantea para el plazo total en el que se realizarán actividades de Preservación y Mantenimiento (PyM) a las Unidades de Proceso (UP), lo cual no es congruente con la definición de "Riesgos" del Acuerdo de Principios, dado que se le reconocería a TR pagos por riesgos durante el periodo en el que dichas unidades no han iniciado la Preservación y Mantenimiento (PyM), plazo en el cual dichos riesgos son de su responsabilidad.

Además, de la revisión selectiva a la documentación remitida por Petroperú, no se ha podido evidenciar si el "Riesgo de Seguridad en la operación de válvulas y líneas



presurizadas con N2" (R32) genera un doble reconocimiento respecto a las pólizas de seguro de responsabilidad civil, y con relación a los "Riesgos no identificados" (R35), no se ha podido evidenciar que cuenta con una definición y sustento técnico para su inclusión dentro del referido concepto.

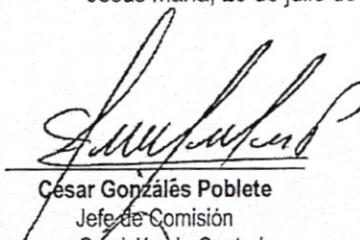
**X. RECOMENDACIONES**

1. Hacer de conocimiento al presidente del Directorio de Petroperú, el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene una (1) situación adversa identificada como resultado del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 7: Propuesta de Modificación al Contrato EPC con Técnicas Reunidas, con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del Proyecto Modernización Refinería Talara – Piura; debiendo comunicar a la Comisión de Control las acciones preventivas o correctivas que implemente respecto a la situación adversa contenida en el presente Informe.
2. Hacer de conocimiento al presidente del Directorio de Petroperú que, a la fecha existen situaciones adversas comunicadas en hitos anteriores que no han sido superadas por la Entidad, a fin de acelerar la implementación de medidas que mitiguen los impactos en costo y tiempo ocasionados por las mismas.

Jesús María, 23 de julio de 2019.



**Wilfredo Saldarriaga Vásquez**  
Supervisor  
Comisión de Control



**César González Poblete**  
Jefe de Comisión  
Comisión de Control



**Claudia Salinas Curo**  
Integrante  
Comisión de Control



**Eleny Moya Sobrado**  
Integrante  
Comisión de Control

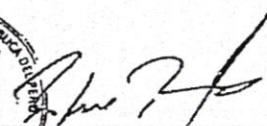


**Moisés Morales Perales**  
Integrante  
Comisión de Control

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DIAZ ZEPALLOS  
C.P. 19119 - R.C.Nº 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA

**Rafael Palacios Pérez**  
Subgerente  
Subgerencia de Control de Megaproyectos

**APÉNDICE N.º 1**  
**FICHA TÉCNICA DE OBRA**

Proyecto	Proyecto Modernización Refinería Talara
Entidad	Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.
Ubicación	Distrito: Paríñas      Provincia: Talara - Región: Piura
<b>COMPONENTE 1</b>	<b>UNIDADES DE PROCESO</b>
Contratista	TÉCNICAS REUNIDAS S.A.
Alcance	Sección I: HTD, AM2, WS2, TGL, RG2, HTN, RCA, DV3, DP1, I/C, Servicios y Offsites. Sección II: FCC, FCK Y HTF
Monto del Contrato	US\$ 2 679,40 millones.
Sistema de Contratación	Suma alzada
Modalidad de Ejecución Contractual	Llave en mano - EPC (Engineering, Procurement and Construction)
Suscripción Contrato	29 de mayo de 2014
Plazo	5 años
Inicio contractual	6 de junio de 2014
Término contractual	5 de octubre de 2019
Supervisor	Consortio PMC Talara
<b>COMPONENTE 2</b>	<b>UNIDADES AUXILIARES Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS</b>
Contratista	Consortio COBRA – SCL UA&TC
Monto del Contrato	US\$ 936,59 millones.
Sistema de Contratación	Suma alzada
Modalidad de Ejecución Contractual	Llave en mano - EPC (Engineering, Procurement and Construction)
Suscripción Contrato	30 de enero de 2018
Plazo	32 meses
Inicio ejecución	8 de febrero de 2018
Inicio contractual	6 de junio de 2014
Término de ejecución	8 de octubre de 2020



Control Concurrente al Proyecto Modernización Refinería Talara.

