

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 129-2019-OS/CD**

Publicada en el diario oficial El Peruano el 23 de julio de 2019

MODIFICATORIAS:

1. **Resolución N° 160-2019-OS/CD**, publicada el 20 septiembre 2019.

CONCORDANCIAS:

1. **Resolución N° 154-2019-OS-CD**, publicada el 20 septiembre 2019. Resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por Gas Natural de Lima y Callao S.A. contra la Resolución N° 129-2019-OS-CD mediante la cual se aprobó la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022 y el reajuste tarifario de la Concesión de Lima y Callao.
2. **Resolución N° 155-2019-OS-CD**, publicada el 20 septiembre 2019. Resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por Termochilca S.A. contra la Resolución N° 129-2019-OS-CD mediante la cual se aprobó la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022 y el reajuste tarifario de la Concesión de Lima y Callao.
3. **Resolución N° 156-2019-OS-CD**, publicada el 20 septiembre 2019. Resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la Coordinadora Metropolitana de Usuarios de Gas Natural domiciliario de Lima y Callao, contra la Resolución N° 129-2019-OS-CD mediante la cual se aprobó la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022 y el reajuste tarifario de la Concesión de Lima y Callao.

Lima, 18 de julio de 2019

VISTOS:

La propuesta de Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018 - 2022 presentada por la empresa Gas Natural de Lima y Callao S.A. (en adelante "Cálidda") al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (en adelante "Osinergmin") para la concesión de distribución de gas natural por red de ductos de Lima y Callao, periodo 2018 - 2022; los Informes Técnicos [N° 341-2019-GRT](#), [N° 342-2019-GRT](#), [N° 343-2019-GRT](#), y el Informe Legal [N° 344-2019-GRT](#), elaborados por la División de Gas Natural y la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergmin.

CONSIDERANDO:

Que, la función reguladora de Osinergmin se encuentra reconocida en el Artículo 3 de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos. Dicha función, exclusiva del Consejo Directivo, comprende la facultad de fijar, mediante resoluciones, las tarifas de los servicios bajo su ámbito de competencia y en observancia de los principios previstos en las legislaciones sectoriales vigentes;

Que, en el literal q) del Artículo 52 del reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM, se establece la obligación de Osinergmin de fijar, revisar y modificar las tarifas y compensaciones por el servicio de distribución de gas natural por red de ductos;

Que, con fecha 09 de diciembre de 2000, el Estado Peruano suscribió con la empresa Gas Natural de Lima y Callao S.A. (en adelante "Cálidda"), el Contrato BOOT de Concesión de la Distribución de Gas Natural por Red de Ductos en Lima y Callao;

Que, mediante Decreto Supremo N° 040-2008-EM se aprobó el Texto Único Ordenado del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos (en adelante "Reglamento de Distribución"), en el cual se prevé que la tarifa por el servicio de distribución de gas natural debe reconocer las inversiones proyectadas a ejecutar dentro de un periodo tarifario, para lo cual el Concesionario debe elaborar un Plan Quinquenal de Inversiones (en adelante "Plan Quinquenal"), definido en su numeral 2.33 como el "Programa de ejecución del Sistema de Distribución elaborado por el Concesionario para un periodo de cinco (5) años";

Que, en cuanto a la aprobación del Plan Quinquenal, conforme al literal d) del Artículo 63c del Reglamento de Distribución, una vez presentado corresponde a Osinergmin verificar que la propuesta del concesionario cumpla con los criterios y contenido mínimo previstos en los literales a) y b) de dicho artículo. Asimismo, el Ministerio de Energía y Minas (en adelante "Minem") debe emitir su pronunciamiento respecto a la concordancia del Plan Quinquenal con la Política Energética vigente. Seguidamente, Osinergmin debe pronunciarse respecto a los aspectos de regulación tarifaria y supervisión de la prestación del servicio de distribución de gas natural;

Que, en el marco de las disposiciones normativas señaladas, mediante Resolución N° 055-2018-OS-CD publicada el 11 de abril del 2018, se fijó la Tarifa Única de Distribución (en adelante "TUD") para la concesión de distribución de gas natural por red de ductos de Lima y Callao y entre otros conceptos, se aprobó el Plan Quinquenal correspondiente al periodo 2018 - 2022. La referida resolución fue modificada con Resolución N° 098-2018-OS-CD, en atención a la resolución de los recursos de reconsideración presentados contra ésta;

