

ANEXO I: ANEXOS DE SUSTENTO PARA LA  
REVISIÓN DEL ESTUDIO  
TARIFARIO AL PROGRAMA DE  
INVERSIONES REFERENCIAL.



TRANSFERENCIA OTASS S/ 7.01 MILLONES

FICHAS INICIALES DE LA TRANSFERENCIA DE LOS 7 MM

ITEM	CODIGO	NOMBRE DE FICHA	Monto Total con IGV S/.	Monto Total sin IGV S/.
1	F01-GO	Mejoramiento de la infraestructura de las captaciones para asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en las fuentes de abastecimiento de agua de la EPS Moquegua S.A. para la adaptación al cambio climático	1,478,636.76	1,253,082.00
2	F14-GO	Actualización del Catastro Técnico de la EPS Moquegua S.A.	686,520.73	581,797.23
3	F17-GO	Reposición de Equipos Obsoletos y que cumplieron su vida útil	177,092.86	150,078.69
4	F09-GO	Mejoramiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales OMO	451,815.59	382,894.57
5	F12-GO	Rehabilitación de las líneas de conducción en los tramos: Oliería - Los Angeles, El Rayo y El Toloral - La Villa	136,814.96	115,944.88
6	F03-GC	Mejoramiento de las oficinas de atención al cliente y gerencias en la EPS Moquegua S.A.	1,195,638.05	1,013,252.58
7	F06-GC	Adquisición de equipamiento para mejorar la gestión comercial en la EPS Moquegua S.A.	111,597.05	94,573.77
8	F07-GC	Mejoramiento y ampliación de la infraestructura y equipamiento del banco de medidores	113,006.54	95,789.95
9	F08-GC	Adquisición de unidades móviles para la gestión comercial	68,499.00	58,050.00
10	F01-GC	Renovación de medidores en la ciudad de Moquegua	44,083.43	37,358.84
11	F02-GC	Ampliación de micromedidores de la ciudad de Moquegua	1,686,509.50	1,429,245.34
12	F04-GC	Sensibilización en educación sanitaria a la población de la ciudad de Moquegua	16,007.67	13,565.82
13	F05-GC	Actualización del catastro comercial en la ciudad de Moquegua	476,385.03	403,716.13
14	F09GA	Recuperación de la Capacidad Tecnológica: Informática y de Comunicación de la EPS Moquegua S.A.	368,937.03	312,658.50
TOTAL			S/ 7,011,546.20	5,941,988.31

FICHAS FINALES LA TRANSFERENCIA DE LOS 7 MM

ITEM	Código de Fichas	Nombre de la Ficha	Monto Total con IGV S/.	MONTO SIN IGV S/.
1	F01-GO-PAU	Mejoramiento de la infraestructura de las captaciones para asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en las fuentes de abastecimiento de agua de la EPS Moquegua S.A. para la adaptación al cambio climático	1,478,637.00	1,253,082.20
2	F14-GO-PAU	Actualización del Catastro Técnico de la EPS Moquegua S.A.	686,521.00	581,797.46
3	F17-GO-PAU	Reposición de Equipos Obsoletos y que cumplieron su vida útil	177,093.00	150,078.81
4	F01-GC	Renovación de medidores en la ciudad de Moquegua	44,083.00	37,358.47
5	F02-GC	Ampliación de micromedidores de la ciudad de Moquegua	1,686,510.00	1,429,245.76
6	F04-GC	Sensibilización en educación sanitaria a la población de la ciudad de Moquegua	16,008.00	13,566.10
7	F05-GC	Actualización del catastro comercial en la ciudad de Moquegua	476,385.00	403,716.10
9	F01-GO-PAU-PAU	Construcción de la infraestructura de cámaras reguladoras de presión y sectorización de las redes de agua potable y en el centro poblado de Chen Chen y San Antonio del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto - Moquegua.	S/ 715,564.56	608,410.64
9	F09 GA	Recuperación de la Capacidad Tecnológica: Informática y de Comunicación de la EPS Moquegua S.A.	368,937.00	312,658.47
10	F02-GO-PAU-AMP	Adquisición y equipamiento para el sistema de control de caudales a la salida de las plantas de tratamiento de agua potable en Chen Chen, Yunguyo y Toloral y Reservorio R-09 de la EPS Moquegua S.A. del distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	176,505.66	149,281.07
11	F03-GO-PAU-AMP	Construcción de la infraestructura y equipamiento del laboratorio de control de calidad de la EPS Moquegua S.A. del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	491,190.83	416,263.42
12	F04-GO-PAU-AMP	Reparación de la infraestructura del estanque, almacenamiento de agua cruda de 30000 m3 y remodelación del estanque de 1500 m3 de la EPS Moquegua S.A. del distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	348,792.20	295,588.81
13	F05-GO-PAU-AMP	Construcción de la infraestructura y equipamiento del sistema de cloración de la cámara de reunión en el Sector el Toloral del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	345,318.98	292,649.19
TOTAL			S/ 7,011,546.21	5,941,988.31