APÉNDICE N.º 2

DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

RETRASO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD AUXILIAR PHP NECESARIA PARA EL COMISIONAMIENTO DE LAS UNIDADES DE PROCESO, PODRÍA GENERAR SOBRECOSTOS ADICIONALES A LOS YA INICIALMENTE ESTIMADOS COMO PAGO DE LOS CONCEPTOS PyM, EoT Y RIESGOS

N.º	DOCUMENTO
1	Contrato EPC-UAX 4100007195 - Contrato de Ingeniería, Procura y Construcción de las Unidades Auxiliares y trabajos Complementarios, Petroperú – Cobra SCL.
	- Anexo 8: Penalidades por Retrasos
	- Cronograma n.º TAL-PAQ1-CSCL-2018-09-13
2	Contrato FEED-EPC Proyecto Modernización Refinería Talara, Petroperú – Técnicas Reunidas.
	- Anexo 8: Penalidades por Retrasos
	- Cronograma Maestro de Ejecución de los Trabajos n.º 02070-GEN-PJM-SCH-002
3	Acuerdo de Principios y Anexos, Petroperú – Técnicas Reunidas, suscrito el 8 de mayo de 2019.
	- Nuevo Cronograma Integrado PMRT
4	Reporte Mensual de Progreso de Proyecto Modernización Refinería Talara n.º PMRT-EPC-RM-06-2019, del mes de junio de 2019.
5	Informe Mensual de Progreso de CPT n.º 1270-02-90-BO9-INF-060, del mes de junio de 2019.
6	Informe Mensual de Progreso de Cobra-SCL n.º TAL-GEN-CPY-REP-MEN-0017, del mes de junio de 2019.
7	Informe Técnico n.º GRTL-0009-2018, del 25 de enero de 2018.
8	Informe Técnico n.º GMRT-SMRT-0019-2019, del 24 de mayo de 2019.
9	Informe Técnico n.º GMRT-SMRT-0036-2019, del 12 de julio de 2019.
10	Carta n.º GMRT-SMRT-0329-2019, del 19 de junio de 2019.
11	Carta n.º GMRT-SMRT-0339-2019, del 25 de junio de 2019.
12	Carta n.º GMRT-SMRT-0406-2019, del 17 de julio de 2019.

*[Handwritten signatures and initials in the left margin]*

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DÍAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C.Nº 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

APÉNDICE N.º 3

SITUACIONES ADVERSAS QUE SUBSISTEN DE INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES

Informe de Hito de Control N.º 00715-2018-CG/MPROY-CC

Hito N.º 01

Número de situaciones adversas identificadas: 02

Número de situaciones adversas que subsisten: 02

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DIAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C.N.º 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Relación de situaciones adversas que subsisten:

Situación Adversa N.º	Situación Adversa	Acciones adoptadas por la entidad
1	Incumplimiento del Cronograma de Ejecución de las UP del PMRT, para el Listo Para Arranque y montaje de tuberías y pruebas hidrostáticas, no permite el inicio del Comisionamiento y dilación en la Recepción de la Sección 1, generando el riesgo de no alcanzarse oportunamente los objetivos del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con relación al retraso en el montaje de tuberías, mediante el Reporte Semanal Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RE-RS-0266 del 04 al 10 de julio de 2019, Petroperú mostró que el avance real de esta actividad es 71,79% de 72,26% programado.</li> <li>Respecto al retraso en las pruebas hidrostáticas, el referido Reporte señaló que el avance de dichas pruebas en las Secciones 1 y 2 registra un avance real de 42,40%, señalando que el avance programado será actualizado una vez se cuente con el Cronograma Integrado aprobado.</li> </ul> <p>Por lo tanto, de lo anterior se evidencia que el montaje de tuberías muestra un retraso de 0,47% con respecto a lo programado y aún persiste el retraso en la ejecución de las pruebas hidrostáticas, advirtiéndose que la situación adversa comunicada, no ha sido superada por la Entidad.</p>
2	Incumplimientos Contractuales en las UA&TC del PMRT, no permiten el inicio de trabajos en zonas no liberadas, control de trabajos e integración del Cronograma con las UP, generando el riesgo de no alcanzar los objetivos del Proyecto y sobrecostos por retrasos en el inicio de su operatividad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En relación a la liberación de áreas en el Cerro El Faro, el Informe de supervisión N.º 1270-02-90-B09-INF-059 de mayo de 2019, el Supervisor CPT señaló que el 19 de marzo de 2019 finalizó la remoción completa del Cerro El Faro y fueron removidos 1 060 000 m<sup>3</sup> de suelo. Asimismo, el Informe de supervisión N.º 1270-02-90-B09-INF-060 de junio de 2019 señaló que se encuentran en cierre administrativo de los contratos con el Consorcio El Faro y liquidación. Asimismo, el referido informe mencionó que luego que Petroperú cierre las negociaciones con TR, se realizarán sesiones con la Contratista Cobra-SCL para revisar medidas de mitigación ante los atrasos en las entregas de estas áreas mencionadas y la de SWI.</li> <li>Sobre la aprobación del Cronograma de ejecución de las UA&amp;TC, Petroperú remitió a la Comisión de Control el Cronograma N.º TAL-PAQ1-CSCL-2018-09-13 vigente para las UA&amp;TC. Asimismo, Petroperú, remitió el referido Cronograma a la Contratista TR para realizar la integración con las fechas de inicio de operación comercial de las Unidades Auxiliares<sup>18</sup>.</li> </ul> <p>Al respecto, Petroperú remitió a la Comisión de Control el Cronograma Integrado propuesto para el PMRT, y vinculado al Acuerdo de Principios suscrito entre Petroperú y la Contratista TR el 8 de mayo de 2019.</p> <p>En el referido cronograma, se detallan las fechas para el Comisionado, Arranque y Pruebas de Garantía de las Unidades de Proceso, así también, las fechas de Entrega Para Operación de las</p>

<sup>18</sup> Correo electrónico numerado E-CPT-TRT-M-0210\_18 de 6 de setiembre de 2018.

	<p>Unidades Auxiliares actualizadas con respecto al Cronograma aprobado de Cobra-SCL para el PMRT<sup>19</sup>, las cuáles se encuentran en vías de negociación.</p> <p>Por lo expuesto, si bien Petroperú viene tomando acciones, estas no superan totalmente la Situación Adversa comunicada.</p>
--	---

Informe de Hito de Control N° 00940-2018-CG/MPROY-CC  
 Hito N° 02  
 Número de situaciones adversas identificadas: 02  
 Número de situaciones adversas que subsisten: 02

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DÍAZ ZEVALLOS  
 C.P. 197119 - R.C. N° 494-2017-CG  
 FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Relación de situaciones adversas que subsisten:

