



Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

Gerencia de Regulación de Tarifas

Informe N° 112-2023-GRT

---

# Aprobación del Plan Anual de Inversiones 2023 de la Concesión del Sistema de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos en el departamento de Ica

---

Fecha de elaboración: 20 de febrero de 2023

Elaborado  
Ricardo Pando  
Jorge Sanchez

Revisado y aprobado por:  
[rmontoya]

---

# Aprobación del Plan Anual de Inversiones 2023 de la Concesión del Sistema de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos en el departamento de Ica

---

Fecha de elaboración: 20 de febrero de 2023

## Índice

<b>1</b>	<b>RESUMEN .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>CRITERIOS PARA LA APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE INVERSIONES.....</b>	<b>7</b>
4.1	COMPARACIÓN CON EL PLAN QUINQUENAL DE INVERSIONES.....	8
4.2	IDENTIFICACIÓN DE INSTALACIONES QUE SERÁN EXCLUIDAS DEL PLAN ANUAL DE INVERSIONES.....	9
4.3	VALORIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES CONSIDERADAS EN EL PLAN ANUAL DE INVERSIONES.....	9
<b>5</b>	<b>ANÁLISIS DEL PLAN ANUAL 2023 PROPUESTO POR CONTUGAS.....</b>	<b>9</b>
5.1	SOBRE EL PLAN ANUAL 2023 PROPUESTO POR CONTUGAS.....	9
5.2	VERIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL 2023 PROPUESTO RESPECTO DEL CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO VNRGN 13	
<b>6</b>	<b>VERIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL 2023 PROPUESTO .....</b>	<b>14</b>
6.1	COMPARACIÓN CON LAS INSTALACIONES APROBADAS EN EL PLAN QUINQUENAL DE INVERSIONES .....	14
6.1.1	<i>Redes de Distribución .....</i>	<i>14</i>
6.1.2	<i>ERPs y City Gates .....</i>	<i>15</i>
6.1.3	<i>Válvulas .....</i>	<i>15</i>
6.1.4	<i>Obras Especiales .....</i>	<i>16</i>
6.2	IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES EXCLUIDAS DEL PLAN ANUAL 2023 PROPUESTO POR EL CONCESIONARIO 16	
6.2.1	<i>Redes de Acero .....</i>	<i>16</i>
6.2.2	<i>Instalaciones relacionadas con el acondicionamiento del gas natural.....</i>	<i>16</i>
6.2.3	<i>Redes de Polietileno.....</i>	<i>18</i>
6.2.4	<i>Válvulas .....</i>	<i>18</i>
6.2.5	<i>Obras Especiales .....</i>	<i>18</i>
<b>7</b>	<b>PLAN ANUAL 2023 .....</b>	<b>19</b>
7.1.1	<i>Redes de Distribución .....</i>	<i>19</i>
7.1.2	<i>ERPs y City Gates .....</i>	<i>19</i>
7.1.3	<i>Válvulas .....</i>	<i>19</i>
7.1.4	<i>Obras Especiales .....</i>	<i>20</i>
7.2	VALORIZACIÓN DEL PLAN ANUAL 2023.....	20
7.3	CONSUMIDORES POR CONECTAR.....	21
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN.....</b>	<b>22</b>
	<b>ANEXO 1: DETALLE DEL PLAN ANUAL 2023 .....</b>	<b>23</b>
	<b>ANEXO 2: REDES DE DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANUAL 2023 .....</b>	<b>25</b>

# 1 Resumen

Osinergmin tiene el encargo de aprobar los Planes Anuales de inversiones de las empresas concesionarias de distribución de gas natural por red de ductos, en cumplimiento del artículo 63c del TUO del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos (en adelante “Reglamento de Distribución”), el cual señala que, las aprobaciones de dichos planes deben considerar años calendario y especificar las zonas donde se ejecutarán las instalaciones previstas.

Asimismo, la evaluación del Plan Anual a aprobarse debe considerar lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-2022-EM, el cual modifica el artículo 63c y el artículo 63d del Reglamento de Distribución, entre otros, los cuales disponen que, el Plan Anual actualiza la programación de las obras contempladas en el Plan Quinquenal de Inversiones (adelantos o postergaciones dentro del periodo regulatorio); y define los criterios para las variaciones de las obras previstas en el Plan Quinquenal de Inversiones y en el Plan Anual.

El presente informe contiene la propuesta de Plan Anual de inversiones para el año 2023 (en adelante “Plan Anual 2023”) de la empresa Contugas S.A.C. (en adelante “Contugas”), concesionario del sistema de distribución de gas natural por red de ductos en el departamento de Ica. En dicho plan, se define las inversiones que debe ejecutar Contugas durante el año 2023, el mismo que toma como base lo señalado en el Plan Quinquenal de Inversiones del periodo 2022-2026, aprobado mediante la Resolución N° 047-2022-OS/CD, ello como parte del proceso de regulación tarifaria del periodo 2022-2026.

Por lo anterior, y de acuerdo con el marco normativo vigente, el Plan Anual 2023 debe contener lo siguiente: (i) Las instalaciones a ejecutar durante el año 2023: Redes, ERPs, City Gates, Válvulas y Obras Especiales; y (ii) La cantidad de clientes que el Concesionario estima conectar con las instalaciones propuestas.

En ese sentido, corresponde a Osinergmin evaluar y aprobar el Plan Anual 2023 presentado por Contugas teniendo en cuenta los criterios establecidos en el Reglamento de Distribución. En el Cuadro N° 1 se presenta el resumen del metrado de las instalaciones proyectadas que deberá ejecutar Contugas durante el año 2023.

**Cuadro N° 1**  
**Resumen del Metrado del Plan Anual 2023**

Grupo	SubGrupo	Unidad	Plan Anual 2023				Total
			Del 2023	Adelanto del 2024	Adelanto del 2025	Adelanto del 2026	
Gasoducto	Acero	m	-	-	-	-	-
	PE	m	41 629	161	364	132	42 286
Tubería de Conexión	Acero	m	-	-	-	-	-
	PE	m	-	-	-	-	-
Estaciones de Regulación	ERP	Und	-	-	-	-	-
	City Gate	Und	-	-	-	-	-
Válvulas	Acero	Und	-	-	-	-	-
	PE	Und	11	2	1	1	15
Obras Especiales	Cruce de Ríos	Und	-	-	-	-	-
	Cruce de Vías	Und	2	-	-	-	2
	Hot Tap	Und	-	-	-	-	-
	Otras	Und	27	1	-	-	28

Asimismo, en el Cuadro N° 2 se presenta la valorización del metrado antes citado, para lo cual se emplearon los costos unitarios utilizados en la Fijación de la Tarifa de Distribución de Ica para el periodo 2022 – 2026.