FICHAS DEDUCIDAS

Código de Fichas	Nombre de Ficha	Monto del requerimiento
F09-GO	Mejoramiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales OMO	451,815.59
F12-GO	Rehabilitación de las líneas de conducción en los tramos: Oliería - Los Angeles, El Rayo y El Toloral - La Villa	136,814.96
F03-GC	Mejoramiento de las oficinas de atención al cliente y gerencias en la EPS Moquegua S.A.	1,195,638.05
F06-GC	Adquisición de equipamiento para mejorar la gestión comercial en la EPS Moquegua S.A.	111,597.05
F07-GC	Mejoramiento y ampliación de la infraestructura y equipamiento del banco de medidores	113,006.54
F08-GC	Adquisición de unidades móviles para la gestión comercial	68,499.00
TOTAL		2,077,373.19

FICHAS ADICIONADAS

Código de Fichas	Nombre de Ficha	Monto del requerimiento
F01-GO-AMP-PAU	Construcción de la infraestructura de cámaras reguladoras de presión y sectorización de las redes de agua potable y en el centro poblado de Chen Chen y San Antonio del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto - Moquegua.	S/ 715,564.56
F02-GO-PAU-AMP	Adquisición y equipamiento para el sistema de control de caudales a la salida de las plantas de tratamiento de agua potable en Chen Chen, Yunguyo y Toloral y Reservorio R-09 de la EPS Moquegua S.A. del distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	176,505.66
F03-GO-PAU-AMP	Construcción de la infraestructura y equipamiento del laboratorio de control de calidad de la EPS Moquegua S.A. del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	491,190.83
F04-GO-PAU-AMP	Reparación de la infraestructura del estanque, almacenamiento de agua cruda de 30000 m3 y remodelación del estanque de 1500 m3 de la EPS Moquegua S.A. del distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	348,792.20
F05-GO-PAU-AMP	Construcción de la infraestructura y equipamiento del sistema de cloración de la cámara de reunión en el Sector el Toloral del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	345,318.98
TOTAL		2,077,372.21

**ANEXO N° 3  
TRANSFERENCIA OTASS S/. 2 MILLONES**

Código de Fichas	Nombre de la Ficha	Monto Total con IGV S/.	Monto Total sin IGV S/.	Fuente de financiamiento
F-20-GO	Adquisición e instalación de equipos electrónicos para detectar presencia de manganeso en el agua a ingreso de Planta	118,000	100,000	OTASS
F-22-GO	Adquisición de retroexcavadora	472,000	400,000	OTASS
F-21-GO	Mejoramiento de redes y conexiones de agua potable y alcantarillado	257,516	218,234	OTASS
F-23-GO	Mantenimiento de infraestructura y adquisición equipos diversos para los sistemas de agua potable y alcantarillado	441,452	374,112	OTASS
F-14-GC	Ampliación y Renovación de Micromedidores	300,769	254,889	OTASS
F-15-GC	Implementación del mantenimiento preventivo de medidores y certificación del banco de medidores	99,120	84,000	OTASS
F-16-GC	Implementación de los valores máximos admisibles en la EPS Moquegua S.A.	168,187	142,531	OTASS
F-07-GA	Implementación del Plan de Fortalecimiento de Capacidades	142,956	121,149	OTASS
<b>Sub total</b>		<b>2,000,000</b>	<b>1,694,915</b>	



**ANEXO N° 4**  
**TRANSFERENCIA OTASS S/. 1.85 MILLONES**

Código de Fichas	Nombre de la Ficha	Monto Total con IGV S/.	MONTO SIN IGV S/.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
F-10 GA	Adquisición de equipos de cómputo para mejorar la gestión empresarial en el ámbito de la EPS MOQUEGUA S.A.	S/. 41,667	S/. 35,311	OTASS
F-24 GO	Adquisición de equipamiento para la detección y reparación de pérdidas por fugas no visibles en el ámbito de la EPS Moquegua S.A.	S/. 1,008,219	S/. 854,423	OTASS
F-25 GO	Renovación de un camión sistema	599,300	S/. 507,881	OTASS
F-26 GO	"Adquisición de varillas de acero para desatoro de las redes de alcantarillado en el ámbito de la EPS Moquegua"	5,958	S/. 5,049	OTASS
F-17 GC	Renovación del parque de micromedición en el ámbito de la EPS Moquegua S.A.	S/. 203,388	S/. 172,363	OTASS
<b>TOTAL</b>		<b>S/. 1,858,532</b>	<b>S/. 1,575,027</b>	



ANEXO N° 5  
OBRA MICROMEDICIÓN CHEN CHEN S/. 1.85 MILLONES (2250 MEDIDORES)

Código SNIP	Nombre del proyecto	COSTO DIRECTO S/.	COSTO INDIRECTO S/.	MONTO SIN IGV S/.	Monto Total con IGV S/.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
382446	AMPLIACION DEL SISTEMA MICROMEDICION COMERCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE CHEN CHEN, DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO - REGION MOQUEGUA	S/. 585,207	S/. 81,929	S/. 667,136	S/. 787,220	
	COMPONENTES:					
01	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		4,237.29	4,237.29	5,000.00	
02	OBRAS PROVISIONALES	13,119.94	1,836.79	14,956.73	17,648.94	
03	SEGURIDAD EN OBRA	7,780.83	1,089.32	8,870.15	10,466.77	
04	TRABAJOS PRELIMINARES	18,270.00	2,557.80	20,827.80	24,576.80	
05	MOVIMIENTO DE TIERRAS	34,700.05	4,858.01	39,558.06	46,678.51	
06	REPOSICIÓN DE VEREDAS	65,609.85	9,185.38	74,795.23	88,258.37	
07	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS	78,548.38	10,996.77	89,545.15	105,663.28	
08	INSTALACIÓN DE CAJAS	22,868.98	3,201.66	26,070.64	30,763.35	
09	INSTALACIÓN DE MEDIDORES	225,360.00	31,550.40	256,910.40	303,154.27	
10	INSTALACIÓN DE MARCO Y TAPA	111,431.92	15,600.47	127,032.39	149,898.22	
11	REUBICACIÓN DE CONEXIONES	1,910.00	267.40	2,177.40	2,569.33	
12	PRUEBA HIDRAULICA	2,606.80	364.95	2,971.75	3,506.67	
13	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	3,000.00	420.00	3,420.00	4,035.60	



**ANEXO N° 6:**  
**Proyecto: "Mejoramiento e instalación del sistema de Agua Potable y Alcantarillado del C.P. Los Angeles"**

Código SNIP	Nombre del proyecto	COSTO DIRECTO S/.	COSTO INDIRECTO S/.	SUB TOTAL (SIN IGV) S/.	Monto total (con IGV)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
51753	MEJORAMIENTO E INSTALACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL C.P. LOS ANGELES, DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA DE MARISCAL NIETO - MOQUEGUA	22,611,249	3,981,841	26,593,090	31,379,846	
	<b>COMPONENTES PARA EL NUEVO PROGRAMA DE INVERSIONES</b>					
01	SISTEMA DE CAPTACION Y CONDUCCION	873,788	153,874	1,027,663	1,212,642	
02	LINEA DE CONDUCCION DE AGUA CRUDA (CAPTACION - PTAP YUNGUYO)	1,433,233	252,392	1,685,626	1,989,038	
03	CONSTRUCCION DE ALMACEN - ZONA DE DOSIFICACION	167,652	29,523	197,175	232,667	
04	INSTALACIONES HIDRAULICAS - BY PASS	118,837	20,575	137,412	162,147	
05	ALMACENAMIENTO 01 (VOL. 300.00 M3)	374,938	66,027	440,965	520,339	
06	CONSTRUCCION DE TANQUE CISTERNA V=560M3 - SECTOR YUNGUYO	461,017	81,185	542,202	639,798	
07	CISTERNA 4x4x2 VOL.32.00 M3)	70,077	12,341	82,418	97,253	
08	CASETA DE BOMBEO CISTERNA 4x4x2	267,114	47,039	314,152	370,700	
09	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE C.P. LOS ANGELES	497,811	87,664	585,475	690,880	
10	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE ESTUQUIÑA	548,208	96,187	642,396	758,027	
11	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE ESTUQUIÑA RURAL, YAGUAY	748,530	131,816	880,346	1,038,808	
12	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE SECTOR LA VILLA	1,233,179	217,163	1,450,342	1,711,403	
13	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE SECTOR BUENAVISTA	1,212,591	213,537	1,426,129	1,682,832	
14	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE SECTOR EL RAYO	406,588	71,600	478,188	564,262	
15	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE C.P. LOS ANGELES (Sistema de Bombeo)	497,268	87,568	584,834	690,104	
16	INSERCCION DE TUBERIAS (EXISTENTE / PROYECTADO) - 41 UND.	16,167	2,847	19,014	22,437	
17	LINEA DE CONDUCCION DE AGUA TRATADA Y LINEA DE IMPULSION C/TUB. HDPE 315mm / 200mm	1,837,288	323,546	2,160,834	2,549,784	
18	LINEA DE ADUCCION	11,425	2,012	13,438	15,855	
19	SISTEMA DE ALCANTARILLADO	9,655,093	1,700,262	11,355,355	13,399,319	
21	ACUEDUCTO LA VILLA	109,598	19,300	128,898	152,100	
22	ACUEDUCTO DE RIO HUARACANE	623,907	109,870	733,777	865,857	
23	ADOSAJE DE TUBERIAS A VIGAS DE PUENTE TUCUMAN - HUARACANE - QUILANCHA- MOCHO	28,421	5,005	33,426	39,443	
24	PASE SUBTERRANEO BELEN	154,416	27,193	181,609	214,298	
20	PROGRAMA DE CAPACITACION, COMPENSACIONES, SEGURIDAD Y MANEJO AMBIENTAL	1,046,847	184,350	1,231,197	1,452,813	
25	PASE SUBTERRANEO YUNGUYO	221,257	38,963	260,220	307,060	

RECURSOS  
MUNICIPALIDAD  
PROVINCIAL  
MARISCAL NIETO



Detalle de las inversiones programadas - Parte I

N°	AMPLIACIÓN - RENOVACION Y MEJORAMIENTO NOMBRE DEL PROYECTO	ESTADO EN ESTUDIO TARIFARIO	TOTAL DE INVERSIONES EN SOLES Y SIN IGV					COMENTARIO				
			FINANCA	N° FICHA SHIP-INYERTE/PE	TOTAL	AÑO 1	AÑO 2		AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
1	Mejoramiento de la infraestructura de las captaciones para asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en las fuentes de abastecimiento de agua de la EPS Moquegua S.A. para la adaptación al cambio climático.	EXISTENTE	OTASS	F-01-GO	1,253,082	1,253,082						Se encuentra en ejecución con transferencia OTASS
2	Mejoramiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales DAMO.	EXISTENTE	R.P.	F-09-GO	382,895		382,895					Se modifica para que sea financiado en el 2do año con R.P.
3	Ampliación de Micromedidores de la ciudad de Moquegua.	EXISTENTE	OTASS	F-02-GC	1,429,245	1,429,245						Se encuentra en ejecución con transferencia OTASS.
4	Rehabilitación de las líneas de conducción en los tramos: Olieria-Los Angeles- El Rayo- El Totoral- La Villa.	EXISTENTE	MPMN	SHIP 51753	115,945	115,945						Se considera que este proyecto esta en ejecución, debido a que el Proyecto Los Angeles, considera la solución técnica para mejorar la línea de conducción de Olieria- Los Angeles, la línea de conducción desde la PTAP Yunguyo a La Villa y el Rayo.
5	Renovación de Micromedidores en la Ciudad de Moquegua.	EXISTENTE	OTASS	F-05-GC	37,359	37,359						Ejecutada al 100% con financiamiento OTASS
6	Construcción de la infraestructura de cámaras reguladoras de presión y sectorización de las redes de agua potable en el centro poblado de Chen Chen y San Antonio del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto - Moquegua.	ADICIONAL	OTASS	F-01-GO-PAU-AMP	606,487	606,487						En ejecución con financiamiento OTASS
7	Adquisición y equipamiento para el sistema de control de caudales a la salida de las plantas de tratamiento de agua potable en Chen Chen, Yunguyo y Totoral y Reservorio R-09 de la EPS Moquegua S.A. del distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua	ADICIONAL	OTASS	F-02-GO-PAU-AMP	149,581	149,581						Ejecutada al 100% con financiamiento OTASS
8	Reparación de la infraestructura del estanque almacenamiento de agua cruda de 30000 m3 y remodelación del estanque de 1500 m3 de la EPS Moquegua S.A. del distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	ADICIONAL	OTASS	F-04-GO-PAU-AMP	295,588	295,588						Ejecutada al 100% con financiamiento OTASS
9	Construcción de la infraestructura y equipamiento del sistema de cloración de la cámara de reacción en el Sector el Totoral del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	ADICIONAL	OTASS	F-05-GO-PAU-AMP	292,643	292,643						En ejecución con financiamiento OTASS
10	Ampliación del Sistema Micromedición Comercial en el Centro poblado de Chen Chen, distrito de Moquegua, provincia Mariscal Nieto - región Moquegua	ADICIONAL	R.P.	SHIP 38246	667,136	667,136						El proyecto se encuentra en ejecución con recursos del Fondo de Inversión del Estudio Tarifario anterior y del saldo de balance del 2016.
11	Ampliación y Renovación de Micromedidores	ADICIONAL	OTASS	F-14-GC	254,889	254,889						En ejecución con financiamiento OTASS
12	Mejoramiento e Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del C.P. Los Angeles, distrito de Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto - Moquegua	ADICIONAL	MPMN	SHIP 51753	25,361,997	17,753,708	7,608,289					A la fecha se ha ejecutado el 70% de la obra, esta culmina en mayo 2019.
13	Renovación del parque de micromedición en el ámbito de la EPS Moquegua S.A.	ADICIONAL	OTASS	F-17-GC	172,363		172,363					Cuenta con financiamiento OTASS, será ejecutada el 2do año.
14	Mejoramiento y ampliación de redes y conexiones de agua potable y alcantarillado	ADICIONAL	OTASS	F-21-GO	218,234	218,234						En ejecución con financiamiento OTASS
15	Recuperación de tramos críticos de redes de alcantarillado en la ciudad de Moquegua	ADICIONAL	R.P.	F-08-GO	1,777,200			250,000	950,000	577,200		En ejecución con financiamiento OTASS
<b>TOTAL INVERSIONES DE AMPLIACION RENOVACION Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA</b>					<b>22,814,643</b>	<b>23,073,585</b>	<b>8,163,857</b>	<b>250,000</b>	<b>950,000</b>	<b>577,200</b>	<b>22,814,643</b>	