*[Handwritten signatures and initials on the left margin]*

Situación Adversa N°	Situación Adversa	Acciones adoptadas por la entidad
1	Retrasos en la ejecución de las interconexiones y en la liberación de las áreas con interferencias operativas, generan el riesgo de no culminar las etapas de Pre-comisionamiento y Comisionamiento requeridas para iniciar el hito Listo Para Arranque de las Unidades de Proceso y por consiguiente, de incurrir en posibles ampliaciones de plazo y sobrecostos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante Reporte Mensual Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RM-06-2019 de junio de 2019, Petroperú señaló que el avance real de las interconexiones (pipe racks) de las Unidades de Proceso es de 99,77% versus el avance programado de 99,77%.</li> <li>Por su parte, en el Informe de supervisión N° 1270-02-90-B09-INF-060 de junio de 2019, el Supervisor CPT advierte que la Contratista TR no está avanzando con el pre-comisionamiento de los subsistemas de interconexiones, los cuales se usarán para la distribución de los Utilities alternativos. Asimismo, refiere que desde el 8 de setiembre de 2018, no se realizan trabajos y únicamente se han ejecutado catorce (14) pruebas hidrostáticas de un total de ciento cuarenta (140) pruebas por ejecutar.</li> <li>En relación a las interferencias, Petroperú y la supervisión han mantenido reuniones con la Contratista TR a fin de alcanzar acuerdos que eliminen o minimicen las interferencias dentro de la Refinería. Se espera que, en el mes de julio de 2019, se concreten los referidos acuerdos.</li> </ul> <p>En consecuencia, no se han superado los retrasos en la ejecución de las interconexiones, y respecto a las interferencias operativas la situación adversa ha sido atendida parcialmente, por lo que la situación adversa se mantiene.</p>
2	Retraso en la gestión de compra de los "repuestos de dos años de operación", genera el riesgo de no completar los requisitos de la actividad "culminación mecánica" y en consecuencia el hito Listo para Arranque de la Sección 1 de las Unidades de Proceso y por consiguiente, de incurrir en posibles ampliaciones de plazo y sobrecostos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante correo electrónico enviado el 17 de julio de 2019, Petroperú señaló lo siguiente respecto a la Adquisición de Repuestos de 2 años de Operación – Contrato EPC TR:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitudes de pedido con Orden de Compra: 48 órdenes de compra con un valor de 18,83 MMUS\$.</li> <li>Solicitudes de pedido en trámite de Orden de Compra: 5 solicitudes con un valor de 0,46 MMUS\$.</li> <li>Solicitudes de pedido aprobadas sin Orden de Compra: 1 solicitud con un valor de 0,12 MMUS\$.</li> <li>Solicitudes de pedido en revisión: 8 solicitudes con un valor de 0,45 MMUS\$.</li> </ul> </li> <li>Asimismo, Petroperú precisó que el avance real en la gestión de compra de los repuestos es de 75,05% versus un avance programado de 87,12%, al 10 de junio de 2019.</li> <li>Cabe precisar, que luego de la aprobación del Cronograma Maestro propuesto por la Contratista TR, se establecerá el nuevo plazo para el requerimiento de los referidos repuestos hasta el primer semestre</li> </ul>

<sup>19</sup> Carta N° L-TRI-PP-M-0041\_18 de 19 de octubre de 2018.

	<p>del año 2020, con lo cual se levantaría la condición de retraso expresada en la situación adversa.</p> <p>Por tanto, se concluye que, si bien Petroperú viene tomando acciones con el fin de mitigar el retraso en la gestión de compra de los repuestos de dos años de operación, se aprecia que éstas corrigen parcialmente la situación adversa comunicada.</p>
--	---

**Informe de Hito de Control N.º 01057-2018-CG/MPROY-CC**  
**Hito N.º 03**

Número de situaciones adversas identificadas: 03  
Número de situaciones adversas que subsisten: 02

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DIAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C.N.º 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