Que, de otro lado, conforme a lo establecido en el literal e) del Artículo 63c del Reglamento de Distribución, cuando a partir de un determinado año del periodo tarifario se proyecte una variación mayor al 20% de las inversiones previstas acumuladas en redes para la atención de consumidores residenciales, se deberá actualizar el Plan Quinquenal, debiendo efectuarse el reajuste tarifario correspondiente;

Que, de acuerdo al dispositivo normativo citado en el considerando precedente, mediante documento 2019-101468 Cálidda remitió a Osinergmin copia de su propuesta de Actualización de su Plan Quinquenal presentada a la Dirección General de Hidrocarburos (en adelante "DGH"). Dicho documento fue modificado mediante la Carta 2019-108069 de fecha 15 de abril de 2019, a través de la cual Cálidda absolvió las observaciones formuladas por Osinergmin. Con la presentación de dicho documento, se dio inicio a la evaluación de la propuesta presentada por Cálidda;

Que, la referida propuesta ha sido evaluada por este Organismo conforme a las disposiciones del Artículo 63c del mencionado reglamento, habiéndose verificado que la misma cuenta con

los pronunciamientos favorables previos de la DGH y Osinergmin; y cumple con los requisitos, criterios y contenido mínimo previstos en el mencionado artículo. El detalle de las actuaciones previas al proceso regulatorio de aprobación de la Actualización del Plan Quinquenal 2018 - 2022 se ha desarrollado en el Informe Legal [N° 344-2019-GRT](#);

Que, como resultado del mencionado proceso de evaluación, con Carta 2019-112452 de fecha 27 de mayo de 2019, Cálidda presentó una nueva versión de su propuesta de Actualización del Plan Quinquenal, considerando la absolución de las observaciones formuladas por Osinergmin, de conformidad con el literal d) del Artículo 63c del Reglamento de Distribución;

Que, asimismo, de acuerdo al literal e) del Artículo 63c, la Actualización del Plan Quinquenal conlleva al correspondiente reajuste de la TUD. Dicho reajuste debe efectuarse considerando las disposiciones del “Procedimiento de Reajuste de la Tarifa Única de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos de la Concesión de Lima y Callao” aprobado mediante Resolución N° 184-2012-OS-CD, en cuya Segunda Disposición Complementaria se dispone que dicho reajuste tarifario debe efectuarse de forma directa y conforme con lo previsto en el literal d) del Artículo 63c del Reglamento de Distribución;

Que, asimismo, dado que la aplicación de los factores de reajuste tarifario mencionados impactará en el valor de la alícuota (porcentaje) de la TUD que se destina para el funcionamiento del Mecanismo de Promoción, el cual de acuerdo con el Artículo 112a del Reglamento de Distribución permite el otorgamiento de descuentos en los costos de conexión a los consumidores residenciales de determinados sectores vulnerables; corresponde determinar el nuevo valor de la alícuota aplicable a la TUD reajustada, a efectos de garantizar que se recauden los fondos necesarios para el correcto funcionamiento del mencionado mecanismo;

Que, de acuerdo a lo señalado, en cumplimiento de los requisitos de transparencia y mecanismos de participación previstos en la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, el cronograma, la convocatoria a Audiencia Pública y toda la información relacionada al proceso de evaluación y aprobación de la Actualización del Plan Quinquenal 2018 - 2022 y los factores de reajuste tarifario aplicables a la TUD fueron oportunamente publicados en el Portal Institucional de Osinergmin;

Que, asimismo, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 7 de la Ley N° 27838, el cual es concordante con el mandato contenido en el numeral 1.12 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General donde se consagra el principio de participación de los administrados, con fecha 04 de junio del 2019 se llevó a cabo una audiencia pública en la ciudad de Lima, donde la empresa Cálidda presentó y sustentó su propuesta de Actualización del Plan Quinquenal y los factores de reajuste respectivos;