N°	MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL Y OPERATIVO MID AGUA POTABLE	ESTADO EN ESTUDIO TARIFARIO	TOTAL DE INVERSIONES EN SOLES Y SIN IGV					COMENTARIO				
			FINANCA	N° DE FICHA	TOTAL	AÑO 1	AÑO 2		AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
1	Recuperación de la Capacidad Tecnológica, Informática y de Comunicación de la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	OTASS	F-01-GA	156,379	156,379						En ejecución con financiamiento OTASS
2	Adquisición de equipos de cómputo para mejorar la gestión empresarial en el ámbito de la EPS MOQUEGUA S.A.	ADICIONAL	OTASS	F-10-GA	17,655		17,655					Cuenta con financiamiento OTASS, se ejecutará el próximo año.
3	Renovación con camión cisterna	ADICIONAL	OTASS	F-25-GO	507,881		507,881					Cuenta con financiamiento OTASS, se ejecutará el próximo año.
4	Sensibilización, Educación Sanitaria en Moquegua.	EXISTENTE	OTASS	F-04-GC	6,783	6,783						Ejecutado el 2017 con financiamiento de OTASS.
5	Mejoramiento de las Oficinas de Atención al Cliente y Gerencia en la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	OTASS	S/N	62,611	62,611						Ejecutado por OTASS. Financiado parcialmente por OTASS en el 1er año. El saldo de S/. 381,405 no cuenta con financiamiento. No es prioritaria su ejecución en el quinquenio, por lo que se retira el saldo de la inversión.
6	Actualización del Catastro Comercial en la ciudad de Moquegua	EXISTENTE	OTASS	F-05-GC	201,858	201,858						En ejecución con financiamiento OTASS, avanza 90%.
7	Adquisición de equipamiento para mejorar la gestión comercial en la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	R.P.	F-06-GC	47,287		47,287					Actualmente no cuenta con financiamiento. Se considera su financiamiento con Recursos Propios o de OTASS en el 3er año regulatorio.
8	Mejoramiento y ampliación de la Infraestructura y equipamiento del Banco de Medidores	EXISTENTE	R.P.	F-07-GC	95,770		95,770					Actualmente no cuenta con financiamiento. Se considera su financiamiento con Recursos Propios o de OTASS en el 3er año regulatorio.
9	Adquisición de unidades móviles para la gestión comercial	EXISTENTE	R.P.	F-08-GC	29,025		29,025					Actualmente no cuenta con financiamiento. Se considera su financiamiento con Recursos Propios o de OTASS en el 3er año regulatorio.
10	Adquisición de Retroexcavadora	EXISTENTE	OTASS	F-22-GO	200,000	200,000						Esta en ejecución con transferencia de OTASS
11	Ampliación y equipamiento de Laboratorio Chen Chen	EXISTENTE	OTASS	F-03-GO-PAU-AMP	416,263		416,263					Se esta considerando el monto transferido por OTASS para la ejecución del laboratorio al 100%.
12	Adquisición e Instalación de equipos electrónicos para detectar presencia de Manganeso en el agua al ingreso de PTAP	EXISTENTE	OTASS	F-20-GO	100,000	100,000						Esta en ejecución con transferencia de OTASS
13	Renovación de los sistemas de cloración en 4 unidades de producción por 5,200,000; e instalación de 6 unidades nuevas de sistemas de post cloración S/ 132,000.	EXISTENTE	R.P.		332,000		332,000					Actualmente no cuenta con financiamiento. Se considera su financiamiento con Recursos Propios en el 3er año regulatorio.
14	Mejoramiento del Servicio de Catastro Técnico de la EPS Moquegua, Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	EXISTENTE	OTASS	F-14-GO	290,899	290,899						Esta en ejecución con transferencia de OTASS
15	Reposición de Equipos Obsoletos y que cumplieron su vida útil.	EXISTENTE	OTASS	F-17-GO	75,039	75,039						Ejecutada con financiamiento de OTASS
16	Plan de Fortalecimiento de capacidades de la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	OTASS	F-07-GA	61,150	61,150						Esta en ejecución con transferencia de OTASS
17	Plan de Fortalecimiento de capacidades de la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	R.P.		226,575		52,138	52,137	61,150	61,150		Actualmente no cuenta con financiamiento. Se considera su financiamiento con Recursos Propios
18	Proyecto de Mejoramiento e Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del C.P. Los Angeles - Educación Sanitaria	ADICIONAL	MPMN	SHIP 51753	615,546	307,773	307,773					Se considera que esta en ejecución, debido a que el Proyecto Los Angeles, considera el componente de Educación sanitaria
19	Adquisición de equipamiento para la detección y reparación de pérdidas por fugas no visibles en el ámbito de la EPS Moquegua S.A.	ADICIONAL	OTASS	F-24-GO	854,423		854,423					Cuenta con financiamiento OTASS, se ejecutará el próximo año.
<b>TOTAL INVERSIONES EN PROYECTOS MID AGUA POTABLE</b>					<b>4,397,894</b>	<b>1,462,442</b>	<b>2,156,194</b>	<b>966,239</b>	<b>61,150</b>	<b>61,150</b>	<b>4,397,894</b>	