**Relación de situaciones adversas que subsisten:**

Situación Adversa N.º	Situación Adversa	Acciones adoptadas por la entidad
1	Retraso en la disciplina de Instrumentación de las Unidades de Proceso, debido a la baja Productividad de las Pruebas Hidrostáticas, genera el riesgo de no culminar las Etapas de Pre-Comisionamiento y Comisionamiento e incurrir en Ampliaciones de Plazo Y Sobrecosto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante Reporte Mensual Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RM-06-2019 de julio de 2019, Petroperú señaló que el avance real de la disciplina Instrumentación es de 58,35% versus un avance programado de 59,43%.</li> </ul> <p>Por su parte, en el Informe de supervisión n.º 1270-02-90-B09-INF-060 de junio de 2019, el Supervisor CPT señala que el acumulado en las pruebas de lazos supervisadas y liberadas son 935 de 15 151, mostrando un avance general para la disciplina del 6,2%.</p> <p>Por tanto, se concluye que, la disciplina instrumentación presenta un retraso de 1,08%, por lo que la situación adversa se mantiene.</p>
3	Retraso en la gestión de compra de equipos críticos, genera el riesgo de incumplir el plazo programado para el montaje e instalación de las Unidades Auxiliares GE, SWC y PHP, e incurrir en posibles ampliaciones de plazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Del Reporte Semanal Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RE-RS-0266 del 04 al 10 de julio de 2019, respecto al avance en la Procura y la Gestión de Compra de los equipos críticos (LLI), se indicó lo siguiente:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>El avance real de Procura de las UA&amp;TC es de 36,56% del 54,91% programado contractual.</li> <li>Respecto a la gestión de compras de equipos críticos (LLI), se han colocado el total de las O/C de GE, SWC y PHP, con lo cual se levanta la condición de retraso expresada en la situación adversa.</li> </ul> </li> </ul> <p>Asimismo, Petroperú señala que a través de la supervisión CPT viene ejecutando las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento semanal a la emisión de O/C y fechas de llegada de los equipos colocados, de acuerdo al Cronograma aprobado de Cobra-SCL.</li> <li>Emisión de cartas a la Contratista Cobra-SCL solicitando el Plan de mitigación y recuperación sobre el impacto del retraso en la colocación de las órdenes de compra, sin perjuicio de las penalidades aplicables de acuerdo al contrato.</li> </ul> <p>Asimismo, el avance programado se actualizará con la revisión del Cronograma Integrado del PMRT, el cual definirá la actualización de la línea base del Proyecto, e integrará el Cronograma de las UA&amp;TC (actualmente en revisión) y el Cronograma para las actividades por ejecutarse de las UP (a cargo de Técnicas Reunidas).</p> <p>Por tanto, se concluye que, Petroperú viene tomando acciones con el fin de mitigar el retraso en la Procura y ha logrado superar el retraso en la gestión de compra de los equipos críticos, corrigiendo parcialmente la situación adversa comunicada.</p>

*[Handwritten signatures and initials in the left margin]*

**Informe de Hito de Control N.º 01257-2018-CG/MPROY-CC**  
**Hito N.º 04**

Número de situaciones adversas identificadas: 02  
Número de situaciones adversas que subsisten: 01

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO  
FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DÍAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C.N.º 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

**Relación de situaciones adversas que subsisten:**

Situación Adversa N.º	Situación Adversa	Acciones adoptadas por la entidad
1	Paralización de la construcción de cuatro Unidades de Proceso, retrasa el Pre-comisionamiento y el Listo para Arranque de las Secciones 1 y 2 del PMRT, generando el riesgo de ampliaciones de plazo y sobrecostos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respecto a las cuatro unidades paralizadas, en el Reporte Mensual Proyecto Modernización Refinería Talara PMRT-EPC-RM-06-2019 de junio de 2019, Petroperú señala el siguiente avance en construcción:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>La Unidad FCC-RG1 registra un avance real de 59,12% versus un avance programado de 61,51%.</li> <li>La Unidad HTF registra un avance real de 79,44% versus un avance programado de 79,38%.</li> <li>La Unidad DV3 registra un avance real de 83,26% versus un avance programado de 82,75%.</li> <li>La Unidad AM2-WS2 registra un avance real de 99,52% versus un avance programado de 98,02%.</li> </ul> </li> </ul> <p>Por tanto, se concluye que las unidades ya no se encuentran paralizadas, y mantienen un ritmo de avance acorde con lo programado, superando parcialmente la situación adversa.</p>