Que, seguidamente, previo análisis de los comentarios y sugerencias recibidos por parte de los administrados, y de la absolución por parte de Cálidda de las observaciones formuladas por este Organismo, mediante Resolución N° 122-2019-OS-CD publicada el 28 de junio de 2019 se dispuso la publicación del proyecto de resolución que aprueba la Actualización del Plan Quinquenal y el reajuste correspondiente. Asimismo, se convocó a Audiencia pública para el sustento y exposición de los criterios, metodología y modelos económicos utilizados en la determinación de la propuesta por parte de Osinergmin, la cual se realizó en Lima el día 05 de julio de 2019;

Que, en la Resolución N° 122-2019-OS-CD se otorgó un plazo de 07 días hábiles, a fin de que los interesados remitan sus comentarios y sugerencias en relación al proyecto publicado. Al respecto, los comentarios y sugerencias presentados, han sido analizados en los Informes [N° 341-2019-GRT](#) y [N° 344-2019-GRT](#) habiéndose acogido aquellos que contribuyen con el objetivo de la propuesta;

Que, de acuerdo a lo señalado y luego del cumplimiento de cada una de las etapas previstas en la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, resulta procedente disponer la publicación en el diario oficial “El Peruano” y en el portal institucional de Osinergmin, de la resolución mediante la cual se aprueba la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018 - 2022 y los factores de reajuste aplicables a la TUD vigente para la concesión de distribución de gas natural por red de ductos de Lima y Callao;

Que, para la determinación del Factor de Ajuste Total (FAT) se utilizan los valores del Factor de Ajuste asociado a la Promoción (FA1) y del Factor de Ajuste de Equilibrio Tarifario (FA2), cuyo detalle de cálculo se encuentra en el Informe Técnico [N° 343-2019-GRT](#);

Que, mediante Resolución N° 081-2019-OS-CD se aprobó el Plan Anual de Inversiones para el año 2019 sobre la base del Plan Quinquenal 2018 - 2022 aprobado con Resolución N° 055-2018-OS-CD. Al respecto, considerando que con la Actualización del Plan Quinquenal se están aprobando inversiones adicionales que deben ser ejecutadas en el año 2019; se considera procedente actualizar el Plan Anual de Inversiones para el año 2019, incorporando las inversiones aprobadas por la presente resolución para el año 2019;

Que, de otro lado, en ejercicio de la función fiscalizadora y sancionadora contemplada en el literal d) del Artículo 3 de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, el cumplimiento de las inversiones aprobadas como consecuencia de la Actualización del Plan Quinquenal 2018 - 2022 y sus respectivos planes anuales será materia de supervisión por parte de Osinergmin, organismo que deberá determinar y sancionar, de ser el caso, los incumplimientos que verifique;

Que, se han emitido los Informes Técnicos [N° 341-2019-GRT](#), [N° 342-2019-GRT](#) y [N° 343-2019-GRT](#) de la División de Gas Natural y el Informe Legal [N° 344-2019-GRT](#) de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergmin, que complementan la motivación de la decisión del Consejo Directivo de Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos;

De conformidad con lo establecido en la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas; en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos; en el Decreto Supremo N° 054-2001-PCM, Reglamento General de Osinergmin; en el TUO del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 040-2008-EM y sus modificatorias, y en el TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, así como en sus respectivas normas modificatorias, complementarias y conexas, y;

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 021-2019.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones de la concesión de distribución de Gas Natural por Red de Ductos en Lima y Callao que deberá ejecutar la empresa Gas Natural de Lima y Callao S.A. - Cálida para el periodo 2018 - 2022, el mismo que se adjunta como Anexo A y forma parte integrante de la presente resolución. Dicho plan es aprobado teniendo como base el Plan Quinquenal de Inversiones aprobado mediante Resolución N° 055-2018-OS-CD.

Artículo 2.- Aprobar los factores correspondientes al Reajuste Tarifario de la concesión de distribución de gas natural por red de ductos de Lima y Callao aplicables desde el 07 de agosto de 2019 al 31 de octubre de 2019, cuyo cálculo se encuentra detallado en el Informe Técnico N° 417-2019-GRT, de acuerdo a lo siguiente¹:

- Factor de Ajuste Asociado a la Promoción (FA1): 1,000
- Factor de Ajuste de Equilibrio Tarifario (FA2): 1,0917
- Factor de Ajuste Total (FAT): 1,0743

Artículo 3.- Aprobar el valor de la alícuota aplicable a la Tarifa Única de Distribución de gas natural desde el 07 de agosto hasta el 31 de octubre de 2019, en 17,64% de la tarifa media de cada categoría tarifaria. Los montos recaudados por la aplicación de la alícuota mencionada serán destinados a la cuenta de promociones a que se refiere el literal c) del Artículo 112a del Reglamento de Distribución².

Artículo 4.- Aprobar el Plan Anual 2019 para la concesión de distribución de gas natural por red de ductos en Lima y Callao. Dicho plan toma como base las inversiones previstas en la Resolución N° 081-2019-OS-CD y las inversiones adicionales aprobadas en el Artículo 1 de la presente resolución para el año 2019. El plan consolidado deberá ser ejecutado conforme a lo dispuesto en el Anexo B que forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 5.- Disponer que las redes e instalaciones aprobadas en la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones para el periodo 2018 - 2022 y el Plan Anual 2019 deberán ser ejecutadas por el concesionario conforme a lo detallado en los Anexos A y B de la presente

¹ Artículo modificado mediante el Artículo 1 de la Resolución N° 160-2019-OS/CD, publicada el 20 de septiembre de 2019. El texto original era el siguiente:

Artículo 2.- *Aprobar los factores correspondientes al Reajuste Tarifario de la concesión de distribución de gas natural por red de ductos de Lima y Callao aplicables desde el 07 de agosto de 2019 al 31 de octubre de 2019, cuyo cálculo se encuentra detallado en el Informe Técnico N° 343-2019-GRT, de acuerdo a lo siguiente:*

- *Factor de Ajuste Asociado a la Promoción (FA1): 1,000*
- *Factor de Ajuste de Equilibrio Tarifario (FA2): 1,0902*
- *Factor de Ajuste Total (FAT): 1,0731*

² Artículo modificado mediante el Artículo 2 de la Resolución N° 160-2019-OS/CD, publicada el 20 de septiembre de 2019. El texto original era el siguiente:

Artículo 3.- *Aprobar el valor de la alícuota aplicable a la Tarifa Única de Distribución de gas natural desde el 07 de agosto hasta el 31 de octubre de 2019, en 17,66% de la tarifa media de cada categoría tarifaria. Los montos recaudados por la aplicación de la alícuota mencionada serán destinados a la cuenta de promociones a que se refiere el literal c) del Artículo 112a del Reglamento de Distribución.*

resolución. El cumplimiento de lo señalado será materia de supervisión por parte de Osinergmin, quien deberá fiscalizar la actuación del concesionario y sancionar, de ser el caso, los incumplimientos que verifique, en concordancia con el literal d) del Artículo 63c y el Artículo 63d del TUO del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos; y la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 037-2018-EM.

Artículo 6.- Incorporar los Informes Técnicos [N° 341-2019-GRT](#), [N° 342-2019-GRT](#) y [N° 343-2019-GRT](#) y el Informe Legal [N° 344-2019-GRT](#), como parte integrante de la presente resolución.

Artículo 7.- La presente resolución deberá ser publicada en el Diario Oficial “El Peruano”, y consignada, junto con los Informes Técnicos [N° 341-2019-GRT](#), [N° 342-2019-GRT](#), [N° 343-2019-GRT](#) y el Informe Legal [N° 344-2019-GRT](#), en el Portal Institucional de Osinergmin: <http://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2019.aspx>

FÉNIX SUTO FUJITA
Vicepresidente del Consejo Directivo
Encargado de la Presidencia
Osinergmin

ANEXO A

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN QUINQUENAL DE INVERSIONES 2018 - 2022

1) Objetivo

La Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones para el periodo 2018-2022 tiene por objeto determinar las inversiones adicionales que se deben desarrollar en la concesión de distribución de Gas Natural por Red de Ductos en Lima y Callao, cuya operación está a cargo de la empresa Gas Natural de Lima y Callao S.A. – Cálidda en el mencionado periodo. La actualización del Plan se ha realizado considerando: el Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022 aprobado mediante Resolución N° 055-2018-OS/CD, modificada con la Resolución N° 098-2018-OS/CD, la propuesta de actualización presentada por la empresa Cálidda y la opinión favorable de la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas.

2) Actividades realizadas para la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022

La Actualización del Plan Quinquenal considera los criterios y contenido mínimo establecidos en el Artículo 63c del Reglamento de Distribución y el pronunciamiento de la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas emitido mediante el Informe Técnico Legal N° 060-2019-MEM/DGH-DGGN-DNH, remitido con Oficio N° 458-2019 MEM/DGH respecto a la concordancia de la propuesta presentada por Cálidda con la Política Energética vigente.

Sobre la base de lo señalado, se realizaron las siguientes actividades:

- a) Revisión y análisis de la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022 propuesto por Cálidda. Para ello se ha tenido en cuenta la información remitida por Cálidda mediante la Carta N° 2019-108069 de fecha 15 de abril del 2019.
- b) Determinación de los metrados de las redes de distribución que se adicionan al Plan Quinquenal de Inversiones vigente, así como su respectiva valorización.
- c) Una vez emitidos los pronunciamientos por parte del Ministerio de Energía y Minas a que se refiere el Artículo 63c del Reglamento de Distribución, se formularon observaciones adicionales a la propuesta de Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones, las cuales fueron absueltas mediante carta N° 2019-112452 de fecha 27 de mayo del 2019.

3) Determinación de la Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones 2018 – 2022

La propuesta de Actualización del Plan Quinquenal presentada por Cálidda ha sido evaluada identificando las inversiones adicionales a las previstas en el Plan Quinquenal aprobado mediante Resolución N° 055-2018-OS/CD. Dichas inversiones adicionales son definidas como Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones.

4) Inventario de la Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022

El inventario de las instalaciones correspondientes a la Ampliación del Plan Quinquenal es el que se muestra a continuación:

Cuadro N° 1.1

Instalaciones de la Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022

| Grupo | SubGrupo | Unidad | Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones | | | |
|--------------------------|---------------|--------|---|---------|---------|-----------|
| | | | 2019 | 2020 | 2021 | Total |
| Gasoducto | Acero | m. | - | 1 405 | - | 1 405 |
| | PE | m. | 411 619 | 698 219 | 813 802 | 1 923 640 |
| Tubería de Conexión | Acero | m. | - | 7 | - | 7 |
| | PE | m. | 42 624 | 71 871 | 84 276 | 198 771 |
| Estaciones de Regulación | ERP | Unidad | - | - | - | - |
| | City Gate | Unidad | - | - | - | - |
| Válvulas | Acero | Unidad | - | - | - | - |
| | PE | Unidad | 170 | 304 | 504 | 978 |
| Obras Especiales | Cruce de Ríos | Unidad | - | - | - | - |
| | Hot Tap | Unidad | - | - | - | - |
| | Cruce de Vías | Unidad | 2 | 8 | 13 | 23 |
| | Otras | Unidad | - | - | - | - |

5) Valorización de la Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones 2018 – 2022 Actualizado

La valorización de las inversiones que forman parte de la Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones es la que se muestra a continuación:

Cuadro N° 1.2
Valorización de la Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones
2018 – 2022

| Grupo | Subgrupo | Unidad | Ampliación del Plan Quinquenal de Inversiones | | | Total |
|-----------------------------|---------------|------------|---|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | | 2019 | 2020 | 2021 | |
| Gasoducto | Acero | USD | - | 274 702 | - | 274 702 |
| | PE | USD | 29 663 602 | 49 415 120 | 58 105 885 | 137 184 607 |
| Tubería de Conexión | Acero | USD | - | 1 231 | - | 1 231 |
| | PE | USD | 2 328 029 | 3 925 409 | 4 602 927 | 10 856 365 |
| Estaciones de Regulación | ERP | USD | - | - | - | - |
| | City Gate | USD | - | - | - | - |
| Válvulas | Acero | USD | - | - | - | - |
| | PE | USD | 47 003 | 68 411 | 114 116 | 229 530 |
| Obras Especiales | Cruce de Ríos | USD | - | - | - | - |
| | Hot Tap | USD | - | - | - | - |
| | Cruce de Vías | USD | 306 495 | 73 934 | 125 789 | 506 218 |
| | Otras | USD | - | - | - | - |
| Inv. Complementarias | | USD | - | - | - | - |
| Total | | | 32 345 129 | 53 758 807 | 62 948 717 | 149 052 653 |

La valorización antes mostrada se ha obtenido utilizando los costos unitarios del proceso de fijación de la Tarifa Única de Distribución del periodo 2018-2022, aprobada mediante Resolución N° 055-2018-OS/CD y modificada con Resolución N° 098-2018-OS/CD.

6) Inventario de la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018 - 2022

La Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022 es el resultado de las inversiones previstas en la Ampliación al Plan Quinquenal de Inversiones y las inversiones aprobadas en el Plan Quinquenal de Inversiones aprobado mediante la Resolución N° 055-2018-OS/CD. El resultado se muestra a continuación:

Cuadro N° 1.3
Instalaciones de la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018-2022

| Grupo | SubGrupo | Unidad | 2017* | Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones | | | | | Total |
|--------------------------|---------------|----------|---------|--|-----------|-----------|-----------|--------|------------------|
| | | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | |
| Gasoducto | Acero | m | 52 346 | 56 856 | 9 824 | 8 955 | 13 192 | 9 590 | 98 417 |
| | PE | m | 570 534 | 1 022 695 | 1 292 390 | 1 577 749 | 1 436 053 | - | 5 328 887 |
| Tubería de Conexión | Acero | m | 317 | 283 | 286 | 168 | 469 | 19 | 1 225 |
| | PE | m | 64 891 | 237 688 | 209 585 | 229 052 | 250 308 | 18 633 | 945 266 |
| Estaciones de Regulación | ERP | Cantidad | 8 | 6 | - | - | - | 1 | 7 |
| | City Gate | Cantidad | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Válvulas | Acero | Cantidad | 40 | 42 | 16 | 14 | 31 | 5 | 108 |
| | PE | Cantidad | 299 | 409 | 542 | 697 | 797 | 2 | 2 447 |
| Obras | Cruce de Ríos | Cantidad | 1 | 1 | - | - | 2 | - | 3 |
| | Hot Tap | Cantidad | 21 | 29 | 10 | 10 | 23 | 3 | 75 |

| | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------|----------|----|----|----|----|----|---|------------|
| Especiales | Cruce de Vías | Cantidad | 22 | 30 | 15 | 27 | 30 | 9 | 111 |
| | Otras | Cantidad | - | 3 | 1 | 2 | 6 | - | 12 |

(*): Valor determinado con información a partir del segundo semestre de 2017. No se incluye como parte del Plan Quinquenal de Inversiones.

Las redes e instalaciones aprobadas en el presente punto constituyen la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones para el periodo 2018 – 2022. El cumplimiento de su ejecución por parte del concesionario será materia de supervisión por parte de Osinergmin, organismo que deberá fiscalizar la actuación del concesionario y sancionar, de ser el caso, los incumplimientos que verifique, en concordancia con el literal d) del Artículo 63c y el Artículo 63d del TUO del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos; y la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 037-2018-EM.

7) Valorización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018 – 2022 Actualizado

Para la valorización de la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones se han utilizado los costos unitarios aprobados mediante Resolución N° 055-2018-OS/CD, modificada con Resolución N° 098-2018-OS/CD, para los diferentes tipos de ductos, tuberías de conexión, estaciones de regulación y obras especiales. En el caso de los ductos se tiene proyectado diferentes diámetros a instalar en cada periodo anual. El resultado de la valorización de la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones se muestra a continuación:

Cuadro N° 1.4
Valorización de la Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones 2018 – 2022

| Grupo | SubGrupo | Unidad | 2017* | Actualización del Plan Quinquenal de Inversiones | | | | | Total (USD) |
|---------------------------------|---------------|--------|-------------------|--|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| | | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | |
| Gasoducto | Acero | USD | 17 177 512 | 19 910 758 | 2 464 715 | 1 847 049 | 2 476 530 | 2 299 093 | 28 998 145 |
| | PE | USD | 42 682 084 | 73 710 717 | 91 731 155 | 111 764 019 | 101 832 136 | - | 379 038 027 |
| Tubería de Conexión | Acero | USD | 62 281 | 54 605 | 59 971 | 30 159 | 82 173 | 3 457 | 230 365 |
| | PE | USD | 3 484 329 | 12 746 971 | 11 280 544 | 12 353 534 | 13 505 614 | 999 096 | 50 885 759 |
| Estaciones de Regulación | ERP | USD | 5 040 424 | 4 577 836 | - | - | - | 753 852 | 5 331 688 |
| | City Gate | USD | 3 816 000 | - | 1 674 745 | - | - | - | 1 674 745 |
| Válvulas | Acero | USD | 165 849 | 149 236 | 26 587 | 35 393 | 47 975 | 20 244 | 279 435 |
| | PE | USD | 92 081 | 119 657 | 137 143 | 148 456 | 181 803 | 1 755 | 588 814 |
| Obras Especiales | Cruce de Ríos | USD | 188 259 | 188 259 | - | - | 376 518 | - | 564 777 |
| | Hot Tap | USD | 365 522 | 504 768 | 174 058 | 174 058 | 400 334 | 52 217 | 1 305 435 |
| | Cruce de Vías | USD | 266 948 | 364 020 | 464 237 | 304 480 | 332 067 | 109 206 | 1 574 010 |
| | Otras | USD | - | 402 450 | 134 150 | 268 300 | 804 901 | - | 1 609 801 |
| Inv. Complementarias | | USD | - | 107 311 | 123 635 | 111 783 | 44 476 | 208 717 | 595 922 |
| Total | | | 73 341 289 | 112 836 588 | 108 270 940 | 127 037 231 | 120 084 527 | 4 447 637 | 472 676 923 |

(*): Valor determinado con información a partir del segundo semestre de 2017. No se incluye como parte del Plan Quinquenal de Inversiones.

ANEXO B

PLAN ANUAL DE INVERSIONES 2019

Las redes e instalaciones aprobadas en el presente Anexo constituyen la Actualización del Plan Anual 2019; es decir incluyen las redes e instalaciones aprobadas mediante Resolución N° 081-2019-OS/CD.

1. Las redes de acero y polietileno a ser instaladas en el año 2019 por el Concesionario se detallan en los cuadros siguientes:

Cuadro N° 1
Redes de Acero

| Distrito | Instalaciones aprobadas (m) | | |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| | Gasoducto | Tuberías de Conexión | Total |
| ATE | 224 | 15 | 239 |
| CHILCA | 1 271 | 37 | 1 308 |
| COMAS | 42 | 9 | 51 |
| INDEPENDENCIA | 739 | 44 | 783 |
| LA VICTORIA | 47 | 21 | 68 |
| LOS OLIVOS | 298 | 10 | 308 |
| LURIGANCHO | 367 | 25 | 392 |
| LURÍN | 440 | - | 440 |
| PACHACAMAC | 88 | - | 88 |
| RÍMAC | 3 618 | 33 | 3 651 |
| SAN ANTONIO | 625 | 21 | 646 |
| SAN JUAN DE LURIGANCHO | 47 | 13 | 60 |
| SAN MARTIN DE PORRES | 2 743 | 4 | 2 747 |
| VENTANILLA | 49 | 7 | 56 |
| VILLA MARIA DEL TRIUNFO | 972 | - | 972 |
| Total Gasoductos | 11 570 | 239 | 11 809 |

Cuadro N° 2
Redes de Polietileno

| Distrito | Instalaciones aprobadas (m) | | |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------|
| | Gasoducto | Tuberías de Conexión | Total |
| ANCÓN | 42 715 | 6 142 | 48 857 |
| ATE | 254 982 | 27 610 | 282 592 |
| BARRANCO | 4 689 | 328 | 5 017 |
| CALLAO | 39 212 | 9 594 | 48 806 |
| CARABAYLLO | 64 011 | 3 332 | 67 343 |
| CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO | 53 114 | 18 707 | 71 821 |
| CHACLACAYO | 45 | - | 45 |
| CHILCA | 41 747 | 6 126 | 47 873 |
| CHORRILLOS | 210 118 | 12 400 | 222 518 |
| COMAS | 26 443 | 7 715 | 34 158 |
| EL AGUSTINO | 5 705 | 5 286 | 10 991 |
| IMPERIAL | 16 786 | 2 765 | 19 551 |
| INDEPENDENCIA | - | 1 443 | 1 443 |
| JESUS MARIA | - | 1 837 | 1 837 |
| LA VICTORIA | 137 964 | 8 677 | 146 641 |
| LIMA | 16 761 | 4 177 | 20 938 |
| LOS OLIVOS | - | 2 296 | 2 296 |
| LURIGANCHO | - | 30 | 30 |
| MAGDALENA DEL MAR | - | 1 532 | 1 532 |
| MI PERÚ | 81 768 | 8 971 | 90 739 |
| MIRAFLORES | 3 506 | 12 | 3 518 |
| PACHACAMAC | 35 378 | 4 974 | 40 352 |
| PUEBLO LIBRE | - | 1 072 | 1 072 |
| PUENTE PIEDRA | 1 203 | 9 162 | 10 365 |
| SAN ISIDRO | 5 061 | 150 | 5 211 |
| SAN JUAN DE LURIGANCHO | 39 896 | 15 454 | 55 350 |
| SAN JUAN DE MIRAFLORES | 27 279 | 2 278 | 29 557 |
| SAN LUIS | 2 603 | 10 | 2 613 |
| SAN MARTIN DE PORRES | 150 | 6 765 | 6 915 |
| SAN MIGUEL | - | 2 435 | 2 435 |
| SAN VICENTE CAÑETE | 24 513 | 5 026 | 29 539 |
| SANTA ANITA | - | 1 795 | 1 795 |
| SANTIAGO DE SURCO | 48 | 2 403 | 2 451 |
| VENTANILLA | 61 545 | 9 629 | 71 174 |
| VILLA EL SALVADOR | - | 128 | 128 |
| VILLA MARIA DEL TRIUNFO | 903 | 117 | 1 020 |
| Total Gasoductos | 1 198 145 | 190 378 | 1 388 523 |

2. En lo que respecta a las estaciones de regulación de presión y City Gates, el concesionario no ha previsto ninguna instalación para el año 2019.

3. Las Válvulas a ser instaladas en el año 2019 por el Concesionario se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 3
Válvulas

| Distrito | Número de Válvulas |
|----------------------------|---------------------------|
| ANCÓN | 20 |
| ATE | 99 |
| BARRANCO | 17 |
| CALLAO | 21 |
| CARABAYLLO | 29 |
| CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO | 47 |
| CHILCA | 12 |
| CHORRILLOS | 123 |
| COMAS | 13 |
| EL AGUSTINO | 3 |
| IMPERIAL | 10 |
| INDEPENDENCIA | 2 |
| LA VICTORIA | 119 |
| LIMA | 11 |
| LOS OLIVOS | 1 |
| LURIGANCHO | 3 |
| MI PERÚ | 53 |
| MIRAFLORES | 7 |
| PACHACAMAC | 7 |
| RÍMAC | 2 |
| SAN ANTONIO | 1 |
| SAN ISIDRO | 8 |
| SAN JUAN DE LURIGANCHO | 23 |
| SAN JUAN DE MIRAFLORES | 29 |
| SAN LUIS | 1 |
| SAN VICENTE DE CAÑETE | 2 |
| SAN MARTIN DE PORRES | 1 |
| VENTANILLA | 23 |
| VILLA MARIA DEL TRIUNFO | 2 |
| TOTAL | 689 |

4. Las Obras Especiales a ser instaladas en el año 2019 por el Concesionario se detallan en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 4
 Obras Especiales**

| Distrito | Obras Especiales Aprobadas (unidades) | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| | Hot tap | Cruce de vías | Cruce de ríos | Otras Obras especiales |
| ATE | 1 | 1 | - | - |
| BARRANCO | - | 1 | - | - |
| INDEPENDENCIA | 1 | - | - | 1 |
| LOS OLIVOS | 1 | 2 | - | - |
| RÍMAC | - | 2 | - | - |
| SAN JUAN DE LURIGANCHO | 1 | - | - | - |
| SAN MARTIN DE PORRES | 2 | 1 | - | - |
| VENTANILLA | - | 1 | - | - |
| VILLA MARIA DEL TRIUNFO | 1 | - | - | - |
| TOTAL GENERAL | 7 | 8 | - | 1 |

El cumplimiento de la ejecución de las redes e instalaciones aprobadas será materia de supervisión por parte de Osinergmin, organismo que deberá fiscalizar la actuación del concesionario y sancionar, de ser el caso, los incumplimientos que verifique, en concordancia con el literal d) del Artículo 63c y el Artículo 63d del TUO del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos; y la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 037-2018-EM.