ANEXO 7: NUEVO PROGRAMA DE INVERSIONES REFERENCIAL

Detalle de las inversiones programadas - Parte II

N°	MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL Y OPERATIVO MIO ALCANTARILLADO	ESTADO	TOTAL DE INVERSIONES EN SOLES Y SIN IGV					Comentarios				
			FINANCIA	N° DE FICHA	TOTAL	AÑO 1	AÑO 2		AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
1	Recuperación de la Capacidad Tecnológica: Informática y de Comunicación de la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	OTASS	F-01-GA	156,329	156,329						En ejecución con financiamiento OTASS
2	Adquisición de equipos de cómputo para mejorar la gestión empresarial en el ámbito de la EPS MOQUEGUA S.A.	ADICIONAL	OTASS	F-10-GA	17,855		17,855					Cuenta con financiamiento OTASS, se ejecutará el próximo año.
3	Mejoramiento de las Oficinas de Atención al Cliente y Gerencia en la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	OTASS	S/N	62,611	62,611						Ejecutado por OTASS. Financiado parcialmente por OTASS en el 1er año. El saldo de S/. 381,405 no cuenta con financiamiento. No es prioritaria su ejecución en el quinquenio, por lo que se retira el saldo de la inversión.
4	Actualización del Catastro Comercial en la ciudad de Moquegua.	EXISTENTE	OTASS	F-05-GC	201,854	201,854						En ejecución con financiamiento OTASS, avance 90%.
5	Adquisición de equipamiento para mejorar la gestión comercial en la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	R.P.	F-06-GC	47,287			47,287				Actualmente no cuenta con financiamiento. Se considera su financiamiento con Recursos Propios o de OTASS en el 3er año.
6	Adquisición de unidades móviles para la gestión comercial.	EXISTENTE	R.P.	F-08-GC	29,025			29,025				Actualmente no cuenta con financiamiento. Se considera su financiamiento con Recursos Propios o de OTASS en el 3er año.
7	Sensibilización, Educación Sanitaria en Moquegua.	EXISTENTE	OTASS	F-04-GC	6,783	6,783						Ejecutado el 2017 con financiamiento de OTASS.
8	Adquisición de Retroexcavadora.	EXISTENTE	OTASS	F-23-GO	200,000	200,000						Esta en ejecución con transferencia de OTASS
9	Mejoramiento del Servicio de Catastro Técnico de la EPS Moquegua, Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	EXISTENTE	OTASS	F-14-GO	290,899	290,899						Esta en ejecución con transferencia de OTASS
10	Plan de Fortalecimiento de capacidades de la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	OTASS	F-07-GA	60,000	60,000						Esta en ejecución con transferencia de OTASS
11	Plan de Fortalecimiento de capacidades de la EPS Moquegua S.A.	EXISTENTE	R.P.		130,000				60,000		60,000	Actualmente no cuenta con financiamiento. Se considera su financiamiento con Recursos Propios
12	Reposición de Equipos Obsoletos y que cumplieron su vida útil.	EXISTENTE	OTASS	F-17-GO	75,039	75,039						Ejecutable con financiamiento de OTASS
13	Proyecto de Mejoramiento e instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del C.P. Los Angeles - Educación Sanitaria	ADICIONAL	AMPAN	SNIP 51753	615,540	307,770	307,770					Se considera que esta en ejecución, debido a que el Proyecto Los Angeles, considera el componente de Educación Sanitaria
<b>TOTAL INVERSIONES EN PROYECTOS MIO ALCANTARILLADO</b>					<b>1,883,892</b>							
						<b>1,761,382</b>	<b>325,438</b>	<b>196,312</b>	<b>0</b>	<b>60,000</b>		

N°	INVERSIONES ENDOGENAS DE AMPLIACION AGUA POTABLE GENERADAS POR EL MODELO PARA CUBRIR METAS (CON RECURSOS PROPIOS)	ESTADO	TOTAL DE INVERSIONES EN SOLES Y SIN IGV					Comentarios				
			FINANCIA	N° DE FICHA	TOTAL	AÑO 1	AÑO 2		AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
1	AMPLIACION RED DE DISTRIBUCION MAATRIZ		R.P.	S/F	0							
2	AMPLIACION RED DE DISTRIBUCION SECUNDARIA		R.P.	S/F	0							
3	AMPLIACION CONEXIONES DE AGUA POTABLE		R.P.	S/F	0							
4	AMPLIACION MICROMEDICION		R.P.	S/F	213,574							
5	AMPLIACION CONEXIONES DE DESAGUE		R.P.	S/F	0							
6	AMPLIACION COLECTOR SECUNDARIO		R.P.	S/F	0							
7	AMPLIACION COLECTOR PRIMARIO		R.P.	S/F	0							
8	REN Y/O MEJ. RED DE DISTRIBUCION SECUNDARIA		R.P.	S/F	0							
9	REN Y/O MEJ. CONEXIONES DE AGUA POTABLE		R.P.	S/F	0							
10	REN Y/O MEJ. MICROMEDICION		R.P.	S/F	303,986							
11	REN Y/O MEJ. CONEXIONES DE DESAGUE		R.P.	S/F	0							
12	REN Y/O MEJ. COLECTOR SECUNDARIO		R.P.	S/F	0							
<b>TOTAL INVERSIONES DE AMPLIACION RENOVACION Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA</b>					<b>517,560</b>							
<b>TOTAL INVERSIONES DE AMPLIACION RENOVACION Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA</b>					<b>59,712,920</b>	<b>25,897,319</b>	<b>10,845,418</b>	<b>942,531</b>	<b>1,011,150</b>	<b>1,215,910</b>		

RESUMEN PROGRAMA DE INVERSIONES - MOQUEGUA 2019 - 2022 (Soles - Sin IGV)						
FINANCIA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
RECURSOS PROPIOS (EPS MOQUEGUA)	667,136	435,033	942,531	1,011,150	1,215,910	4,271,760
MVCS/MUNICIPALIDAD DE LOS ANGELES	18,484,889	8,224,145	0	0	0	26,709,034
OTASS	6,745,295	1,986,240	0	0	0	8,731,535
<b>TOTAL</b>	<b>25,897,319</b>	<b>10,645,418</b>	<b>942,531</b>	<b>1,011,150</b>	<b>1,215,910</b>	<b>39,712,329</b>



ANEXO N° 8  
COSTOS DE OPERACION Y MANTENIMIENTO

ITEM	Código de Fichas	Nombre de la Ficha	Monto Total con IGV S/	MONTOS SIN IGV S/	Fuente de financiamiento	OPERACION Y MANTENIMIENTO					TOTAL	
						1er año	2do Año	3er año	4to año	5to año		
<b>FICHAS FINALES LA TRANSFERENCIA DE LOS 7 MM</b>												
1	F-01-GO-PAU	Mejoramiento de la infraestructura de las captaciones para asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en las fuentes de abastecimiento de agua de la EPS Moquegua S.A. para la adaptación al cambio climático	1,478,637.00	1,253,082.20	MVCS	-	-	-	-	-	-	-
2	F-14-GO-PAU	Actualización del Catastro Técnico de la EPS Moquegua S.A.	666,521.00	581,797.46	MVCS	-	-	-	-	-	-	-
3	F-17-GO-PAU	Reposición de Equipos Obsoletos y que cumplieron su vida útil.	177,093.00	150,078.81	MVCS	-	-	-	-	-	-	-
4	F-01-GC	Renovación de medidores en la ciudad de Moquegua	44,083.00	37,358.47	MVCS	-	-	-	-	-	-	-
5	F-02-GC	Ampliación de micromedidores de la ciudad de Moquegua	1,666,510.00	1,429,245.76	MVCS	-	-	-	-	-	-	-
6	F-04-GC	Sensibilización en educación sanitaria a la población de la ciudad de Moquegua.	16,008.00	13,566.10	MVCS	-	-	-	-	-	-	-
7	F-05-GC	Actualización del catastro comercial en la ciudad de Moquegua.	476,385.00	403,716.10	MVCS	-	-	-	-	-	-	-
8	F-01-GO-AMP-PAU	Construcción de la infraestructura de cámaras reguladoras de presión y sectorización de las redes de agua potable y en el centro poblado de Chen Chen y San Antonio del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto - Moquegua.	715,564.56	606,410.64	MVCS	-	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	6,300.00	-
9	F-09 GA	Recuperación de la Capacidad Tecnológica: Informática y de Comunicación de la EPS Moquegua S.A.	368,937.00	312,658.47	MVCS	-	5,750.00	5,750.00	5,750.00	5,750.00	23,000.00	-
10	F-02-GO-PAU-AMP	Adquisición y equipamiento para el sistema de control de caudales a la salida de las plantas de tratamiento de agua potable en Chen Chen, Yunguyo y Totoral y Reservoirio R-09 de la EPS Moquegua S.A. del distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua	176,505.66	149,581.07	MVCS	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	40,000.00	-
11	F-03-GO-PAU-AMP	Construcción de la infraestructura y equipamiento del laboratorio de control de calidad de la EPS Moquegua S.A. del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua	491,190.83	416,263.42	MVCS	-	16,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	61,800.00	0.00
12	F-04-GO-PAU-AMP	Reparación de la infraestructura del estanque almacenamiento de agua cruda de 30000 m3 y remodelación del estanque de 1500 m3 de la EPS Moquegua S.A. del distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	348,792.20	295,586.61	MVCS	-	-	-	-	-	-	0.00
13	F-05-GO-PAU-AMP	Construcción de la infraestructura y equipamiento del sistema de cloración de la cámara de reunión en el Sector el Totoral del Distrito de Moquegua, Mariscal Nieto, Moquegua.	345,318.96	292,643.19	MVCS	-	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	7,200.00	-
<b>FICHAS FINALES LA TRANSFERENCIA DE LOS 2 MM</b>												
14	F-20-GO	Adquisición e instalación de equipos electrónicos para detectar presencia de manganeso en el agua a Ingreso de Planta	118,000	100,000	MVCS	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	4,000.00	-
15	F-22-GO	Adquisición de retroexcavadora	472,000	400,000	MVCS	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	60,000.00	0.00
16	F-21-GO	Mejoramiento de redes y conexiones de agua potable y alcantarillado	257,516	218,234	MVCS	-	-	-	-	-	-	0.00
17	F-23-GO	Mantenimiento de infraestructura y adquisición equipos diversos para los sistemas de agua potable y alcantarillado	441,452	374,112	MVCS	-	-	-	-	-	-	0.00
18	F-14-GC	Ampliación y Renovación de Micromedidores	300,769	254,889	MVCS	-	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	16,400.00	0.00
19	F-15-GC	Implementación del mantenimiento preventivo de medidores y certificación del banco de medidores	99,120	84,000	MVCS	-	-	-	-	-	-	0.00
20	F-16-GC	Implementación de los valores máximos admisibles en la EPS Moquegua S.A.	168,187	142,531	MVCS	-	-	-	-	-	-	0.00
21	F-07-GA	Implementación del Plan de Fortalecimiento de Capacidades	142,956	121,149	MVCS	-	-	-	-	-	-	0.00
<b>FICHAS FINALES LA TRANSFERENCIA DE LOS 1.85 MM</b>												
22	F-10 GA	Adquisición de equipos de cómputo para mejorar la gestión empresarial en el ámbito de la EPS Moquegua S.A.	S/. 41,667	S/. 35,311	MVCS	-	500.00	500.00	500.00	500.00	2,000.00	-
23	F-24 GO	Adquisición de equipamiento para la detección y reparación de pérdidas por fugas no visibles en el ámbito de la EPS Moquegua S.A.	S/. 1,008,219	S/. 854,423	MVCS	-	19,100.00	19,100.00	19,100.00	19,100.00	76,400.00	-
24	F-25 GO	Renovación con camión sistema	S/. 599,300	S/. 507,881	MVCS	-	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	32,000.00	-
25	F-17 GC	Renovación del parque de micromedición en el ámbito de la EPS Moquegua S.A.	S/. 203,388	S/. 172,363	MVCS	-	-	-	-	-	-	-
<b>OTROS PROYECTOS</b>												
26	382446	Ampliación del Sistema Micro medición Comercial En El Centro Poblado De Chen Chen, Distrito De Moquegua, Provincia Mariscal Nieto - Región Moquegua	S/. 787,220	S/. 667,136	R.P. (FI y saldo 2016)	-	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	45,000.00	92,250.00
27	51753	Mejoramiento e instalación del Sistema De Agua Potable Y Alcantarillado Del C.P. Los Angeles	S/. 31,379,846	S/. 26,593,090	MPMN	-	69,757.67	139,515.34	139,515.34	139,515.34	488,303.67	-
<b>TOTAL (S/.)</b>						<b>0.00%</b>	<b>167,232.67</b>	<b>235,990.34</b>	<b>235,990.34</b>	<b>235,990.34</b>	<b>270,440.34</b>	<b>909,653.67</b>
							<b>18.4%</b>	<b>25.9%</b>	<b>25.9%</b>	<b>29.7%</b>	<b>100.0%</b>	