**Informe de Hito de Control N.º 00920-2019-CG/MPROY-SCC**  
**Hito N.º 05**

Número de situaciones adversas identificadas: 01  
Número de situaciones adversas que subsisten: 01

**Relación de situaciones adversas que subsisten:**

Situación Adversa N.º	Situación Adversa	Acciones adoptadas por la entidad
1	El retraso en el desarrollo de la Ingeniería de detalle, Procura y Construcción de las UA&TC: SWI, SWO, PHP y WSA, puede aplazar el inicio de la Operatividad de las Unidades Auxiliares, con los consiguientes sobrecostos por cada día adicional al plazo establecido en el contrato.	<p>Mediante Carta n.º GMRT-SMRT-0282-2019 del 28 de mayo de 2019, Petroperú comunicó las acciones adoptadas para mitigar los efectos de la situación adversa comunicada en el Informe de Hito de Control n.º 920-2019-CG/MPROY-SCC.</p> <p><u>Del avance en el Desarrollo de la Ingeniería de Detalle:</u></p> <p>Petroperú y la supervisión CPT ha solicitado<sup>20</sup> a la Contratista TR los planes de mitigación y recuperación del impacto generado por el retraso en la Ingeniería del proyecto, con la finalidad de asegurar el cumplimiento del Cronograma (Línea Base Rev. 8.2 UA&amp;TC). Asimismo, Petroperú señala que viene coordinando con los Contratistas TR y Cobra-SCL la actualización del Cronograma Integrado del PMRT, con lo cual se reevaluarán los avances programados.</p> <p><u>Del avance en la Procura:</u></p>

<sup>20</sup> Carta L-CPT-CS-E-0506\_19 Estadísticas con Plazo de Revisión por parte del Empleador, de 24 de diciembre de 2018.  
Carta L-CPT-CS-E-0049\_19 Estadísticas con Plazo de Revisión por parte del Empleador, de 17 de enero de 2019.

		<p>Petroperú señala que la Contratista Cobra-SCL ha cumplido con la emisión de un Plan de Compras, el cuál es actualizado frecuentemente por el contratista, y revisado y aprobado por la supervisión CPT.</p> <p>En relación a la colocación de Órdenes de Compra (OC) de Equipos Críticos para las unidades PHP y WSA, se detalla lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad PHP: Enfriador de Proceso, OC n.º TAL-PHP-HTE-0002-OC-16. Compresores K003 y K031, OC n.º TAL-PHP-MEC-0003-13. Desobrecalentadores Z-006, Z-007, Z-008 y Z-009, OC n.º TAL-PHP-MEC-0011-OC-10.</li> <li>- Unidad WSA: SO2 Converter, OC n.º TAL-WSA-PRV-49-OC-03.</li> </ul> <p>En relación a las OC's de los equipos de larga entrega (LLI) de los Paquetes 1 al 4, todas han sido adjudicadas y las del Paquete 5 se han adjudicado al 25%, las que se estarían completando a fines del mes de junio de 2019.</p> <p>Asimismo, Petroperú señala que para las unidades SWI, SWO, PHP y WSA las fechas tardías para culminar las actividades de Procura son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad SWI 8 de noviembre de 2019.</li> <li>- Unidad SWO 19 de noviembre de 2019.</li> <li>- Unidad PHP 7 de junio de 2020.</li> <li>- Unidad WSA 25 de mayo de 2020.</li> </ul> <p><u>Del avance en la Construcción:</u></p> <p>Petroperú y la supervisión CPT ha solicitado<sup>21</sup> a la Contratista TR los planes de mitigación y recuperación del impacto generado por el retraso en la Construcción del proyecto, con la finalidad de asegurar el cumplimiento del Cronograma (Línea Base Rev. 8.2 UA&amp;TC). Asimismo, Petroperú señala que viene coordinando con los Contratistas TR y Cobra-SCL la actualización del Cronograma Integrado del PMRT, con lo cual se reevaluarán los avances programados.</p> <p>Asimismo, Petroperú señala que para las unidades SWI, SWO, PHP y WSA las fechas tardías para culminar las actividades de Construcción son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad SWI 4 de abril de 2020.</li> <li>- Unidad SWO 16 de marzo de 2020.</li> <li>- Unidad PHP 29 de setiembre de 2020.</li> <li>- Unidad WSA 23 de noviembre de 2020.</li> </ul> <p>Por tanto, se concluye que, si bien Petroperú y la Contratista Cobra-SCL vienen tomando acciones con el fin de cumplir con los objetivos del proyecto dentro de los plazos establecidos en el Cronograma (Línea Base Rev. 8.2 UA&amp;TC) de las unidades auxiliares, se aprecia que soluciona parcialmente la situación adversa comunicada.</p>
--	--	--

