

Capítulo 4 : PROGRAMA DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

4.1 PROGRAMA DE INVERSIONES

El Programa de Inversiones ha sido determinado en base al diagnóstico operacional realizado a cada localidad del ámbito de la empresa, en relación a los balances de oferta – demanda para cubrir los requerimientos de los servicios de saneamiento. Este programa esta formulado en base a estudios técnicos debidamente sustentados.

El programa de inversiones de SEDAPAR S.A. propuesto para el quinquenio regulatorio 2020-2024 asciende a un total de S/. 2 294,2 millones. De este monto, la inversión en el servicio de agua potable suma S/. 1 308,4 millones (57%) y las inversiones en el servicio de alcantarillado S/. 985,7 millones (43%).

Cuadro N° 4.1 Resumen Programa de Inversiones

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	INVERSIÓN EN SOLES (SIN IGV)					
	TOTAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SEDAPAR	800,886,915	195,080,592	211,889,907	220,007,275	88,101,248	85,807,893
G.CENTRAL	1,118,327,840	1,039,436,887	78,890,953			0
G.REGIONAL	68,588,973		68,588,973		0	0
G. MUNICIPAL	306,425,754	285,259,868	21,165,887	0	0	0
TOTAL	2,294,229,481	1,519,777,346	380,535,719	220,007,275	88,101,248	85,807,893
						2,294,229,481

Fuente: Modelo PMO SEDAPAR S.A

Cuadro N° 4.2 Fuentes de Financiamiento del Programa de Inversiones

LOCALIDAD	Recursos Propios	Donaciones y transferencias	Total	%
AREQUIPA METROPOLITANA	653,361,496	188,535,346	841,896,842	36.70%
PROVINCIAS	147,525,418	1,304,807,221	1,452,332,639	63.30%
TOTAL	800,886,915	1,493,342,567	2,294,229,481	100%

Fuente: Modelo PMO SEDAPAR S.A

4.1.1. Programa de Inversiones por Localidad

4.1.1.1 Inversiones en Arequipa Metropolitana

Las inversiones programadas para el quinquenio regulatorio 2015-2020 en Arequipa Metropolitana suman S/. 841,8 millones (36.7% de la inversión total a nivel EPS). De este monto, en el servicio de agua potable se invertirán S/. 544,8 millones; y en el servicio de alcantarillado S/. 297,0 millones de soles, cifras que representan el 65% y 35% del total, respectivamente.

En el siguiente cuadro se detalla las inversiones para el siguiente quinquenio:

Cuadro N°4.3 Proyectos de Inversión en Arequipa Metropolitana

Nombre de la Obra	Código SNIP	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
AQP CCE 001 - EVALUACIÓN DEL RIESGO EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE EN EL MARCO DE UN PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA (PCC)	IDEA	SEDAPAR	352,000		33,000	319,000		
AQP CCE 002 - AMPLIACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUAS RESIDUALES PARA SUELO Y AIRE	IDEA	SEDAPAR	721,600	67,650	653,950			
AQP CCE 003 - CREACIÓN DE SOFTWARE PARA SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTROL DE CALIDAD Y EFLUENTES	IDEA	SEDAPAR	64,000		6,000	58,000		
AQP CCE 004 - OPTIMIZACIÓN DEL LABORATORIO FÍSICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE DEL DPTO. CONTROL DE CALIDAD Y EFLUENTES EN LA PTAP MIGUEL DE LA CUBA IBARRA	IDEA	SEDAPAR	3,592,000	336,750	3,255,250			
AQP CCE 005 - Esfuerzos de conservación de la cuenca Quilca - Chili en el marco de los Mecanismos de Retribución Ecosistémica	IDEA	SEDAPAR	2,800,000	262,500	2,537,500			
AQP CCE 006 - ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA FRECUENCIA MINIMA DE MUESTREO AREQUIPA METROPOLITANA	IDEA	SEDAPAR	281,600	26,400	255,200			
AQP CCE 007 - MANTENIMIENTO Y MEJORA CONTINUA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NTP ISO/IEC 17025:2017 "REQUISITOS	IDEA	SEDAPAR	432,000	432,000				
AQP CCE 008 - INVERSIÓN ECOSISTÉMICA EN INFRAESTRUCTURA VERDE "ESTUDIO DE CALIDAD AGUAS FUENTE DE APROVISIONAMIENTO PTAPs SEDAPAR (REPRESAS CUENCA ALTA QUILCA – CHILI)"	IDEA	SEDAPAR	448,000	42,000	203,000	203,000		
AQP CCE 009 - ACREDITACIÓN DE PÁMETROS SULFATOS, CLORUROS, DUREZA TOTAL, ARSENICO, BORO, HIERRO, MANGANESOO Y OTROS MAS; PARA LOS LABORATORIOS DEL DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD Y EFLUENTES	IDEA	SEDAPAR	429,788	40,293	295,439	94,056		
AQP CCE 010 - Equipamiento para el Estudio Limnológico del Sistema de Represas de la Cuenca Chili: Pañe, El Fraile, Pillones, Bamputañe, Chalhuanca	IDEA	SEDAPAR	2,080,000	2,080,000				
AQP CCE 011 - Optimización de la Fiscalización VMA en la Región Arequipa durante el periodo 2020-2024 acorde al DS 021-2009-Vivienda y su modificatoria DS 001-2015-Vivienda	IDEA	SEDAPAR	2,681,600	727,400	488,550	488,550	488,550	488,550
AQP CCE 012 - Caracterización de todas las fuentes de agua de consumo doméstico, evaluar el tratamiento actual y recomendar mejoras de infraestructura y de operación necesarias	IDEA	SEDAPAR	4,800,000	4,800,000				
AQP PROD 001 - Construcción de Oficina de Operador en la Toma Tomilla - Arequipa	IDEA	SEDAPAR	166,400	15,600	150,800			
AQP PROD 002 - AUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE LIMPIEZA DE REJILLAS, ADECUACIÓN CAUDALIMETRO ULTRASONICO CLANPOUNYS Y VALVULA DE CONTROL DE CAUDAL AUTOMATIZADO DE LA TOMA TOMILLA	IDEA	SEDAPAR	1,079,044	101,160	977,884			
AQP PROD 003 - IMPLEMENTACIÓN DE SCRUBBER EN LA TOMA TOMILLA y PTAP LA TOMILLA	IDEA	SEDAPAR	2,759,561	86,236	172,473	2,500,852		
AQP PROD 004 - IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE OZONIFICACIÓN EN LA TOMA TOMILLA y PTAP MIGUEL DE LA CUBA	IDEA	SEDAPAR	16,128,000	504,000	1,008,000	7,308,000	7,308,000	
AQP PROD 005 - Construcción de cercos perimétricos de la Boca Toma Miguel de la Cuba	IDEA	SEDAPAR	521,372	16,293	195,515	309,565		
AQP PROD 006 - AUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE LIMPIEZA DE REJILLAS, DE BOCA LA TOMA PTAP MIGUEL DE LA CUBA	IDEA	SEDAPAR	1,348,020	42,126	84,251	610,822	610,822	
AQP PROD 007 - IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE DE ULTRA FILTRACIÓN EN LAS PTAPs TOMILLA y MIGUEL DE LA CUBA	IDEA	SEDAPAR	17,203,200	537,600	1,075,200	7,795,200	7,795,200	
AQP PROD 008 - DOTACIÓN DE AGUA POTABLE A LA PTAR ESCALERILLA - CONO NORTE	IDEA	SEDAPAR	2,099,472	2,099,472				
AQP DIST 001 - Empalme de Apoyo al Reservorio N-4	IDEA	SEDAPAR	507,680			507,680		
AQP DIST 002 - Empalme de Apoyo al Reservorio R-30	IDEA	SEDAPAR	760,000		760,000			
AQP DIST 003 - Empalme de Desagüe en 19 Reservorios	IDEA	SEDAPAR	5,244,800	3,572,250	1,672,550			
AQP DIST 004 - RENOVACIÓN DE CÁMARAS REGULADORAS DE PRESIÓN AREQUIPA METROPOLITANA	IDEA	SEDAPAR	5,116,800	1,420,475	1,287,775	1,193,775	1,214,775	
AQP DIST 005 - Renovación de Grifos Contra Incendio	IDEA	SEDAPAR	340,909	173,160	167,749			
AQP DIST 006 - Renovación de Línea de Conducción L4 y adecuación de salida de reservorio R11	IDEA	SEDAPAR	2,508,000	2,508,000				
AQP DIST 007 - Renovación de Redes por Mayores Incidencias	IDEA	SEDAPAR	5,120,000	480,000	1,450,000	2,070,000	1,120,000	
AQP DIST 008 - RENOVACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE EN LA AVENIDA INDEPENDENCIA - CERCADO DE AREQUIPA	IDEA	SEDAPAR	3,191,672	99,740	199,480	2,892,453		
AQP DIST 009 - ADQUISICIÓN DE DATA LOGGER PARA CONTROL DE PRESIONES EN AREQUIPA METROPOLITANA	IDEA	SEDAPAR	378,000	378,000				
AQP DIST 010 - ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO EN LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEPENDIENTES DEL LA PTAP MIGUEL DE LA CUBA IBARRA	IDEA	SEDAPAR	1,010,194	31,569	63,137	915,488		
AQP DIST 011 - CAMBIO DE TRAZO DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN AV. GOYENECHE (CALLE PUNO - MANUEL M.NAJAR)	IDEA	SEDAPAR	632,011	19,750	39,501	572,760		
AQP OPE 001 - AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA PRIMARIO DE AGUA POTABLE DEL CONO SUR ESTE DE AREQUIPA - DISTRITOS DE MARIANO MELGAR, PAUCARPATA, J.L.B. Y RIVERO, CHARACATO, SABANDÍA Y SOCBAYA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	IDEA	SEDAPAR	174,960,643	16,402,560	48,254,961	52,404,561	57,898,560	
AQP OPE 002 - MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS DISTRITOS DE SACHACA, TIABAYA Y LA LOCALIDAD DE CONGATA, DISTRITO DE UCHUMAYO- AREQUIPA	2382190	SEDAPAR	56,726,018	0	35,731,182	20,994,836		0
AQP OPE 003 - MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES ZONA AV. VENEZUELA, AV. LA MARINA Y AV. ALFONSO UGARTE - AREQUIPA	382611	SEDAPAR	25,073,831					25,073,831

Nombre de la Obra	Código SNIP	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
AQP OPE 004 - Reforzamiento y Ampliación del Colector Independencia tramo Av. La Marina Norte - Pte. Grau	IDEA	SEDAPAR	1,259,040	39,345	78,690	1,141,005		
AQP OPE 005 - Rehabilitación de Colectores entre Av. Calle Jorge Chavez y Av. Manuel Muñoz Najjar	IDEA	SEDAPAR	1,214,934	37,967	75,933	1,101,034		
AQP OPE 006 - Ampliación y Renovación de Colectores Parte baja de Distritos de Mariano Melgar y Paucarpata	IDEA	SEDAPAR	1,046,448	32,702	1,013,747			
AQP OPE 007 - AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE COLECTORES DE ALCANTARILLADO EN LOS DISTRITOS DE CHARACATO, SABANDIA Y SOCBAYA DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	2375720	SEDAPAR	24,633,262	24,633,262				
AQP REC 001 - RENOVACION DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE AREQUIPA METROPOLITANA - TRAMOS QUE CUMPLIERON SU VIDA UTIL	IDEA	SEDAPAR	71,094,718	50,404,307	10,345,206	10,345,206		
AQP REC 002 - Renovación y Aumento de Diámetro Colector Pampa de Camarones	IDEA	SEDAPAR	10,983,243		10,983,243			
AQP REC 003 - Renovación y Aumento de Diámetro Emisor Huaranguillo	IDEA	SEDAPAR	11,000,498		11,000,498			
AQP TIC 001 - SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN OPERACIONAL	IDEA	SEDAPAR	2,500,000	1,250,000	1,250,000			
AQP TIC 002 - SISTEMA ERP ADMINISTRATIVO FINANCIERO	IDEA	SEDAPAR	2,500,000				1,250,000	1,250,000
AQP TIC 003 - INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS EMPRESARIALES A LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN	IDEA	SEDAPAR	1,000,000				1,000,000	
AQP TIC 004 - SISTEMAS DE APOYO EMPRESARIAL Y SOPORTE ADMINISTRATIVO	IDEA	SEDAPAR	1,220,000		1,220,000			
AQP TIC 005 - CONSULTORIA DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE INFORMACIÓN - SGSII	IDEA	SEDAPAR	360,000	120,000	120,000	120,000		
AQP TIC 006 - IMPLEMENTACIÓN DE KIOSCOS MULTISERVICIOS	IDEA	SEDAPAR	500,000	250,000	250,000			
AQP TIC 007 - CENTRAL TELEFÓNICA PBX EN LA NUBE	IDEA	SEDAPAR	200,000		50,000	50,000	50,000	50,000
AQP TIC 008 - FUNCIONARIO DIGITAL	IDEA	SEDAPAR	90,000	30,000	30,000	30,000		
AQP TIC 009 - GESTIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE SEGURIDAD INFORMÁTICA	IDEA	SEDAPAR	700,000	700,000				
AQP TIC 010 - OUTSOURCING DE IMPRESIÓN Y COMPUTADORAS	IDEA	SEDAPAR	2,000,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
AQP TIC 011 - LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE INSTITUCIONAL	IDEA	SEDAPAR	2,500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000
AQP TIC 012 - RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN SWITCHING INSTITUCIONAL	IDEA	SEDAPAR	1,500,000					1,500,000
AQP TIC 013 - MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED DE DATOS Y ELÉCTRICA DE LAS SEDES DESCENTRALIZADAS	IDEA	SEDAPAR	3,000,000	1,500,000	1,500,000			
AQP TIC 014 - IMPLEMENTACIÓN DE LA REPLICACIÓN REMOTA ENTRE LAS SEDES DE SEDAPAR	IDEA	SEDAPAR	2,000,000			2,000,000		
TICAQP015 - SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN COMERCIAL	IDEA	SEDAPAR	2,000,000	2,000,000				
TICAQP016 - IMPLEMENTACION Y/O MEJORAMIENTO DE LOS DATAROOMS DE LAS SEDES DESCENTRALIZADAS	IDEA	SEDAPAR	1,700,000	1,700,000				
AQP GRe 001 - CAPACITACION PERSONAL DE SEDAPAR S.A.- PLAN DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EMPRESARIALES	IDEA	SEDAPAR	2,601,144	715,315	471,457	471,457	471,457	471,457
AQP OMA 001 - ELABORACION DE PROGRAMAS DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL (PAMA's) a considerar en el PMO quinquenio 2019-2024	IDEA	SEDAPAR	8,000,000	8,000,000				
AQP CO 001 - CONSULTORIA PARA MODELAMIENTO HIDRÁULICO	IDEA	SEDAPAR	320,000	320,000				
AQP CO 002 - EQUIPOS DE COMPUTO PARA MODELAMIENTO HIDRÁULICO	IDEA	SEDAPAR	240,000	240,000				
AQP CO 003 - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y FUGAS DE AGUA POTABLE EN AREQUIPA METROPOLITANA	IDEA	SEDAPAR	2,240,320	2,240,320				
AQP CO 004 - PROGRAMA DE DETECCIÓN DE CONEXIONES CLANDESTINAS	IDEA	SEDAPAR	163,200	163,200				
AQP CO 005 - SOFTWARE PARA MODELAMIENTO HIDRÁULICO	IDEA	SEDAPAR	240,000	240,000				
AQP CO 006 - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE MACROMEDICION DE AREQUIPA METROPOLITANA	IDEA	SEDAPAR	5,425,200	5,425,200				
NVO 001 - RENOVACION DE COLECTOR SECUNDARIO CALLE ARICA, PIES LEONCIO PRADO, TEXAO, ALVARADO	IDEA	SEDAPAR	665,837	20,807	41,615	603,415		
NVO 002 - INSTALACION SUB COLECTOR 5TA CALLE UGARTÉ ESQ AV LA MARINA	IDEA	SEDAPAR	68,011	2,125	4,251	61,635		
NVO 003 - Creación Colector Av. Metropolitana y, Mejoramiento y Ampliación del Colector de Challapampa, Distrito de Yanahuara y Cerro Colorado, Provincia, Departamento y Región Arequipa" y mejoramiento del colector Arrayanes	IDEA	SEDAPAR	5,584,183	5,584,183				
NVO 004 - COLECTOR PROYECTO JR ICA N°109 PJ BUENOS AIRES	IDEA	SEDAPAR	30,763	961	1,923	27,879		
NVO 005 - RENOVACION Y AMPLIACION DEL COLECTOR ASC.URB DE INTERES SOCIAL LOS CRISTALES	IDEA	SEDAPAR	730,270	22,821	45,642	661,807		
NVO 006 - CAMBIO REDES DE DESAGUE CALLE RIVERO CDRA 5 (CALLE FILTRO - CALLE CARLOS LLOSA)	IDEA	SEDAPAR	274,165	8,568	17,135	248,462		
NVO 007 - CONSTRUCCION LINEA PARALELA A LA EXISTENTE PTAP "MIGUEL DE LA CUBA IBARRA"	IDEA	SEDAPAR	22,680,000	980,000	1,400,000	20,300,000	0	0
NVO 008 - REPARACION Y MANTENIMIENTO CERCO PERIMETRICO RESERVORIO N4	IDEA	SEDAPAR	37,622	3,527	34,095			
NVO 009 - CONSTRUCCION CERCOS PERIMETRICOS EN PROPIEDADES DE SEDAPAR	IDEA	SEDAPAR	1,889,286	177,121	1,712,166			
NVO 010 - CONSTRUCCION CERCO PERIMETRICO Y CASETA DE GUARDIANIA GALERIA FILTRANTE NUEVA ALBORADA - POZO TUBULAR, RESERVORIO R33 STA MARIA	IDEA	SEDAPAR	1,055,075	98,913	956,161			
NVO 011 - AMPLIACIÓN RED DE DESAGÜE CALLE JAVIER PÉREZ DE CUELLAR - JACOBO HUNTER	IDEA	SEDAPAR	343,719	32,117	311,601			
NVO 012 - INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE ALCANTARILLADO EN LA CALLE PRIMAVERA Y AV. CARACAS DISTRITO DE J. L. B. Y RIVERO	IDEA	SEDAPAR	192,797	192,797				
NVO 013 - AMPLIACIÓN RED DE DESAGÜE PJE MARTINETTY	IDEA	SEDAPAR	227,235	21,303	205,932			
NVO 014 - COLECTOR PLANTA CHILPINA	IDEA	SEDAPAR	131,317	12,311	119,006			

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
NVO 015 - MEJORAMIENTO EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN EL PASAJE LANIFICIO MZ. H Y J, DISTRITO DE JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO, AREQUIPA	IDEA	SEDAPAR	28,964		28,964			
NVO 016 - Ampliación de colectores de aguas residuales paralelos a la ribera del río Chili - Arequipa metropolitana, provincia, departamento y Región Arequipa	IDEA	SEDAPAR	3,284,390	3,284,390				
NVO 017 - Emisor APTASA	IDEA	SEDAPAR	318,503	318,503				
NVO 018 - CAMBIO DE REDES DE AGUA Y DESAGÜE EN EL PT SACHACA	IDEA	SEDAPAR	2,480,759	2,480,759				
NVO 019 - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE EN EL PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO CERRO COLORADO	IDEA	SEDAPAR	1,823,308	1,823,308				
NVO 020 - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE DESAGÜE EN EL CONJUNTO HABITACIONAL IGNACIO ÁLVAREZ THOMAS, DISTRITO DE UCHUMAYO, PROVINCIA AREQUIPA – AREQUIPA	IDEA	SEDAPAR	4,710,008	4,710,008				
NVO 021 - RENOVACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LAS CALLE RIVERA, 28 DE JULIO, JIRON LOS CLAVES, LAS ROSAS, LAS VIOLETAS, LOS LIRIOS, PUERTO MALDONADO, BUENOS AIRES Y PASAJE LIMA EN EL P.T. PAMPA DE CAMARONES	IDEA	SEDAPAR	554,213	554,213				
NVO 022 - AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA ASOCIACION URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR II, III, VI; DEPENDIENTES DEL CIRCUITO N-29 CONO NORTE	IDEA	SEDAPAR	9,109,715	9,109,715				
NVO 023 - CAMBIO DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACION MANUEL PRADO- PAUCARPATA	IDEA	SEDAPAR	2,641,025	2,641,025				
NVO 024 - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MANANTIAL LA BEDOYA DISTRITO DE CHIGUATA- PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	IDEA	SEDAPAR	13,720,852	429,320	13,278,600	12,932		
NVO 025 - Estudio de Riesgos de Desastres del Sistema de Abastecimiento de agua potable y alcantarillado de Arequipa Metropolitana	IDEA	SEDAPAR	435,000	435,000				
NVO 026 - IMPLEMENTACION PTAP "LA TOMILLA"	IDEA	SEDAPAR	29,491,750		1,707,112	27,784,638		
AQP CT 001 - IMPLEMENTACION DEL CATASTRO TECNICO DE AGUA POTABLE FASE II - AREQUIPA METROPOLITANA - PROGRAMA DE REDUCCION DE PERDIDAS	IDEA	SEDAPAR	8,183,636	6,765,795	1,417,841			
AQP CT 002 - IMPLEMENTACION DEL CATASTRO TECNICO DE ALCANTARILLADO FASE II - AREQUIPA METROPOLITANA	IDEA	SEDAPAR	11,178,349	5,046,011	4,205,518	1,926,820		
AQP CT 003 - MEJORA DE LA BASE GRAFICA - CATASTRO COMERCIAL AREQUIPA METROPOLITANA	IDEA	SEDAPAR	546,370	546,370				
AQP 006 - REFORZAMIENTO DE TALUD EN CORTE DEL RESERVOIRIO N-27 CONO NORTE	IDEA	SEDAPAR	550,376		550,376			
AQP 012 - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO CENTRAL DE SEDAPAR S.A. AREQUIPA	IDEA	SEDAPAR	721,420	721,420				
AQP 014 - REFORZAMIENTO DE TALUD EN CORTE DE RESERVOIRIO N-26 CONO NORTE, AREQUIPA	IDEA	SEDAPAR	1,153,070	1,153,070				
AQP 023 - CONSTRUCCION DE EDIFICIO DEL SISTEMA OPERACIONAL DE LA EPS. SEDAPAR S.A	IDEA	SEDAPAR	3,329,967	104,061	208,123	3,017,783		
AQP 030 - Construcción de Almacén de Insumos Químicos PTAP "Miguel de la Cuba"	IDEA	SEDAPAR	7,068,992			7,068,992		
AQP 036 - ESTUDIO DE INVESTIGACION CALIDAD AGUAS DE REPRESAS CUENCA CHILI	IDEA	SEDAPAR	56,000	15,400	10,150	10,150	10,150	10,150
AQP 037 - ESTUDIO DE INVESTIGACION CALIDAD AGUAS DE REPRESAS CUENCA TAMBO	IDEA	SEDAPAR	72,000	19,800	13,050	13,050	13,050	13,050
AQP 056A - Renovación de reservorio R-3	IDEA	SEDAPAR	2,486,474			2,486,474		
AQP 056B - Renovación de los reservorios R-10	IDEA	SEDAPAR	3,529,990			3,529,990		
AQP 056C - Renovación de reservorio R11	IDEA	SEDAPAR	3,150,727		295,381	2,855,347		
AQP 056D - Renovación de reservorio R-2	IDEA	SEDAPAR	3,035,139			3,035,139		
AQP BM 004 - CREACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE DEPENDIENTES DEL RESERVOIRIO N-31 Y ALCANTARILLADO SANITARIO DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO	369620	MVCS	100,595,294	100,595,294				
AQP BM 005 - CREACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE DEPENDIENTES DEL RESERVOIRIO N - 39 Y ALCANTARILLADO SANITARIO DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO	369626	MVCS	87,940,052	87,940,052				
TOTAL			841,896,842	374,095,669	166,871,759	191,041,812	80,130,564	29,757,038

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2 Inversiones en Localidades de Provincias

Las inversiones programadas para las 18 localidades de provincias del ámbito de responsabilidad de SEDAPAR S.A. suman en total S/. 1 452,3 millones. De este monto, las inversiones en el servicio de agua potable y en alcantarillado equivalen al 53% y 47%, respectivamente

En los siguientes cuadros se detalla las inversiones para cada una de las localidades de provincias para el siguiente quinquenio:

4.1.1.2.1 Localidad de La Joya

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de La Joya asciende a un total de S/. 34,1 millones de soles.

Cuadro N° 4.4 Programa de Inversiones localidad de La Joya

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA LOCALIDAD DE LA JOYA	2162203	MVCS	19,950,004	0	19,950,004	0	0	0
CONSTRUCCION DE SEDE ADMINISTRATIVA, ALMACÉN DE MATERIALES Y OFICINA DE ATENCIÓN AL CLIENTE, SEDE LA JOYA	IDEA	SEDAPAR	560,000	0	0	0	52,500	507,500
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA MICROMEDICION DE LA LOCALIDAD DE LA JOYA	IDEA	SEDAPAR	701,632	192,949	127,171	127,171	127,171	127,171
OBRAS COMPLEMENTARIAS "AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA LOCALIDAD DE LA JOYA	IDEA	SEDAPAR	12,928,051	0	0	0	1,212,005	11,716,047
TOTAL			34,139,687	192,949	20,077,175	127,171	1,391,676	12,350,717

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.2 Localidad de Camaná

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Camaná asciende a un total de S/. 228,1 millones de soles.

Cuadro N°4.5 Programa de Inversiones localidad de Camaná

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAM001 - En la actualidad, el nivel de micromedición en esta localidad es de 95.52%, existen 7032 conexiones de agua potable de las cuales cuentan con medidores que se tienen que reemplazar por antigüedad.	EN IDEA	SEDAPAR	2,078,752	434,017	300,295	936,700	338,865	68,875
CAM002 - Ampliación, mejoramiento y equipamiento de la infraestructura en el local del R2, para almacenes de materiales, oficina y talleres del Area de Operaciones de Camaná y Atención a las localidades de Zonal Norte - Camaná	EN IDEA	SEDAPAR	1,913,600	179,400	1,734,200	0	0	0
CAM003 - MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE EN LA CIUDAD DE CAMANA, CAMANA - AREQUIPA	57740	MUN PROV	90,166,254	90,166,254				
CAM004 - MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS DISTRITOS DE CAMANA, SAMUEL PASTOR Y NICOLAS DE PIEROLA DE LA PROVINCIA DE CAMANA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	258244	MUN PROV	101,343,592	101,343,592				
CAM005 - Creación del cerco perimetrico del terreno ubicado en la urbanización San Francisco de Asis, Camaná	EN IDEA	SEDAPAR	160,320	15,030	145,290			
CAM006 - Rehabilitación y mejoramiento del Sistema de Bombeo de la Fuente de Captación Pozo N° 1 - Línea de Conducción y Reservoirio R2 de Camana	EN IDEA	SEDAPAR	1,045,446	98,011	947,436			
CAM007 - Optimización y renovación de la Línea de Conducción del Reservoirio R4 a la válvula de Distribución de La Punta - Camaná	EN IDEA	SEDAPAR	800,000	75,000	725,000			
CAM008 - Mejoramiento, Ampliación e implementación de la Infraestructura de la Sede Central de Camana	EN IDEA	SEDAPAR	396,800	37,200	359,600			
CAM009 - Equipamiento del Area de Produccion de la Zonal Norte	EN IDEA	SEDAPAR	512,954	48,089	464,864			
CAM010 - RENOVACION DE REDES DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE CAMANA, CAMANA - AREQUIPA	EN IDEA	SEDAPAR	14,942,749	192,396	14,109,033	641,320		
CAM011 - CONSTRUCCION CERCO PERIMETRICO MZ B LOTE 5, LA MERCED URB SAN FRANCISCO DE ASIS	EN IDEA	SEDAPAR	140,208	13,145	127,064			
CAM012 - ACTUALIZACION DEL CATASTRO TECNICO DE LAS LOCALIDADES DE LA ZONA NORTE	EN IDEA	SEDAPAR	557,856		557,856			
AMPLIACION DE REDES DE AGUA POTABLE EN LA PUNTA D	EN IDEA	SEDAPAR	14,087,843	0	0	14087843.3	0	0
TOTAL			228,146,375	192,602,134	19,470,638	15,665,863	338,865	68,875

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.3 Localidad de Mollendo

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Mollendo asciende a un total de S/. 679,3 millones de soles.

Cuadro N°4.6 Programa de Inversiones localidad de Mollendo

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			S/.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
MOL 001 - Implementación de torres de Intercomunicación entre Oficina Central Mollendo - R2 Almacén - Planta Hernán Perochena	EN IDEA	SEDAPAR	188,750	18,750	170,000			
MOL 002 - Remodelación de edificio Oficinas Administrativas Mollendo	EN IDEA	SEDAPAR	214,400		214,400			
MOL 003 - Fortalecimiento del área administrativo comercial Zonal Sur Mollendo - Cocachacra - Punta de Bombón	EN IDEA	SEDAPAR	368,800		368,800			
MOL 004 - Fortalecimiento del área Operacional Zonal Sur Mollendo - Islay - Mejía - La Curva - El Arenal - Cocachacra - Punta de Bombón	EN IDEA	SEDAPAR	164,800		164,800			
MOL 005 - Rehabilitación Adquisición de 18 electrobombas dosificadoras de insumos químicos en solución para Zonal Sur	EN IDEA	SEDAPAR	288,000			288,000		
MOL 006 - AMPLIACIÓN MARGINAL PARA LA DISPOSICIÓN DE SEDIMENTOS Y RESIDUOS PARA LAVADO DE FILTROS Y UNIDADES HIDRAULICAS DE PTAP. HERNAN PEROCHENA EN LA LOCALIDAD DE MOLLENDO	EN IDEA	SEDAPAR	401,510			401,510		
MOL 007 - AMPLIACIÓN MARGINAL CONSTRUCCIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DEL R-5, R-6.	EN IDEA	SEDAPAR	1,091,200	102,300	988,900			
MOL 009 - REHABILITACIÓN DE TECHO C°A° DE LA CASETA DE VÁLVULAS DEL R-1	EN IDEA	SEDAPAR	96,000		96,000			
MOL 010 - REHABILITACIÓN DE TECHO DEL RESERVORIO R-2A	EN IDEA	SEDAPAR	169,894		169,894			
MOL 011 - REPOSICIÓN DE 30 GRIFOS CONTRA-INCENDIO Y 50 VÁLVULAS (30 P/GRIFOS Y 20 P/DISTRIBUCIÓN).	EN IDEA	SEDAPAR	147,840		147,840			
MOL 012 - AMPLIACIÓN MARGINAL DE LA MICROMEDICIÓN - MOLLENDO	EN IDEA	SEDAPAR	2,488,848	517,921	448,790	1,202,007	114,057	206,074
MOL 013 - Ampl y Mej. del sistema de grifos contra incendios y válvulas en Mollendo - FP	EN IDEA	SEDAPAR	2,000,000	2,000,000				
AQP MVCS 002 - AMPLIACION, MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE PROVINCIA DE ISLAY	383440	MVCS	671,671,082	671,671,082				
TOTAL			679,291,125	674,310,053	2,769,424	1,891,517	114,057	206,074

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.4 Localidad de Matarani

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Matarani asciende a un total de S/. 3 227 075 soles.

Cuadro N° 4.7 Programa de Inversiones localidad de Matarani

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			S/.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
MAT 002 - REPOSICIÓN DE 8 GRIFOS CONTRA-INCENDIO Y 20 VÁLVULAS (8 P/GRIFOS Y 12 P/DISTRIBUCIÓN)	EN IDEA	SEDAPAR	51,731		51,731			
MAT 003 - REHABILITACIÓN DE TECHO DEL RESERVORIO R-1	EN IDEA	SEDAPAR	396,800		396,800			
MAT 004 - MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA MICRO MEDICIÓN	EN IDEA	SEDAPAR	407,360	113,953	50,968	149,321	52,345	40,774
MAT 005 - Ampliación Marginal Tubería de Aducción al Terminal Marítimo del distrito de Islay	EN IDEA	SEDAPAR	1,038,746			1,038,746		
MAT 006 - AMPLIACIÓN MARGINAL CREACIÓN DE CERCOS PERIMÉTRICOS R-2 Y R-3 DEL DISTRITO DE ISLAY - MATARANI	EN IDEA	SEDAPAR	1,332,438		124,916	1,207,522		
TOTAL			3,227,075	113,953	624,415	2,395,589	52,345	40,774

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.5 Localidad de Mejía

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Mejía asciende a un total de S/. 1 000 568 soles.

Cuadro N°4.8 Programa de Inversiones localidad de Mejía

Nombre de la Obra	Código SNIP	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S./)				
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MEJ 001 - AMPLIACIÓN MARGINAL Y REPOSICIÓN DE LA MICROMEDICIÓN	EN IDEA	SEDAPAR	353,856	78,907	58,957	98,078	76,865	41,050
MEJ 003 - REPOSICIÓN DE 10 VÁLVULAS DE DISTRIBUCIÓN	EN IDEA	SEDAPAR	20,800			20,800		
MEJ 004 - AMPLIACIÓN MARGINAL PARA LA DISPOSICIÓN DE SEDIMENTOS Y RESIDUOS PARA LAVADO DE FILTROS Y UNIDADES HIDRAULICAS DE PTAP. MEJÍA	EN IDEA	SEDAPAR	330,424		30,977	299,447		
MEJ 005 - OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE SEDIMENTOS Y RESIDUOS PARA LAVADO DE DESARENADORES DE CAPTACIÓN SOMBRERO GRANDE - MEJÍA	EN IDEA	SEDAPAR	295,488			295,488		
TOTAL			1,000,568	78,907	89,934	713,813	76,865	41,050

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.6 Localidad de La Curva

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de La Curva asciende a un total de S/. 991 129 soles.

Cuadro N°4.9 Programa de Inversiones localidad de La Curva

Nombre de la Obra	Código SNIP	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S./)				
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CUR 001 - AMPLIACIÓN MARGINAL Y REPOSICIÓN DE LA MICROMEDICIÓN	EN IDEA	SEDAPAR	132,544	21,242	2,755	87,334	14,051	7,163
CUR 002 - REPOSICIÓN DE 3 GRIFOS CONTRA-INCENDIO Y 10 VÁLVULAS (3 P/GRIFOS Y 7 P/DISTRIBUCIÓN)	EN IDEA	SEDAPAR	19,499		19,499			
CUR 004 - AMPLIACIÓN MARGINAL DE CERCO PERIMETRICO DE LA PTAP LA CURVA	EN IDEA	SEDAPAR	254,400			254,400		
CUR 005 - AMPLIACIÓN MARGINAL OPTIMIZACIÓN PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN FLOCULADOR HIDRÁULICO EN LA PTAP DEL ANEXO LA CURVA - DISTRITO DEAN VALDIVIA	EN IDEA	SEDAPAR	254,262		23,837	230,425		
CUR 006 - AMPLIACIÓN MARGINAL PARA LA DISPOSICIÓN DE SEDIMENTOS Y RESIDUOS PARA LAVADO DE UNIDADES HIDRAULICAS DE PTAP. LA CURVA	EN IDEA	SEDAPAR	330,424		30,977	299,447		
TOTAL			991,129	21,242	77,069	871,605	14,051	7,163

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.7 Localidad de El Arenal

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de El Arenal asciende a un total de S/. 956 681 soles.

Cuadro N°4.10 Programa de Inversiones localidad de El Arenal

Nombre de la Obra	Código SNIP	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S./)				
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ARE 001 - AMPLIACIÓN MARGINAL Y REPOSICIÓN DE LA MICROMEDICIÓN	EN IDEA	SEDAPAR	174,496	41,374	16,465	78,595	22,925	15,135
ARE 002 - REPOSICIÓN DE 3 GRIFOS CONTRA-INCENDIO Y 15 VÁLVULAS (3 P/GRIFOS Y 12 P/DISTRIBUCIÓN)	EN IDEA	SEDAPAR	26,299		26,299			
ARE 003 - AMPLIACIÓN MARGINAL IMPLEMENTACIÓN DE CERCO PERIMETRICO DE LA PTAP DEL ANEXO EL ARENAL DISTRITO DEAN VALDIVIA	EN IDEA	SEDAPAR	171,200			171,200		
ARE 004 - AMPLIACIÓN MARGINAL PARA LA DISPOSICIÓN DE SEDIMENTOS Y RESIDUOS PARA LAVADO DE UNIDADES HIDRAULICAS DE PTAP. EL ARENAL	EN IDEA	SEDAPAR	330,424			330,424		
ARE 005 - Ampliación Marginal Optimización proceso de tratamiento de agua potable mediante la construcción de un floculador hidraulico en la PTAP de El Arenal	EN IDEA	SEDAPAR	254,262	23,837	230,425			
TOTAL			956,681	65,211	273,189	580,219	22,925	15,135

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.8 Localidad de Cocachacra

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Cocachacra asciende a un total de S/. 61,4 millones de soles.

Cuadro N°4.11 Programa de Inversiones localidad de Cocachacra

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COC 002 - AMPLIACIÓN MARGINAL Y REPOSICIÓN DE LA MICROMEDICIÓN	EN IDEA	SEDAPAR	617,728	149,929	59,233	236,655	144,362	27,550
COC 003 - REPOSICIÓN DE 10 GRIFOS CONTRA-INCENDIO Y 20 VÁLVULAS (10 P/GRIFOS Y 10 P/DISTRIBUCIÓN)	EN IDEA	SEDAPAR	31,200	31,200				
COC 005 - AMPLIACIÓN MARGINAL PARA LA DISPOSICIÓN DE SEDIMENTOS Y RESIDUOS PARA LAVADO DE UNIDADES HIDRAULICAS DE PTAP. COCACHACRA	EN IDEA	SEDAPAR	343,854		32,236	311,618		
COC 006 - Ampliación Marginal -Optimización proceso de tratamiento de agua potable mediante la construcción de un floculador hidraulico en la PTAP de Cocachacra.	EN IDEA	SEDAPAR	254,263		23,837	230,426		
COC 007 - Ampliación Marginal puente de acceso a Tanque INHOFF en la localidad de Cocachacra	EN IDEA	SEDAPAR	192,000			192,000		
AQP MVCS 001 - AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE COCACHACRA	110234	MVCS	60,048,232	1,107,283	58,940,949			
TOTAL			61,487,277	1,288,412	59,056,255	970,698	144,362	27,550

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.9 Localidad de Punta de Bombón

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Punta de Bombón asciende a un total de S/. 3 464 489 soles.

Cuadro N°4.12 Programa de Inversiones localidad de Punta de Bombón

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
PBO 001 - AMPLIACIÓN MARGINAL Y REPOSICIÓN DE LA MICROMEDICIÓN	EN IDEA	SEDAPAR	621,376	104,814	92,293	279,357	124,251	20,663
PBO 002 - REPOSICIÓN DE 10 GRIFOS CONTRA-INCENDIO Y 20 VÁLVULAS (10 P/GRIFOS Y 10 P/DISTRIBUCIÓN)	EN IDEA	SEDAPAR	46,880		46,880			
PBO 004 - Ampliación marginal construcción Cerco Perimétrico e Impermeabilización con Geomembrana para las Lagunas Oxidación de la localidad de Punta de Bombón	EN IDEA	SEDAPAR	1,864,833		174,828	1,690,005		
PBO 004 - Ampliación marginal Construcción Cercos Perimétricos Reservorios R-1 y R-2 de la localidad de Punta de Bombón	EN IDEA	SEDAPAR	841,600			841,600		
PBO 005 - Reposición y Ampliación marginal del tanque séptico de la localidad de Punta de Bombom Anexo de Bombón	EN IDEA	SEDAPAR	89,800		8,419	81,381		
TOTAL			3,464,489	104,814	322,419	2,892,343	124,251	20,663

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.10 Localidad de Aplao

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Aplao asciende a un total de S/. 78, 1 millones de soles.

Cuadro N° 4.13 Programa de Inversiones localidad de Aplao

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			S/.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS DISTRITOS DE APLAO Y HUANCARQUI DE LA PROVINCIA DE CASTILLA	2159794	G.REGIONAL	68,588,973	0	68,588,973	0	0	0
CONSTRUCCION DE SEDE ADMINISTRATIVA, ALMACÉN DE MATERIALES Y OFICINA DE ATENCIÓN AL CLIENTE, SEDE APLAO, PROVINCIA CASTILLA	IDEA	SEDAPAR	828,000	828,000	0	0	0	0
OBRAS COMPLEMENTARIAS AL PROYECTO: *AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS DISTRITOS DE APLAO Y HUANCARQUI DE LA PROVINCIA DE CASTILLA	IDEA	SEDAPAR	7,504,000	0	0	0	703,500	6,800,500
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA MICROMEDICION DE LA LOCALIDAD DE APLAO	IDEA	SEDAPAR	638,096	175,476	115,655	115,655	115,655	115,655
INSTALACION Y AMPLIACION DE LA RED DE DESAGUE EN EL SECTOR DE COSOS, DISTRITO DE APLAO, PROVINCIA DE CASTILLA	IDEA	SEDAPAR	590,154	590,154	0	0	0	0
TOTAL			78,149,223	1,593,631	68,704,628	115,655	819,155	6,916,155

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.11 Localidad de Atico

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Atico asciende a un total de S/. 11, 6 millones de soles.

Cuadro N° 4.14 Programa de Inversiones localidad de Atico

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			S/.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
ATI 001 - Mejoramiento y Ampliación de la Micromedición de la localidad de ATICO	EN IDEA	SEDAPAR	385,776	120,745	83,201	157,311	19,010	5,510
ATI 002 - Optimización y Ampliación de la Galería filtrante en el sector Granadillo y de la línea de conducción de la localidad de Atico	EN IDEA	SEDAPAR	5,440,000	510,000	4,930,000	0	0	0
ATI 003 - MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE ATICO, DISTRITO DE ATICO, PROVINCIA DE CARAVELI, REGION DE AREQUIPA	136383	SEDAPAR	4,630,211		4,630,211			
ATI 004 - CONSTRUCCION DE LA OFICINA ADMINISTRATIVA Y ALMACEN DE INSUMOS Y HERRAMIENTAS EN EL RESERVORIO R-1 ATICO	EN IDEA	SEDAPAR	1,163,747	36,367	72,734	1,054,646		
TOTAL			11,619,734	667,112	9,716,146	1,211,957	19,010	5,510

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.12 Localidad de Chivay

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Chivay asciende a un total de S/. 24, 5 millones de soles.

Programa de Inversiones localidad de Chivay

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			S/.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
CONSTRUCCION DE SEDE ADMINISTRATIVA, ALMACÉN DE MATERIALES Y OFICINA DE ATENCIÓN AL CLIENTE, SEDE CHIVAY, PROVINCIA CAYLLOMA	IDEA	SEDAPAR	828,000	0	0	0	77,625	750,375
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA MICROMEDICION DE LA LOCALIDAD DE LA CHIVAY	IDEA	SEDAPAR	777,632	213,849	140,946	140,946	140,946	140,946
*AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHIVAY, PROVINCIA DE CAYLLOMA	2166795	MUN PROV	21,165,887	0	21,165,887	0	0	0
OBRAS COMPLEMENTARIAS *AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHIVAY, PROVINCIA DE CAYLLOMA	IDEA	SEDAPAR	936,000	0	0	0	87,750	848,250
CONSTRUCCION CERCO PERIMETRICO URINSAYA/SN	IDEA	SEDAPAR	857,319	80,374	776,946	0	0	0
TOTAL			24,564,838	294,222	22,083,778	140,946	306,321	1,739,571

4.1.1.2.13 Localidad de Yauca

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Yauca asciende a un total de S/. 5 931 977 soles.

Cuadro N° 4.16 Programa de Inversiones localidad de Yauca

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S./)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
YAU 001 - Mejoramiento y Ampliación de la Micromedición de la localidad de YAUCA	EN IDEA	SEDAPAR	194,256	25,926	23,969	84,028	49,039	11,296
YAU 002 - Estudio Hidrogeológico para buscar una nueva fuente de agua superficial o subterránea para la localidad de Yauca	EN IDEA	SEDAPAR	168,000	168,000				
YAU 003 - MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE YAUCA, DISTRITO DE YAUCA, PROVINCIA DE CARAVELI, REGIÓN DE AREQUIPA	136486	SEDAPAR	5,305,197		5,305,197			
YAU 004 - CONSTRUCCION CERCO PERIMETRICO RESERVORIO R-1 YAUCA	EN IDEA	SEDAPAR	264,524	24,799	239,725			
TOTAL			5,931,977	218,725	5,568,891	84,028	49,039	11,296

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.14 Localidad de Caraveli

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Caravelí asciende a un total de S/. 22, 1 millones de soles.

Cuadro N° 4.17 Programa de Inversiones localidad de Caraveli

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S./)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAR 001 - Mejoramiento y Ampliación de la Micromedición de la Localidad de CARAVELI	EN IDEA	SEDAPAR	394,288	53,770	47,111	163,096	129,761	551
CAR 002 - Creación del cerco perimetrico para el Reservorio R-1 y R-2 de Caraveli	EN IDEA	SEDAPAR	280,000	26,250	253,750			
CAR 003 - AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA LOCALIDAD DE CARAVELI	112209	MVCS	20,748,068	20,748,068				
CAR 004 - AMPLIACION MARGINAL ADQUISICION DE TERRENO PARA LA CONSTRUCCION DEL ALMACEN DE INSUMOS EN CARAVELI	EN IDEA	SEDAPAR	144,000	13,500	130,500			
CAR 005 - CONSTRUCCION OFICINA ADMINISTRATIVA CARAVELI	EN IDEA	SEDAPAR	200,000	6,250	12,500	181,250		
CAR 006 - CONSTRUCCION CERCO PERIMETRICO RESERVORIO R-3 CARAVELI	EN IDEA	SEDAPAR	202,295	18,965	183,330			
CAR 007 - AMPLIACION MARGINAL CONSTRUCCION ALMACEN DE HERRAMIENTAS EN CARAVELI	EN IDEA	SEDAPAR	120,000	3,750	7,500	108,750		
TOTAL			22,088,651	20,870,553	634,691	453,096	129,761	551

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.15 Localidad de Chala

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Chala asciende a un total de S/. 153, 9 millones de soles.

Cuadro N° 4.18 Programa de Inversiones localidad de Chala

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S./)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CHA 001 - En la actualidad, el nivel de micromedición en esta localidad es de 72.91% , existen 1078 conexiones de agua potable de las cuales cuentan con medidores que se tienen que reemplazar por antigüedad.	IDEA	SEDAPAR	288,192	76,884	25,346	73,559	93,670	18,734
CHA 002 - Rehabilitación y Reubicación de la Línea de Conducción de la Galería Filtrante Josefita al Reservorio R-1 para la localidad de Chala	IDEA	SEDAPAR	1,459,200	136,800	1,322,400			
CHA 003 - AMPLIACIÓN, RENOVACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHALA DISTRITO DE CHALA, PROVINCIA DE CARAVELI, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	112210	MVCS	151,510,169	151,510,169				
CHA 004 - En la actualidad, Sedapar tiene la administración de 05 pozos en el sector de Cruz Bejarano, de los cuales ninguno de ellos tiene cerco perimetrico y cuenta con un sistema de bombeo con motor diesel.	IDEA	SEDAPAR	646,080	646,080				
TOTAL			153,903,641	152,369,933	1,347,746	73,559	93,670	18,734

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.16 Localidad de El Pedregal

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de El Pedregal asciende a un total de S/. 119, 2 millones de soles.

Cuadro N° 4.19 Programa de Inversiones localidad de El Pedregal

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CONSTRUCCION DE SEDE ADMINISTRATIVA, ALMACÉN DE MATERIALES Y OFICINA DE ATENCIÓN AL CLIENTE, SEDE EL PEDREGAL PROVINCIA CAYLLOMA	IDEA	SEDAPAR	560,000	0	0	0	52,500	507,500
INSTALACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y DESAGUE EN CIUDAD MAJES MODULOS A, B, C, D, E, F Y G Y VILLA INDUSTRIAL, DISTRITO DE MAJES - CAYLLOMA	2132733	MUN PROV	85,756,119	85,756,119	0	0	0	0
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA MICROMEDICION DE LA LOCALIDAD DE LA JOYA	IDEA	SEDAPAR	3,617,600	994,840	655,690	655,690	655,690	655,690
OBRAS COMPLEMENTARIAS "AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL ALCANTARILLADO DE LA LOCALIDAD DE PEDREGAL DISTRITO DE MAJES PROVINCIA DE CAYLLOMA	IDEA	SEDAPAR	8,026,560	0	0	0	752,490	7,274,070
OBRAS COMPLEMENTARIAS "AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE PEDREGAL DISTRITO DE MAJES PROVINCIA DE CAYLLOMA	IDEA	SEDAPAR	19,113,600	0	0	0	1,791,900	17,321,700
EQUIPAMIENTO DE MAQUINARIA, SEDE CHIVAY, PROVINCIA CAYLLOMA REGION AREQUIPA	IDEA	SEDAPAR	745,040	95,355	649,685	0	0	0
ACTUALIZACION DEL CATASTRO TÉCNICO DE LAS LOCALIDADES DE LA ZONA CENTRO	IDEA	SEDAPAR	1,420,471	0	1,420,471	0	0	0
TOTAL			119,239,390	86,846,314	2,725,846	655,690	3,252,580	25,758,960

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.17 Localidad de Cotahuasi

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de El Pedregal asciende a un total de S/. 119, 2 millones de soles.

Cuadro N° 4.20 Programa de Inversiones localidad de Cotahuasi

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CONSTRUCCION DE SEDE ADMINISTRATIVA, ALMACÉN DE MATERIALES Y OFICINA DE ATENCIÓN AL CLIENTE, SEDE COTAHUASI, PROVINCIA CAYLLOMA	IDEA	SEDAPAR	828,000	0	0	0	77,625	750,375
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES DE COTAHUASI, PROVINCIA DE LA UNION	2150527	MUN PROV	7,993,903	7,993,903	0	0	0	0
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA MICROMEDICION DE LA LOCALIDAD DE COTAHUASI	IDEA	SEDAPAR	304,608	83,767	55,210	55,210	55,210	55,210
OBRAS COMPLEMENTARIAS "AMPLIACION, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA LOCALIDAD DE COTAHUASI, PROVINCIA LA UNION	IDEA	SEDAPAR	8,772,400	0	0	0	822,413	7,949,988
TOTAL			17,898,911	8,077,670	55,210	55,210	955,248	8,755,573

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.1.1.2.18 Localidad de Chuquibamba

El programa de inversiones a llevarse a cabo durante el quinquenio 2020-2024 en la localidad de Chuquibamba asciende a un total de S/. 6 231 866 soles.

Cuadro N° 4.21 Programa de Inversiones localidad de Chuquibamba

Nombre de la Obra	Código	Financia	Inversión Total S/.	Programa de Inversiones del Quinquenio (S/.)				
	SNIP			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA MICROMEDICION DE LA LOCALIDAD DE CHUQUIBAMBA	IDEA	SEDAPAR	366,928	100,905	66,506	66,506	66,506	66,506
AQP BM 002 - AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA LOCALIDAD DE CHUQUIBAMBA, DISTRITO DE CHUQUIBAMBA	141469	MVCS	5,864,938	5,864,938				
TOTAL			6,231,866	5,965,843	66,506	66,506	66,506	66,506

Fuente: Gerencia de Ingeniería - SEDAPAR

4.2 RESUMEN DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

4.2.1 RESUMEN PROGRAMA DE INVERSIONES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

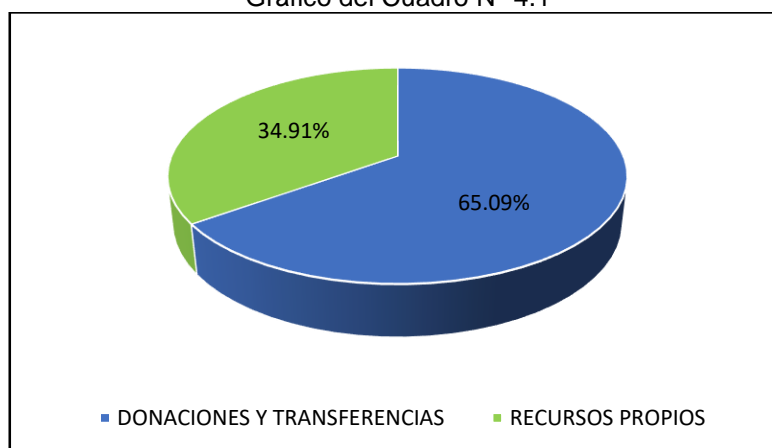
Cuadro N° 4.22 Programa de inversiones por fuente de financiamiento - En Soles (S/.)

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	INVERSIÓN EN SOLES (SIN IGTV)					
	TOTAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SEDAPAR	800,886,915	195,080,592	211,889,907	220,007,275	88,101,248	85,807,893
G.CENTRAL	1,118,327,840	1,039,436,887	78,890,953			0
G.REGIONAL	68,588,973		68,588,973		0	0
G. MUNICIPAL	306,425,754	285,259,868	21,165,887	0	0	0
TOTAL	2,294,229,481	1,519,777,346	380,535,719	220,007,275	88,101,248	85,807,893
	2,294,229,481					

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO S/.	%
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	1,493,342,567	65.09%
RECURSOS PROPIOS	800,886,915	34.91%
TOTAL	2,294,229,481	100%

Fuente: Modelo PMO SEDAPAR S.A

Gráfico del Cuadro N° 4.1



4.2.2 RESUMEN PROGRAMA DE INVERSIONES POR LOCALIDAD

Cuadro N° 4.23 Programa de inversiones por localidad - En Soles (S/.)

LOCALIDAD	Recursos Propios		Donaciones y transferencias		Total	%
AREQUIPA METROPOLITANA	653,361,496	81.58%	188,535,346	12.63%	841,896,842	36.70%
PROVINCIAS	147,525,418	18.42%	1,304,807,221	87.37%	1,452,332,639	63.30%
TOTAL	800,886,915	100%	1,493,342,567	100%	2,294,229,481	100%

Fuente: Modelo PMO SEDAPAR S.A

4.2.3 RESUMEN PROGRAMA DE INVERSIONES POR LOCALIDAD

Cuadro N° 4.24 Programa de inversiones por localidad - (En Soles S/.)

INVERSIONES POR LOCALIDAD		
LOCALIDAD	INVERSIÓN	%
AREQUIPA METROPOLITANA	841,896,842	36.70%
APLAO	78,149,223	3.41%
ATICO	11,619,734	0.51%
CAMANA	228,146,375	9.94%
CARAVELI	22,088,651	0.96%
CHALA	153,903,641	6.71%
CHIVAY	24,564,838	1.07%
CHUQUIBAMBA	6,231,866	0.27%
COCACHACRA	61,487,277	2.68%
COTAHUASI	17,898,911	0.78%
EL ARENAL	956,681	0.04%
EL PEDREGAL	119,239,390	5.20%
LA CURVA	991,129	0.04%
LA JOYA	34,139,687	1.49%
MATARANI	3,227,075	0.14%
MEJIA	1,000,568	0.04%
MOLLENDO	679,291,125	29.61%
PUNTA DE BOMBON	3,464,489	0.15%
YAUCA	5,931,977	0.26%
TOTAL	2,294,229,481	100%

Cuadro N° 4.25 Inversiones con recursos propios - (En Soles S/.)

INVERSIONES CON RECURSOS PROPIOS		
LOCALIDAD	INVERSIÓN	%
AREQUIPA METROPOLITANA	653,361,496	81.58%
APLAO	9,560,250	1.19%
ATICO	11,619,734	1.45%
CAMANA	36,636,529	4.57%
CARAVELI	1,340,583	0.17%
CHALA	2,393,472	0.30%
CHIVAY	3,398,951	0.42%
CHUQUIBAMBA	366,928	0.05%
COCACHACRA	1,439,045	0.18%
COTAHUASI	9,905,008	1.24%
EL ARENAL	956,681	0.12%
EL PEDREGAL	33,483,271	4.18%
LA CURVA	991,129	0.12%
LA JOYA	14,189,683	1.77%
MATARANI	3,227,075	0.40%
MEJIA	1,000,568	0.12%
MOLLENDO	7,620,043	0.95%
PUNTA DE BOMBON	3,464,489	0.43%
YAUCA	5,931,977	0.74%
TOTAL	800,886,915	100%

Cuadro N° 4.26 Inversiones con donaciones y transferencias (En Soles S/.)

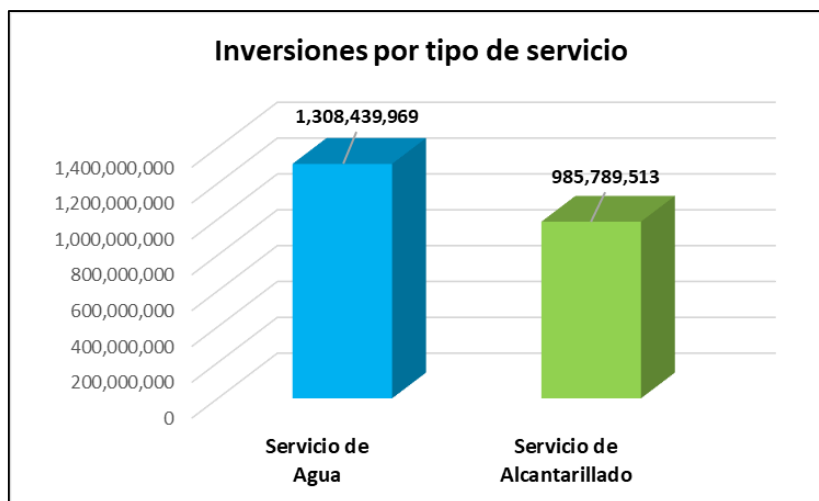
INVERSIONES CON DONACIONES Y TRANSFERENCIAS		
LOCALIDAD	TOTAL INVERSIÓN	%
AREQUIPA METROPOLITANA	188,535,346	12.63%
APLAO	68,588,973	4.59%
ATICO	-	
CAMANA	191,509,846	12.82%
CARAVELI	20,748,068	1.39%
CHALA	151,510,169	10.15%
CHIVAY	21,165,887	1.42%
CHUQUIBAMBA	5,864,938	0.39%
COACHACRA	60,048,232	4.02%
COTAHUASI	7,993,903	0.54%
EL ARENAL	-	
EL PEDREGAL	85,756,119	5.74%
LA CURVA	-	
LA JOYA	19,950,004	1.34%
MATARANI	-	
MEJIA	-	
MOLLEDO	671,671,082	44.98%
PUNTA DE BOMBON	-	
YAUCA	-	
TOTAL	1,493,342,567	100%

4.2.4 RESUMEN PROGRAMA DE INVERSIONES POR TIPO DE INVERSION

Cuadro N° 4.27 Resumen programa de inversiones por tipo de inversión- En Soles (S/)

Año	Servicio de Agua	Servicio de Alcantarillado	Total
Año 1	749,286,437	770,490,909	1,519,777,346
Año 2	244,447,975	136,087,744	380,535,719
Año 3	190,355,032	29,652,243	220,007,275
Año 4	85,805,799	2,295,449	88,101,248
Año 5	38,544,725	47,263,168	85,807,893
Total	1,308,439,969	985,789,513	2,294,229,481

Gráfico N° 4.2 Programa de Inversión por tipo de Inversión (S/.)



El nivel de inversiones para los 5 primeros años es S/. **2,294,299,481 soles**, correspondiendo el 57% al componente de Agua Potable y el 43% al componente de Alcantarillado, los cuales se financiarán:

- Con el aporte el de los Gobiernos Locales, Gobierno Regional y Ministerio de Vivienda.
- Con Recursos propios, los generados por los incrementos de tarifarios.

4.3 GARANTIA DE RELACION DE INVERSION

A efectos de seguridad la realización de las inversiones propuestas para el primer quinquenio del PMO se constituirá una cuenta corriente en una entidad del sistema bancario que tendrá las características de cuenta de registro, con la obligación de informar mensualmente a la SUNASS sobre el movimiento de esta cuenta