**Cuadro N° 2**  
**Resumen de la Valorización del Plan Anual 2023**

Grupo	SubGrupo	Unidad	Plan Anual 2023				Total
			Del 2023	Adelanto del 2024	Adelanto del 2025	Adelanto del 2026	
Gasoducto	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	3 126 814	8 497	19 215	6 966	3 161 492
Tubería de Conexión	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	-	-	-	-	-
Estaciones de Regulación	ERP	USD	-	-	-	-	-
	City Gate	USD	-	-	-	-	-
Válvulas	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	2 172	284	142	142	2 740
Obras Especiales	Cruce de Ríos	USD	-	-	-	-	-
	Cruce de Vías	USD	21 054	-	-	-	21 054
	Hot Tap	USD	-	-	-	-	-
	Otras	USD	235 338	284	-	-	235 622
<b>Total</b>		USD	<b>3 385 378</b>	<b>9 065</b>	<b>19 357</b>	<b>7 108</b>	<b>3 420 908</b>

## 2 Objetivo

---

El presente informe tiene como objetivo aprobar el Plan Anual 2023 a ser ejecutado por la empresa Contugas, en la concesión del sistema de distribución de gas natural por red de ductos en el departamento de Ica, considerando como base el Plan Quinquenal de Inversiones 2022-2026 aprobado con Resolución N° 047-2022-OS/CD, y modificado con la Resolución N° 103-2022-OS/CD.

## 3 Antecedentes

---

- 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”), el cual contiene los lineamientos y criterios básicos para la fijación de las tarifas por el servicio público de distribución de gas natural y sus modificatorias posteriores. Se debe señalar que, en el literal d) del artículo 63c del Reglamento de Distribución, se establece los lineamientos para la aprobación y liquidación del Plan Quinquenal de Inversiones y de los Planes Anuales que lo conforman.

En ese sentido, la mencionada norma establece que los Planes Anuales serán aprobados por Osinergmin considerando años calendarios y detallando las zonas donde se ejecutarán las obras. Asimismo, establece que dichos planes deben detallar y/o actualizar la programación de la ejecución de las obras aprobadas en el Plan Quinquenal de Inversiones (adelanto o postergaciones dentro del periodo regulatorio).

- Con fecha 30 de agosto de 2012, se publicó la Resolución N° 188-2012-OS/CD mediante la cual se aprobó el “Procedimiento para la elaboración y presentación de la información sustentatoria para la fijación del valor nuevo de reemplazo de empresas concesionarias de distribución de gas natural” (en adelante “Procedimiento VNRGN”).
- Con fecha 18 de diciembre de 2015, se publicó la Resolución N° 299-2015-OS/CD mediante la cual se aprobó el “Procedimiento para la Liquidación del Plan Quinquenal de Inversiones de las Concesiones de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos” (en adelante “Procedimiento de Liquidación del PQI”).
- Con fecha 22 de enero de 2019 mediante la Resolución N° 014-2019-OS/CD se aprobó la modificación al Procedimiento de Liquidación del PQI, en el cual, se precisa la exigencia de mantener el código de proyecto señalado en el Plan Quinquenal de Inversiones en toda la información relacionada con las redes de distribución de gas natural, disposición que permite detallar que el código de proyecto único debe ser utilizado en todas las etapas desde la aprobación del Plan Quinquenal de Inversiones hasta la ejecución de las referidas redes.
- Con fecha 04 de abril de 2022, se publicó la Resolución N° 047-2022-OS/CD (en adelante “Resolución 047”), mediante la cual, se fijó, entre otros, la Tarifa de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos para el período 2022 – 2026 (en adelante “TD”) y se aprobó el Plan Quinquenal de Inversiones del Periodo 2022-2026 (en adelante “Plan Quinquenal de Inversiones”) , para la Concesión de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos del departamento de Ica, a cargo de la empresa Contugas.

- Con fecha 10 de junio de 2022, se publicó la Resolución N° 103-2022-OS/CD (en adelante “Resolución 103”), mediante la cual se modificó la Resolución 047.
- Con fecha 15 de diciembre de 2022, mediante carta GTR-0029-2022 Contugas remitió a Osinergmin su Plan Anual de inversiones para el año 2023 (en adelante “Plan Anual 2023”), el mismo que, según indicó Contugas, se encuentra en concordancia con lo aprobado en el Plan Quinquenal de Inversiones.
- Con fecha 20 de diciembre de 2022, mediante oficio N° 1568-2022-GRT, se le solicitó a Contugas que cargue su información de sustento del Plan Anual 2023 en el portal PRIE a fin de poder evaluar su propuesta.
- Con fecha 04 de enero de 2023, mediante carta GTR-0001-2023, Contugas remitió a Osinergmin la actualización del documento de su Plan Anual 2023 propuesto, indicando que la información había sido cargada al portal PRIE como le fue solicitado.
- Con fecha 09 de enero de 2023, mediante Oficio N° 0026-2023-GRT, se remitieron a Contugas las observaciones a su propuesta de Plan Anual 2023 propuesto, otorgándose un plazo de 5 días hábiles para su subsanación.
- Con fecha 16 de enero de 2023, mediante carta GTR-0004-2023, Contugas solicita ampliación de plazo por 10 días calendarios a fin de poder subsanar sus observaciones.
- Con fecha 16 de enero de 2023, mediante Oficio N° 0049-2023-GRT, se otorgó la ampliación de plazo solicitada.
- Con fecha 26 de enero de 2023, mediante carta GTR-0006-2023, Contugas remitió el documento de su propuesta de Plan Anual 2023 actualizado y asimismo informó que además cumplió con actualizar la información reportada en el portal PRIE.

## **4 Criterios para la aprobación del Plan Anual de inversiones**

---

El Plan Anual de inversiones corresponde a los compromisos que el Concesionario asume al inicio de cada año y que debe encontrarse en concordancia con el Plan Quinquenal de Inversiones aprobado para el periodo anual correspondiente, en razón que el referido Plan Quinquenal de Inversiones o su Actualización, de ser el caso, tiene carácter de obligatorio y es liquidable.

El Plan Anual también actualiza al Plan Quinquenal de Inversiones en los casos en que las instalaciones propuestas no hayan sido desarrolladas en los periodos anuales originalmente previstos.

El Reglamento de Distribución establece que el Plan Anual debe ser aprobado por zonas geográficas, en ese sentido, para fines de mantener la concordancia con lo aprobado en el Plan Quinquenal de Inversiones vigente, la zona geográfica estará definida a nivel de distrito.

Asimismo, considerando que el Concesionario puede realizar actualizaciones trimestrales del Plan Anual<sup>1</sup>, es necesario que la programación de las instalaciones que serán ejecutadas en cada plan se realice a nivel trimestral.

En ese contexto, en el marco de lo establecido en el literal d) del artículo 63c del Reglamento de Distribución, a continuación, procedemos a detallar los principales lineamientos que enmarcan la revisión y aprobación del Plan Anual propuesto:

#### 4.1 Comparación con el Plan Quinquenal de Inversiones

A efectos de comprobar el avance del cumplimiento del Plan Quinquenal de Inversiones vigente, se establece una comparación entre este último y lo propuesto en el Plan Anual presentado por el Concesionario.

La comparación mencionada se realiza de manera integral y tiene en cuenta todos los años que componen el Plan Quinquenal de Inversiones con el fin de identificar aquellas instalaciones que hayan sido postergadas y aquellas que estarían siendo adelantadas a propuesta del Concesionario, con el objetivo de evaluar su aceptación en el Plan Anual a aprobar.

Asimismo, considerando lo señalado en el numeral 6.5 del Procedimiento de Liquidación del PQI<sup>2</sup>, la comparación se efectuará considerando la codificación de cada proyecto consignado en el Plan Quinquenal de Inversiones, segmentadas por zonas geográficas.

Además de lo mencionado en los párrafos anteriores, se efectúa la evaluación sistemática de la información georreferenciada, verificando las coincidencias geométricas de las redes correspondientes al Plan Quinquenal de Inversiones y del Plan Anual propuesto, segmentadas por zonas geográficas. En los casos en que la coincidencia geométrica no resulte precisa o clara, se evalúa cada caso de forma particular y detallada, a fin de no descartar elementos que pertenezcan al Plan Anual.

Como resultado de la citada comparación, las instalaciones propuestas por el Concesionario serán categorizadas conforme a lo siguiente:

- La primera categoría, referida a aquellos casos en donde las instalaciones propuestas coinciden con lo aprobado para el año específico en el Plan Quinquenal de Inversiones vigente.

---

<sup>1</sup> Literal d) del artículo 63c del Reglamento de Distribución.

<sup>2</sup> "Artículo 6°- CONTENIDO Y APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL

(...)

*6.5 El Concesionario deberá asignar un Código a cada proyecto de instalación de gas natural que debe coincidir con lo reportado en el VNRGIS. Dicho código deberá ser único e invariable y debe permitir identificar el respectivo proyecto durante la supervisión de la ejecución de las obras y la liquidación del PQI."*

- La segunda categoría, referida a los casos de adelantos de ejecución de instalaciones respecto a lo programado anualmente en el Plan Quinquenal de Inversiones.
- La tercera categoría, referida a aquellos casos que se encuentran programados en el Plan Quinquenal de Inversiones, cuya programación haya sido considerada en Planes Anuales anteriores y/o postergaciones del Plan Quinquenal de Inversiones. En estos casos se deberá entender que dichas inversiones corresponden a obras postergadas provenientes del Plan Quinquenal de Inversiones.

#### **4.2 Identificación de instalaciones que serán excluidas del Plan Anual de inversiones**

Esta actividad corresponde a la identificación de la infraestructura propuesta por el Concesionario que serán excluidas del Plan Anual de inversiones a ser aprobado. El criterio que se debe adoptar para la referida exclusión corresponde a que la infraestructura propuesta no se encuentre aprobada en el Plan Quinquenal de Inversiones vigente. Dicho criterio es concordante con lo que se señala en el literal d) del artículo 63c del Reglamento de Distribución<sup>3</sup>.

La identificación de la infraestructura a excluirse se realiza siguiendo lo señalado en el numeral 4.1 del presente informe.

#### **4.3 Valorización de las instalaciones consideradas en el Plan Anual de inversiones**

Para efectos de la aprobación del Plan Anual, las instalaciones que finalmente serán consideradas se valorizan sobre la base de los costos unitarios que fueron utilizados en el proceso regulatorio de fijación de las tarifas de distribución vigente, los mismos que también serán utilizados en las liquidaciones de los planes anuales respectivos.

Se precisa que, solo se utilizarán costos unitarios actualizados al final del periodo regulatorio, a efectos de determinar la liquidación del Plan Quinquenal de Inversiones, ello en concordancia con lo señalado en el literal d) del artículo 63c del Reglamento de Distribución.

## **5 Análisis del Plan Anual 2023 propuesto por Contugas**

El Plan Anual 2023 propuesto por Contugas fue presentado a la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) del Ministerio de Energía y Minas y remitido en copia a Osinergmin el 15 de diciembre de 2022 y se sustenta en la base de datos que remite Contugas en cumplimiento del Procedimiento VNRGN que es presentado mensualmente.

### **5.1 Sobre el Plan Anual 2023 propuesto por Contugas**

El Plan Anual 2023 propuesto por Contugas contiene metrados y valorizaciones de redes de acero, redes de polietileno, válvulas de polietileno y obras especiales que proponen

---

<sup>3</sup> “(...) Dichos planes deben detallar y/o actualizar la programación de la ejecución de las obras aprobadas en el Plan Quinquenal de Inversiones (adelantos o postergaciones dentro del periodo regulatorio). (...)”

desarrollar durante el 2023. Asimismo, contiene la estimación de clientes a conectar según las redes propuestas.

En relación con las redes de acero, Contugas planea ejecutar en total 14,42 km destinados a conectar a un cliente de la industria cerámica, tal como se muestra en el Cuadro N° 3.

**Cuadro N° 3**  
**Redes de Acero para ejecutar propuesto por Contugas en el año 2023**

LOCALIDAD	TIPO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	METRADO
Ica	Acero Principal	Ramal para potencial consumidor sector cerámico	14,419.00
<b>TOTAL</b>			<b>14,419.00</b>

Fuente Contugas

En lo que respecta a las redes de polietileno, en el Cuadro N° 4 se muestra la información por cada distrito que el Concesionario manifiesta que instalará durante el año 2023, el cual asciende a 49,25 km con una inversión de USD 4,12 millones.

**Cuadro N° 4**  
**Redes de Polietileno para ejecutar propuesto por Contugas en el año 2023**

LOCALIDAD	DISTRITO	RUBRO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	METROS
Pisco	TUPAC AMARU	RED EXTERNA	Redes Externas distribución Pisco	11,103.16
Pisco	PISCO	RED EXTERNA	Redes Externas distribución Pisco	4,150.00
<b>TOTAL</b>				<b>15,253.16</b>

  

LOCALIDAD	DISTRITO	TIPO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	METROS
Ica	LA TINGUIÑA	RED EXTERNA	Redes Externas distribución Ica	2,816.00
Ica	SANTIAGO	RED EXTERNA	Redes Externas distribución Ica	24,730.61
<b>TOTAL</b>				<b>27,546.61</b>

  

LOCALIDAD	DISTRITO	TIPO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	METROS
Chincha	SUNAMPE	RED EXTERNA	Redes distribución Chincha	6,452.45
<b>TOTAL</b>				<b>6,452.45</b>

  

CONCESION	TIPO	LONGITUD REDES PE
		KM
CONTUGAS	RED EXTERNA	49.252
<b>CONTUGAS</b>		<b>49.252</b>

Fuente: Contugas

En el Cuadro N° 5 se muestra la lista de componentes que la empresa plantea instalar a fin de atender a su potencial cliente cerámico, señalando que son necesarios para el acondicionamiento del gas natural para la atención al citado cliente. Asimismo, en el Cuadro N° 6 se muestran los costos indirectos reportados por la empresa, asociados al proyecto cerámico a ser ejecutado en el año 2023.

**Cuadro N° 5**  
**Componentes del Proyecto Cerámico para ejecutar en el año 2023**

LOCALIDAD	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB-TOTAL US\$
ICA	OTROS	válvulas ESDV 6" (Actuador hidráulico)	1	62,859.99	62,859.99
ICA	OTROS	Trampa de Envío 6" (Envío)	1	38,293.00	42,122.30
ICA	OTROS	Sistema de Odorización	1	73,875.48	99,731.90
ICA	OTROS	Trampa de Recibo 6" (Recibo)	1	38,293.00	42,122.30
ICA	OTROS	válvulas ESDV 6" (Actuador hidráulico)	1	62,859.99	62,859.99
ICA	OTROS	Filtros separadores (H)	2	57,945.00	127,479.00
<b>TOTAL</b>					<b>437,175.48</b>

Fuente: Contugas

**Cuadro N° 6**  
**Costos Indirectos del Proyecto Cerámico para ejecutar en el año 2023**

LOCALIDAD	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO US\$
ICA	OTROS	Permisos	1	31,958.76
ICA	OTROS	Supervisión	1	172,167.43
ICA	OTROS	Ingeniería Conceptual	1	95,925.98
ICA	OTROS	Construcción de Estaciones de salida y llegada	1	204,689.52
<b>TOTAL</b>				<b>504,741.70</b>

Fuente: Contugas

Finalmente la valorización total asociada al proyecto cerámico se muestra en el Cuadro N° 7.

**Cuadro N° 7**  
**Inversión Estimada Total para el proyecto cerámico en el año 2023**

LOCALIDAD	TIPO	NOMBRE DE PROYECTO	REGULACION PRESION	INVERSION ESTIMADA
				US\$MM
ICA	OTROS	PROYECTO CERAMICO	56 bar	941,917.17
<b>TOTAL</b>				<b>941,917.17</b>

Fuente: Contugas

En lo referido a válvulas, el Plan Anual 2023 propuesto por Contugas plantea la instalación de 2 válvulas de acero y 24 válvulas de polietileno, tal como se muestra en el Cuadro N° 8.

**Cuadro N° 8**  
**Válvulas para ejecutar propuesto por Contugas en el año 2023**

LOCALIDAD	DISTRITO	RUBRO	UNIDADES
Pisco	TUPAC AMARU	VALVULAS PE	5.00
Pisco	PISCO	VALVULAS PE	4.00
<b>TOTAL</b>			<b>9.00</b>

  

LOCALIDAD	DISTRITO	TIPO	UNIDADES
Ica	LA TINGUIÑA	VALVULAS PE	5.00
Ica	SANTIAGO	VALVULAS PE	6.00
Ica	SALAS GUADALUPE	VALVULAS AC	2.00
<b>TOTAL</b>			<b>13.00</b>

  

LOCALIDAD	DISTRITO	TIPO	UNIDADES
Chincha	SUNAMPE	VALVULAS PE	4.00
<b>TOTAL</b>			<b>4.00</b>

  

CONCESION	TIPO	VALVULAS PE
		UND
CONTUGAS	VALVULAS PE	24.00
CONTUGAS	VALVULAS AC	2.00
<b>CONTUGAS</b>		<b>26.00</b>

Fuente: Contugas

En cuanto a las Obras Especiales, el Plan Anual 2023 propuesto por Contugas plantea la instalación de 2 Cruces de Vías y 29 de Otras Obras Especiales (27 Cruces de canales y 2 Pasos Perforados), tal como se muestra en el Cuadro N° 9, la inversión total estimada por Contugas por la infraestructura señalada asciende a USD 0,53 millones.

**Cuadro N° 9**  
**Obras especiales para ejecutar propuesto por Contugas en el año 2023**

CONCESION	CODIGO VNR	DESCRIPCION	CANTIDAD
			UND
Obras Especiales en Distribución	0401	Cruces de Rio	0
Obras Especiales en Distribución	0402	Hot Tap	0
Obras Especiales en Distribución	0403	Cruces de Vías	2
Obras Especiales en Distribución	0404	OTROS (Cruce de Canal PE)	27
Obras Especiales en Distribución	0405	Otras Obras Especiales (Pasos Perforados)	2
Obras Especiales en Distribución	0406	Fallas Geológicas	0
<b>CONTUGAS</b>			<b>31</b>

Fuente: Contugas

En el Cuadro N° 10 se presenta el resumen de las instalaciones presentadas por Contugas en el Plan Anual 2023 propuesto y su respectiva valorización. Se precisa que, Contugas señala haber utilizado costos unitarios actualizados del Baremo del proceso regulatorio 2022-2026 de la Concesión de Distribución del departamento de Ica, no especificando la fecha de actualización; además indica que la referida valorización es solo indicativa y no representa un compromiso formal de inversión por parte del Concesionario.

**Cuadro N° 10**  
**Valorización del Plan Anual 2023 propuesto por Contugas**

RUBRO	UNIDADES	CANTIDADES	INVERSIONES ESTIMADAS 2023
			US\$MM
REDES DE ACERO	METROS	14,419.00	4.69
REDES DE POLIETILENO	METROS	49,252.23	4.12
TUBERIAS DE CONEXIÓN ACERO	METROS	1,050.00	0.30
TUBERIAS DE CONEXIÓN POLIETILENO	METROS	43,387.40	2.52
ESTACIONES	UND	1	0.94
OBRAS ESPECIALES	UND	31	0.53
VALVULAS DE ACERO	UND	2	0.009
VALVULAS DE POLIETILENO	UND	24	0.008
<b>TOTAL</b>			<b>13.12</b>

Fuente: Contugas

Finalmente, Contugas estima conectar 12 073 consumidores, distribuidos según las localidades que se muestran en el Cuadro N° 11. Dichos consumidores están proyectados tanto en zonas de redes nuevas como en redes existentes.

**Cuadro N° 11**  
**Consumidores estimados por Contugas para conectar en el año 2023**

DEMANDA	CONECTADOS
	UND
ICA	8,594
PISCO	1,194
CHINCHA	2,234
NAZCA	51
<b>TOTAL</b>	<b>12,073</b>

Fuente: Contugas

## 5.2 Verificación del Plan Anual 2023 propuesto respecto del cumplimiento del Procedimiento VNRGN

A partir de la Base de Datos presentada por el Concesionario como parte del Plan Anual 2023 propuesto y en cumplimiento del Procedimiento VNRGN, se identificó la información de las instalaciones proyectadas que ejecutará Contugas durante el año 2023, las cuales se muestran en el Cuadro N° 12.

**Cuadro N° 12**  
**Instalaciones proyectadas en la Base de Datos del Procedimiento VNRGN**

Grupo	SubGrupo	Unidad	Proyectado 2023
<b>Gasoducto</b>	Acero	m	14 419
	PE	m	49 252
<b>Tubería de Conexión</b>	Acero	m	
	PE	m	
<b>Estaciones de Regulación</b>	ERP	Unid	
	City Gate	Unid	
<b>Válvulas</b>	Acero	Unid	2
	PE	Unid	24
<b>Obras Especiales</b>	Cruce de Ríos	Unid	
	Cruce de Vías	Unid	2
	Hot Tap	Unid	
	Otras	Unid	29

Asimismo, el Cuadro N° 13 muestra la comparación entre la información de la base de datos VNRGN y la información presentada por Contugas como sustento del Plan Anual 2023 propuesto.

**Cuadro N° 13**  
**Instalaciones Reportadas en el PRIE vs el Plan Anual Propuesto**

Grupo	SubGrupo	Unidad	Presentado PRIE	Presentado Plan Anual
<b>Gasoducto</b>	Acero	km	14,42	14,42
	PE	km	49,25	49,25
<b>Tubería de (*) Conexión</b>	Acero	km		1,05
	PE	km		43,39
<b>Estaciones de Regulación</b>	ERP	Unid		
	City Gate	Unid		
<b>Válvulas</b>	Acero	Unid	2	2
	PE	Unid	24	24
<b>Obras Especiales</b>	Cruce de Ríos	Unid		
	Cruce de Vías	Unid	2	2
	Hot Tap	Unid		
	Otras	Unid	29	29

(\*): Lo referente a Tuberías de Conexión se ha considerado lo señalado en el informe que sustenta el Plan Anual 2023 propuesto presentado por Contugas.

Del Cuadro N° 13, se concluye que no se han identificado diferencias entre la información presentada mediante el Procedimiento del VNRGN y lo presentado por el Concesionario en el documento de sustento del Plan Anual 2023 propuesto.

## 6 Verificación del Plan Anual 2023 propuesto

A fin de evaluar el Plan Anual 2023 propuesto, se procede a aplicar los criterios descritos en la numeral 4 del presente informe.

### 6.1 Comparación con las instalaciones aprobadas en el Plan Quinquenal de Inversiones

De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.1 del presente informe, a partir de la comparación de las instalaciones contenidas en el Plan Anual 2023 propuesto y el Plan Quinquenal de Inversiones 2022-2026, se obtienen los resultados para identificar: i) las instalaciones cuya ejecución estaban proyectadas para el año 2023, y ii) las instalaciones cuya ejecución estaban proyectadas entre los años 2024 y 2026.

En los siguientes numerales se presentan los resultados obtenidos a partir de la comparación antes señalada para las redes de distribución (gasoductos de acero y polietileno), tuberías de conexión (acero y polietileno), ERPs, *city gate*, válvulas y obras especiales.

#### 6.1.1 Redes de Distribución

Las redes consideradas en el Plan Anual 2023 propuesto por Contugas y que cumplen con el criterio de pertenecer a los proyectos aprobados en el Plan Quinquenal de

Inversiones 2022-2026 son las mostradas en el Cuadro N° 14, que corresponden en su totalidad a gasoductos de polietileno.

**Cuadro N° 14**  
**Comparación con el Plan Quinquenal para Redes de Polietileno (m)**

Distrito	PQI Incluido en el Plan Anual				Total Plan Anual	Pendiente del PQI (*) 2023
	Del 2023	Adelanto 2024	Adelanto 2025	Adelanto 2026		
<b>GASODUCTOS</b>						
ICA	1 280	-	-	-	1 280	-
LOS AQUIJES	2 269	-	-	-	2 269	-
PARCONA	45	-	-	-	45	-
PUEBLO NUEVO	3 315	-	-	-	3 315	-
SANTIAGO	17 011	94	364	132	17 601	-
SUNAMPE	6 386	67	-	-	6 453	-
TATE	220	-	-	-	220	-
TUPAC AMARU INCA	11 103	-	-	-	11 103	-
<b>Total Gasoductos</b>	<b>41 629</b>	<b>161</b>	<b>364</b>	<b>132</b>	<b>42 286</b>	-
<b>TUBERÍAS DE CONEXIÓN</b>						
<b>Total tuberías de Conexión</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Total General</b>	<b>41 629</b>	<b>161</b>	<b>364</b>	<b>132</b>	<b>42 286</b>	-

(\*) PQI: Plan Quinquenal de Inversiones

### 6.1.2 ERPs y City Gates

El concesionario no ha reportado Estaciones de Regulación ni City Gates a ser ejecutadas en el año 2023, por lo que no existe información para evaluar en esta sección.

### 6.1.3 Válvulas

En el Cuadro N° 15 se presenta las válvulas que pertenecen a proyectos que cumplen con el criterio de pertenecer al Plan Quinquenal de Inversiones 2022-2026. De la evaluación se ha determinado que las válvulas a considerarse en el Plan Anual 2023 solo corresponden a aquellas que se instalarán en gasoductos de polietileno.

**Cuadro N° 15**  
**Comparación con el Plan Quinquenal para las Válvulas (Unidades)**

Distrito	PQI Incluido en el Plan Anual				Total Plan Anual	Pendiente del PQI (*) 2023
	Del 2023	Adelanto 2024	Adelanto 2025	Adelanto 2026		
<b>ACERO</b>						
<b>Total Acero</b>	-	-	-	-	-	-
<b>POLIETILENO</b>						
SANTIAGO	3	1	1	1	6	-
SUNAMPE	3	1	-	-	4	-
TUPAC AMARU INCA	5	-	-	-	5	-
<b>Total Polietileno</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	-
<b>Total General</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	-

(\*) PQI: Plan Quinquenal de Inversiones

#### 6.1.4 Obras Especiales

En el Cuadro N° 16 se presenta las Obras Especiales que pertenecen a proyectos que cumplen con el criterio de pertenecer al Plan Quinquenal de Inversiones 2022-2026.

**Cuadro N° 16**  
**Comparación con el Plan Quinquenal para las Obras Especiales (Unidades)**

Distrito	PQI Incluido en el Plan Anual				Total Plan Anual	Pendiente del PQI (*) 2023
	Del 2023	Adelanto 2024	Adelanto 2025	Adelanto 2026		
<b>CRUCE DE VIAS</b>						
SUNAMPE	1	-	-	-	1	-
TUPAC AMARU INCA	1	-	-	-	1	-
<b>Total Cruce de Vías</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>OTRAS OBRAS ESPECIALES</b>						
PUEBLO NUEVO	2	-	-	-	2	-
SANTIAGO	9	1	-	-	10	-
SUNAMPE	7	-	-	-	7	-
TUPAC AMARU INCA	9	-	-	-	9	-
<b>Total Otras Obras Especiales</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>-</b>
<b>Total General</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>-</b>

(\*) PQI: Plan Quinquenal de Inversiones

#### 6.2 Identificación de las instalaciones excluidas del Plan Anual 2023 propuesto por el Concesionario

En este numeral se evalúa la infraestructura que será excluida del Plan Anual 2023 a ser aprobado, teniendo en cuenta el criterio señalado en el numeral 4.2 del presente informe.

##### 6.2.1 Redes de Acero

El proyecto asociado al potencial cliente cerámico, con código de proyecto 244648881, se excluye del Plan Anual 2023 a ser aprobado, debido a que no forma parte del Plan Quinquenal de Inversiones aprobado para el periodo 2022-2026. El detalle se muestra en el Cuadro N° 17.

**Cuadro N° 17**  
**Instalaciones retiradas de Redes de Acero**

Proyecto	Instalaciones Nuevas (m)		
	Gasoductos	Tuberías de Conexión	Total
244648881	14 419	-	14 419
<b>Total General</b>	<b>14 419</b>	<b>-</b>	<b>14 419</b>

##### 6.2.2 Instalaciones relacionadas con el acondicionamiento del gas natural

Respecto de las instalaciones relacionadas con el acondicionamiento del gas natural propuestas por el Concesionario en su Plan Anual 2023, debemos señalar que estas

serán excluidas del Plan Anual a ser aprobado, como consecuencia de pertenecer al proyecto del potencial cliente cerámico citado en el numeral precedente.

Asimismo, debemos señalar que las referidas instalaciones fueron observadas por Osinergmin debido a que no cumplían con los lineamientos del Procedimiento VNRGN, toda vez que estas no presentaban una asignación de códigos VNR ni se especificaba a que tipo de componente se le debió asociar dichas instalaciones. En su descargo, el Concesionario manifestó que estas instalaciones eran componentes aislados. Al respecto se precisa que, el VNR está conformado por elementos modulares, es decir componentes estandarizados, y no por componentes y/o elementos aislados ni costos indirectos asociados a estos, tal como propone el Concesionario que sean reconocidos.

Por lo antes señalado, las instalaciones relacionadas con el acondicionamiento del gas natural son excluidas del Plan Anual a ser aprobado por Osinergmin.

En el cuadro Cuadro N° 18 y en el Cuadro N° 19 se muestran los componentes y su valorización, así como los costos indirectos asociados, respectivamente, propuestos por el Concesionario y que han sido excluidos el Plan Anual 2023 a ser aprobado.

#### Cuadro N° 18

##### Inversión estimada en Otros Componentes del Proyecto Cerámico periodo 2023

LOCALIDAD	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB-TOTAL US\$
ICA	OTROS	válvulas ESDV 6" (Actuador hidráulico)	1	62,859.99	62,859.99
ICA	OTROS	Trampa de Envío 6" (Envío)	1	38,293.00	42,122.30
ICA	OTROS	Sistema de Odorización	1	73,875.48	99,731.90
ICA	OTROS	Trampa de Recibo 6" (Recibo)	1	38,293.00	42,122.30
ICA	OTROS	válvulas ESDV 6" (Actuador hidráulico)	1	62,859.99	62,859.99
ICA	OTROS	Filtros separadores (H)	2	57,945.00	127,479.00
<b>TOTAL</b>					<b>437,175.48</b>

Fuente: Contugas

#### Cuadro N° 19

##### Inversión Estimada de Costos Indirectos del Proyecto Cerámico periodo 2023

LOCALIDAD	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO US\$
ICA	OTROS	Permisos	1	31,958.76
ICA	OTROS	Supervisión	1	172,167.43
ICA	OTROS	Ingeniería Conceptual	1	95,925.98
ICA	OTROS	Construcción de Estaciones de salida y llegada	1	204,689.52
<b>TOTAL</b>				<b>504,741.70</b>

Fuente: Contugas

### 6.2.3 Redes de Polietileno

Se han identificado dos proyectos de polietileno que proyectos que no cumplen con el criterio de pertenecer al Plan Quinquenal de Inversiones 2022-2026, por ello se excluyen del Plan Anual 2023 a ser aprobado. El detalle se muestra en el Cuadro N° 20.

**Cuadro N° 20**  
**Instalaciones retiradas de Polietileno**

Proyecto	Instalaciones Nuevas (m)		
	Gasoductos	Tuberías de Conexión	Total
244648882	4 150	-	4 150
244648883	2 816		2 816
<b>Total General</b>	<b>6 966</b>	<b>-</b>	<b>6 966</b>

### 6.2.4 Válvulas

Debido a la eliminación de los proyectos que no cumplen con el criterio de pertenecer al Plan Quinquenal de Inversiones 2022-2026, corresponde excluir las válvulas asociadas a dichos proyectos del Plan Anual 2023 a ser aprobado. El detalle se muestra en el Cuadro N° 21.

**Cuadro N° 21**  
**Instalaciones retiradas correspondientes a Válvulas**

Proyecto	Válvulas		
	Acero	Polietileno	Total
118646853	1	-	1
244648881	1	-	1
244648882	-	4	4
244648883	-	5	5
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

### 6.2.5 Obras Especiales

En el caso de las obras especiales, se deben eliminar aquellas que no cumplen con el criterio de pertenecer al Plan Quinquenal de Inversiones 2022-2026. El detalle se muestra en el Cuadro N° 22.

**Cuadro N° 22**  
**Instalaciones retiradas correspondientes a Obras Especiales**

Proyecto	Obras Especiales Aprobadas			
	Cruce de ríos	Cruce de vías	Hot tap	Otras obras especiales
244648883	-	-	-	1
<b>Total general</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>

## 7 Plan Anual 2023

En esta sección se muestran los resultados del Plan Anual 2023 a ser aprobado, obtenidos sobre la base de la propuesta presentada por el Concesionario y la aplicación de los criterios metodológicos cuyos resultados se presentan en el numeral 6.1 y 6.2 del presente informe.

En el Anexo I se presenta el detalle del Plan Anual 2023 a ser aprobado en forma trimestral y por zona geográfica del departamento de Ica. En el Anexo II se muestra la página web del referido Plan Anual.

### 7.1.1 Redes de Distribución

Los resultados obtenidos para las redes de distribución se presentan en el Cuadro N° 23.

**Cuadro N° 23**  
**Plan Anual 2023 para Redes de polietileno (m)**

Distrito	Instalaciones aprobadas		
	Gasoducto	Tuberías de Conexión	Total
ICA	1 280	-	1 280
LOS AQUIJES	2 269	-	2 269
PARCONA	45	-	45
PUEBLO NUEVO	3 315	-	3 315
SANTIAGO	17 601	-	17 601
SUNAMPE	6 452	-	6 452
TATE	220	-	220
TUPAC AMARU INCA	11 103	-	11 103
<b>Total general</b>	<b>42 286</b>	<b>-</b>	<b>42 286</b>

### 7.1.2 ERPs y City Gates

En lo que respecta a la infraestructura del tipo ERPs y/o City Gate, el Concesionario no ha previsto ejecutar ninguna obra referida a este tipo de infraestructura durante el año 2023.

### 7.1.3 Válvulas

Los resultados obtenidos para las válvulas se presentan en el Cuadro N° 24.

**Cuadro N° 24**  
**Plan Anual 2023 para Válvulas (Unidades)**

Distrito	Válvulas		
	Acero	Polietileno	Total
SANTIAGO	-	6	6
SUNAMPE	-	4	4
TUPAC AMARU INCA	-	5	5
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

#### 7.1.4 Obras Especiales

Los resultados obtenidos para las obras especiales se presentan en el Cuadro N° 25.

**Cuadro N° 25**  
**Plan Anual 2023 para Obras Especiales (Unidades)**

Distrito	Obras Especiales Aprobadas			
	Cruce de ríos	Cruce de vías	Hot tap	Otras Obras especiales
PUEBLO NUEVO	-	-	-	2
SANTIAGO	-	-	-	10
SUNAMPE	-	1	-	7
TUPAC AMARU INCA	-	1	-	9
<b>Total general</b>	-	<b>2</b>	-	<b>28</b>

En el Cuadro N° 26 se presenta el resumen de los metrados del Plan Anual 2023 por trimestre.

**Cuadro N° 26**  
**Resumen del Plan Anual 2023**

Grupo	Sub Grupo	Unidad	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Total
Gasoducto	Acero	m	-	-	-	-	-
	PE	m	-	-	17 917	24 369	<b>42 286</b>
Tubería de Conexión	Acero	m	-	-	-	-	-
	PE	m	-	-	-	-	-
Estaciones de Regulación	ERP	Unidad	-	-	-	-	-
	City Gate	Unidad	-	-	-	-	-
Válvulas	Acero	Unidad	-	-	-	-	-
	PE	Unidad	-	-	6	9	<b>15</b>
Obras Especiales	Cruce de Ríos	Unidad	-	-	-	-	-
	Cruce de Vías	Unidad	-	-	1	1	<b>2</b>
	Hot Tap	Unidad	-	-	-	-	-
	Otras	Unidad	-	-	16	12	<b>28</b>

#### 7.2 Valorización del Plan Anual 2023

En aplicación del criterio descrito en el numeral 4.3 del presente informe, se muestran los resultados de la valorización de las instalaciones del Plan Anual 2023 a ser aprobado para la Concesión del Sistema de Distribución de Gas Natural por red de Ductos en el departamento de Ica. Los resultados de la citada valorización se dividen en los siguientes grupos: Redes de Distribución, ERPs, City Gate, Válvulas y Obras Especiales.

El resumen de la valorización mencionada se presenta en el Cuadro N° 27.

**Cuadro N° 27**  
**Resumen de la valorización del Plan Anual 2023**

Grupo	SubGrupo	Unidad	Valorización del Plan Anual 2023				Total
			Del 2023	Adelanto del 2024	Adelanto del 2025	Adelanto del 2026	
Gasoducto	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	3 126 814	8 497	19 215	6966	3 161 492
Tubería de Conexión	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	-	-	-	-	-
Estaciones de Regulación	ERP	USD	-	-	-	-	-
	City Gate	USD	-	-	-	-	-
Válvulas	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	2 172	284	142	142	2 740
Obras Especiales	Cruce de Ríos	USD	-	-	-	-	-
	Cruce de Vías	USD	21 054	-	-	-	21 054
	Hot Tap	USD	-	-	-	-	-
	Otras	USD	235 338	284	-	-	235 622
<b>Total</b>		<b>USD</b>	<b>3 385 378</b>	<b>9 065</b>	<b>19 357</b>	<b>7 108</b>	<b>3 420 908</b>

En el Cuadro N° 28 se presenta el resumen de la valorización del Plan Anual 2023 por trimestre.

**Cuadro N° 28**  
**Resumen de la valorización del Plan Anual 2023**

Grupo	Sub Grupo	Unidad	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Total
Gasoducto	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	-	-	1 349 198	1 812 294	3 161 492
Tubería de Conexión	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	-	-	-	-	-
Estaciones de Regulación	ERP	USD	-	-	-	-	-
	City Gate	USD	-	-	-	-	-
Válvulas	Acero	USD	-	-	-	-	-
	PE	USD	-	-	852	1 888	2 740
Obras Especiales	Cruce de Ríos	USD	-	-	-	-	-
	Cruce de Vías	USD	-	-	10 527	10 527	21 054
	Hot Tap	USD	-	-	-	-	-
	Otras	USD	-	-	232 211	3 411	235 622
<b>Total</b>		<b>USD</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 592 788</b>	<b>1 828 120</b>	<b>3 420 908</b>

### 7.3 Consumidores por Conectar

En lo que respecta a los consumidores que el Concesionario propone conectar, estos se encuentran agrupados por categoría tarifaria. En este caso se ha descontado el potencial cliente cerámico de la categoría tarifaria E y los clientes de los proyectos de polietileno eliminados por no estar considerados en el Plan Quinquenal de Inversiones 2022-2026.

En el Cuadro N° 29 se muestra la cantidad de clientes a conectar propuesto por Contugas para el Plan Anual 2023 luego de los retiros que corresponden.

**Cuadro N° 29**  
**Estimación de Consumidores a conectar según el Plan Anual 2023**

Categoría Tarifaria	Cantidad estimada de Consumidores a conectar (*)
A1	11 952
A2	100
B	9
C	4
IP	3
GNV	2
PESCA	1
GE	1
<b>Total general</b>	<b>12 072</b>

(\*): Solo se ha retirado de la propuesta del Concesionario el potencial cliente cerámico por ser factible su identificación.

## 8 Conclusiones y Recomendación

- La infraestructura que se propone aprobar en el Plan Anual 2023 para la Concesión del Sistema de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos en el departamento Ica es la siguiente:
  - 41,63 km de redes de distribución de polietileno que fueron aprobadas en el Plan Quinquenal de Inversiones para el año 2023 y 0,66 km que corresponden a adelantos de los años 2024 al 2026 del Plan Quinquenal de Inversiones, totalizando 42,29 km.
  - 15 válvulas de polietileno y 30 Obras Especiales divididas en: 2 Cruces de Vías y 28 Otras Obras Especiales.
  - 12 072 clientes por conectar en total.
- La infraestructura excluida del Plan Anual 2023 propuesta por el Concesionario corresponde a: 14,42 km de Acero y 6,97 km de polietileno, asimismo, como resultado de la exclusión de dichas redes, se han retirado 11 válvulas y 01 obra especial. Asimismo, se ha excluido la infraestructura asociada al acondicionamiento del gas natural para atender al proyecto del cliente cerámico.
- El resultado de la valorización del Plan Anual 2023 a ser aprobado asciende a USD 3,42 millones, de los cuales USD 3,16 millones corresponden a redes de polietileno.
- La cantidad de clientes que se estima conectar de acuerdo con el Plan Anual 2023 a ser aprobado es de 12 072 de los cuales 11 952 corresponden a usuarios de la categoría A1.
- Conforme a lo expuesto en el presente informe, se recomienda someter a la evaluación y aprobación del Consejo Directivo de Osinergmin, el Plan Anual 2023 para la Concesión del Sistema de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos en el departamento de Ica.

## Anexo 1: Detalle del Plan Anual 2023

### Redes de Polietileno

Tipo	Distrito	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Total
Gasoducto	ICA	-	-	1 280	-	1 280
	LOS AQUIJES	-	-	2 269	-	2 269
	PARCONA	-	-	45	-	45
	PUEBLO NUEVO	-	-	3 315	-	3 315
	SANTIAGO	-	-	5 457	12 145	17 602
	SUNAMPE	-	-	-	6 451	6 451
	TATE	-	-	-	220	220
	TUPAC AMARU INCA	-	-	5 552	5552	11 104
<b>Total Gasoducto</b>		-	-	<b>17 918</b>	<b>24 368</b>	<b>42 286</b>
<b>Total Tuberías de Conexión</b>		-	-	-	-	-
<b>Total General</b>		-	-	<b>17 918</b>	<b>24 368</b>	<b>42 286</b>

### Válvulas

Tipo	Distrito	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Total
Polietileno	SANTIAGO	-	-	3	3	6
	SUNAMPE	-	-	-	4	4
	TUPAC AMARU INCA	-	-	3	2	5
<b>Total Polietileno</b>		-	-	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
<b>Total General</b>		-	-	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>

### Obras Especiales

Tipo	Distrito	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Total
Cruce de Vías	SUNAMPE	-	-	-	1	1
	TUPAC AMARU INCA	-	-	1	-	1
<b>Total Cruce de Vías</b>		-	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Otras Obras Especiales	PUEBLO NUEVO	-	-	2	-	2
	SANTIAGO	-	-	8	2	10
	SUNAMPE	-	-	-	7	7
	TUPAC AMARU INCA	-	-	6	3	9
<b>Total Obras Especiales</b>		-	-	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>28</b>
<b>Total General</b>		-	-	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>30</b>

## **Anexo 2: Redes de Distribución del Plan Anual 2023**

---

En el siguiente enlace, se presenta el mapa correspondiente a las redes de distribución contenidas en el Plan Anual 2023 de la Concesión del Sistema de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos del departamento de Ica:

<https://agol-osinergmin.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=01ce9a25cbc64762aa38344d8cfa9c4e>