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO  
FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DIAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C. N° 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

<sup>21</sup> Carta L-CPT-CS-M-0061\_19 Retraso en Actividades de Construcción, de 21 de enero de 2019.  
Carta L-CPT-CS-E-0217\_19 Retraso en Actividades de Construcción, de 6 de marzo de 2019.

**Informe de Hito de Control N.º 1134-2019-CG/MPROY-SCC**

Hito N.º 06

Número de situaciones adversas identificadas: 02

Número de situaciones adversas que subsisten: 02

\*ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL\*

23 JUL. 2019

ALAN FRED DÍAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C.N.º 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

**Relación de situaciones adversas que subsisten:**

Situación Adversa N.º	Situación Adversa	Acciones adoptadas por la entidad
1	Incumplimiento del Plan de Integración del Contrato EPC con Técnicas Reunidas, afecta el avance en la Ejecución de los Trabajos y genera la posibilidad de incrementos en Costos y Plazos del PMRT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con relación al incumplimiento del Plan de Integración, la Carta N.º GMRT-SMRT-0308-2019 del 20 de junio de 2019 indicó que mediante comunicado L-CPT-PP-M-2016_19 del 26 de febrero de 2019, Petroperú y su supervisión CPT precisan que el Plan de Integración ha sido activado en el PMRT e insta al Contratista Cobra a alinearse al numeral N.º 9.9.5 del Anexo 2 MJS-Parte B del Contrato.</li> <li>Con fecha 9 de mayo de 2019, la supervisión CPT revisó y validó la Propuesta de Cambio (PC) N.º 229 Rev. 3 para que TR desarrolle las actividades de integración. Al respecto, Petroperú se encuentra de acuerdo con dicha propuesta lo cual fue comunicado al Contratista mediante Carta N.º L-CPT-TRT-M-0225_19 del 22 de mayo de 2019. Con carta N.º L-TRT-CPT-M-0116_19 del 28 de mayo de 2019 el Contratista TR notificó que a partir del 23 de mayo de 2019 viene siendo ejecutada la PC 229.</li> <li>Asimismo, en relación al retraso del avance en la ejecución del área de OR2-DM2, la referida carta señala que a través del Informe Mensual de Avance de Obra de Cobra N.º TAL-GEN-CPY-MEN-015 del mes de abril de 2019, indicó que "El área de OR2-DM2 ha estado disponible para que el Contratista inicie sus trabajos, contando con accesos y amplias áreas para ejecución".</li> <li>Además, el Reporte Mensual de Evaluación del Progreso de Cobra SCL, emitido por el CPT señaló que "Se reitera que es responsabilidad del Contratista el cuidado de las áreas entregadas. Asimismo, desde la entrega del área al Contratista no se evidencia una actuación inmediata, es decir, no se lleva a cabo ningún tipo de custodia, ni se ha iniciado oportunamente las actividades de construcción." Incluso menciona que "(...) la ingeniería recién se ha venido emitiendo desde abril del 2019 y algunos planos de cimentación no han sido aprobados por Ingeniería de CPT, puesto que está pendiente el levantamiento de observaciones a los mismos."</li> <li>Petroperú y la supervisión CPT dejan constancia que los atrasos de la Unidad DM2 son responsabilidad de Cobra-SCL, lo cual implica que el Contratista deberá implementar un plan de recuperación.</li> <li>Asimismo, indica que Petroperú y su supervisión CPT en cumplimiento del marco contractual, vienen remitiendo a la Contratista Cobra-SCL diversas comunicaciones<sup>22</sup>, en las cuales solicitan los planes de mitigación y recuperación del impacto generado por dicha situación en la construcción del proyecto, a fin de asegurar el cumplimiento del Cronograma del Proyecto vigente a la fecha.</li> <li>Respecto a las obras en la zona de tanques STA-T-001, la Carta N.º GMRT-SMRT-0308-2019 del 20 de junio de 2019 señala que mediante Carta N.º L-CPT-CS-E-0145_19 del 18 de febrero de 2019, Petroperú y su supervisión CPT dejan constancia que desde el 3 de octubre de 2018 (fecha KOM) se viene realizando reuniones</li> </ul>

<sup>22</sup> Carta N.º L-CPT-CS-M-0061\_19 del 21 de enero de 2019 y Carta N.º L-CPT-CS-C-0217\_19 del 6 de marzo de 2019.

		<p>sistemáticas de coordinación, donde Cobra debe indicar las posibles interferencias entre los trabajos, y coordinar con la contratista principal para evitar interferencias. Aclara además que a la fecha no tiene ningún reporte de parte de Cobra-SCL sobre alguna posible afectación de lo indicado en la fotografía n.º 3 del informe de control concurrente.</p> <p>Por lo expuesto, si bien Petroperú viene tomando acciones respecto a la implementación del Plan de Integración, se evidencia que aún persiste el retraso en la ejecución de las actividades en las áreas OR2-DM2 y STA, lo cual indica que no superan totalmente la Situación Adversa comunicada, por lo que se mantiene.</p>
2	<p>Retraso en la contratación de Servicios Auxiliares Alternativos, afecta la Culminación de actividades de Pre-Comisionamiento y aplaza el inicio del Comisionamiento de las UP, lo que generaría ampliaciones de plazo y sobrecostos al PMRT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En relación al retraso en la contratación de los Servicios Auxiliares Alternativos, la Carta N.º GMRT-SMRT-0308-2019 del 20 de junio de 2019 indicó que Petroperú en concordancia con la opinión del Perito del CCI, viene asignando los servicios requeridos por el Contratista TR para la ejecución de la actual etapa de Pre-comisionamiento de las Unidades de Proceso.</li> </ul> <p>Mediante Carta N.º L-PP-TRT-M-0009_19 del 14 de febrero de 2019, Petroperú y su supervisión CPT manifiestan que Petroperú ha atendido y atenderá todos los requerimientos de insumos del Contratista TR para la etapa de Pre-comisionamiento.</p> <p>Asimismo, Petroperú viene gestionando los futuros requerimientos para la etapa de comisionado de Técnicas Reunidas estimando tener disponibles estos servicios a partir del segundo semestre del 2019.</p> <p>Precisa además, que de las coordinaciones en curso con Técnicas Reunidas, a la fecha, la estimación para iniciar el comisionado de las Unidades de Proceso en el segundo semestre del año 2020, coordinación que al concluir, será comunicada oportunamente a CGR.</p> <p>Por lo expuesto, si bien Petroperú viene tomando acciones, estas no superan totalmente la Situación Adversa comunicada.</p>

*[Handwritten signatures and initials]*

"ES COPIA FIEL DEL DOCUMENTO FUENTE EN SOPORTE PAPEL"

23 JUL 2019

ALAN FRED DÍAZ ZEVALLOS  
C.P. 19119 - R.C. N.º 494-2017-CG  
FEDATARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA