



INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS PGR-3

VIGENCIA 2022

Enero 31 DE 2023

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
2.	DIMENSIÓN 1 CALIDAD DEL SERVICIO	5
	CS.1.1 ÍNDICE DE REPORTE Y CALIDAD DE AGUA POTABLE- IRCAP	7
	CS.1.2 ÍNDICE DE RIESGO POR ABASTECIMIENTO DE AGUA POR PARTE DE LA PERSONA PRESTADORA – IRABAPP.....	8
	CS.2.1 ÍNDICE DE CONTINUIDAD – IC.....	9
	CS.3.1 ÍNDICE DE ATENCIÓN DE PQR ACUEDUCTO- IPQRAC.....	21
	CS.3.1 ÍNDICE DE ATENCIÓN DE PQR ALCANTARILLADO - IPQRAL.....	23
3.	DIMENSION 2 EFICIENCIA EN LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE INVERSIONES.....	25
	EP.1.1 -2 ÍNDICE DE INVERSIONES ACUMULADAS ACUEDUCTO - IIAAC.....	25
	EP.1.2 ÍNDICE DE EJECUCIÓN ANUAL DE INVERSIONES DE ACUEDUCTO — LEAIAC	30
	EP.2.1 ÍNDICE DE INVERSIONES ACUMULADAS A - IIAALC.....	31
	EP.1.2 ÍNDICE DE EJECUCIÓN ANUAL DE INVERSIONES DE ALCANTARILLADO – IEAIAL	34
9	34	
	EP.3.1 INDICADOR DE PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS PARA ACUEDUCTO – PEC _{AC}	35
	EP.3.1 INDICADOR DE PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS PARA ALCANTARILLADO – PEC _{AL}	36
4.	DIMENSION 3 EFICIENCIA EN LA OPERACIÓN	37
	EO1.1 - AGUA CONTROLADA EN PUNTOS DE USO Y CONSUMO — ACPUC	37
	EO1.2 - ÍNDICE DE MICRO-MEDICIÓN EFECTIVA — IMI	39
	EO1.3 - CATASTRO DE MEDIDORES — CM.....	42
	EO1.4 - ÍNDICE DE MACRO-MEDICIÓN EFECTIVA — IMA	43
	EO1.5 – MODELO HIDRÁULICO MH.....	44
	EO2.1 - FALLAS EN LA RED DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO — FAC	45
	EO2.2 - FALLAS EN LA RED DE ALCANTARILLADO — FAL	46
	E0.3.1. CONSUMO ENERGÉTICO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE ACUEDUCTO — CEAC	47
	E0.3.2. CONSUMO ENERGÉTICO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE ALCANTARILLADO — CEAL	48
5.	DIMENSION 4 EFICIENCIA EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL	49

GE1.1 - PRODUCTIVIDAD DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL PRESTADOR — PPAP	49
GE2.1 - PRODUCTIVIDAD DEL PERSONAL OPERATIVO DE ACUEDUCTO — POAC51	
GE2.2 - PRODUCTIVIDAD DEL PERSONAL OPERATIVO DE ALCANTARILLADO — POALC	53
GE3.1 - RELACIÓN DE COSTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS POR GESTIÓN SOCIAL — GS.....	54
6. DIMENSION 5 SOSTENIBILIDAD FINANCIERA.....	57
SF1.1 - LIQUIDEZ— L	57
SF1.2 - EFICIENCIA EN EL RECAUDO — ER.....	58
SF1.3 - CUBRIMIENTO DE COSTOS Y GASTOS — CG.....	60
SF1.4 - RELACIÓN DE ENDEUDAMIENTO — RDP	61
SF1.5 - ROTACIÓN DE CARTERA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN DÍAS DE PAGO — RC	62
SF2.1 - EBITDA	63
SF2.2 - FLUJOS COMPROMETIDOS — FC	65
SF2.3 - ENDEUDAMIENTO — E.....	66
SF3.1 - LIQUIDEZ AJUSTADA — LA	68
SF3.2 - ÍNDICE FINANCIERO ASOCIADO A LA EFICIENCIA OPERATIVA — IEO	69
SF3.3 - RELACIÓN DEUDA A INVERSIONES – RDI.....	71
7. DIMENSIÓN 6 GOBIERNO Y TRANSPARENCIA	72
GYT1.1 - ÍNDICE DE ROTACIÓN DE PERSONAL DIRECTIVO — IRPD	72
GYT1.2 - CARGA ADMINISTRATIVA — ICA.....	75
GYT2.1 - VALOR ECONÓMICO AGREGADO — EVA	76
GYT3.1 - CUMPLIMIENTO DEL PGR — CPGR.....	77
GYT3.1 - CUMPLIMIENTO DEL PUEAA — CPUEAA	79
8. DIMENSION 7 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	80
SA1.1 - ÍNDICE DE PÉRDIDAS DE AGUA EN LA ADUCCIÓN — IPAA	80
SA1.2 - UTILIZACIÓN DEL RECURSO AGUA — UA.....	81
SA1.3 - REPORTE DE AFECTACIÓN HÍDRICA ASOCIADA A FENÓMENOS CLIMÁTICOS — RAHC	83
SA1.4 - GESTIÓN DE LODOS RESULTANTES ACUEDUCTO — GLRAC	84
SA2.1 - APROBACIÓN DEL PSMV — APROPSMV.....	85
SA2.2 - CUMPLIMIENTO DEL PSMV — CPSMV.....	86
SA2.3 - GESTIÓN DE LODOS RESULTANTES ALCANTARILLADO — GLRAL	87
9. DIMENSION 8 GESTIÓN TARIFARIA	88

GT1.1 - APLICACIÓN DE COSTOS DE REFERENCIA APROBADOS DE ACUEDUCTO — ACU.....	88
GT1.2 - CUMPLIMIENTO METAS DE COBERTURA ACUEDUCTO — CMCOBAC	90
GT1.3 - CUMPLIMIENTO METAS DE CONTINUIDAD ACUEDUCTO — CMCON.....	93
GT1.4 - CUMPLIMIENTO METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS — CMPER.....	94
GT1.5 - CUMPLIMIENTO MEDICIÓN DEL AGUA CAPTADA — CMCAP	96
GT1.6 – CUMPLIMIENTO METAS DE MICRO-MEDICIÓN - CMMIC.....	97
GT2.1 - APLICACIÓN DE COSTOS DE REFERENCIA APROBADOS DE ALCANTARILLADO – AL.....	98
GT2.2 - CUMPLIMIENTO METAS DE COBERTURA ALCANTARILLADO — CMCOBAL	100

1. INTRODUCCIÓN

La Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY S.A. E.S.P., siguiendo los lineamientos del **Artículo 52 de la Ley 142 de 1994**, el cual establece que “Las comisiones de regulación definirán los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las entidades prestadoras, con el propósito de determinar cuáles de ellas requieren de una inspección y vigilancia especial o detallada por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”.

Por lo antes mencionado la ESPY S.A. E.S.P. atendiendo las disposiciones establecidas en la Resolución 946 de 2022 “Por la cual se modifica el Artículo 1.6.5.2.3.1 del Capítulo 3 del Subtítulo 2 del Título 5 de la Parte 6 del Libro 1, el Artículo 1.6.5.3.4.1. del Capítulo 4 del Subtítulo 3 del Título 5 de la Parte 6 del Libro 1, el Anexo 6.1.8.4. del Título 8 de la Parte 1 del Libro 6 y se adiciona un Artículo al Capítulo 2 del Subtítulo 3 del Título 5 de la Parte 6 del Libro 1 de la Resolución CRA 943 de 2022, en lo relacionado con el Indicador Único Sectorial - IUS”, la ESPY S.A. – E.S.P., modifica el contenido de las fichas técnicas, para el cálculo de once (11) indicadores, a los que se hace referencia en la citada resolución y la Resolución SSPD 682475 del 10 de Noviembre de 2022, “Por la cual se reglamenta el reporte ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios de la actualización del Plan de Gestión y Resultados -PGR- definido en la Resolución CRA 906 de 2019 y la información complementaria”, realizó el ajuste del Plan de Gestión y Resultados PGR -3 adoptado mediante Acuerdo de Junta Directiva 1.2.1-001 del 26 de julio de 2022, en concordancia con los lineamientos establecidos en las resoluciones CRA 906 de 2019, 926 de 2020 y 946 de 2022, Resolución SSPD 682475, para ser aplicado y reportado a la SUPERSERVICIOS, el cual continua con las 8 dimensiones y 54 indicadores, y horizonte de 15 años, puesto que sólo se realizó ajuste en cuanto a la proyección de las metas en el horizonte establecido (El cual se anexa a la plataforma SIA CONTRALORIA con el documento en pdf del PGR III. Tablero de Planeación III y Acto Administrativo de adopción Acuerdo de Junta Directiva 1.2.1-001 del 26 de julio de 2022). Por lo anterior, se informa que continúan los mismos indicadores y responsables del cumplimiento de las metas del PGR.

Se aclara que este PGR III es el instrumento por el cual se hace seguimiento puesto que es el que está ya suscrito a la Superintendencia de Servicios públicos Domiciliarios y con este se hace la evaluación y seguimiento por parte de esta entidad.

Adicionalmente, es importante informar lo siguiente en cuanto a la evaluación del cumplimiento de los tres (3) indicadores citados a continuación según lo citado en la Resolución CRA 906 de 2019:

- **IRABA** El valor de este indicador corresponderá al reportado en el SIVICAP por el Instituto Nacional de Salud de acuerdo con lo definido por el artículo 20 de la Resolución 2115 de 2007, o aquella que la modifique.

- **Cumplimiento del PSMV:** Las autoridades ambientales serán las encargadas de realizar el respectivo seguimiento y control al cumplimiento del PSMV. En este sentido, el cumplimiento del PSMV será reportado por la autoridad ambiental a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD)
- **Cumplimiento del PUEAA:** Las autoridades ambientales serán las encargadas de realizar el respectivo seguimiento y control al cumplimiento del PUEAA. En este sentido, el cumplimiento del PUEAA será reportado por la autoridad ambiental Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD)

Así las cosas y siguiendo los lineamientos de la Resolución ESPY S.A. E.S.P. No.1.33-089 de Marzo 30 de 2021, *POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZA EL AJUSTE EN LOS RESPONSABLES DE LA RESOLUCIÓN No. 1.33-035 DEL 11 DE FEBRERO DE 2021 POR LA CUAL SE ESTABLECE LA RESPONSABILIDAD DEL CUMPLIMIENTO Y SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DEL PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS ADOPTADO POR LA EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO MEDIANTE ACUERDO DE JUNTA DIRECTIVA 1.2 -001 DEL 12 DE NOVIEMBRE DE 2020*, los responsables del cumplimiento de las metas e indicadores del PGR realizan el reporte de su cumplimiento para la vigencia 2022, aclarándose lo siguiente: Estos indicadores presentan dos periodos de análisis Denominados: **Año tarifario**, el cual corresponde al periodo comprendido entre el primero (1) de julio y el treinta (30) de junio del año siguiente y **el Año fiscal**, el cual corresponde al periodo comprendido entre el primero (1) de enero y el treinta y uno (31) de diciembre. A continuación, se presenta de seguimiento vigencia 2022 del PGR III de la ESPY S.A. E.S.P.:

2. DIMENSIÓN 1 CALIDAD DEL SERVICIO

SUB-DIMENSIÓN: CS.1 - CALIDAD DEL AGUA POTABLE																													
INDICADOR	CS.1.1 Índice de Reporte y Calidad de Agua Potable- IRCAP																												
CODIGO INDICADOR SUI	1																												
DEFINICIÓN	Refleja si el prestador reporta la información de calidad de agua potable suministrada y si esta es apta para el consumo humano, con base en el promedio de los valores mensuales del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA).																												
JUSTIFICACIÓN	Este indicador permite evaluar el riesgo en la calidad del agua potable entregada a los usuarios del servicio público domiciliario de acueducto, el cual, a su vez, está asociado a problemas de salud pública y a los riesgos estratégicos y de cumplimiento del prestador.																												
META PROGRAMADA 2022	Se reporta una meta programada a 2022 igual a 1 que equivale a un $i IRCA_i \leq 5\%$, SIN RIESGO, es decir agua apta para consumo humano																												
META EJECUTADA 2022	A través de un laboratorio certificado; la ESPY ha realizado control de calidad del agua potable, tanto en la salida de planta como como en algunos puntos de control. En los resultados obtenidos en el año 2022 los valores del índice de calidad del agua IRCA presentó un valor de cero (0), indicando que el agua no tiene riesgo, como se observa en la Tabla 1. TABLA 1. IRCA REPORTADO POR EL LABORATORIO CINARA <table border="1"> <thead> <tr> <th>MES</th><th>IRCA</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>ENERO</td><td>0%</td></tr> <tr><td>FEBRERO</td><td>0%</td></tr> <tr><td>MARZO</td><td>0%</td></tr> <tr><td>ABRIL</td><td>0%</td></tr> <tr><td>MAYO</td><td>0%</td></tr> <tr><td>JUNIO</td><td>0%</td></tr> <tr><td>JULIO</td><td>0%</td></tr> <tr><td>AGOSTO</td><td>0%</td></tr> <tr><td>SEPTIEMBRE</td><td>0%</td></tr> <tr><td>OCTUBRE</td><td>0%</td></tr> <tr><td>NOVIEMBRE</td><td>0%</td></tr> <tr><td>DICIEMBRE</td><td>0%</td></tr> <tr> <td>NUMERO DE MESES REPORTADOS E IRCA MENOR A 5%</td><td>12</td></tr> </tbody> </table>	MES	IRCA	ENERO	0%	FEBRERO	0%	MARZO	0%	ABRIL	0%	MAYO	0%	JUNIO	0%	JULIO	0%	AGOSTO	0%	SEPTIEMBRE	0%	OCTUBRE	0%	NOVIEMBRE	0%	DICIEMBRE	0%	NUMERO DE MESES REPORTADOS E IRCA MENOR A 5%	12
MES	IRCA																												
ENERO	0%																												
FEBRERO	0%																												
MARZO	0%																												
ABRIL	0%																												
MAYO	0%																												
JUNIO	0%																												
JULIO	0%																												
AGOSTO	0%																												
SEPTIEMBRE	0%																												
OCTUBRE	0%																												
NOVIEMBRE	0%																												
DICIEMBRE	0%																												
NUMERO DE MESES REPORTADOS E IRCA MENOR A 5%	12																												
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Como se observa mes a mes durante la vigencia de 2022, el Índice de Reporte y Calidad de Agua Potable es igual a cero, así las cosas, según la Resolución CRA 906 de 2019 el Valor ejecutado :1 $i IRCA_i \leq 5\%$ Cumplimiento del 100%																												

SUB-DIMENSIÓN: CS.1 - CALIDAD DEL AGUA POTABLE	
INDICADOR	CS.1.2 Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp
CODIGO INDICADOR SUI	2
DEFINICIÓN	Es el índice que tiene en cuenta los procesos de tratamiento, distribución y continuidad del servicio público domiciliario de acueducto, acorde con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano. El valor del IRABApp oscilará entre cero (0) y cien (100) puntos. Es cero (0) cuando cumple con las condiciones aceptables para cada uno de los criterios de tratamiento, distribución y continuidad del servicio, y cien (100) puntos para el más alto riesgo cuando no se cumple ninguno de ellos, lo que se asociaría a riesgo operativo y de cumplimiento por parte del prestador. Este indicador será calculado de forma independiente para cada persona prestadora
JUSTIFICACIÓN	Este indicador permite evaluar el riesgo de la prestación del servicio público domiciliario de acueducto en aspectos asociados a la continuidad y tratamiento, que impactan directamente en la calidad de vida de las personas y en la calidad del servicio
META PROGRAMADA 2022	24 %
META EJECUTADA 2022	La secretaria de Salud Municipal aún no ha cargado a la plataforma SIVILAP/SIVICAP el cálculo del indicador de IRABA para la vigencia del año 2022
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Información pendiente de la Secretaría de Salud

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO	
INDICADOR	CS.2.1 Índice de Continuidad – IC
CODIGO INDICADOR SUI	3
DEFINICIÓN	Mide el promedio mensual de número de horas/día de prestación efectiva del servicio público domiciliario de acueducto, sin considerar las horas de suspensión en interés del servicio.
JUSTIFICACIÓN	El riesgo de incumplimiento de este indicador está asociado a la disponibilidad del recurso hídrico por parte de los suscriptores, lo que conlleva a riesgos de cumplimiento, estratégicos y de cumplimiento por parte del prestador.
META PROGRAMADA 2022	15 h/d
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 el IC fue de 16.49 h/d Para obtener este resultado se realizó lo siguiente: 1. Se identificó en el listado maestro de facturación los días facturados por cada suscriptor. El número de suscriptores por cada <i>periodo de facturación</i> (g) se define de acuerdo con el total de suscriptores que comparten el mismo número de días facturados, la sumatoria de suscriptores por cada g derivado de un maestro deberá corresponder al total de los <i>NUIS</i> (<i>NUIS</i>=Número Único de Identificación del Suscriptor) reportados mensualmente en el mismo. 2. Se determinan los periodos con los conjuntos de suscriptores que comparten el mismo número de días facturados. 3. Se determina el número de suscriptores que conforman cada periodo de facturación g. 4. Se determinan las horas de disponibilidad total de cada g, que es el producto entre los días facturados y las 24 horas que comprende cada día. 5. Se determina el índice de continuidad de cada periodo de facturación g, se aplica la fórmula: $IC_g = \left(\frac{\sum_{s=1}^K (NhS_s \times NS_s)}{Nht_g \times NS_g} \right) \times 24 \text{ h/d}$ Donde: NhS_s: horas prestadas NS_s : suscriptores por sector Nht_g : horas de disponibilidad total

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

Quedando así:

periodo de facturación ENERO	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILIDAD AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg1	CG
g2	12	1	113	7	696	791	12,20	
		2	110	22		2420		
		3	105	103		10815		
		4	118	99		11682		
		5	95,5	124		11842		
		6	101	5		505		
		7	111	28		3108		
		8	696	289		201144		
		9	95	2		190		
		10	82	2		164		
		11	154	3		462		
		12	135,5	5		677,5		
				479544		243800,5		
g3	15	1	137	506	720	69322	10,19	12,43
		2	134	638		85492		
		3	129	265		34185		
		4	119	467		55573		
		5	126	9		1134		
		6	135	704		95040		
		7	113	45		5085		
		8	142	220		31240		
		9	119,5	335		40032,5		
		10	720	1752		1261440		
		11	125	234		29250		
		12	106	254		26924		
		13	178	297		52866		
		14	159,5	232		37004		
		15	132	23		3036		
				4306320		1827623,5		
g4	7	1	137	154	744	21098	14,90	
		2	143	32		4576		
		3	143,5	2		287		
		4	159	145		23055		
		5	183,5	1		183,5		
		6	202	2		404		
		7	744	374		278256		
				528240		327859,5		

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturacion FEBRERO	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILID AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg
g1	15	1	175	8	720	1400	11,17	12,26
		2	180	4		720		
		3	181	103		18643		
		4	183	247		45201		
		5	187	180		33660		
		6	200	42		8400		
		7	203	110		22330		
		8	206	247		50882		
		9	208	20		4160		
		10	209	43		8987		
		11	214	2		428		
		12	215	115		24725		
		13	241	124		29884		
		14	264	285		75240		
		15	720	489		352080		
1453680					676740			
g2	14	1	199	1	744	199	13,34	
		2	204	85		17340		
		3	205	539		110495		
		4	207	32		6624		
		5	211	418		88198		
		6	224	835		187040		
		7	227	267		60609		
		8	230	310		71300		
		9	232	56		12992		
		10	233	137		31921		
		11	239	206		49234		
		12	265	540		143100		
		13	288	20		5760		
		14	744	1936		1440384		
4004208					2225196			

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturación MARZO	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILIDAD AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg
g1	9	1	67	4	672	268	4,26	
		2	82	8		656		
		3	91	115		10465		
		4	96	3		288		
		5	97	86		8342		
		6	102	103		10506		
		7	105	133		13965		
		8	106	2		212		
		9	672	17		11424		
				316512		56126		
g2	1	1	123	80	696	9840	4,24	
				55680		9840		
g3	15	1	115	45	720	5175	15,17	8,36
		2	129	96		12384		
		3	130	1		130		
		4	131	240		31440		
		5	137	84		11508		
		6	139	211		29329		
		7	144	227		32688		
		8	145	69		10005		
		9	147	8		1176		
		10	150	22		3300		
		11	153	7		1071		
		12	154	198		30492		
		13	161	16		2576		
		14	210	20		4200		
		15	720	1476		1062720		
				1958400		1238194		
g4	15	1	139	312	744	43368	9,76	
		2	149	23		3427		
		3	153	179		27387		
		4	155	637		98735		
		5	161	5		805		
		6	163	511		83293		
		7	168	431		72408		
		8	169	23		3887		
		9	171	191		32661		
		10	174	196		34104		
		11	177	1		177		
		12	178	176		31328		
		13	185	222		41070		
		14	234	282		65988		
		15	744	965		717960		
				3090576		1256598		

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturación ABRIL	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILIDAD AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg
g1	17	1	145	214	672	31030	12,97	15,53
		2	180	541		97380		
		3	183	348		63684		
		4	207	1		207		
		5	229	44		10076		
		6	247	216		53352		
		7	249	160		39840		
		8	258	189		48762		
		9	273	257		70161		
		10	287	236		67732		
		11	298	76		22648		
		12	330	23		7590		
		13	345	181		62445		
		14	364	20		7280		
		15	397	45		17865		
		16	421	709		298489		
		17	672	924		620928		
				2811648		1519469		
g2	12	1	169	131	696	22139	16,94	15,53
		2	204	114		23256		
		3	207	247		51129		
		4	253	89		22517		
		5	271	1		271		
		6	273	1		273		
		7	282	41		11562		
		8	297	53		15741		
		9	388	281		109028		
		10	421	154		64834		
		11	445	10		4450		
		12	696	1105		769080		
				1549992		1094280		
g3	13	1	193	31	720	5983	16,66	15,53
		2	228	6		1368		
		3	231	3		693		
		4	255	8		2040		
		5	277	186		51522		
		6	295	104		30680		
		7	297	19		5643		
		8	306	9		2754		
		9	321	58		18618		
		10	335	2		670		
		11	412	1		412		
		12	469	158		74102		
		13	720	445		320400		
				741600		514885		

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturación MAYO	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILIDAD AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg
g2	1	1	696	339	696	235944	24,00	
				235944		235944		
g3	15	1	126	1	720	126	18,96	19,21
		2	149	69		10281		
		3	164	1		164		
		4	213	244		51972		
		5	228	7		1596		
		6	277	17		4709		
		7	293	306		89658		
		8	307	17		5219		
		9	421	99		41679		
		10	430	37		15910		
		11	437	2		874		
		12	509	2		1018		
		13	599	44		26356		
		14	610	17		10370		
		15	720	1526		1098720		
				1720080		1358652		
g4	18	1	150	8	744	1200	14,66	19,21
		2	173	210		36330		
		3	188	88		16544		
		4	237	132		31284		
		5	252	591		148932		
		6	301	222		66822		
		7	313	321		100473		
		8	317	355		112535		
		9	331	163		53953		
		10	445	220		97900		
		11	454	127		57658		
		12	461	197		90817		
		13	478	138		65964		
		14	533	236		125788		
		15	621	23		14283		
		16	623	1014		631722		
		17	634	59		37406		
		18	744	608		452352		
				3505728		2141963		

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturación JUNIO	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILIDAD AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg	
g2	8	1	113	61	696	6893	13,58	14,23	
		2	131	7		917			
		3	190	14		2660			
		4	191	338		64558			
		5	200	7		1400			
		6	444	155		68820			
		7	476	11		5236			
		8	696	275		191400			
604128						341884			
g3	20	1	137	293	720	40141	14,87		
		2	155	590		91450			
		3	160	8		1280			
		4	170	94		15980			
		5	214	78		16692			
		6	215	93		19995			
		7	220	180		39600			
		8	224	169		37856			
		9	246	298		73308			
		10	255	238		60690			
		11	256	21		5376			
		12	309	126		38934			
		13	326	138		44988			
		14	406	238		96628			
		15	423	76		32148			
		16	434	23		9982			
		17	468	44		20592			
		18	479	181		86699			
		19	500	793		396500			
		20	720	1871		1347120			
3997440						2475959			
g4	12	1	161	14	744	2254	14,24		
		2	179	1		179			
		3	184	1		184			
		4	194	282		54708			
		5	238	49		11662			
		6	239	230		54970			
		7	248	2		496			
		8	270	2		540			
		9	279	1		279			
		10	333	38		12654			
		11	524	73		38252			
		12	744	429		319176			
834768						495354			

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturación JULIO	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILIDAD AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg
g1	1	1	672	1	672	672	24,00	
				672		672		
g3	15	1	140	3	720	420	18,95	19,80
		2	178,5	175		31237,5		
		3	189,5	344		65188		
		4	256	221		56576		
		5	487,84	69		33660,96		
		6	494	1		494		
		7	499	3		1497		
		8	519,71	23		11953,33		
		9	528	7		3696		
		10	554,3	61		33812,3		
		11	563,81	18		10148,58		
		12	566,59	18		10198,62		
		13	582,8	17		9907,6		
		14	685	155		106175		
		15	720	1709		1230480		
				2033280		1605444,89		
g4	15	1	164	510	744	83640	16,46	
		2	202,5	201		40702,5		
		3	213,5	317		67679,5		
		4	280	58		16240		
		5	511,84	332		169930,88		
		6	518	238		123284		
		7	523	315		164745		
		8	543,71	127		69051,17		
		9	552	171		94392		
		10	578,3	441		255030,3		
		11	587,81	343		201618,83		
		12	590,59	238		140560,42		
		13	606,8	565		342842		
		14	709	225		159525		
		15	744	652		485088		
				3521352		2414329,6		

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturacion AGOSTO	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILID AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg
g2	10	1	192	332	696	63744	21,33	19,16
		2	597,09	1		597,09		
		3	619,45	1		619,45		
		4	619,5	1		619,5		
		5	621,5	6		3729		
		6	650	69		44850		
		7	650,34	19		12356,46		
		8	650,5	2		1301		
		9	686,12	69		47342,28		
		10	696	1734		1206864		
			1554864		1382022,78			
g3	15	1	170	190	720	32300	18,87	
		2	180,5	512		92416		
		3	216	291		62856		
		4	618,1	238		147107,8		
		5	621,09	564		350294,76		
		6	643,45	90		57910,5		
		7	643,5	238		153153		
		8	645,5	159		102634,5		
		9	674	281		189394		
		10	674,31	347		233985,57		
		11	674,34	448		302104,32		
		12	674,5	279		188185,5		
		13	677	144		97488		
		14	710,12	327		232209,24		
		15	720	543		390960		
			3348720		2632999,19			
g4	14	1	194	186	744	36084	17,26	
		2	204,5	1		204,5		
		3	240	38		9120		
		4	642,1	18		11557,8		
		5	645,09	17		10966,53		
		6	667,45	59		39379,55		
		7	669,5	13		8703,5		
		8	698	30		20940		
		9	698,31	14		9776,34		
		10	698,34	32		22346,88		
		11	698,5	37		25844,5		
		12	701	135		94635		
		13	734,12	5		3670,6		
		14	744	95		70680		
			505920		363909,2			

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturación SEPTIEMBRE	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILIDAD AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg
g2	11	1	276	13	696	3588	22,29	20,63
		2	522,45	10		5224,5		
		3	627	6		3762		
		4	628,49	10		6284,9		
		5	638,15	16		10210,4		
		6	653	9		5877		
		7	656,76	9		5910,84		
		8	660,11	12		7921,32		
		9	673,5	12		8082		
		10	680,5	5		3402,5		
		11	696	114		79344		
				150336		139607,46		
g3	12	1	300	871	720	261300	20,16	20,63
		2	546,45	541		295629,45		
		3	605,17	392		237226,64		
		4	651	402		261702		
		5	652,49	133		86781,17		
		6	662,15	237		156929,55		
		7	677	366		247782		
		8	680,76	348		236904,48		
		9	684,11	473		323584,03		
		10	697,5	259		180652,5		
		11	704,5	308		216986		
		12	720	987		710640		
				3828240		3216117,82		
g4	12	1	324	663	744	214812	19,45	20,63
		2	570,45	27		15402,15		
		3	629,17	9		5662,53		
		4	675	9		6075		
		5	676,49	7		4735,43		
		6	686,15	3		2058,45		
		7	701	5		3505		
		8	704,76	4		2819,04		
		9	708,11	14		9913,54		
		10	721,5	8		5772		
		11	728,5	5		3642,5		
		12	744	1278		950832		
				1511808		1225229,64		

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturacion OCTUBRE	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILID AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg
g2	6	1	252	80	696	20160	12,56	16,25
		2	471,25	5		2356,25		
		3	487,43	24		11698,32		
		4	493	8		3944		
		5	498,85	1		498,85		
		6	696	13		9048		
				91176		47705,42		
g3	14	1	276	945	720	260820	18,90	
		2	288,5	19		5481,5		
		3	489,5	13		6363,5		
		4	495,25	318		157489,5		
		5	511,43	452		231166,36		
		6	517	271		140107		
		7	519	20		10380		
		8	522	11		5742		
		9	522,85	201		105092,85		
		10	575,4	12		6904,8		
		11	576,05	20		11521		
		12	580	16		9280		
		13	580,5	16		9288		
		14	720	2305		1659600		
			3325680		2619236,51			
g4	13	1	300	7	744	2100	17,28	
		2	312,5	494		154375		
		3	513,5	137		70349,5		
		4	519,25	78		40501,5		
		5	535,43	99		53007,57		
		6	543	219		118917		
		7	546	167		91182		
		8	546,85	54		29529,9		
		9	599,4	349		209190,6		
		10	600,05	477		286223,85		
		11	604	300		181200		
		12	604,5	362		218829		
		13	744	68		50592		
			2091384		1505997,92			

periodo de facturacion NOVIEMBRE	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILID AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg	
g2	4	1	678	794	696	538332	23,47	19,05	
		2	680,3	357		242867,1			
		3	684	373		255132			
		4	696	62		43152			
				1103856		1079483,1			
g3	8	1	313	13	720	4069	22,29		
		2	316	12		3792			
		3	353	511		180383			
		4	631,63	398		251388,74			
		5	702	19		13338			
		6	704,3	4		2817,2			
		7	708	1676		1186608			
		8	720	2315		1666800			
				3562560		3309195,94			
g4	6	1	337	365	744	123005	11,39		
		2	340	645		219300			
		3	377	2		754			
		4	655,63	3		1966,89			
		5	732	6		4392			
		6	744	28		20832			
				780456		370249,89			

SUB-DIMENSIÓN: CS.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA USO Y CONSUMO

periodo de facturacion DICIEMBRE	numero de sectores	Sectores	Horas de Servicio Nhss	Suscriptores por sector Nss	TOTAL HORAS DE DISPONIBILID AD NhTg	Numerador (Nhss*Nss)	Cg	Cg				
g3	3	1	331	645	720	213495	19,01	20,97				
		2	408	368		150144						
		3	720	1429		1028880						
				1758240		1392519						
	g3	4	1	355	12	744	4260		22,94			
			2	432	521		225072					
			3	739,4	361		266923,4					
			4	744	4245		3158280					
					3823416		3654535,4					
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO		AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
12,43	12,26	8,36	15,53	19,21	14,23	19,8	19,16	20,63	16,25	19,05	20,97	16,49
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Siguiendo los lineamientos de la Resolución CRA 906 de 2019 y el resultado obtenido por parte de la ESPY S.A. ESP., se enuncia que se da cumplimiento a esta meta. Sin embargo, se informa que finalizando el mes de diciembre se logró tener continuidad de 24 horas en el servicio de acueducto para todos los sectores. Cumplimiento del 100%											

SUB-DIMENSIÓN: CS.3 - ATENCIÓN AL USUARIO

INDICADOR	CS.3.1 Índice de Atención de PQR Acueducto- IPQRAC																				
CODIGO INDICADOR SUI	4																				
DEFINICIÓN	El IPQRAC determina la proporción de los derechos de petición, quejas y recursos (PQR) del servicio público domiciliario de acueducto, que no son atendidos dentro del tiempo estipulado por la normativa vigente, respecto al número total de PQR recibidos durante el período de evaluación. En este sentido, el indicador mide la eficiencia en la atención a las PQR del servicio de acueducto, independiente de su naturaleza																				
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, debe establecer la efectividad con la que el prestador atiende todos derechos de petición, quejas y recursos (PQR) del servicio público domiciliario de acueducto, independientemente de la causal que le sea asignada al mismo. La incorrecta atención de dichas PQR pueden afectar la eficiencia de la prestación de servicio y están asociadas a riesgos de cumplimiento y de imagen del prestador																				
META PROGRAMADA 2022	5.22%																				
META EJECUTADA 2022	Para la vigencia 2022 se tiene un IPQRAC =3,18% Para obtener su resultado se realizó lo siguiente: $IPQRAC = \frac{NDNA}{NTD} \times 100$ NDNA: Número de PQR del servicio público domiciliario de acueducto no atendido dentro del tiempo estipulado por la normatividad vigente en el período de evaluación. <u>Se tuvo para la vigencia un total de 27</u> NTD: Número total de PQR del servicio público domiciliario de acueducto resuelto en el período de evaluación, incluyendo aquellas que fueron abiertas a pruebas. <u>Se tuvo para la vigencia un total de 849</u> Arrojando un valor de: IPQRAC = 3.18% <table><tr><th>MES</th><th>NTD</th><th>NDA</th><th>NDNA</th><th>IPQRAC</th></tr><tr><td>ENERO</td><td>73</td><td>73</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>FEBRERO</td><td>42</td><td>41</td><td>1</td><td>2,38%</td></tr><tr><td>MARZO</td><td>143</td><td>124</td><td>19</td><td>13,29%</td></tr></table>	MES	NTD	NDA	NDNA	IPQRAC	ENERO	73	73	-	-	FEBRERO	42	41	1	2,38%	MARZO	143	124	19	13,29%
MES	NTD	NDA	NDNA	IPQRAC																	
ENERO	73	73	-	-																	
FEBRERO	42	41	1	2,38%																	
MARZO	143	124	19	13,29%																	

SUB-DIMENSIÓN: CS.3 - ATENCIÓN AL USUARIO

ABRIL	72	72	-	0,00%
MAYO	47	47	-	0,00%
JUNIO	63	62	1	1,59%
JULIO	89	88	1	1,12%
AGOSTO	95	95	-	0,00%
SEPTIEMBRE	56	55	1	1,79%
OCTUBRE	64	62	2	3,13%
NOVIEMBRE	68	66	2	2,94%
DICIEMBRE	37	37	-	0,00%
Total	849	822	27	3,18%

CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META

Se cumplió en un 100%

Se aclara que los tiempos de respuesta se han efectuado dentro del marco de la normatividad vigente que permite extender los tiempos de respuesta, con el fin de recolectar pruebas, hacer seguimiento y/o realizar intervenciones complejas.

De igual manera, la ESPY S.A. ESP se evidencia que con la meta programada de 5.22% se obtuvo un indicador de 3,18% de Peticiones no contestadas dentro de los 15 días hábiles iniciales, con respecto a la totalidad de peticiones que ingresan a la Empresa. Estas peticiones que no fueron contestadas en tiempo y que fueron más altas en los meses de marzo y octubre obedecen a factores como ampliación de términos en marzo y daños masivos como los generados por el incremento de la presión por el bombeo 24/7 y que influyeron en un reporte tardío de los responsables de las acciones correspondientes.

SUB-DIMENSIÓN: CS.3 - ATENCIÓN AL USUARIO

INDICADOR	CS.3.1 Índice de Atención de PQR Alcantarillado – IPQRAL																														
CODIGO INDICADOR SUI	5																														
DEFINICIÓN	El IPQRAL determina la proporción de los derechos de petición, quejas y recursos (PQR) del servicio público de alcantarillado, que no son atendidos dentro del tiempo estipulado por la normativa vigente, respecto al número total de PQR recibidos durante el período de evaluación. En este sentido, el indicador mide la eficiencia en la atención a las PQR del servicio de acueducto, independiente de su naturaleza																														
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, debe establecer la efectividad con la que el prestador atiende todos derechos de petición, quejas y recursos (PQR) del servicio público domiciliario de acueducto, independientemente de la causal que le sea asignada al mismo. La incorrecta atención de dichas PQR pueden afectar la eficiencia de la prestación de servicio y están asociadas a riesgos de cumplimiento y de imagen del prestador																														
META PROGRAMADA 2022	3.26%																														
META EJECUTADA 2022	Se tiene para la vigencia 2022 un IPQRAL igual a 1,09% Para obtener su resultado se realizó lo siguiente: $IPQRAL = \frac{NDNA}{NTD} \times 100$ NDNA: Número de PQR del servicio público domiciliario de alcantarillado no atendido dentro del tiempo estipulado por la normatividad vigente en el período de evaluación. <u>Se tuvo para la vigencia un total de 4</u> NTD: Número total de PQR del servicio público domiciliario de alcantarillado resuelto en el período de evaluación, incluyendo aquellas que fueron abiertas a pruebas. <u>Se tuvo para la vigencia un total de 366</u> $IPQRAL = 1,09\%$ Para la obtención del cálculo de este indicador se tiene lo siguiente: <table><tr><th>MES</th><th>NTD</th><th>NDA</th><th>NDNA</th><th>IPQRALC</th></tr><tr><td>ENERO</td><td>17</td><td>17</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>FEBRERO</td><td>24</td><td>24</td><td>-</td><td>0,00%</td></tr><tr><td>MARZO</td><td>45</td><td>45</td><td>-</td><td>0,00%</td></tr><tr><td>ABRIL</td><td>31</td><td>31</td><td>-</td><td>0,00%</td></tr><tr><td>MAYO</td><td>26</td><td>24</td><td>2</td><td>7,69%</td></tr></table>	MES	NTD	NDA	NDNA	IPQRALC	ENERO	17	17	-	-	FEBRERO	24	24	-	0,00%	MARZO	45	45	-	0,00%	ABRIL	31	31	-	0,00%	MAYO	26	24	2	7,69%
MES	NTD	NDA	NDNA	IPQRALC																											
ENERO	17	17	-	-																											
FEBRERO	24	24	-	0,00%																											
MARZO	45	45	-	0,00%																											
ABRIL	31	31	-	0,00%																											
MAYO	26	24	2	7,69%																											

SUB-DIMENSIÓN: CS.3 - ATENCIÓN AL USUARIO

		JUNIO	39	38	1	2,56%	
		JULIO	39	38	1	2,56%	
		AGOSTO	33	33	-	0,00%	
		SEPTIEMBR E	31	31	-	0,00%	
		OCTUBRE	32	32	-	0,00%	
		NOVIEMBRE	43	43	-	0,00%	
		DICIEMBRE	6	6	-	0,00%	
		Total	366	362	4	1,09%	
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se cumplió en un 100% Se aclara que los tiempos de respuesta se han dado dentro del marco de la normatividad vigente que permite extender los tiempos de respuesta, con el fin de recolectar pruebas, hacer seguimiento y/o realizar intervenciones complejas.						

6. DIMENSION EFICIENCIA EN LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE INVERSIONES

SUB-DIMENSIÓN: EP1 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO	
INDICADOR	EP.1.1 -2 Índice de Inversiones Acumuladas Acueducto - IIAAC
CODIGO INDICADOR SUI	6
DEFINICIÓN	El IIAAC determina el porcentaje acumulado del valor de las inversiones ejecutadas frente al valor de las inversiones proyectadas, en el plan de inversiones del prestador para el servicio público domiciliario de acueducto, desde el año tarifario de inicio del plan hasta el período de evaluación
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe evaluar el cumplimiento de las inversiones por medio del seguimiento de los recursos económicos según lo proyectado en el plan de inversiones del Prestador. Un resultado bajo en este indicador está asociado a riesgos financieros, estratégicos, de tecnología y de cumplimiento del prestador.
META PROGRAMADA 2022	30.38%
META EJECUTADA 2022	Siguiendo lineamientos de la Resolución CRA 906 de 2019, se tiene a 2022 un IIAAC de 76 %: Para obtener su resultado se realizó lo siguiente: $IIAAC = \frac{\sum_{p=1}^{at} VPlejec_p}{\sum_{p=1}^{at} VPlproy_p} \times 100$ $IIAAC = \left(\frac{\text{Inversiones ejecutados hasta el año tarifario 6}}{\text{Inversiones programadas hasta el año tarifario 6}} \right) * 100$ Es importante aclarar que en este cálculo se tiene en cuenta la tasa de descuento que para el segundo segmento es de 12.76% en aquellas obras de inversión que no se realizaron en el periodo programado a través de la formula Valor presente $VP(Iproy_p) = \frac{(Iproy_p)}{(1 + wacc)^p}$ Donde $VP(Iproy_p)$ = Valor presente de las inversiones $Iproy_p$ = Inversiones ejecutadas expresadas año base

SUB-DIMENSIÓN: EP1 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO

$wacc = \text{Tasa de descuento}$

$p = \text{periodo de evaluación tarifario}$

Así las cosas, La empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY SA ESP como Empresa prestadora del servicio de acueducto (Zona de Ladera, Zona de usuarios localizados en el área de expansión oriental y/o nuevas áreas aledañas incorporadas al perímetro urbano) y de alcantarillado (Área circunscrita dentro del perímetro urbano del Municipio de Yumbo), sigue los lineamientos de la Resolución 688 de 2014 y 735 de 2015 “Por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado con más de 5.000 suscriptores en el área urbana” y “Por la cual se modifica, adiciona y aclara la Resolución CRA 688 de 2014” respectivamente, por ello oficializa la estructura tarifaria mediante el acuerdo de Junta Directiva N°1.2-1.001 de junio 07 de 2018, “Por el cual se adoptan los costos y tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado, conforme con las Resoluciones CRA 688 de 2014 y 735 de 2015, que se aplicarán por parte de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo SA ESP en el Municipio de Yumbo en el Departamento”.

Por lo anterior y teniendo en cuenta el seguimiento del POIR que son las inversiones a ejecutar por la empresa para mejorar los indicadores de calidad, continuidad y cobertura de la prestación de alcantarillado y acueducto en el horizonte de vigencia de la tarifa, es decir hasta el año 2026, el cual para el servicio de acueducto, contiene 11 obras de inversión para ejecutar el periodo tarifario 2016-2026.

Teniendo en cuenta que esta meta evalúa inversiones acumuladas desde el 1 de julio de 2016 a 31 de Junio de 2022 se han realizado principalmente cuatro (4) proyectos de inversión denominados **Proyecto 1: AUTOMATIZACION TELEMETRIA** a través del Contrato de Obra CO-081-19 cuyo objeto es “CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL Y TELEMETRÍA FASE 1 Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE POTABILIZACIÓN Y ADECUACIONES DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO DEL POZO PROFUNDO LOCALIZADO EN EL BARRIO LA ESTANCIA” por valor de \$ 119.321.147.

para la INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL Y TELEMETRÍA FASE 1.

El **Proyecto 2 SUMINISTRO Y MONTAJE SISTEMA ELECTRICO ESTACIÓN DE BOMBEO LA ESTANCIA** a través del CO-031-2019 cuyo objeto es CONTRATO DE OBRA PARA OBTENER EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA RETEI Y LA LEGALIZACIÓN DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA RED EMCALI DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL POZO LA ESTANCIA DEL MUNICIPIO DE YUMBO VALLE DEL CAUCA” por valor de ejecución de **\$164.536.636.**

SUB-DIMENSIÓN: EP1 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO

El **proyecto 3** ejecuto recursos por valor de **\$ 470.995.346**, a través del contrato de obra **CO-095-2020**, cuyo objeto es “CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL PLAN DE OBRAS DE INVERSIÓN REGULADO (POIR) DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO A EJECUTAR EN EL AÑO TARIFARIO 2020 - 2021 DE LA EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO ESPY S.A. ESP.”. se ejecutaron inversiones en seis componentes o proyectos, los cuales se relacionan a continuación:

1. SISTEMA DE DOSIFICACION DE QUIMICOS: \$ 67.757.176
2. AUTOMATIZACION TELEMETRIA: \$ 52.830.052
3. MACRO SECTOR Y NORMALIZACION ETAPA I BELLAVISTA: \$53.402.268
4. INSTALACION DE VALVULAS REDUCTORAS DE PRESION: \$ 217.186.887
5. ESTACIONES REDUCTORAS DE PRESION: \$ 57.708.543
6. MACRO SECTOR Y NORMALIZACION ETAPA I LAS CRUCES: \$22.115.419

El **proyecto 4** ejecuto recursos por valor de **\$ 65.032.065**, a través del contrato de obra **CO-064-2021**, cuyo objeto es “CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL PLAN DE OBRA E INVERSIÓN REGULADO (POIR) DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO A EJECUTAR EN EL AÑO TARIFARIO 2021 -2022 DE LA EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO ESPY S.A. ESP.”. se ejecutaron inversiones en tres componentes o proyectos, los cuales se relacionan a continuación:

1. MEDICION DE VARIABLES PROCESOS DE TRATAMIENTO: \$ 29.560.034
2. MACRO SECTOR Y NORMALIZACION ETAPA I PANORAMA-DISTRIBUCION: \$ 11.824.064
3. MEDICION DE VARIABLES HIDRAULICAS DISTRIBUCION: \$23.648.020

Así, en la siguiente tabla, se pueden apreciar los proyectos de inversión que se tenían programado ejecutar en el periodo 1 al año 6.

Así las cosas, y teniendo en cuenta el valor presente de la inversión con su respectiva tasa, los proyectos de inversión quedan de la siguiente manera:

SUB-DIMENSIÓN: EP1 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO

Año tarifario		Valor inversión acumulada tasa de descuento	de sin de	Valor de inversión con tasa de descuento ajustado.
1 Julio de 2016 a 30 Junio de 2017	Año Tarifario1	0		0
1 Julio de 2017 a 30 Junio de 2018	Año Tarifario 2	\$96.300.000		138.067.509
1 Julio de 2018 a 30 Junio de 2019	Año Tarifario 3	\$131.075.000		172.260.299
1 Julio de 2019 a 30 Junio de 2020	Año Tarifario 4	\$214.133.750		230.200.426
1 Julio de 2020 a 30 Junio de 2021	Año Tarifario 5	\$358.450.000		358.450.000
1 Julio de 2021 a 30 Junio de 2022	Año Tarifario 6	\$187.250.000		187.250.000
	Total	\$987.208.750		\$1.086.228.234

Y el cálculo del IIAAC es de:

$$IIAAC = \frac{(\$819.855.224)}{\$1.086.228.234} * 100 = 76 \%$$

SUB-DIMENSIÓN: EP1 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO

Por ende, de los 11 proyectos de inversión programados en los 6 años tarifarios identificados en la Tabla EP1, se ejecutaron inversiones en 11 proyectos por valor de ejecución de **\$819.855.224**

Tabla EP1. Proyectos de Inversión a ejecutar año tarifario 1 hasta año tarifario 6

ACTIVIDAD	DIMENSION	NOMBRE DEL PROYECTO	ALOR TOTAL OBR	1 2016-2017	2 2017-2018	3 2018-2019	4 2019-2020	5 2020-2021	6 2021-2022
TRATAMIENTO	Grupo 2-Calidad del Agua	SISTEMA DOSIFICACION QUIMICOS	53.500.000		-	53.500.000	-		
	Grupo 2-Calidad del Agua	MEDICION VARIABLES PROCESOS DE TRATAMIENTO	26.750.000					26.750.000	
			-						
DISTRIBUCION	Grupo 1-Cobertura	MACRO SECTOR Y NORMALIZACION ETAPA I BELLAVISTA	42.800.000		-	21.400.000	21.400.000	-	
	Grupo 1-Cobertura	MACRO SECTOR Y NORMALIZACION ETAPA I LAS CRUCES	21.400.000		-	-	21.400.000	-	
	Grupo 1-Cobertura	MACRO SECTOR Y NORMALIZACION ETAPA I PANORAMA	10.700.000		-	-	-	10.700.000	
	Grupo 3-Continuidad	INSTALACION DE VALVULAS REDUCTORAS DE PRESION	168.658.750		53.500.000	56.175.000	58.983.750	-	
	Grupo 1 Cobertura - Grupo 3- Continuidad	SUMINISTRO Y MONTAJE ESTACION DE BOMBEO LA ESTANCIA	160.500.000				80.250.000	80.250.000	
	Grupo 1-Cobertura	SUMINISTRO Y MONTAJE SIST ELECT ESTACION DE BOMBEO LA ESTANCIA	64.200.000				32.100.000	32.100.000	
	Grupo 3-Continuidad	MEDICION VARIABLES HIDRAULICAS	21.400.000					21.400.000	
	Grupo 1-Continuidad	AUTOMATIZACION TELEMETRIA	374.500.000					187.250.000	187.250.000
	Grupo 3-Continuidad	PRESION	42.800.000		42.800.000				

76 % se cumplió Según lo evaluado por la ESPY SA ESP, en los años tarifarios 1,2,3,4, 5 y 6 se ejecutaron inversiones en todos los proyectos programados a excepción en un solo proyecto, por lo que la inversión acumulada IIAAC es del **76%**. valor superior a lo programado para el año 2022

**CUMPLIMIENTO
A 2022 DE LA
META**

Se dio cumplimiento del 100%

SUB-DIMENSIÓN: EP2 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ACUEDUCTO

INDICADOR	EP.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto — IEAIAC
INDICADOR SUI	7
DEFINICIÓN	El IEAIAC determina el porcentaje de cumplimiento anual de las inversiones ejecutadas con respecto a las inversiones proyectadas en el plan de inversiones de la persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto para el año tarifario objeto de evaluación.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto, debe permitir el seguimiento al cumplimiento del plan de inversiones del prestador, con el fin de evidenciar el nivel de ejecución de este. Los retrasos en la ejecución del plan de inversiones 1 generan riesgos financieros, estratégicos, de tecnología y de cumplimiento del prestador
META PROGRAMADA 2022	0% No está programada para el 2022
META EJECUTADA 2022	No aplica
CUMPLIMIENTO DE LA META A 2022	No aplica

SUB-DIMENSIÓN: EP2 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ALCANTARILLADO

INDICADOR	EP.2.1 Índice de Inversiones Acumuladas A - IIAALC														
CODIGO INDICADOR SUI	8														
DEFINICIÓN	El IIAALC determina el porcentaje acumulado del valor de las inversiones ejecutadas, frente al valor de las inversiones proyectadas, en el Plan de Inversiones del prestador para el servicio público domiciliario de alcantarillado, desde el año tarifario de inicio del plan hasta el período de evaluación.														
JUSTIFICACIÓN	El IIAALC determina el porcentaje acumulado del valor de las inversiones ejecutadas frente al valor de las inversiones proyectadas, en el plan de inversiones del prestador para el servicio público domiciliario de alcantarillado, desde el año tarifario de inicio del plan hasta el período de evaluación. La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado, debe evaluar el cumplimiento de las inversiones por medio del seguimiento de los recursos económicos según lo proyectado en el plan de inversiones del prestador. Un resultado bajo en este indicador está asociado a riesgos financieros, estratégicos, de tecnología y de cumplimiento del prestador.														
META PROGRAMADA 2022	11.40%														
META EJECUTADA 2022	Como esta registrado en el informe de seguimiento a los indicadores del PGR del año 2020, se obtiene los datos de inversión proyectada acumulada al año tarifario 4, que corresponde al periodo del 01 de julio de 2019 a 30 de junio de 2020, dicho valor es de \$819.534.504. y el valor de inversión ejecutada acumulada del mismo año tarifario que es de \$840.867.429. Según tabla anexa. <table><tr><th colspan="3">Inversiones acumuladas al año tarifario 4.</th></tr><tr><th>N° DE CONTRATO</th><th>OBJETO</th><th>VALOR DE INVERSIÓN EJECUTADA</th></tr><tr><td>CO-093-19</td><td>ELIMINACION DE PUNTO DE VERTIMIENTO COLECTIVO, MARGEN DERECHA DEL RIO YUMBO, EN LA CALLE 10 CON CARRERA 1 BARRIO BOLIVAR EN EL MUNICIPIO DE YUMBO.</td><td>\$ 156.511.277</td></tr><tr><td>CO-076-20</td><td>REPOSICIÓN DEL COLECTOR MARGEN IZQUIERDA Y RAMALES SECUNDARIOS EN LA CARRERA 1N ENTRE CALLES 11N Y 13N EN EL MUNICIPIO DE YUMBO.</td><td>\$ 260.606.435</td></tr></table>			Inversiones acumuladas al año tarifario 4.			N° DE CONTRATO	OBJETO	VALOR DE INVERSIÓN EJECUTADA	CO-093-19	ELIMINACION DE PUNTO DE VERTIMIENTO COLECTIVO, MARGEN DERECHA DEL RIO YUMBO, EN LA CALLE 10 CON CARRERA 1 BARRIO BOLIVAR EN EL MUNICIPIO DE YUMBO.	\$ 156.511.277	CO-076-20	REPOSICIÓN DEL COLECTOR MARGEN IZQUIERDA Y RAMALES SECUNDARIOS EN LA CARRERA 1N ENTRE CALLES 11N Y 13N EN EL MUNICIPIO DE YUMBO.	\$ 260.606.435
Inversiones acumuladas al año tarifario 4.															
N° DE CONTRATO	OBJETO	VALOR DE INVERSIÓN EJECUTADA													
CO-093-19	ELIMINACION DE PUNTO DE VERTIMIENTO COLECTIVO, MARGEN DERECHA DEL RIO YUMBO, EN LA CALLE 10 CON CARRERA 1 BARRIO BOLIVAR EN EL MUNICIPIO DE YUMBO.	\$ 156.511.277													
CO-076-20	REPOSICIÓN DEL COLECTOR MARGEN IZQUIERDA Y RAMALES SECUNDARIOS EN LA CARRERA 1N ENTRE CALLES 11N Y 13N EN EL MUNICIPIO DE YUMBO.	\$ 260.606.435													

SUB-DIMENSIÓN: EP2 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ALCANTARILLADO

CO-077-20	REPOSICIÓN DEL COLECTOR CARRERA 3N CALLE 9N Y CALLE 10N; BARRIO LLERAS EN EL MUNICIPIO DE YUMBO.	\$ 350.999.753
CO-075-20	ELIMINACIÓN DE UN PUNTO DE VERTIMIENTO COLECTIVO ZONA NORTE- CONSTRUCCION DE PASE SUBFLUVIAL, SEGÚN PLAN OPERATIVO DE INVERSIONES REGULADO POIR 2020.	\$ 72.749.964
VALOR TOTAL INVERTIDO ACUMULADO AL AÑO TARIFARIO 4		\$ 840.867.429

Al valor acumulado proyectado e indexado del año 4, se suma el valor correspondiente al año tarifario 5, indexado al año tarifario objeto del informe es decir, el año tarifario 6 con una tasa de descuento del 12,76%, dicho valor corresponde a \$ 6.499.682.255; adicionalmente se suma el valor de inversiones proyectadas para el año tarifario 6, que comprende el periodo del 01 de julio de 2021 a 30 de junio de 2022. Este valor según se registra en el POIR es de \$ 6.705.332.605 (ver tabla anexa), el resultado de dicha sumatoria es igual a \$ 14.024.549.364, dado que en el año tarifario 6 que finaliza el 30 de junio de 2022, no se ha ejecutado ningún proyecto de inversión y se debe utilizar para el cálculo del indicador. Las inversiones ejecutadas hasta la fecha que corresponden a los \$840.867.429, con los datos anteriores se aplica la siguiente formula:

SUB-DIMENSIÓN: EP2 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ALCANTARILLADO

INVERSIONES EN EXPANSION DE ALCANTARILLADO (POIR _{AL})				
ACTIVIDAD	DIMENSION	NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR TOTAL OBRA	2021-2022
RECOLECCION Y TRANSPORTE	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector y ramales secundarios margen izquierda (p1)	554.466.251	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector calle 11N	89.743.222	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector calle 8AN	428.896.793	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector calle 8AN-carrera 3N-calle 9	267.399.828	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector carrera 2N-calle10N	2.121.012.815	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector carrera 6N-calle 9N-carrera 4N-calle 10AN-carrera 3N-vía férrea	794.283.704	794.283.704
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector carrera 7N-carrera 6AN-calle 10AN-carrera 6N-vía férrea	702.180.906	702.180.906
	Grupo 6- Continuidad	Eliminación de puntos identificados en la zona norte	50.742.000	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector y ramales secundarios calle 1	1.043.637.439	284.733.656
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector y ramales secundarios calle 10 y calle 12	4.478.908.486	
	Grupo 6- Continuidad	Eliminación de puntos de vertimientos identificados en la zona centro	101.484.000	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Canales Las Américas - La Rafaela.	11.203.586.413	1.958.790.899
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Canal Corviale Sur	-	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Canal Gaitán Entrega Rio Cauca	4.567.042.359	868.278.655
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Canal San Fernando Nuevo Horizonte Las Cruces	1.497.464.422	
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector pluvial Altos de las Américas	2.097.064.785	2.097.064.785
	GRUPO 4 Dimension de Cobertura	Colector Emisor Estadio	1.618.253.502	
SUB TOTAL INVERSIONES EN EXPANSIÓN DE ALCANTARILLADO (POIR _{AL}) \$ de Diciembre de 2014			31.616.166.925	6.705.332.605
INVERSIONES EN REHABILITACION DE ALCANTARILLADO (POIR _{AL})				
ACTIVIDAD	DIMENSION	NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR TOTAL OBRA	2021-2022
RECOLECCION Y TRANSPORTE	Grupo 6-Continuidad	Adecuaciones colector margen derecha	455.360.017	
	Grupo 6-Continuidad	Adecuaciones colector marginal auxiliar derecho	225.943.232	
SUB TOTAL INVERSIONES EN REHABILITACIÓN DE ALCANTARILLADO (POIR _{AL}) \$ de Diciembre de 2014			681.303.249	-
TOTAL INVERSIONES (POIR _{AC})			32.297.470.174	6.705.332.605

Fuente: POIR ESPY 2022.

$$IIAALC = \left(\frac{\text{Inversiones ejecutados hasta el año tarifario 6}}{\text{Inversiones programadas hasta el año tarifario 6}} \right) * 100$$

Así las cosas,

$$IIAALC = \frac{(\$840.867.429)}{(\$14.024.549.634)} * 100 = 5,99\%$$

Según los cálculos de la ESPY SA ESP el cumplimiento a la inversión, es del **5,99%**

SUB-DIMENSIÓN: EP2 - CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES ALCANTARILLADO

CUMPLIMIENTO DE LA META A 2022	Cumplimiento 5,99% según los cálculos anteriormente registrados la ESPY SA ESP dio cumplimiento a la inversión proyectada acumulada al año tarifario 6, en el orden del 5,99%; no se dio cumplimiento al 100% de lo proyectado dado que a la fecha no se ejecutó ninguna inversión correspondiente al año tarifario 5 y año tarifario 6 del POIR, según reporta el área financiera, la entidad está gestionando recursos para dar cumplimiento a lo proyectado en el plan de inversiones regulado.
---------------------------------------	--

SUB-DIMENSIÓN: EP.2 - CUMPLIMIENTO DE INVERSIONES ALCANTARILLADO

INDICADOR	EP.1.2 Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado – IEAIAL
CODIGO INDICADOR SUI	9
DEFINICIÓN	El IEAIAL determina el porcentaje de cumplimiento anual de las inversiones ejecutadas con respecto a las inversiones proyectadas en el plan de inversiones de la persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado para el año tarifario objeto de evaluación.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado, debe permitir el seguimiento al cumplimiento del plan de inversiones del prestador, con el fin de evidenciar el nivel de ejecución de este. Los retrasos en la ejecución del plan de inversiones generan riesgos financieros, estratégicos, de tecnología y de cumplimiento del prestador.
META PROGRAMADA 2022	0% No se encuentra programada en el PGR para el año 2022
META EJECUTADA 2022	No Aplica.
CUMPLIMIENTO DE LA META A 2022	No Aplica.

SUB-DIMENSIÓN: EP.3 - PLANIFICACIÓN ANTE EMERGENCIAS

INDICADOR	EP.3.1 Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto – PEC _{AC}
CODIGO INDICADOR SUI	10
DEFINICIÓN	El PEC _{AC} verifica la planeación de las acciones que deberá poner en marcha el prestador del servicio público domiciliario de acueducto en caso de emergencia, y los planes de contingencia establecidos por el prestador para recuperar la normalidad de la prestación del servicio en el menor tiempo posible, logrando reducir los impactos negativos, en beneficio de los usuarios.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, debe permitir controlar el incumplimiento de la obligación normativa, de contar con Planes de Emergencias y Contingencias (PEC), lo cual está asociado a riesgos estratégicos, operativos y de cumplimiento por parte del prestador del servicio público domiciliario de acueducto. Lo anterior, debido a que una falta de planificación y/o preparación ante eventos naturales y de contingencias puede afectar los procesos asociados a la prestación del servicio de acueducto, lo cual implica un riesgo inminente de afectación total en el suministro del servicio al no poder cubrir la emergencia en caso de su ocurrencia.
META PROGRAMADA 2022	100%
META EJECUTADA 2022	Se cuenta con el plan de contingencia para la vigencia 2022
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento del 100%

SUB-DIMENSIÓN: EP.3 - PLANIFICACIÓN ANTE EMERGENCIAS

INDICADOR	EP.3.1 Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado – PEC _{AL}
CODIGO INDICADOR SUI	11
DEFINICIÓN	El PEC _{AI} verifica la planeación de las acciones que deberá poner en marcha el prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado en caso de emergencia, y los planes de contingencia establecidos por el prestador para recuperar la normalidad de la prestación del servicio en el menor tiempo posible, logrando reducir los impactos negativos, en beneficio de los usuarios.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, debe permitir controlar el incumplimiento de la obligación normativa, de contar con Planes de Emergencias y Contingencias (PEC), lo cual está asociado a riesgos estratégicos, operativos y de cumplimiento por parte del prestador del servicio público domiciliario de acueducto. Lo anterior, debido a que una falta de planificación y/o preparación ante eventos naturales y de contingencias puede afectar los procesos asociados a la prestación del servicio de acueducto, lo cual implica un riesgo inminente de afectación total en el suministro del servicio al no poder cubrir la emergencia en caso de su ocurrencia.
META PROGRAMADA 2022	100%
META EJECUTADA 2022	100% La Empresa oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY SA ESP tiene elaborado el PEC de alcantarillado el cual tiene como objetivo Establecer o consignar los lineamientos establecidos en las Resoluciones 154 de 2014 y 527 de 2018, respecto a las medidas, acciones y elementos que proporcionen las adecuadas condiciones para la atención de las emergencias ocasionadas por eventos naturales y antrópicos sobre los sistemas de acueducto y alcantarillado del Municipio de Yumbo operados por la ESPY SA ESP.
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento al 100% , en cuanto a la elaboración y socialización del PEC, ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

7. DIMENSION 3 EFICIENCIA EN LA OPERACIÓN

SUB-DIMENSIÓN: EO1 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO1.1 - Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo — ACPUC
CODIGO INDICADOR SUI	12
DEFINICIÓN	El ACPUC corresponde a la medición de la proporción de agua que es consumida por los usuarios, frente al volumen total de agua que se ingresa al sistema.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto, debe evidenciar los riesgos operativos, estratégicos, financieros y de cumplimiento, asociados a las pérdidas comerciales y técnicas. Lo anterior, debido a que ante mayores pérdidas técnicas, se pone en riesgo la continuidad del servicio público domiciliario de acueducto, se afecta la prestación del servicio y el medio ambiente, y a su vez, las pérdidas comerciales afectan la situación financiera del prestador al dejar de percibir ingresos debido a dichas pérdidas.
META PROGRAMADA 2022	75%
META EJECUTADA 2022	$ACPUC = \frac{CFM + CFNM}{VE - (IPUF * NS)} \times 100$ ACPUC: Agua Controlada en Puntos de Uso y Consumo, redondeado a dos (2) cifras decimales. CFM: Volumen de consumo anual facturado medido durante el período de evaluación (m3). CFNM: Volumen de consumo anual facturado no medido durante el período de evaluación (m3). VE: Volumen anual de entrada al sistema durante el período de evaluación (m3), el cual debe incluir el volumen saliente del sistema de tratamiento y/o al volumen de contratos de suministro. IPUF*: Índice de pérdidas por suscriptor facturado aceptadas en la regulación vigente, establecidas en 6m3/suscriptor/mes. La variable IPUF* se podrá reemplazar por el NEP en los prestadores hubiese aplicado lo dispuesto en el parágrafo 10 del CRA 688 de 2014. NS: Número de suscriptores del año en análisis. Para el cálculo de siguiente fórmula: esta variable se aplicará la siguiente formula:

SUB-DIMENSIÓN: EO1 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

$$NS = \sum_{g=1}^{PF} NS_g$$

Donde:

g: Período de facturación, durante el año de evaluación, en el que se prestó el servicio público domiciliario de acueducto, $g = \{1, 2, 3, PF\}$. En donde, $g = 1$ corresponde al primer período de facturación que tenga su fecha de inicio dentro del año de evaluación; mientras que $g = PF$ corresponderá al último período de facturación que inicie en el año de evaluación, independiente de que su fecha de terminación no se encuentre en el año de evaluación.

PF: Número de períodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal).

NS_g: Número de suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto atendidos en el período de facturación g .

En la siguiente Tabla se presentan los datos para cada una de las variables que intervienen en el cálculo del indicador.

VARIABLES PARA EL ACPUC POR PERIODO DE FACTURACION 2022							
PERIODO DE FACTURACION	VOLUMEN DE CONSUMO FACTURADO O MEDIDO	VOLUMEN FACTURADO NO MEDIDO	TOTAL VOLUMEN FACTURADO	VOLUMEN RE FACTURADO	TOTAL CONSUMO FACTURADO AJUSTADO	VOLUMEN DE ENTRADA AL SISTEMA	NSg
1	64.324	4.717	69.041	-537	68.504	111844	7.380
2	65.805	4.749	70.554	0	70.554	123315	7.401
3	64.369	6.283	70.652	-149	70.503	135145	7.424
4	59.539	5.192	64.731	-6	64.725	156797	7.440
5	66.843	4.789	71.632	-44	71.588	176811	7.440
6	65.097	5.635	70.732	-4	70.728	149999	7.542
7	66.523	4.874	71.397	-471	70.926	186127	7.558
8	63.623	6.298	69.921	-436	69.485	191292	7.564
9	65.779	4.403	70.182	-1.936	68.246	187688	7.564
10	68.922	4.254	73.176	-17	73.159	176159	7.561
11	64.133	3.652	67.785	-1.932	65.853	193353	7.583
12	67.511	3.628	71.139	-261	70.878	205100	7.580
Total	782.468	58.474	840.942	- 5.793	835.149	1.993.632	90.037

SUB-DIMENSIÓN: EO1 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

	$ACPUC = \frac{CFM + CFNM}{VE - (IPUF * NS)} \times 100 = \frac{835.149}{1.993.632 - (6,0 * 90.037)} \times 100 = 57,46$
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No se dio cumplimiento

SUB-DIMENSIÓN: EO2 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO1.2 - Índice de Micro-medición Efectiva — IMI
CODIGO INDICADOR SUI	13
DEFINICIÓN	El IMI permite medir el porcentaje de micro-medidores que están en efectivamente en funcionamiento con respecto al número de suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe promover una micro-medición efectiva en el 100% de los suscriptores facturados con viabilidad técnica para ello; toda vez que, permite mitigar riesgos estratégicos, de cumplimiento y financieros. La medición del volumen que el prestador suministra es base para el control de la demanda de suscriptores y para cuantificar el volumen de pérdidas económicas ocasionadas por defectos en la red de acueducto.
META PROGRAMADA 2022	80.5%
META EJECUTADA 2022	Para 2022 se obtuvo un IMI de 2022 de 82.04% Para obtener su resultado se realizó lo siguiente: $IMI = \frac{\sum_{g=1}^{PF} IMI_g}{PF}$ IMI_g = Numero de micromotores en buen estado / Número total de suscriptores donde sea técnicamente viable la medición en el período de facturación. PF: Número de períodos de facturación en los cuales se prestó el servicio público domiciliario de acueducto durante el período de evaluación (año fiscal). $IMI=(2871.43/35)$

IMI=82.04%

Para la obtención de este cálculo se tiene la siguiente información:

INDICE DE MICROMEDICIÓN EFECTIVA						
Mes Formato de Facturación	Periodo de facturación	MFL(g)	NS(g)	IMI(g)	IMI POR PERIODO	Total Usuario
ene-22	g1		0	0	86,45	7380
	g2	574	689	83,31		
	g3	4960	5981	82,93		
	g4	661	710	93,1		
feb-22	g1	0	0	0	84,21	7401
	g2	0	0	0		
	g3	1740	2019	86,18		
	g4	4426	5382	82,24		
mar-22	g1	392	471	83,23	81,88	7425
	g2	64	80	80		
	g3	2154	2720	79,19		
	g4	3535	4154	85,1		
abr-22	g1	3366	4184	80,45	84,69	7441
	g2	1899	2227	85,27		
	g3	910	1030	88,35		
	g4	0	0	0		
may-22	g1	0	0	0	81,64	7440
	g2	249	339	73,45		
	g3	2154	2389	90,16		
	g4	3832	4712	81,32		
jun-22	g1	0	0	0	83,52	7412
	g2	725	868	83,53		
	g3	4597	5422	84,78		
	g4	923	1122	82,26		

	INDICE DE MICROMEDICIÓN EFECTIVA						
	Mes Formato de Facturación	Periodo de facturación	MFL(g)	NS(g)	IMI(g)	IMI POR PERIODO	Total Usuario
	jul-22	g1	1	1	100	88,53	7576
		g2	0	0	0		
		g3	2374	2842	83,53		
		g4	3884	4733	82,06		
	ago-22	g1	0	0	0	67,70	7565
		g2	947	2234	42,39		
		g3	3761	4651	80,86		
		g4	543	680	79,85		
	sep-22	g1	0	0	0	82,55	7565
		g2	178	216	82,41		
		g3	4445	5317	83,6		
		g4	1659	2032	81,64		
	oct-22	g1	0	0	0	78,32	7561
		g2	87	131	66,41		
		g3	3971	4619	85,97		
		g4	2321	2811	82,57		
	nov-22	g1	0	0	0	83,02	7461
		g2	1343	1586	84,68		
		g3	4243	4826	87,92		
		g4	802	1049	76,45		
dic-22	g1	0	0	0	83,12	7581	
	g2	0	0	0			
	g3	1944	2442	79,61			
	g4	4452	5139	86,63			
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento al 100% con la meta programada, ya que al final del ejercicio, el indicador esta por arriba de la meta programada para el 2022 que era del 80.5%, quedando con un 82.04 %, donde la empresa ha realizado diferentes actividades encaminadas en incrementar y/o actualizar el parque de medidores.						

SUB-DIMENSIÓN: EO1 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO1.3 - Catastro de Medidores — CM
CODIGO INDICADOR SUI	14
DEFINICIÓN	El CM verifica que los prestadores cuenten con la información necesaria para mantener un catastro -- _ -- de medidores actualizado a la vigencia del período de evaluación, de conformidad con lo establecido en la Resolución CRA 457 de 2008, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, debe lograr una adecuada gestión de los instrumentos de medición. En ese sentido, contar con un catastro de medidores es fundamental. Lo anterior, debido a que la información contenida en el catastro: edad, estado, y calibración de los medidores, entro otros, permite a la persona prestadora un mayor control de la inspección, reemplazo y calibración de estos. En este sentido, el indicador buscar verificar y propender por la generación y empleo de un catastro de medidores.
META PROGRAMADA 2022	1 = CM si tiene 0 = si no reporta
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 se obtuvo un CM =1 Para ello se tiene: Se cuenta con el Catastro de Medidores en el sistema de administración Comercial.
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Cumplimiento del 100%

SUB-DIMENSIÓN: EO1 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO1.4 - índice de Macro - medición Efectiva — IMA																										
CODIGO INDICADOR SUI	15																										
DEFINICIÓN	El IMA determina el porcentaje de macro medición a las salidas de los sistemas de potabilización, tanques de almacenamiento de agua potable y/o sistemas de bombeo																										
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario, debe permitir contar con la información del agua producida y/o almacenada para realizar un adecuado manejo del sistema y apoyar la toma de decisiones. La inadecuada gestión operativa y comercial a partir del conocimiento del agua producida, tiene incidencia en los riesgos operativos, estratégicos, de cumplimiento y financieros del prestador. Este riesgo puede verse evidenciado en la inexactitud en la medición a la salida de los sistemas de potabilización, a la salida de los tanques de almacenamiento, a la entrada y salida de sistemas de bombeo (superficial o pozo profundo), o por inexistencia de dicha medición.																										
META PROGRAMADA 2022	70%																										
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 se obtuvo un IMA de 80% Para obtener su resultado se realizó lo siguiente: $IMA_i = \frac{NT_i}{NTT_i} \times 100$ NTi: Número de tuberías de: i) salida de los sistemas de potabilización, ii) salida de tanques de almacenamiento, y iii) entrada y salida de sistemas de bombeo (superficial y/o pozo profundo), con medición en funcionamiento. NTTi : Número total de tuberías de: i) salida de los sistemas de potabilización, ii) salida de tanques de almacenamiento, y iii) entrada y salida de sistemas de bombeo (superficial y/o pozo profundo), en el sistema de acueducto. <table><tr><th>TUBERÍAS A LAS SALIDAS DE:</th><th>Nti</th><th>NTTi</th><th rowspan="2">IMA</th></tr><tr><th>TANQUES DE ALMACENAMIENTO</th><th>No. SALIDA</th><th>MACRO</th></tr><tr><td>MANZANILLO</td><td>2</td><td>2</td><td rowspan="6">80,0</td></tr><tr><td>PECHENE</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>PANORAMA</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>BUENOS AIRES</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>LAS CRUCES</td><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>BELLAVISTA</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	TUBERÍAS A LAS SALIDAS DE:	Nti	NTTi	IMA	TANQUES DE ALMACENAMIENTO	No. SALIDA	MACRO	MANZANILLO	2	2	80,0	PECHENE	1	1	PANORAMA	1	1	BUENOS AIRES	1	1	LAS CRUCES	3	2	BELLAVISTA	2	1
TUBERÍAS A LAS SALIDAS DE:	Nti	NTTi	IMA																								
TANQUES DE ALMACENAMIENTO	No. SALIDA	MACRO																									
MANZANILLO	2	2	80,0																								
PECHENE	1	1																									
PANORAMA	1	1																									
BUENOS AIRES	1	1																									
LAS CRUCES	3	2																									
BELLAVISTA	2	1																									

SUB-DIMENSIÓN: EO1 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

	FINLANDIA	1	0	
	TOTAL	11	8	
	PTAP			
	NUEVO HORIZONTE	2	2	
	ESTANCIA - POZO BOMBEO	1	1	
	HIGUERON - BOMBEO	1	1	
	TOTAL	4	4	
	TOTAL	15	12	
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento del 100 %			

SUB-DIMENSIÓN: EO1 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL RECURSO AGUA

INDICADOR	EO1.5 – Modelo Hidráulico MH
CODIGO INDICADOR SUI	16
DEFINICIÓN	El MH evalúa el cumplimiento de la exigencia de contar con un modelo hidráulico por parte de los prestadores, de conformidad con lo establecido por la Resolución 330 del 2017 del MVCT, Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico — RAS, o aquella que modifique, adicione, sustituya o aclare.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora deben permitir evaluar si se cuenta con un modelo hidráulico que le permita tener conocimiento de la red del servicio público domiciliario de acueducto, su estado, sus insuficiencias y sus puntos críticos. Dicho modelo conducirá a que el prestador pueda prestar mayor atención a dichos puntos, conocer sobre déficit de presión, fugas y capacidad del sistema, entre otros. La ausencia del modelo hidráulico puede asociarse a riesgos operativos, estratégicos, y de cumplimiento del prestador.
META PROGRAMADA 2022	1 = si se tiene
META EJECUTADA 2022	La ESPY cuenta con un modelo hidráulico actualizado, el cual se elaboró y terminó en el mes de octubre de 2022, se dio cumplimiento al 100% .

CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento del 100 %
---------------------------------------	--------------------------------------

SUB-DIMENSIÓN: EO2 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA	
INDICADOR	EO2.1 - Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto — FAC
CODIGO INDICADOR SUI	17
DEFINICIÓN	El FAC mide la proporción de daños en la red de transporte y distribución frente a la longitud de esta.
JUSTIFICACIÓN	Para el indicador, la ESPY SA - ESP debe permitir evidenciar el riesgo operativo, estratégico, de imagen y financiero asociado a la falla o colapso de la infraestructura del servicio público domiciliario de acueducto. Lo anterior debido a que, si las redes no se encuentran en buen estado o no se ha realizado el mantenimiento o la reposición adecuada, la continuidad y calidad del servicio se podrían ver afectadas y por ende se incrementarían las quejas de los usuarios, generando el desgaste administrativo que tal circunstancia generaría.
META PROGRAMADA 2022	4.0 Fallas/km
META EJECUTADA 2022	El número total de daños presentados en la red de transporte y distribución (71.798 ml) durante el periodo 2022 fue de 114 daños, por lo que el FAC para el año 2022 fue de: 1,6 fallas /km Lo anterior teniendo en cuenta: $FAC_i = \frac{NTF_i}{LR_i}$ NTF: fallas reportadas en los 12 meses del año LR: ml longitud de la red $FAC_i = \frac{114 \text{ fallas}_i}{71,8 \text{ km}} = 1,6 \text{ fallas/Km}$
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento 100%

SUB-DIMENSIÓN: EO2 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA

INDICADOR	EO2.2 - Fallas en la Red de Alcantarillado — FAL								
CODIGO DEL INDICADOR SUI	18								
DEFINICIÓN	El FAL mide la proporción de daños en la red del servicio de alcantarillado frente a la longitud de esta								
JUSTIFICACIÓN	Al igual que para el servicio de acueducto, la gestión y resultados de la ESPY SA – ESP, en relación con el indicador, debe permitir evidenciar riesgos de tipo estratégico, de imagen y financiero, asociado al colapso de la infraestructura del servicio público domiciliario de alcantarillado. Lo anterior, debido a que, si la infraestructura no es lo suficientemente redundante y resiliente, la prestación del servicio puede verse afectada ante cualquier falla presentada en la red								
META PROGRAMADA 2022	3.69 fallas /km								
META EJECUTADA 2022	Para la vigencia 2022 se presentó un FAL de: 0.12 fallas /km $FAL_i = \frac{NTF_i}{LR_i}$ NTF: 23 fallas reportadas LR: 195,445 km longitud de la red (reportados en el Sistema Único de Información SUI) (Ver tabla 1) Tabla 1 Longitud de redes de alcantarillado/km <table><tr><th>LR(i) COMBINADO</th><th>LR(i) PLUVIAL</th><th>LR(i) SANITARIO</th><th>LR(i) TOTAL</th></tr><tr><td>151,445</td><td>5,8295</td><td>38,18</td><td>195,445</td></tr></table>	LR(i) COMBINADO	LR(i) PLUVIAL	LR(i) SANITARIO	LR(i) TOTAL	151,445	5,8295	38,18	195,445
LR(i) COMBINADO	LR(i) PLUVIAL	LR(i) SANITARIO	LR(i) TOTAL						
151,445	5,8295	38,18	195,445						
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se da un cumplimiento del 100%, como se observa al tener una cantidad mínimas de fallas en el sistema de alcantarillado operado por la ESPY se obtiene un valor menor al programado.								

SUB-DIMENSIÓN: EO3 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LA ENERGÍA

INDICADOR	E0.3.1. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto — CEAC
CODIGO INDICADOR SUI	19
DEFINICIÓN	El CEAC determina la relación entre consumo de energía eléctrica y el volumen de agua potable producida por, las Plantas de Tratamiento que hacen parte del sistema de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	Su importancia radica en el hecho de que el esquema pueda evidenciar riesgos de tipo estratégicos y financieros, los cuales pueden estar relacionados con altos costos financieros asociados al consumo excesivo de energía utilizada en los diferentes procesos de tratamiento para la prestación del servicio público domiciliario de acueducto.
META PROGRAMADA 2022	0.17 kWh/ m3
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 se tuvo un CEAC de 0,14 KWh/m³ $CEAC = \frac{EET}{VETAP}$ Donde: CEAC: Consumo Energético en el servicio público domiciliario de acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales. EET: Energía total consumida por los procesos de tratamiento del sistema de acueducto, durante el período de evaluación (kWh). Para el año 2022 el valor de EET fue de 278.288 KWh VTAP: Volumen anual de agua potable producido en el período de evaluación (m3). El volumen de agua producido para el año 2022 fue de 1.993.632 m³ El consumo energético del sistema público de acueducto fue de: 0,14 Kwh/m³ $CEAC = \frac{278.288 KWH}{1.993.632 M3} = 0,14 Kwh/m3$
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento del 100 %

SUB-DIMENSIÓN: EO3 – EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LA ENERGÍA

INDICADOR	E0.3.2. Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcantarillado — CEAL
CODIGO INDICADOR SUI	20
DEFINICIÓN	El CEAC determina la relación entre consumo de energía eléctrica y el volumen de agua tratada en las plantas de tratamiento de aguas residuales
JUSTIFICACIÓN	El indicador no será evaluado, debido a que, de conformidad con el Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS actualizado en 2019, se trata de la planta de tratamiento de Platanares, la cual no está en operación, y en términos de la metodología, no aplicaría para la evaluación.
META PROGRAMADA 2022	NO APLICA, Teniendo en cuenta que a la fecha la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY SA ESP no tiene Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
META EJECUTADA 2022	No Aplica,
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No Aplica

8. DIMENSION 4 EFICIENCIA EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL

SUB-DIMENSIÓN: GE1 - EFICIENCIA DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y RECURSOS DE APOYO

INDICADOR	GE1.1 - Productividad del Personal Administrativo del Prestador — PPAP																																
CODIGO INDICADOR SUI	21																																
DEFINICIÓN	El PPAP mide la proporción de trabajadores administrativos existentes por cada 1.000 suscriptores																																
JUSTIFICACIÓN	La evaluación del indicador debe permitir a la ESPY SA – ESP, identificar la relación existente entre el número de personal administrativo del prestador, frente al mayor número de suscriptores entre los servicios prestados por el mismo. Dicha relación una vez estandarizada, permite evidenciar riesgos financieros, estratégicos, de cumplimiento, de imagen y operativos al prestador al ocasionar un alto costo administrativo, o una insuficiencia en el personal requerido, comprometiendo su capacidad financiera y/u operativa																																
META PROGRAMADA 2022	3 Número trabajadores / mil Suscriptores																																
META EJECUTADA 2022	Realizando el seguimiento del indicador Productividad del Personal Administrativo del Prestador en el año 2022, se obtuvo un PPAP de 2,77 Para su cálculo se tuvo en cuenta: $PPAP = \frac{\sum_{g=1}^{PF} PPAP_g}{PF}$ Donde: PPAP: Productividad del Personal Administrativo del Prestador PF: Periodo de Facturación 12 La obtención del cálculo se obtuvo con base en : <table><tr><th>Periodo de facturación (g)</th><th>NS(g)</th><th>NTA(g)</th><th>PPAP (g)</th></tr><tr><td>1</td><td>28.961</td><td>63</td><td>2,18</td></tr><tr><td>2</td><td>29.015</td><td>84</td><td>2,90</td></tr><tr><td>3</td><td>29.103</td><td>84</td><td>2,89</td></tr><tr><td>4</td><td>29.519</td><td>84</td><td>2,85</td></tr><tr><td>5</td><td>29.565</td><td>84</td><td>2,84</td></tr><tr><td>6</td><td>29.708</td><td>83</td><td>2,79</td></tr><tr><td>7</td><td>29.771</td><td>82</td><td>2,75</td></tr></table>	Periodo de facturación (g)	NS(g)	NTA(g)	PPAP (g)	1	28.961	63	2,18	2	29.015	84	2,90	3	29.103	84	2,89	4	29.519	84	2,85	5	29.565	84	2,84	6	29.708	83	2,79	7	29.771	82	2,75
Periodo de facturación (g)	NS(g)	NTA(g)	PPAP (g)																														
1	28.961	63	2,18																														
2	29.015	84	2,90																														
3	29.103	84	2,89																														
4	29.519	84	2,85																														
5	29.565	84	2,84																														
6	29.708	83	2,79																														
7	29.771	82	2,75																														

SUB-DIMENSIÓN: GE1 - EFICIENCIA DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y RECURSOS DE APOYO

		8	29.796	82	2,75
		9	30.111	83	2,76
		10	30.299	85	2,81
		11	30.344	86	2,83
		12	30.357	86	2,83
	SUMATORIA PPAP (g)				33,18
	PPAP	2,77			
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Cumplimiento fue de 100% Este demuestra que la empresa conserva una carga administrativa acorde al número de usuarios atendidos en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, conservando el cumplimiento para la vigencia 2022, lo que nos permite sostener la eficiencia en el personal en relación con las necesidades de los usuarios atendidos y la prestación como tal del servicio.				

SUB-DIMENSIÓN: GE2 - EFICIENCIA DEL PERSONAL OPERATIVO Y RECURSOS DE APOYO	
INDICADOR	GE2.1 - Productividad del Personal Operativo de Acueducto — POAC
CODIGO INDICADOR SUI	22
DEFINICIÓN	El POAC corresponde a la medición de la proporción de trabajadores operativos existentes por cada 1.000 suscriptores para el servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La medición del indicador, debe permitir a la ESPY SA – ESP, identificar la relación existente entre el número de personal operativo para la prestación del servicio público domiciliario de: acueducto, frente al número de suscriptores de este servicio. Dicha relación una vez estandarizada, permite evidenciar riesgos financieros, estratégicos, de cumplimiento, de imagen y operativos del prestador al ocasionar un alto costo administrativo o una insuficiencia en el personal requerido, comprometiendo su capacidad de atender eficientemente inconvenientes presentados en la red de acueducto y/o en el esquema operativo de la prestación del servicio.
META PROGRAMADA 2022	4,40 Número trabajadores / mil Suscriptores
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 se obtuvo un POAC de 4,89 Para su cálculo se tuvo en cuenta: Según los cálculos obtenidos se tiene: $POAC = \frac{\sum_{g=1}^{PF} POAC_g}{PF}$ Para su cálculo se obtuvo: PF: Periodo de Facturación 12 POAC_g: Productividad del personal operativo de acueducto en el período de facturación g, de acuerdo con la siguiente fórmula: $POAC_g = \frac{NTO_{ac.g}}{(NS_{ac.g} / 1000)}$ Donde: NTO_{ac.g}: Número total de personal operativo para el servicio público domiciliario de acueducto en el período de facturación

SUB-DIMENSIÓN: GE2 - EFICIENCIA DEL PERSONAL OPERATIVO Y RECURSOS DE APOYO

NSA_{ac.g}: Número de suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto

La obtención del cálculo se obtuvo con base en :

Periodo de facturación (g)	NS(g)	NTAg	POAC (g)
1	7380	37	5,01
2	7401	37	5,00
3	7424	37	4,98
4	7440	37	4,97
5	7440	37	4,97
6	7542	37	4,99
7	7558	37	4,88
8	7564	37	4,89
9	7564	36	4,76
10	7561	36	4,76
11	7583	36	4,83
12	7580	36	4,75
SUMATORIA POAC (g)			58,65

POAC

4,89

CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META

No se cumple. Este indicador nos muestra que la empresa conserva una carga operativa en el servicio de acueducto superior a la meta estimada, debido la demanda de personal por la misma infraestructura como lo son plantas de potabilización y tanques de operación, por ello se requiere optimizar los procesos y para la vigencia 2023 se pretende implementar apoyos tecnológicos como lo es la telemetría para optimizar el recursos humano en este servicio.

SUB-DIMENSIÓN: GE2 - EFICIENCIA DEL PERSONAL OPERATIVO Y RECURSOS DE APOYO

INDICADOR	GE2.2 - Productividad del Personal Operativo de Alcantarillado — POALC
CODIGO INDICADOR SUI	23
DEFINICIÓN	El POALC corresponde a la medición de la proporción de trabajadores operativos existentes por cada 1.000 suscriptores para el servicio público domiciliario de alcantarillado
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir identificar la relación existente entre el número de personal operativo para la prestación del servicio público domiciliario de alcantarillado frente al número de suscriptores de este servicio. Dicha relación una vez estandarizada, permite evidenciar riesgos financieros, estratégicos, de cumplimiento, de imagen y operativos del prestador al ocasionar un alto costo administrativo o una insuficiencia en el personal requerido, comprometiendo su capacidad de atender eficientemente inconvenientes presentados en la red de acueducto y/o en el esquema operativo de la prestación del servicio.
META PROGRAMADA 2022	1,00 Número trabajadores / mil Suscriptores
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 obtuvo un POALC de 0,24 Para su cálculo se tuvo en cuenta: $POALC = \frac{\sum_{g=1}^{PF} POALC_g}{FP}$ Donde: POALC: Productividad del Personal operativo de alcantarillado, 2,83 PF: Periodo de Facturación 12 Para obtener este resultado se tiene: $POALC_g = \frac{NTO_{AL.g}}{(NS_{AL.g} / 1000)}$ NTO_{AL.g}: Número total de personal operativo para el servicio público domiciliario de acueducto en el período de facturación (Ver Tabla1) NS_{AL.g}: Número de suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto (Ver tabla 1)

SUB-DIMENSIÓN: GE2 - EFICIENCIA DEL PERSONAL OPERATIVO Y RECURSOS DE APOYO

	POALCg=2,83			
	Periodo de facturación (g)	NS(g)	NTO(g)	POALC (g)
	1	28961	7	0,24
	2	29015	7	0,24
	3	29103	7	0,24
	4	29519	7	0,24
	5	29565	7	0,24
	6	29708	7	0,24
	7	29771	7	0,24
	8	29796	7	0,23
	9	30111	7	0,23
	10	30299	7	0,23
	11	30344	7	0,23
	12	30357	7	0,23
	SUMATORIA POALC (g)			2,83
POALC		0,24		
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	El indicador se cumple para la vigencia 2022. Dado que la empresa conserva una carga operativa en el servicio de alcantarillado inferior a la meta estimada, debido a que en esa área de prestación de servicio no se requiere mayor número de personal por no contar a la fecha con un sistema de tratamiento.			

SUB-DIMENSIÓN: GE3 - GESTIÓN SOCIAL – EMPRESARIAL

INDICADOR	GE3.1 - Relación de Costos y Gastos Administrativos por Gestión Social — GS
CODIGO DE INDICADOR SUI	24
DEFINICIÓN	El GS mide el gasto o costo por suscriptor relacionado a la gestión social desarrollada por el prestador en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado
JUSTIFICACIÓN	El caculo del indicador debe establecer si se destinan recursos para el desarrollo de una adecuada gestión social orientada a fortalecer la relación comercial y promover la cultura de pago, la implementación de mecanismos orientados a informar a los usuarios respecto de la prestación del servicio, aspectos

	institucionales, derechos de los usuarios, mecanismos de participación, entre otros, logrando así mejorar la relación entre los suscriptores y la empresa. Por otra parte, la falta de gestión social incide en el cumplimiento de estándares y metas y puede afectar la gestión comercial. Su incumplimiento genera riesgos de imagen, operativos, estratégicos y de cumplimiento.
META PROGRAMADA 2022	1.50%
META EJECUTADA 2022	El resultado de este indicador GS a 31 de diciembre de 2022 fue de 2.36% Para obtener su resultado se realizó $\frac{CGGS}{GOA_{AA}} \times 100$ Donde: GS: Relación de costos y gastos administrativos por gestión social. CGGS: Costos y gastos totales destinados a gestión social, hacen referencia a los costos y gastos intangibles realizados por el prestador, sin incluir impuestos. Corresponde al valor registrado en la contabilidad del prestador por concepto de erogaciones que realizó, durante el período de evaluación, con el fin de mejorar la relación con el suscriptor, así como las actividades que inciden en el mejoramiento de la cultura ciudadana frente a aspectos relacionados con la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Se incluyen las cuentas que representan los recursos para mejorar la atención a los usuarios, que permiten una adecuada gestión social orientada a fortalecer la relación comercial y promover la cultura de pago, la implementación de mecanismos orientados a informar a los usuarios entre otros de que hacen parte de nuestra Área de Prestación de Servicios de la ESPY SA ESP, es de \$ 416,129,526.00. GOAAA: Costos operativos y gastos administrativos generados durante el período de evaluación, correspondientes a la proporción para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Se deben incluir todas las erogaciones asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, incluidas las generadas por la actividad comercial, así como las depreciaciones y amortizaciones, el valor es de \$14,684,761,875

**CUMPLIMIENTO A
2022 DE LA META**

Se dio cumplimiento del 100%

9. DIMENSION 5. SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

SUB-DIMENSIÓN: SF1 - SUFICIENCIA FINANCIERA	
INDICADOR	SF1.1 - Liquidez— L
CODIGO INDICADOR SUI	25
DEFINICIÓN	El indicador L determina la capacidad de solventar las deudas exigibles hasta un año de plazo respecto al a fecha de cierre del ejercicio de la vigencia.
JUSTIFICACIÓN	El objetivo del indicador permite conocer la capacidad que tiene la ESPY SA - ESP para solventar sus obligaciones de corto plazo, permitiendo evidenciar el riesgo de liquidez, toda vez que, si el indicador disminuye o es bajo, podría significar futuras deficiencias en la operación y podría generar riesgos de tipo financiero, de imagen, de cumplimiento y estratégico
META PROGRAMADA 2022	1.40 Adimensional
META EJECUTADA 2022	En el año 2022 se obtuvo una Liquidez de 1.60 Para su cálculo se realizó $L = \frac{AC}{PC}$ Donde: L: Liquidez, redondeada a dos (2) cifras decimales. AC: Activos corrientes totales. Se incluirá el saldo total de los activos corrientes, reportados por el prestador para el período de evaluación, este valor es de \$4,806,104,211 PC: Pasivos corrientes totales. Se incluirá el saldo total de los pasivos corrientes, reportados por el prestador para el período de evaluación, este valor es de \$3,008,305,493
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio Cumplimiento del 100%

SUB-DIMENSIÓN: SF1 - SUFICIENCIA FINANCIERA	
INDICADOR	SF1.2 - Eficiencia en el Recaudo — ER
CODIGO INDICADOR SUI	26
DEFINICIÓN	El ER determina la proporción de los ingresos por prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillados facturados y que se pretenden recaudar en un período corriente (año fiscal)
JUSTIFICACIÓN	Debido a que la mayor parte o la totalidad de los ingresos de los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado provienen de la prestación de estos servicios, un porcentaje bajo en el resultado de este indicador permite evidenciar y alertar sobre el riesgo de liquidez, asociado a su vez a un riesgo financiero, operativo, de cumplimiento y de imagen del prestador.
META PROGRAMADA 2022	90%
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 se obtuvo un ER de: 99% Para poder realizar el cálculo se hizo: $ER = \frac{RI}{I^e} \times 100$ Donde: ER: Eficiencia en el Recaudo, redondeado a dos (2) cifras decimales. RI: Recaudo en el período de evaluación por prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Los valores recaudados no deben incluir el recaudo de cartera de años anteriores., este valor es de \$13,690,378,604 /e: Ingresos de actividades ordinarias del período a evaluar, este valor es de \$13,806,253,177

CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Cumplimiento del 100%
---	------------------------------

SUB-DIMENSIÓN: SF1 - SUFICIENCIA FINANCIERA	
INDICADOR	SF1.3 - Cubrimiento de Costos y Gastos — CG
CODIGO INDICADOR SUI	27
DEFINICIÓN	El CG determina la capacidad del prestador para cubrir todas las erogaciones derivadas de la prestación de los servicios domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado con los ingresos de actividades ordinarias.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, mediante la medición del indicador, le permitir identificar riesgos financieros asociados a la incapacidad de cubrir por medio de los ingresos de actividades ordinarias efectivamente recaudados, los gastos operativos y administrativos generados por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Lo anterior, ya que un resultado bajo del indicador señala que el prestador no alcanza a cubrir sus gastos de operación, ni la potencial renovación del capital (depreciación) para continuar con la operación. Genera riesgos operativos, financieros, estratégicos y de cumplimiento.
META PROGRAMADA 2022	1 Adimensional
META EJECUTADA 2022	En el año 2022 se obtuvo un CG de 0.93 Para su cálculo se tuvo en cuenta: $CG = \frac{RI}{GOA}$ Donde: CG: Indicador de Cubrimiento de Costos y Gastos, redondeado a dos (2) cifras decimales. RI: Recaudo en el período de evaluación por prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Los valores recaudados no deben incluir el recaudo de cartera de años anteriores. este valor es de \$13,690,378,604 GOA: Costos operativos y gastos administrativos generados durante el período de evaluación. Se deben incluir todas las erogaciones asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, incluidas las generadas por la actividad comercial, así como las depreciaciones y amortizaciones. Este valor es de \$14,684,761,875

CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No se logro cumplir el indicador , debido al alza de los costos como consecuencia de la variación significativa del dólar.
---------------------------------------	---

SUB-DIMENSIÓN: SF1 - SUFICIENCIA FINANCIERA	
INDICADOR	SF1.4 - Relación de Endeudamiento — RDP
CODIGO INDICADOR SUI	28
DEFINICIÓN	Este indicador mide la estructura de financiamiento que se utiliza, mediante la relación entre el pasivo exigible a corto y largo plazo y el patrimonio. También se conoce como factor de apalancamiento.
JUSTIFICACIÓN	Mediante el cálculo de este indicador, la empresa puede determinar el riesgo financiero y crediticio, asociado a la concentración de la financiación del prestador. Entre mayor sea el resultado del indicador, mayor concentración de riesgo existe con terceros. Genera riesgos de cumplimiento, financieros, estratégicos y de imagen.
META PROGRAMADA 2022	0.80 adimensional
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 se obtuvo un RDP de 0.20 Para su cálculo se tuvo en cuenta: $RDP = \frac{PsT}{P}$ Donde: RDP: Relación de Endeudamiento, redondeado a dos (2) cifras decimales. PsT: Pasivo total. Se incluirá el saldo total de los pasivos reportados por el prestador en el formulario correspondiente, este valor es de \$3,198,305,493.00 P: Patrimonio total. Se incluirá el saldo total del patrimonio reportado por el prestador en el formulario correspondiente este valor es de \$16,277,106,756.00
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No se dio cumplimiento , debido a que la empresa todavía no ha iniciado con el proceso de endeudamiento.

SUB-DIMENSIÓN: SF1 - SUFICIENCIA FINANCIERA	
INDICADOR	SF1.5 - Rotación de Cartera de Servicios Públicos en días de pago — RC
CODIGO INDICADOR SUI	29
DEFINICIÓN	EL RC corresponde a la identificación del tiempo promedio en que se recibe el pago por parte de los suscriptores por concepto de la cartera generada por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.
JUSTIFICACIÓN	Para la ESPY SA – ESP, la gestión y resultados debe estar en capacidad para reflejar el riesgo financiero asociado al período promedio, en el que el prestador recupera su cartera, pudiendo implicar que, entre mayor número de días, el prestador tendrá menor liquidez y una mayor demora para recuperar los saldos adeudados en sus cuentas por cobrar. Genera riesgos financieros, de cumplimiento y estratégico.
META PROGRAMADA 2022	70 días
META EJECUTADA 2022	En el año 2022 se tuvo en RC de 64.8 días Para realizar el cálculo de este indicador se tiene: $RC = \frac{CCPCX360}{RI}$ Donde: RC: Rotación de Cartera de servicios públicos en días de pago, redondeado a dos (2) cifras decimales. CCPC: Saldo de cuentas por cobrar por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Se incluirá el saldo total de las cuentas comerciales por cobrar corrientes y no corrientes reportadas por el prestador en el formulario correspondiente. En este caso equivale a (\$2.464.099.696) RI: Recaudo en el período de evaluación por prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Los valores recaudados no deben incluir el recaudo de cartera de años anteriores. En este caso equivale a (\$13.690.378.604)

SUB-DIMENSIÓN: SF1 - SUFICIENCIA FINANCIERA

PERIODO	FISCAL		
VIGENCIA	2022	PGR 2	EJECUTADO
	CORTE A DICIEMBRE 31 DE 2022		
FORMATO	210000		
ESTANDAR DE MEDICION	RC MENOR O IGUAL A 60		
	DATO NO NORMALIZADO		
ROTACION DE CARTERA	64,80	84,87	57,71
	TOTAL	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
RECAUDO DEL PERIODO	\$ 13.690.378.604,00	3.572.423.805	10.117.954.799
RECAUDO DEL PERIODO - PAGO USUARIOS	9.682.109.259	1.894.694.278	7.787.414.981
RECAUDO DEL PERIODO - PAGO SUBSIDIOS	4.008.269.345	1.677.729.527	2.330.539.818
CUENTAS POR COBRAR	\$ 2.464.099.696,00	842.231.028	1.621.868.668

CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META

Se cumplió el 100% de la meta establecida para la vigencia 2022 logrando una rotación de cartera de 64.8 días, equivalente a 5.2 días por debajo de la meta establecida.

SUB-DIMENSIÓN: SF2 – FLUJO FINANCIERO

INDICADOR	SF2.1 - EBITDA
CODIGO INDICADOR SUI	30
DEFINICIÓN	La gestión y resultados de la empresa, debe permitir evidenciar el riesgo financiero del prestador asociado al rendimiento operativo, debido a que muestra la rentabilidad real por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, debe permitir evidenciar el riesgo financiero del prestador asociado al rendimiento operativo, debido a que muestra la rentabilidad real por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado.
META PROGRAMADA 2022	1.00 Pesos (COP)

META EJECUTADA 2022	A el año 2022 el EBIDTA fue (-112,411,148.00) Para su cálculo se realizó $EBITDA = UAO + Depr + Amort + Dete + Provi$ Donde: EBITDA: Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, redondeado a dos (2) cifras decimales. UAO: Utilidad de actividades ordinarias; es el valor contable que mide el resultado obtenido directamente relacionado con la operación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Se obtiene restándole a la Ganancia bruta los gastos de administración. Depr: Depreciaciones, mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste y pérdida de valor que sufre un activo fijo por el uso del mismo en la generación de ingresos a través del tiempo. Amort: Amortizaciones; distribución del costo de una inversión como gasto a blargo de los períodos en que esa inversión va a permitir obtener ingresos. Dete: Deterioro; valor que se genera cuando el valor en libros de un activo es superior al valor recuperable. Provi: Provisiones; recursos que conserva el prestador por haber contraído una obligación, con el objetivo de guardar esos recursos hasta el momento en el que deba satisfacer la factura, se excluye la renta.
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	La meta no se cumplió, debido a que los gastos del periodo se incrementaron como consecuencia del alza del dólar.

SUB-DIMENSIÓN: SF2 – FLUJO FINANCIERO	
INDICADOR	SF2.2 - Flujos Comprometidos — FC
CODIGO INDICADOR SUI	31
DEFINICIÓN	Corresponde a la relación entre la rentabilidad y el pasivo total del prestador. El indicador de Flujos Comprometidos muestra cuantas veces el EBITDA alcanzaría para cubrir las obligaciones con los terceros.
JUSTIFICACIÓN	El indicador muestra cuantas veces la rentabilidad del prestador asociada a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado alcanzaría para cubrir las obligaciones con los terceros. Un resultado alto en el indicador implica que no se está generando la suficiente caja operativa para cubrir las necesidades con los terceros, implicando que podría ocasionar riesgos en la prestación del servicio y aumentos de deuda para cubrir las obligaciones. Generando riesgos financieros, estratégicos, de imagen y de cumplimiento.
META PROGRAMADA 2022	4
META EJECUTADA 2022	El cumplimiento del FC para el 2022 fue de -28 El cual se obtuvo como resultado de la división de la rentabilidad la cual fue de \$- 112,411,148.00 y el pasivo total el cual fue de \$ 3,198,305,493.00
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No se dio cumplimiento , porque para la vigencia 2022, debido a los altos costos y gastos para la operación de los servicios de acueducto y alcantarillado la empresa presento baja rentabilidad

SUB-DIMENSIÓN: SF2 – FLUJO FINANCIERO

INDICADOR	SF2.3 - Endeudamiento — E
CODIGO INDICADOR SUI	32
DEFINICIÓN	El Endeudamiento corresponde a la medición del nivel de endeudamiento del prestador, teniendo en cuenta las necesidades de financiación, tanto para la capacidad de aumentar capital de trabajo, como la inversión en activos fijos por parte del prestador
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, debe permitir evidenciar el riesgo financiero del prestador, asociado al manejo del endeudamiento y la toma de decisiones de los prestadores, en cuanto a la destinación de sus fondos. Una gestión inadecuada puede generar riesgos financieros, estratégicos, de cumplimiento y de imagen.
META PROGRAMADA 2022	4 adimensional
META EJECUTADA 2022	Para la vigencia 2022 se tiene un indicador de Endeudamiento dentro del escenario de endeudamiento , es decir ES5 Sin necesidad de financiación, se aumenta el capital de trabajo Para lo antes mencionado se tuvo en cuenta lo siguiente: Ecuación 1: $\left(\frac{PsT_t}{AT_t} - \frac{PsT_{t-1}}{AT_{t-1}} \right) \times 100$ Ecuación 2: $\frac{PPE_t - 1}{PPE_{t-1}}$ Ecuación 3: $(CxC_{t-1} - CxC_t) - (CxP_{t-1} - CxP_t) + (I_{t-1} - I_t)$ Donde: Ecuación 1: -6 es decir < 0 Ecuación 2: -0.03 es decir < 0 Y Ecuación 3: 391.242.517 es decir > 0

Dado los resultados y al ser la ecuación 1 $< a$ 0, la ecuación 2 $< a$ 0 y la ecuación 3 $> a$ 0 el escenario total es el **E5**

Ps : Pasivo total del período de evaluación t. Se incluirá el saldo total de los pasivos reportados por el prestador en el formulario correspondiente.

AT_t Activo total del período de evaluación t.

PPE_t Propiedad, planta y equipo en el período de evaluación t. Se incluirá el saldo total del rubro propiedades planta y equipo reportado por el prestador en el formulario correspondiente.

CxC_t Cuentas por cobrar totales del período de evaluación t. Se incluirá el saldo total de las cuentas comerciales por cobrar corrientes y no corrientes reportadas por el prestador en el formulario correspondiente.

CxP_t : Cuentas por pagar totales del período de evaluación t. Se incluirá el saldo total de las Cuentas comerciales por pagar y Otras cuentas por pagar corrientes y no corrientes, reportadas por el prestador en el formulario correspondiente.

I_t : Inventario del período de evaluación t. Se incluirá el saldo total de los Inventados corrientes y no corrientes, reportados por el prestador en el formulario correspondiente.

t: Período de evaluación (año fiscal), donde $t = (1, 2, 3, \dots, af)$

t - 1: Año anterior al período de evaluación t.

A continuación, se presentan cada uno de los posibles escenarios con base en las ecuaciones anteriormente establecidas:

Escenarios de Endeudamiento			
Resultado Ecuación 1 (E1)	Resultado Ecuación 2 (E2)	Resultado Ecuación 3 (E3)	Endeudamiento
$E1 > 0$	$E2 \leq 0$	$E3 \leq 0$	ES 1
$E1 \leq 0$	$E2 \leq 0$	$E3 \leq 0$	ES 2
$E1 > 0$	$E2 \leq 0$	$E3 > 0$	ES 3
$E1 > 0$	$E2 > 0$	$E3 \leq 0$	ES 4
$E1 \leq 0$	$E2 > 0$	$E3 > 0$	ES 5
$E1 > 0$	$E2 > 0$	$E3 > 0$	ES 6
$E1 \leq 0$	$E2 > 0$	$E3 \leq 0$	ES 7
$E1 \leq 0$	$E2 > 0$	$E3 > 0$	ES 8

**CUMPLIMIENTO A
2022 DE LA META**

Cumplimiento del 100%

SUB-DIMENSIÓN: SF3 – GESTIÓN DE RENTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO

INDICADOR	SF3.1 - Liquidez Ajustada — LA
CODIGO INDICADOR SUI	33
DEFINICIÓN	La determina la capacidad de solventar las deudas exigibles hasta un año de plazo respecto a la fecha de cierre del ejercicio del período de evaluación, con relación al saldo de las inversiones de acuerdo con el POIR establecido por el prestador.
JUSTIFICACIÓN	Mediante el cálculo del indicador, el esquema puede establecer la capacidad que tiene para solventar sus obligaciones de corto plazo, en relación con los ingresos que ha recibido por las inversiones planeadas. Esto permite evidenciar el riesgo financiero de iliquidez, ya que si el indicador disminuye o es bajo podría significar futuras deficiencias en la prestación de los servicios. Genera riesgos financieros, estratégicos y de cumplimiento.
META PROGRAMADA 2022	1 Adimensional
META EJECUTADA 2022	Para la vigencia 2022 se tiene un indicador de Liquidez ajustada de -1.65 Para su cálculo se tuvo $LA = (LA_{AC} \times 0,5) + (LA_{AL} \times 0,5)$ Donde: LA: Liquidez Ajustada, redondeado a dos (2) cifras decimales. LAAC Liquidez ajustada asociada al servicio público domiciliario de acueducto en el período de evaluación LAAL. Liquidez ajustada asociada al servicio público domiciliario de alcantarillado en el período de evaluación Como resultado de un CMI indexado para acueducto y alcantarillado respectivamente de \$2.301,77 y \$1.841,21, 835.923 m³ de acueducto y 4.831.457 m³ de alcantarillado unos activos corrientes de \$4.806.104.211 y pasivos corrientes de \$3.012.481.856
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No se cumplió , la meta no se logró cumplir ya que los activos corrientes y pasivos corrientes relacionados a las inversiones de la empresa no tienen la liquidez suficiente.

SUB-DIMENSIÓN: SF3 – GESTIÓN DE RENTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO							
INDICADOR	SF3.2 - Índice Financiero asociado a la Eficiencia Operativa — IEO						
CODIGO INDICADOR SUI	34						
DEFINICIÓN	El IEO mide la capacidad del prestador para cubrir sus costos y gastos operacionales, teniendo en cuenta los gastos asociados a la prestación del servicio y los ingresos por concepto de Costo Medio de Operación - CMO y Costo Medio de Administración – CMA.						
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de la ESPY SA – ESP, mediante el cálculo del indicador, debe permitir identificar si los ingresos generados por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, logran cubrir los costos y gastos administrativos y operativos generados en la prestación, lo cual incide en la viabilidad financiera del prestador. Genera riesgos financieros, estratégicos y de cumplimiento.						
META PROGRAMADA 2022	38.25 Adimensional						
META EJECUTADA 2022	El resultado para el 2022 del IEO es de 33.99 Para obtener su cálculo se realizó: $IEO = (IEO_{AC} \times 0,5) + (IEO_{AL} \times 0,5)$ Teniendo en cuenta los ingresos por CMA y CMO y los costos de venta y Gastos de Administración. Teniendo en cuenta la siguiente información: <table border="1"> <tr> <td>Costos Operativos y Administrativos</td><td>\$ 15.262.961.150,00</td></tr> <tr> <td>Costo de Ventas</td><td>\$ 7.402.438.700,00</td></tr> <tr> <td>Gastos de Administración</td><td>\$ 7.286.499.538,00</td></tr> </table> Donde: <i>IEO</i>: Índice de Eficiencia Operativa, redondeado a dos (2) cifras decimales. <i>IEOAC</i>: Índice financiero asociado a la eficiencia operativa para el serviciopúblico domiciliario de acueducto, de acuerdo con la siguiente fórmula:	Costos Operativos y Administrativos	\$ 15.262.961.150,00	Costo de Ventas	\$ 7.402.438.700,00	Gastos de Administración	\$ 7.286.499.538,00
Costos Operativos y Administrativos	\$ 15.262.961.150,00						
Costo de Ventas	\$ 7.402.438.700,00						
Gastos de Administración	\$ 7.286.499.538,00						

$$IEO_{AC} = \frac{\sum_{aps=1}^z (ICMO_{aps,AC} + \sum_{aps=1}^z ICMA_{aps,AC}) \times ER_{AC}}{(GOA_{AC} - TUR_{AC})}$$

Donde:

ICMO_{aps,AC}: Ingreso causado por concepto de Costo Medio de Operación - CMO por aps, durante el periodo de evaluación, para el servicio público acueducto.

ICMA_{aps,AC}: Ingreso causado por concepto de Costo Medio de Administración - CMA por APS, durante el periodo de evaluación, para el servicio público de acueducto

aps: Área de prestación del servicio de la persona prestadora, donde: aps = {1, 2, 3, ..., z}.

ER_{AC}: Eficiencia en el recaudo. Se calcula según lo definido para el indicador SF.1.2 Eficiencia en el Recaudo – ER, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de acueducto.

GOA_{AC}: Costos operativos y gastos administrativos generados durante el periodo de evaluación, correspondientes a la proporción para el servicio público domiciliario de acueducto. Se deben incluir todas las erogaciones asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, incluidas las generadas por la actividad comercial, así como las depreciaciones y amortizaciones.

TUR_{AC}: Gasto por concepto de Tasa de uso de agua

IEO_{al}: Índice financiero asociado a la eficiencia operativa para el servicio público domiciliario de alcantarillado, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IEO_{AL} = \frac{\sum_{aps=1}^z (ICMO_{aps,AL} + \sum_{aps=1}^z ICMA_{aps,AL}) \times ER_{AL}}{(GOA_{AL} - TUR_{AL})}$$

Donde:

ICMO_{aps,AL}: Ingreso causado por concepto de Costo Medio de Operación -CMO por APS, durante el periodo de evaluación, para el servicio público domiciliario de alcantarillado.

	<i>ICMAaps</i>: Ingreso causado por concepto de Costo Medio de Administración - CMA por APS, durante el periodo de evaluación, para el servicio público domiciliario de alcantarillado. <i>ERAL</i>: Eficiencia en el recaudo. Se calcula con lo definido para el indicador SF.1.2 Eficiencia en el Recaudo – ER, afectado por la proporción correspondiente al servicio público domiciliario de alcantarillado. <i>GOAAL</i>: Costos operativos y gastos administrativos generados durante el periodo de evaluación, correspondientes a la proporción para el servicio público domiciliario de alcantarillado. Se deben incluir todas las erogaciones asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, incluidas las generadas por la actividad comercial, así como las depreciaciones y amortizaciones. <i>TURAL</i>: Gasto por concepto de Tasa retributiva Para la aplicación de esta fórmula se deben tener en cuenta los siguientes aspectos: De acuerdo con el resultado, la empresa cumplió la meta establecida.
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No se dio cumplimiento porque los gastos y costos operativos en la operación y prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, presentaron un alza por el incremento del dólar

SUB-DIMENSIÓN: SF3 – GESTIÓN DE RENTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO	
INDICADOR	SF3.3 - Relación Deuda a Inversiones – RDI
CODIGO INDICADOR SUI	35
DEFINICIÓN	El RDI corresponde a la medición de la relación de los ingresos por concepto del Costo Medio de Inversión - CMI para atender el servicio a la deuda de largo plazo.
JUSTIFICACIÓN	La importancia del cálculo del indicador, radica en el hecho de que debe permitir medir el riesgo financiero asociado al hecho de que no se estén cubriendo inversiones con los ingresos correspondientes al CMI, debido que el Costo Medio de Inversión - CMI debe cubrir la totalidad de la deuda asumida para financiar inversiones del prestador. Lo cual, puede evidenciar un riesgo financiero, estratégico y de cumplimiento, de ESPY SA – ESP.
META PROGRAMADA 2022	0 la empresa a la fecha no posee créditos de ningún tipo ni con fines de financiar el POIR

META EJECUTADA 2022	No Aplica
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No Aplica

10. DIMENSIÓN 6 GOBIERNO Y TRANSPARENCIA

SUB-DIMENSIÓN: GYT1 – ESTRUCTURA EMPRESARIAL	
INDICADOR	GYT1.1 - Índice de Rotación de Personal Directivo — IRPD
CODIGO INDICADOR SUI	36
DEFINICIÓN	El IRPD corresponde a la medición del nivel de rotación del personal directivo del prestador siendo este el responsable de la toma de decisiones estratégicas en la prestación del servicio.
JUSTIFICACIÓN	El prestador debe permitir evidenciar los riesgos operativos, estratégicos y de imagen del prestador, asociados a la continuidad del personal directivo, ya que los cambios permanentes de dicho personal pueden afectar el cumplimiento de metas y la toma de decisiones, así como generar riesgo frente a la sostenibilidad de la empresa.
META PROGRAMADA 2022	2.43 años/ personal
META EJECUTADA 2022	Para el año 2022 se obtuvo un IRDP de 2,40 años/personal Para su cálculo se tuvo en cuenta: $IRDP = \frac{\sum_{t=1}^L AL_t}{L}$ Donde: IRPD: Índice de Rotación de Personal Directivo, redondeado a dos (2) cifras decimales.

SUB-DIMENSIÓN: GYT1 – ESTRUCTURA EMPRESARIAL

L: Número de personal directiva que hayan laborado desde el año 2012 hasta el período de evaluación. 17

AL_i: Años laborados del personal directivo I, a partir del año 2012. 40.74

SUB-DIMENSIÓN: GYT1 – ESTRUCTURA EMPRESARIAL

2022						
NIVEL	CARGO	NOMBRE	FECHA DE VINCULACION	FECHA DE RETIRO	AL (i)	L
DIRECTIVO	GERENTE	INES FERNANDA CAICEDO	02/04/2012	31/12/2015	3,75	SI
DIRECTIVO	GERENTE	ADRIANA GOMEZ MILLAN	01/01/2016	9/11/2016	0,86	SI
DIRECTIVO	GERENTE	JAIRO GONZALEZ	16/11/2016	NO REGISTRA	6,13	SI
DIRECTIVO	SUBGERENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	MARIA XIMENA MARTINEZ	03/09/2012	28/02/2013	0,49	NO APLICA (MENOS DE 6 MESES)
DIRECTIVO	ADMINISTRATIVO	JHON JAIR QUINTERO	01/03/2013	15/10/2014	1,62	SI
DIRECTIVO	ADMINISTRATIVO	JORGE ENRIQUE MARTINEZ	16/10/2014	13/01/2016	1,24	SI
DIRECTIVO	ADMINISTRATIVO	PAOLA ANDREA CIFUENTES	15/01/2016	31/05/2017	1,38	SI
DIRECTIVO	ADMINISTRATIVO	JORGE ENRIQUE HERNANDEZ	01/06/2017	31/01/2019	1,67	SI
DIRECTIVO	ADMINISTRATIVO	FELIPE MURGUEITO PEREZ	01/02/2019	24/11/2019	0,81	SI
DIRECTIVO	ADMINISTRATIVO	ANA MARIA GONZALEZ	16/12/2019	26/10/2022	2,86	SI
DIRECTIVO	COMERCIAL	JOSE CARVAJAL	16/01/2012	17/07/2014	2,50	SI
DIRECTIVO	COMERCIAL	CAROLINA RAMIREZ	01/08/2014	12/01/2016	1,45	SI
DIRECTIVO	COMERCIAL	NELSON MUÑOZ	18/01/2016	30/11/2019	3,87	SI
DIRECTIVO	COMERCIAL	CRISTIAN GIRALDO	3/12/2019	30/11/2022	2,99	SI
DIRECTIVO	TECNICO	CARLOS MAURICIO PARRA	03/07/2012	31/12/2012	0,50	SI
DIRECTIVO	SUBGERENTE TECNICO	FERNANDO JAVIER LEAL	01/02/2013	21/06/2013	0,38	NO APLICA (MENOS DE 6 MESES)
DIRECTIVO	TECNICO	JUAN CARLOS SANDOVAL	02/07/2013	15/01/2016	2,54	SI
DIRECTIVO	TECNICO	DIEGO BLANDON	15/01/2016	02/02/2021	5,05	SI
DIRECTIVO	TECNICO	GERARDO BLANDON	16/02/2021	30/11/2022	1,79	SI
DIRECTIVO	SUBGERENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	PAOLA ANDREA BEJARANO	16/11/2022	REGISTRA	0,12	NO APLICA (MENOS DE 6 MESES)
DIRECTIVO	SUBGERENTE COMERCIAL	DIANA MARGARITA LOPEZ	09/12/2022	REGISTRA	0,06	NO APLICA (MENOS DE 6 MESES)
DIRECTIVO	SUBGERENTE TECNICO	CRISTIAN GIRALDO	01/12/2022	REGISTRA	0,08	NO APLICA (MENOS DE 6 MESES)
					40,74	17
DATO NO NORMALIZADO (IRDP)					2,40	
DATO NORMALIZADO (IRDP)					100	
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META		La meta para el año 2022 se cumplió en un 100% debido a que el personal directivo no presento una alta rotación, minimizando los riesgos de la toma de decisiones , además permite la continuación de los procesos que conllevan al mejoramiento continuo en la prestación de los servicios.				

SUB-DIMENSIÓN: GYT1 – ESTRUCTURA EMPRESARIAL	
INDICADOR	GYT1.2 - Carga Administrativa — ICA
CODIGO INDICADOR SUI	37
DEFINICIÓN	El ICA mide la proporción de costos y gastos asociados al personal administrativo con respecto al total de los ingresos operacionales del prestador.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar la presencia de riesgos operativos, estratégicos y de imagen del prestador, asociados a una dependencia financiera respecto del cubrimiento del personal administrativo. Lo cual podría verse como un exceso de recursos económicos destinados a este tipo de costos.
META PROGRAMADA 2022	29.25 %
META EJECUTADA 2022	El resultado para el 2022 del ICA es 27.82% Para obtener su cálculo se realizó: $ICA = \frac{GPA}{Le} \times 100$ Donde: ICA: índice de Carga Administrativa, redondeado a dos (2) cifras decimales, para ello se tuvo en cuenta, este valor es de \$3.841.046.900,00 GPA: Gastos anuales del personal administrativo. Los cuales corresponden a los gastos anuales asociados a nómina y derivados de la relación contractual individual o colectiva con el prestador. Le: Ingresos de actividades ordinarias este valor es de 13.806.253.177,00
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento del 100%

SUB-DIMENSIÓN: GYT2 – VALOR ECONÓMICO AGREGADO	
INDICADOR	GYT2.1 - Valor Económico Agregado — EVA
CODIGO INDICADOR SUI	38
DEFINICIÓN	El EVA mide la creación de valor por parte del prestador, después de deducir el costo de oportunidad del capital empleado. Es una medida de rentabilidad de la empresa, ya que permite visualizar el desempeño de ésta, a través de las ganancias obtenidas luego de cubrir la totalidad de los gastos y la rentabilidad mínima esperada por los accionistas.
JUSTIFICACIÓN	El objetivo del cálculo del indicador, es permitir que la ESPY SA – ESP, pueda verificar la presencia de riesgos operativos, estratégicos, financieros y de imagen del prestador, asociados con una falta de creación de valor al interior de la empresa. Esto podría evidenciar una gestión ineficiente e inadecuada, tanto en la toma de decisiones como en el destino de los recursos económicos del mismo. Se estructura a partir de la información financiera del prestador.
META PROGRAMADA 2022	1 Pesos (COP)
META EJECUTADA 2022	El resultado para el 2022 del EVA es de -2.957.036.341 por lo anterior no se logró cumplir la meta. Para obtener su cálculo se realizo Eva = UNA – (CI * wacc) UNA Utilidad neta antes de impuestos más costos financieros, este valor es de \$-880.610.423,00 Wacc tasa DE DESVUIEUNTO PARA EDTE CASPO ES 12.76% CI capital invertido, este valor es de \$16.272.930.393,00
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No se dio cumplimiento , porque los costos y gastos de la Empresa afectaron la ganancia

SUB-DIMENSIÓN: GYT3 – DESARROLLO ESTRATÉGICO	
INDICADOR	GYT3.1 - Cumplimiento del PGR — CPGR
CODIGO INDICADOR SUI	39
DEFINICIÓN	El CPGR refleja la proyección y el cumplimiento de las acciones de mejora establecidas dentro del Plan de Gestión y Resultados del prestador — PGR, destinadas a un progreso continuo en la prestación del servicio.
JUSTIFICACIÓN	El incumplimiento de las acciones de mejora establecidas dentro del PGR, evidencia un riesgo operativo, estratégico y de imagen para la ESPY SA - ESP hacia una correcta prestación del servicio, al no mejorar la calificación de los indicadores en los que se encuentra en riesgo. Por otra parte, el seguimiento y cumplimiento del PGR, reflejan un esfuerzo por mejorar la confianza de los suscriptores y un avance continuo en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.
META PROGRAMADA 2022	0.75 (75%)
META EJECUTADA 2022	Teniendo en cuenta que son 55 indicadores insaturados en el PGR, pero el indicador 54 denominado Cumplimiento Metas de Micro-medición – CMMIC no nos aplica ya que pertenece a las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan” Así las cosas, para evaluar este indicador se tendrá en cuenta el seguimiento interno por parte de la Empresa, el cual corresponde a Numero de Metas Cumplidas en el periodo programado / Número Total de metas Programadas Como se mencionó anteriormente, en total son 54 indicadores con su respectivo meta, pero es necesario tener en cuenta las metas no programadas para el año 2022 o que su cumplimiento depende de un tercero, pues su evaluación no aplicaría para la vigencia 2022, por lo cual se establecen los indicadores que presentan están condición 1. Cumplimiento del PGR – CPGR hace parte del indicador a evaluar 2. Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora – IRABApp Pendiente Por parte de la Secretaria de Salud Municipal 3. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto — IEAIAC No está programado para el 2022

SUB-DIMENSIÓN: GYT3 – DESARROLLO ESTRATÉGICO

4. Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado — IEAIAL No está programado para el 2022
5. Consumo energético del sistema de tratamiento de aguas residuales de Alcantarillado – CEAL en el RUPS no está registrado PTAR
6. .Relación Deuda a Inversiones – RDI la empresa no tiene la empresa a la fecha no posee créditos de ningún tipo ni con fines de financiar el POIR No aplica
7. Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC no está programada para el 2022
8. - Cumplimiento del PUEAA — CPUEAA Pendiente por la autoridad ambiental competente
9. Gestión de Lodos Resultantes Acueducto – GLRAC NO está programada para el 2022
10. Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado — GLRAL no está programada en el RUPS no está registrado PTAR
11. Cumplimiento del PSMV — CPSMV Pendiente por la autoridad ambiental competente

Así las cosas, la base para evaluar serian 43 metas con sus respectivos indicadores ya que se restan los antes mencionada por las consideraciones enunciadas.

Por lo tanto dio cumplimiento a 32 metas de las 43 por lo tanto,

$$\text{Cumplimiento PGR} = \frac{32}{43} \times 100$$

$$\text{Cumplimiento PGR} = 75\%$$

**CUMPLIMIENTO A
2022 DE LA META**

Cumplimiento del 100%

SUB-DIMENSIÓN: GYT4 – GESTION SOCIAL DEL AGUA

INDICADOR	GYT3.1 - Cumplimiento del PUEAA — CPUEAA
CODIGO INDICADOR SUI	40
DEFINICIÓN	Corresponde al cumplimiento del Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, enmarcado en la Ley 373 de 1997, o aquella que las modifique, adicione, sustituya o aclare.
JUSTIFICACIÓN	El cumplimiento de este plan, es fundamental para proteger los recursos naturales de donde se extrae el agua. El incumplimiento de este plan podría afectar el futuro de la prestación del servicio, debido a la sobreexplotación de las fuentes y la pérdida de la regulación hídrica de estas.
META PROGRAMADA 2022	100%
META EJECUTADA 2022	La información de cumplimiento del PUEAA se compila año vencido en los dos primeros meses del 2023, posteriormente se envía a la autoridad ambiental CVC quien programa visita para evaluación del seguimiento al cumplimiento. Con base a la información suministrada por los responsables del cumplimiento de metas del PUEAA 2022 – 2026, Vigencia 2022 y haciendo el seguimiento correspondiente se conceptúa el porcentaje de evaluación al interior de la ESPY S.A. E.S.P., en un cumplimiento del 91 %. Se espera entregar el informe de seguimiento del PUEAA 2022 – 2026, vigencia 2022 a la CVC, y recibir la información correspondiente a la evaluación de la corporación como responsables de la evaluación y seguimiento.
CUMPLIMIENTO 2022 DE LA META	A Pendiente por la autoridad ambiental competente

DIMENSION 7 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

SUB-DIMENSIÓN: SA1 – GESTION AMBIENTAL ACUEDUCTO																					
INDICADOR	SA1.1 - Índice de Pérdidas de Agua en la Aducción — IPAA																				
COGIDO INDICADOR SUI	41																				
DEFINICIÓN	El IPAA mide la relación entre el volumen de agua que es captado de medios naturales y el volumen entrante al sistema de tratamiento de agua.																				
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de la ESPY SA – ESP, debe permitir evidenciar las pérdidas del sistema en la aducción, con el fin de determinar posibles riesgos asociados a fugas que pueda interferir en la prestación del servicio. Lo anterior, puede generar riesgos operativos, estratégicos y de cumplimiento al prestador.																				
META PROGRAMADA 2022	90																				
META EJECUTADA 2022	Para el cálculo del indicador de perdidas en la aducción se utilizaron los caudales medidos principalmente en el rio Yumbo y la Quebrada la buiterra. En la siguiente Tabla se puede apreciar los resultados del indicador para cada uno de los meses del año 2022. <table><tr><th colspan="4">Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA</th></tr><tr><th colspan="3">El IPAA mide la relación entre el volumen de agua que es captado de medios naturales y el volumen entrante al sistema de tratamiento de agua.</th><th rowspan="4">IPAAi</th></tr><tr><td>VAES: Volumen de agua cruda (m3) entrante al sistema de tratamiento durante el mes i. En caso dado que el prestador no cuente con un sistema de tratamiento, se empleará el volumen entrante al tanque(s) de almacenamiento.</td><td>VCM: Volumen de agua cruda (m3) captado del medio natural para el suministro de agua durante el mes i.</td><td>VACI: Volumen de agua cruda (m3) entrante al sistema durante el mes i por contratos de interconexión al subsistema de producción asociados a las actividades de captación y aducción, en los términos del artículo 10 de la Resolución CRA 759 de 2016, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. En caso dado que el prestador no cuente con contratos de interconexión al subsistema de producción asociados a las actividades de captación y aducción, el valor de esta variable será 0.</td></tr><tr><td>155.713</td><td>158.249</td><td>0</td></tr><tr><td>159.107</td><td>161.481</td><td>0</td></tr></table>				Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA				El IPAA mide la relación entre el volumen de agua que es captado de medios naturales y el volumen entrante al sistema de tratamiento de agua.			IPAAi	VAES: Volumen de agua cruda (m3) entrante al sistema de tratamiento durante el mes i. En caso dado que el prestador no cuente con un sistema de tratamiento, se empleará el volumen entrante al tanque(s) de almacenamiento.	VCM: Volumen de agua cruda (m3) captado del medio natural para el suministro de agua durante el mes i.	VACI: Volumen de agua cruda (m3) entrante al sistema durante el mes i por contratos de interconexión al subsistema de producción asociados a las actividades de captación y aducción, en los términos del artículo 10 de la Resolución CRA 759 de 2016, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. En caso dado que el prestador no cuente con contratos de interconexión al subsistema de producción asociados a las actividades de captación y aducción, el valor de esta variable será 0.	155.713	158.249	0	159.107	161.481	0
Pérdidas de Agua en la Aducción – IPAA																					
El IPAA mide la relación entre el volumen de agua que es captado de medios naturales y el volumen entrante al sistema de tratamiento de agua.			IPAAi																		
VAES: Volumen de agua cruda (m3) entrante al sistema de tratamiento durante el mes i. En caso dado que el prestador no cuente con un sistema de tratamiento, se empleará el volumen entrante al tanque(s) de almacenamiento.	VCM: Volumen de agua cruda (m3) captado del medio natural para el suministro de agua durante el mes i.	VACI: Volumen de agua cruda (m3) entrante al sistema durante el mes i por contratos de interconexión al subsistema de producción asociados a las actividades de captación y aducción, en los términos del artículo 10 de la Resolución CRA 759 de 2016, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare. En caso dado que el prestador no cuente con contratos de interconexión al subsistema de producción asociados a las actividades de captación y aducción, el valor de esta variable será 0.																			
155.713	158.249	0																			
159.107	161.481	0																			

	179.653	182.290	0	98,554
	189.264	191.772	0	98,692
	214.667	218.210	0	98,376
	187.879	190.769	0	98,485
	215.327	218.498	0	98,549
	224.557	227.820	0	98,568
	191.660	194.522	0	98,529
	206.853	210.695	0	98,176
	195.104	197.779	0	98,647
	218.353	221.518	0	98,571
	2.338.136	2.373.603	0	1182
	IPAA			98,506
	Como se puede apreciar el cálculo del indicador par la vigencia 2022 fue de UA=98,51 % .			
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento del 100%			

SUB-DIMENSIÓN: SA1 – GESTION AMBIENTAL ACUEDUCTO	
INDICADOR	SA1.2 - Utilización del Recurso Agua — UA
CODIGO INDICADOR SUI	42
DEFINICIÓN	El UA mide el volumen de agua que es captado de medios naturales para el suministro del servicio de acueducto con relación al caudal ambiental otorgado por la autoridad ambiental, evidenciando de esta forma, el posible estrés hídrico generado sobre la fuente de abastecimiento.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora, debe permitir evidenciar el uso del volumen de agua concesionada de todas las fuentes de abastecimiento con el fin de determinar posibles riesgos asociados a la oferta hídrica requerida para cubrir la demanda y asegurar la continuidad del servicio. Lo anterior, puede generar riesgos operativos, estratégicos y de cumplimiento al prestador.

SUB-DIMENSIÓN: SA1 – GESTION AMBIENTAL ACUEDUCTO

META PROGRAMADA 2022	86%																																																																																																														
META EJECUTADA 2022	Para el cálculo del indicador de utilización de agua se utilizaron los caudales aprobados mediante concesión de aguas de la CVC para el rio Yumbo, la Quebrada la buitrrera el cual es de 62 lps, el Pozo Higuerón y el pozo Platanares. En la siguiente Tabla se puede apreciar los resultados del indicador para cada uno de los meses del año 2022. <table><tr><th colspan="6">Utilización del Recurso Agua – UA</th></tr><tr><td colspan="6">El UA mide el volumen de agua que es captado de medios naturales para el suministro del servicio de acueducto con relación al caudal ambiental otorgado por la autoridad ambiental, evidenciando de esta forma, el posible estrés hídrico generado sobre la fuente de abastecimiento.</td></tr><tr><th rowspan="2">VCM: Volumen de agua cruda (m3) captado del medio natural para el suministro de agua durante el mes i.</th><th colspan="4">VCAA: Volumen de agua cruda (m3) correspondiente al caudal otorgado por la autoridad ambiental durante el mes i.</th><th rowspan="2">UAi</th></tr><tr><th>NUEVO HORIZONTE</th><th>ESTANCI A</th><th>HIGUERON</th><th>PLATANARE S</th></tr><tr><td>158.249</td><td>168.471</td><td>50.220</td><td>42.029</td><td>66.960</td><td>48,29</td></tr><tr><td>161.481</td><td>152.168</td><td>45.360</td><td>37.961</td><td>60.480</td><td>54,56</td></tr><tr><td>182.290</td><td>168.471</td><td>50.220</td><td>42.029</td><td>66.960</td><td>55,63</td></tr><tr><td>191.772</td><td>163.037</td><td>48.600</td><td>40.673</td><td>64.800</td><td>60,47</td></tr><tr><td>218.210</td><td>168.471</td><td>50.220</td><td>42.029</td><td>66.960</td><td>66,59</td></tr><tr><td>190.769</td><td>163.037</td><td>48.600</td><td>40.673</td><td>64.800</td><td>60,16</td></tr><tr><td>218.498</td><td>168.471</td><td>50.220</td><td>42.029</td><td>66.960</td><td>66,68</td></tr><tr><td>227.820</td><td>168.471</td><td>50.220</td><td>42.029</td><td>66.960</td><td>69,53</td></tr><tr><td>194.522</td><td>163.037</td><td>48.600</td><td>40.673</td><td>64.800</td><td>61,34</td></tr><tr><td>210.695</td><td>168.471</td><td>50.220</td><td>42.029</td><td>66.960</td><td>64,30</td></tr><tr><td>197.779</td><td>163.037</td><td>48.600</td><td>40.673</td><td>64.800</td><td>62,37</td></tr><tr><td>221.518</td><td>168.471</td><td>50.220</td><td>42.029</td><td>66.960</td><td>67,60</td></tr><tr><td rowspan="2">2.373.603</td><td>1.983.614</td><td>591.300</td><td>494.852</td><td>788.400</td><td rowspan="2">737,53</td></tr><tr><td colspan="4">3.069.767</td></tr><tr><td colspan="5">UA</td><td>61,46</td></tr></table> Como se puede apreciar el cálculo del indicador par la vigencia 2022 fue de UA=61,46 %.	Utilización del Recurso Agua – UA						El UA mide el volumen de agua que es captado de medios naturales para el suministro del servicio de acueducto con relación al caudal ambiental otorgado por la autoridad ambiental, evidenciando de esta forma, el posible estrés hídrico generado sobre la fuente de abastecimiento.						VCM: Volumen de agua cruda (m3) captado del medio natural para el suministro de agua durante el mes i.	VCAA: Volumen de agua cruda (m3) correspondiente al caudal otorgado por la autoridad ambiental durante el mes i.				UAi	NUEVO HORIZONTE	ESTANCI A	HIGUERON	PLATANARE S	158.249	168.471	50.220	42.029	66.960	48,29	161.481	152.168	45.360	37.961	60.480	54,56	182.290	168.471	50.220	42.029	66.960	55,63	191.772	163.037	48.600	40.673	64.800	60,47	218.210	168.471	50.220	42.029	66.960	66,59	190.769	163.037	48.600	40.673	64.800	60,16	218.498	168.471	50.220	42.029	66.960	66,68	227.820	168.471	50.220	42.029	66.960	69,53	194.522	163.037	48.600	40.673	64.800	61,34	210.695	168.471	50.220	42.029	66.960	64,30	197.779	163.037	48.600	40.673	64.800	62,37	221.518	168.471	50.220	42.029	66.960	67,60	2.373.603	1.983.614	591.300	494.852	788.400	737,53	3.069.767				UA					61,46
Utilización del Recurso Agua – UA																																																																																																															
El UA mide el volumen de agua que es captado de medios naturales para el suministro del servicio de acueducto con relación al caudal ambiental otorgado por la autoridad ambiental, evidenciando de esta forma, el posible estrés hídrico generado sobre la fuente de abastecimiento.																																																																																																															
VCM: Volumen de agua cruda (m3) captado del medio natural para el suministro de agua durante el mes i.	VCAA: Volumen de agua cruda (m3) correspondiente al caudal otorgado por la autoridad ambiental durante el mes i.				UAi																																																																																																										
	NUEVO HORIZONTE	ESTANCI A	HIGUERON	PLATANARE S																																																																																																											
158.249	168.471	50.220	42.029	66.960	48,29																																																																																																										
161.481	152.168	45.360	37.961	60.480	54,56																																																																																																										
182.290	168.471	50.220	42.029	66.960	55,63																																																																																																										
191.772	163.037	48.600	40.673	64.800	60,47																																																																																																										
218.210	168.471	50.220	42.029	66.960	66,59																																																																																																										
190.769	163.037	48.600	40.673	64.800	60,16																																																																																																										
218.498	168.471	50.220	42.029	66.960	66,68																																																																																																										
227.820	168.471	50.220	42.029	66.960	69,53																																																																																																										
194.522	163.037	48.600	40.673	64.800	61,34																																																																																																										
210.695	168.471	50.220	42.029	66.960	64,30																																																																																																										
197.779	163.037	48.600	40.673	64.800	62,37																																																																																																										
221.518	168.471	50.220	42.029	66.960	67,60																																																																																																										
2.373.603	1.983.614	591.300	494.852	788.400	737,53																																																																																																										
	3.069.767																																																																																																														
UA					61,46																																																																																																										
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se dio cumplimiento del 100%																																																																																																														

SUB-DIMENSIÓN: SA1 – GESTION AMBIENTAL ACUEDUCTO

INDICADOR	SA1.3 - Reporte de Afectación Hídrica asociada a Fenómenos Climáticos – RAHC
CODIGO INDICADOR SUI	43
DEFINICIÓN	El RAHC mide el grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener una oferta en el abastecimiento de agua, durante períodos climáticos atípicos, indicando el promedio de días por evento de afectación.
JUSTIFICACIÓN	Los insumos para el cálculo del indicador, están estrechamente ligados a la información reportada al SUI, referente a eventos de afectación por causa de fenómenos climáticos, horas de duración del evento, número de suscriptores afectados, entre otras.
META PROGRAMADA 2022	0 No está programada para el 2022
META EJECUTADA 2022	No aplica
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No aplica

SUB-DIMENSIÓN: SA1 – GESTION AMBIENTAL ACUEDUCTO

INDICADOR	SA1.4 - Gestión de Lodos Resultantes Acueducto — GLRAC
CODIGO INDICADOR SUI	44
DEFINICIÓN	El GLRAC corresponde a la evaluación de la adecuada gestión de los lodos generados en los procesos de tratamiento de agua potable por parte del prestador. El tratamiento y disposición de lodos debe realizarse según lo establecido por la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar el riesgo de imagen, de cumplimiento, operativo y estratégico del prestador, en función del porcentaje de tratamiento de los lodos generados en los procesos asociados a la prestación del servicio. Una incorrecta gestión y tratamiento de lodos resultantes puede afectar seriamente la sostenibilidad ambiental del medio y de las fuentes de abastecimiento.
META PROGRAMADA 2022	0 = No está programada para el 2022
META EJECUTADA 2022	No Aplica
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No Aplica

SUB-DIMENSIÓN: SA2 – GESTION AMBIENTAL ALCANTARILLADO

INDICADOR	SA2.1 - Aprobación del PSMV — AproPSMV
CODIGO INDICADOR SUI	45
DEFINICIÓN	El AproPSMV verifica que la persona prestadora cuente con un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV aprobado por la autoridad ambiental o con un Permiso de Vertimientos, acorde con lo establecido en la Resolución 1433 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o aclare, y lo establecido por el artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 2015 del Ministerio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que lo modifique, adicione, sustituya o aclare.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar la presencia de riesgos operativos, ambientales y estratégicos del prestador. El PSMV es el instrumento necesario para establecer las acciones e inversiones requeridas para el manejo de vertimientos acorde con las normas ambientales. No contar con este plan puede conllevar a un riesgo de cumplimiento, de imagen, estratégico y operativo dado que no se definirían los recursos necesarios para realizar las inversiones que se requieran para una correcta gestión de vertimientos.
META PROGRAMADA 2022	100 %
META EJECUTADA 2022	La ESPY S.A ESP. cuenta con un PSMV aprobado mediante resolución CVC 0100 N° 0710 - 0097 del 19 de febrero de 2016.
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Cumplimiento del 100%

SUB-DIMENSIÓN: SA2 – GESTION AMBIENTAL ALCANTARILLADO	
INDICADOR	SA2.2 - Cumplimiento del PSMV — CPSMV
CODIGO INDICADOR SUI	46
DEFINICIÓN	El CPSMV corresponde a la verificación del cumplimiento del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de la persona prestadora. El cumplimiento del PSMV permite llevar un mejor control y manejo de los vertimientos, su calidad y del daño ambiental ocasionado a los cuerpos de agua receptores.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar una incorrecta gestión de del tratamiento de las aguas residuales y el cuidado ambiental de las fuentes receptoras. Un manejo y/o tratamiento inadecuado de los vertimientos puede llegar a generar riesgos operativos, ambientales, estratégicos y de cumplimiento para el prestador.
META PROGRAMADA 2022	70%
META EJECUTADA 2022	El porcentaje de ejecución consolidado a diciembre de 2022 fue del 100%. Este seguimiento se realiza internamente.
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Pendiente por la autoridad ambiental competente

SUB-DIMENSIÓN: SA2 – GESTION AMBIENTAL ALCANTARILLADO

INDICADOR	SA2.3 - Gestión de Lodos Resultantes Alcantarillado — GLRAL
CODIGO INDICADOR SUI	47
DEFINICIÓN	El GLRAL corresponde a la evaluación de la adecuada gestión de los lodos generados en los procesos de depuración de aguas residuales por parte del prestador. El tratamiento y disposición de lodos debe realizarse según lo establecido por la Resolución 330 de 2017 del MVCT, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o aclaren.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora debe permitir evidenciar el riesgo de imagen, de cumplimiento, operativo y estratégico del prestador, en función del porcentaje de tratamiento de los lodos generados en los procesos asociados a la prestación del servicio. Una incorrecta gestión y tratamiento de lodos resultantes puede afectar seriamente la sostenibilidad ambiental del medio y de los cuerpos receptores.
META PROGRAMADA 2022	<u>NA Según el RUPS, no registra actividad de tratamiento para el servicio de alcantarillado no se tiene PTAR</u>
META EJECUTADA 2022	No Aplica
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No Aplica

11. DIMENSION 8 GESTIÓN TARIFARIA

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO	
INDICADOR	GT1.1 - Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto — ACU
CODIGO INDICADOR SUI	48
DEFINICIÓN	El ACU verifica si el prestador está aplicando los costos de referencia (por cargo fijo y cargo por consumo, respectivamente) resultantes de aplicar la metodología tarifaria para el servicio público domiciliario de acueducto
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe contar con una evaluación de la aplicación del marco tarifario vigente, lo cual tiene incidencia directa en la sostenibilidad de la prestación del servicio y conlleva a la presencia de riesgos operativos, estratégicos, financieros y de cumplimiento asociados a la imposibilidad de operar adecuadamente el servicio público domiciliario de acueducto. Lo anterior, podría llevar al prestador a: no contar con los recursos necesarios para prestar un servicio con calidad (insuficiencia financiera), aumento en las quejas y reclamos por parte de los usuarios e imposición de sanciones por parte de la SSPD.
META PROGRAMADA 2022	0
META EJECUTADA 2022	Para su cálculo se tuvo en cuenta las siguientes variables evidenciadas en la Tabla 1 $ACU = (ACU_{cf} \times 0,5) + (ACU_{cc} \times 0,5)$ Donde ACU: Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto. ACU_{cf}: Aplicación del costo de referencia aprobado para el servicio público domiciliario de acueducto para el componente de cargo fijo, en valor absoluto. ACU_{cc}: Aplicación del costo de referencia aprobado para el servicio público domiciliario de acueducto para el componente de cargo por consumo, en valor absoluto. A continuación, los datos objeto del análisis

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO

	Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Acueducto						
	Periodo	CFAp	CFRp	ACUcf	CCAp	CCRp	ACUcc
	202107	8421,26	8421,26	0	3640,18	3640,18	0
	202108	8421,26	8421,26	0	3640,18	3640,18	0
	202109	8421,26	8421,26	0	3644,27	3644,27	0
	202110	8734,53	8734,53	0	3779,29	3779,29	0
	202111	8734,53	8734,53	0	3779,29	3779,29	0
	202112	8734,53	8734,53	0	3779,29	3779,29	0
	202201	8734,53	8734,53	0	3779,29	3779,29	0
	202202	8734,53	8734,53	0	3779,29	3779,29	0
	202203	8734,53	8734,53	0	3779,29	3779,29	0
	202204	6733,20	6733,20	0	3595,8	3595,8	0
	202205	6733,20	6733,20	0	3595,8	3595,8	0
	202206	6733,20	6733,20	0	3595,8	3595,8	0
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se cumplió en un 100% la meta al 2022, ya que en ninguno de los periodos evaluados se encontró diferencia.						

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO	
INDICADOR	GT1.2 - Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto — CMCOBAC
CODIGO INDICADOR SUI	49
DEFINICIÓN	El CMCOBAC corresponde a la evaluación del cumplimiento de las metas de cobertura establecidas por el prestador en su estudio de costos vigente para el servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto, debe permitir evidenciar riesgos operativos, estratégicos, de imagen y de cumplimiento, asociados a problemas de cobertura en la prestación del servicio público domiciliario de acueducto. Lo que puede resultar en sanciones por parte de los organismos de control a los prestadores en el evento de presentarse incumplimientos en la ejecución de las metas.
META PROGRAMADA 2022	100%
META EJECUTADA 2022	Para la vigencia 2022 se tuvo un CMCOBAC fue de 352,59 Para el cálculo del CMCOBAC se tuvo en cuenta: $CMCOB_{AC} = (Real_p / Meta_p) \times 100$ Donde: CMCOBAC: Cumplimiento Metas de Cobertura Acueducto, redondeado a dos (2) cifras decimales. $CMCOB_{AC} = (409/116) \times 100$ $CMCOB_{AC} = 352.59 \%$ Nota se observa que el CMCOBAC está por encima del 100% la cobertura de acueducto pues la variación (Delta) de suscriptores en el año tarifario 6 real (409), esta aproximadamente 3.5 veces por encima al programado en el SURICATA (116), por ende esta meta se da cumplimiento al 100%.

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO

Para el cálculo de este indicador se tiene:

P: Año tarifario que finaliza en el período de evaluación del indicador.
Año tarifario

Realp: Número de nuevos suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto del prestador en el año tarifario p evaluado. El Valor es 409

Metap: Meta establecida por prestador para el estándar de cobertura en el año tarifario p evaluado, de acuerdo con lo definido en el TÍTULO IX de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituye o aclare.

VALOR PROGRAMADO EN EL SISTEMA ÚNICO DE REPORTE DE INFORMACIÓN DE CÁLCULO TARIFARIO (SURICATA) 116

Dado los resultados la meta de cobertura del servicio de acueducto del año tarifario 6 entre julio de 2021 a junio 2022, se evidencia el cumplimiento de metas de la cobertura de Acueducto con un cumplimiento del 100%

	Año 6											
	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22
Nuevos Suscriptores	80	90	0	18	61	0	0	20	23	16	0	101
Nuevos Suscriptores Acum	80	170	170	188	249	249	249	269	292	308	308	409

Acueducto	
Nuevos Suscriptores Acumulados año Tarifario 6	409

Año Tarifario: 6 y la proyección es de 116	
VARIACION = REAL	409
META SURICATA	116

DATO NO NORMALIZADO	
CMCOBAC	352.59

Según el SURICATA en el año tarifario la variación de suscriptores programados es de 116 (Ver captura de pantalla).

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO

INDICADOR	GT1.3 - Cumplimiento Metas de Continuidad Acueducto — CMCON
CODIGO INDICADOR SUI	50
DEFINICIÓN	El CMCON evalúa el cumplimiento de las metas de continuidad establecidas por el prestador en el estudio de costos vigente para el servicio público domiciliario de acueducto.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto debe evidenciar la presencia de riesgos operativos, de imagen, estratégicos y de cumplimiento del prestador, los cuales podrían generar problemas en la prestación del servicio público domiciliario de acueducto y resultar en sanciones por parte de los organismos de control en el evento de darse incumplimientos en la ejecución de las metas.
META PROGRAMADA 2022	82.98%
META EJECUTADA 2022	<i>La continuidad para el año 2022 fue de 68.70%.</i>
CUMPLIMIENTO 2022 DE LA META	A Cumplimiento del 82.79% No cumple

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO																																																																																			
INDICADOR	GT1.4 - Cumplimiento Metas de Reducción de Pérdidas — CMPEP																																																																																		
CODIGO INDICADOR SUI	51																																																																																		
DEFINICIÓN	El CMPEP permite medir el avance obtenido por el prestador, en relación con la reducción de pérdidas técnicas y comerciales de agua en su(s) APS con relación al valor establecido regulatoriamente																																																																																		
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto, debe evidenciar la mejora en la reducción de pérdidas. En la medida en que el valor real alcanzado corresponda al valor establecido en la regulación, se mitiga el riesgo operativo, financiero, de cumplimiento y estratégico asociado a la afectación y disponibilidad del recurso hídrico (pérdidas técnicas), afectación por problemas de facturación (pérdidas comerciales) e incumplimiento de metas.																																																																																		
META PROGRAMADA 2022	100%																																																																																		
META EJECUTADA 2022	En la siguiente tabla se puede apreciar el cálculo del índice de perdidas por usuario facturado I.P.U.F. para los diferentes meses del año 2022. <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">IPUF - CON INFORMACION COMERCIAL ACU-AL VS OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AP</th><th>META DEL INDICADOR AÑO 6</th></tr> <tr> <th>ME S/ AÑO</th><th>DATOS X AGUA SUMINISTRADA</th><th>DATOS Y CONSUMOS FACTURADOS</th><th>VOLUMEN REFACTUADO</th><th>TOTAL CONSUMO FACTURADO AJUSTADO</th><th>DATOS Z TOTAL SUSCRIP TORES</th><th>IPUF</th><th>DIFERENCIA CON META AÑO 3</th><th>META DEL INDICADOR AÑO 6</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>jul-21</td><td>137.430</td><td>66.096</td><td>-749</td><td>65.347</td><td>7.314</td><td>9,86</td><td>-3,09</td><td rowspan="7">10,56</td></tr> <tr> <td>ago-21</td><td>181.197</td><td>68.808</td><td>-582</td><td>68.226</td><td>7.403</td><td>15,26</td><td>2,31</td></tr> <tr> <td>sep-21</td><td>168.781</td><td>75.896</td><td>-428</td><td>75.468</td><td>7.381</td><td>12,64</td><td>-0,31</td></tr> <tr> <td>oct-21</td><td>138.553</td><td>72.606</td><td>-580</td><td>72.026</td><td>7.399</td><td>8,99</td><td>-3,96</td></tr> <tr> <td>nov-21</td><td>134.637</td><td>71.066</td><td>-73</td><td>70.993</td><td>7.460</td><td>8,53</td><td>-4,42</td></tr> <tr> <td>dic-21</td><td>145.496</td><td>69.609</td><td>-240</td><td>69.369</td><td>7.402</td><td>10,28</td><td>-2,67</td></tr> <tr> <td>ene-22</td><td>111.844</td><td>69.041</td><td>-537</td><td>68.504</td><td>7.380</td><td>5,87</td><td>-7,08</td></tr> </tbody> </table>								IPUF - CON INFORMACION COMERCIAL ACU-AL VS OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AP								META DEL INDICADOR AÑO 6	ME S/ AÑO	DATOS X AGUA SUMINISTRADA	DATOS Y CONSUMOS FACTURADOS	VOLUMEN REFACTUADO	TOTAL CONSUMO FACTURADO AJUSTADO	DATOS Z TOTAL SUSCRIP TORES	IPUF	DIFERENCIA CON META AÑO 3	META DEL INDICADOR AÑO 6	jul-21	137.430	66.096	-749	65.347	7.314	9,86	-3,09	10,56	ago-21	181.197	68.808	-582	68.226	7.403	15,26	2,31	sep-21	168.781	75.896	-428	75.468	7.381	12,64	-0,31	oct-21	138.553	72.606	-580	72.026	7.399	8,99	-3,96	nov-21	134.637	71.066	-73	70.993	7.460	8,53	-4,42	dic-21	145.496	69.609	-240	69.369	7.402	10,28	-2,67	ene-22	111.844	69.041	-537	68.504	7.380	5,87	-7,08
IPUF - CON INFORMACION COMERCIAL ACU-AL VS OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AP								META DEL INDICADOR AÑO 6																																																																											
ME S/ AÑO	DATOS X AGUA SUMINISTRADA	DATOS Y CONSUMOS FACTURADOS	VOLUMEN REFACTUADO	TOTAL CONSUMO FACTURADO AJUSTADO	DATOS Z TOTAL SUSCRIP TORES	IPUF	DIFERENCIA CON META AÑO 3	META DEL INDICADOR AÑO 6																																																																											
jul-21	137.430	66.096	-749	65.347	7.314	9,86	-3,09	10,56																																																																											
ago-21	181.197	68.808	-582	68.226	7.403	15,26	2,31																																																																												
sep-21	168.781	75.896	-428	75.468	7.381	12,64	-0,31																																																																												
oct-21	138.553	72.606	-580	72.026	7.399	8,99	-3,96																																																																												
nov-21	134.637	71.066	-73	70.993	7.460	8,53	-4,42																																																																												
dic-21	145.496	69.609	-240	69.369	7.402	10,28	-2,67																																																																												
ene-22	111.844	69.041	-537	68.504	7.380	5,87	-7,08																																																																												

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO

	feb-22	123.315	70.554	-	70.554	7.401	7,13	-5,82
	mar-22	135.145	70.652	-149	70.503	7.424	8,71	-4,24
	abr-22	156.797	64.726	-6	64.720	7.440	12,38	-0,57
	may-22	176.811	71.632	-44	71.588	7.440	14,14	1,19
	jun-22	149.999	70.732	-4	70.728	7.542	10,51	-2,44
	TOTAL	1.760.005	841.418	-3.392	838.026	88.986	10,36	-2,59
Para el año tarifario comprendido entre el periodo julio 2021 a julio 2022 el Índice de perdidas por usuario facturado I.P.U.F. fue de 10,36								
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se cumplió con la meta proyectada 100%							

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO	
INDICADOR	GT1.5 - Cumplimiento Medición del Agua Captada — CMCAP
CODIGO INDICADOR SUI	52
DEFINICIÓN	El CMCAP corresponde a la verificación del cumplimiento de la medición del volumen de agua ' captada en la bocatoma por parte del prestador.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto, debe permitir evidenciar los riesgos operativos, como lo es el seguimiento del nivel de pérdidas de agua ocasionada entre la captación y la PTAP o los tanques de almacenamiento. Lo anterior, genera riesgo debido a que ante un mayor volumen de pérdidas se puede ver afectada la continuidad del servicio público domiciliario de acueducto y con esto, la prestación del servicio y el medio ambiente, al captar un mayor volumen de agua al requerido
META PROGRAMADA 2022	1
META EJECUTADA 2022	La ESPY SA ESP tiene instalados macromedidores en la bocatoma del río Yumbo y los pozos Estancia, Platanares, Higuerón, por lo que está dando cumplimiento a la medición de agua captada
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se cumplió con la meta proyectada 100%

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO	
INDICADOR	GT1.6 – Cumplimiento Metas de Micro-medición - CMMIC
CODIGO INDICADOR SUI	53
DEFINICIÓN	El CMMIC permite verificar el cumplimiento de las metas de micromedición establecidas por el prestador para el servicio público domiciliario de acueducto acorde con el estudio de costos vigente.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto, debe evidenciar los riesgos operativos, estratégicos, financieros y de cumplimiento del prestador. Lo cual, puede afectar la prestación del servicio y generar insuficiencia financiera debido a la falta de precisión en el volumen de agua facturado por la persona prestadora.
META PROGRAMADA 2022	N/A pues el indicador Cumplimiento Metas de Micro-medición – CMMIC sigue los Lineamientos de la Resolución CRA 825 de 2017 “Por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan” y nosotros como ESPY SA ESP nos rige la CRA 688 de 2014 es decir personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado con más de 5.000 suscriptores en el área urbana. Sin embargo la SUPERSERVICIOS solicita que dentro del cargue SUI de este indicador se haga el reporte pero como NO APLICA, por esta razón no se omite el indicador 53 del PGR de la ESPY SA ESP aunque no aplique para nosotros.
META EJECUTADA 2022	No aplica
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	No aplica

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ALCANTARILLADO	
INDICADOR	GT2.1 - Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado – AL
CODIGO INDICADOR SUI	54
DEFINICIÓN	El AL verifica si el prestador está aplicando los costos de referencia (por cargo fijo y cargo por consumo, respectivamente) resultantes de aplicar la metodología tarifaria para el servicio público j domiciliario de alcantarillado.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado debe contar con una evaluación de la aplicación del marco tarifario vigente, lo cual tiene directa en la sostenibilidad de la prestación del servicio, lo que conlleva a la presencia de riesgos operativos, estratégicos, financieros y de cumplimiento asociados a la imposibilidad de operar adecuadamente el servicio público domiciliario de alcantarillado. Lo anterior, podría llevar al prestador a: no contar con los recursos necesarios para prestar un servicio con calidad (insuficiencia financiera), aumento en las quejas y reclamos por parte de los usuarios e imposición de sanciones por parte de la SSPD.
META PROGRAMADA 2022	0
META EJECUTADA 2022	Tabla 1 Aplicación costos de Referencia aprobados de alcantarillado Para la obtención del cálculo se tuvo en cuenta la siguiente formula: $AL = (AL_{cf} \times 0,5) + (AL_{cc} \times 0,5)$ Donde: AL: Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado. AL_{cf}: Aplicación del Valor Resultante de la Metodología Tarifaria del servicio público domiciliario de alcantarillado para el componente de cargo fijo, en valor absoluto. AL_{cc}: aplicación del costo de referencia aprobado para el servicio público domiciliario de alcantarillado para el componente de cargo por consumo, en valor absoluto.

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ALCANTARILLADO

Aplicación de Costos de Referencia Aprobados de Alcantarillado							
Periodo	CFALp	CFRALp	ALcf	CCALp	CCRALp	ALcc	ALC
202107	6547,10	6547,10	0	1725,62	1725,62	0	0
202108	6547,10	6547,10	0	1725,62	1725,62	0	0
202109	6547,10	6547,10	0	1788,56	1788,56	0	0
202110	6790,65	6790,65	0	1788,56	1788,56	0	0
202111	6790,65	6790,65	0	1788,56	1788,56	0	0
202112	6790,65	6790,65	0	1788,56	1788,56	0	0
202201	6790,65	6790,65	0	1788,56	1788,56	0	0
202202	6790,65	6790,65	0	1788,56	1788,56	0	0
202203	6790,65	6790,65	0	1788,56	1788,56	0	0
202204	3739,00	3739,00	0	1930,98	1930,98	0	0
202205	3739,00	3739,00	0	1930,98	1930,98	0	0
202206	3739,00	3739,00	0	1930,98	1930,98	0	0
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Se cumple la meta al 2022, ya que en ninguno de los periodos evaluados se evidencian diferencias.						

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO	
INDICADOR	GT2.2 - Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado — CMCOBAL
CODIGO INDICADOR SUI	55
DEFINICIÓN	El CMCOBAL corresponde a la evaluación del cumplimiento de las metas de cobertura establecidas por el prestador en su estudio de costos vigente para el servicio público domiciliario de alcantarillado.
JUSTIFICACIÓN	La gestión y resultados de una persona prestadora del servicio público domiciliario de alcantarillado, debe permitir evidenciar riesgos operativos, estratégicos, de imagen y de cumplimiento, asociados a problemas de cobertura en la prestación del servicio público domiciliario de alcantarillado. Lo que puede resultar en sanciones por parte de los organismos de control a los prestadores en el evento de presentarse incumplimientos en la ejecución de las metas.
META PROGRAMADA 2022	100%
META EJECUTADA 2022	Para la vigencia 2022 se tiene un CMCOBAL fue de 305,59 Para el cálculo del CMCOB se tuvo en cuenta: $CMCOB_{Al} = (Real_p / Meta_p) \times 100$ Donde: CMCOB_{AL}: Cumplimiento Metas de Cobertura Alcantarillado, redondeado a dos (2) cifras decimales. $CMCOB_{AL} = (1476/483) \times 100$ $CMCOB_{AL} = 305.59 \%$ Nota se observa que el CMCOBALc está por encima del 100% la cobertura de alcantarillado pues la variación (Delta) de suscriptores en el año tarifario 6 real (1476), esta aproximadamente 3.0 veces por encima al programado en el SURICATA (483), por ende, está meta se da cumplimiento al 100%.

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO

Para el cálculo de este indicador se tiene:

P: Año tarifario que finaliza en el período de evaluación del indicador.
Año tarifario

Realp: Número de nuevos suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto del prestador en el año tarifario p evaluado.
El Valor es 1476

Metap: Meta establecida por prestador para el estándar de cobertura en el año tarifario p evaluado, de acuerdo con lo definido en el TÍTULO IX de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione, sustituye o aclare.

VALOR PROGRAMADO EN EL SISTEMA ÚNICO DE REPORTE DE INFORMACIÓN DE CÁLCULO TARIFARIO (SURICATA) 483

Dado los resultados la meta de cobertura del servicio de alcantarillado del año tarifario 6 entre julio de 2021 a junio 2022, se evidencia el cumplimiento de metas de la cobertura de alcantarillado con un cumpliendo del 100%

	Año 6											
	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22
Nuevos Suscriptores	79	142	129	53	310	19	0	54	89	416	41	144
Nuevos Suscriptores Acum	79	221	350	403	713	732	732	786	875	1291	1332	1476

Alcantarillado	
Nuevos Suscriptores Acumulados año Tarifario 6	1476

Año Tarifario: 6 y la proyección es de 483	
VARIACION	1476
META SURICATA	483

DATO NO NORMALIZADO	
CMCOBAL	305,59

Según el SURICATA en el año tarifario la variación de suscriptores programados es de 483 (Ver Captura de Pantalla).

SUB-DIMENSIÓN: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO

SUB-DIMENSION: GTI – GESTION TARIFARIA ACUEDUCTO																																																																			
	Cobertura <table> <tr> <th>Variable</th> <th>Año Tarifario 1</th> <th>Año Tarifario 2</th> <th>Año Tarifario 3</th> <th>Año Tarifario 4</th> <th>Año Tarifario 5</th> <th>Año Tarifario 6</th> <th>Año Tarifario 7</th> <th>Año Tarifario 8</th> <th>Año Tarifario 9</th> <th>Año Tarifario 10</th> </tr> <tr> <td>ANCR_U</td> <td>483</td> <td>483</td> <td>483</td> <td>483</td> <td>483</td> <td>483</td> <td>483</td> <td>530</td> <td>542</td> <td>555</td> </tr> </table> Calidad <table> <tr> <th>Variable</th> <th>Año Tarifario 1</th> <th>Año Tarifario 2</th> <th>Año Tarifario 3</th> <th>Año Tarifario 4</th> <th>Año Tarifario 5</th> <th>Año Tarifario 6</th> <th>Año Tarifario 7</th> <th>Año Tarifario 8</th> <th>Año Tarifario 9</th> <th>Año Tarifario 10</th> </tr> <tr> <td>Porcentaje de cumplimiento del PSMV_U</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </table> Continuidad <table> <tr> <th>Variable</th> <th>Año Tarifario 1</th> <th>Año Tarifario 2</th> <th>Año Tarifario 3</th> <th>Año Tarifario 4</th> <th>Año Tarifario 5</th> <th>Año Tarifario 6</th> <th>Año Tarifario 7</th> <th>Año Tarifario 8</th> <th>Año Tarifario 9</th> <th>Año Tarifario 10</th> </tr> <tr> <td>Días de prestación del servicio / días totales del año</td> <td>80</td> <td>85</td> <td>87</td> <td>90</td> <td>93</td> <td>95</td> <td>98.36</td> <td>98.36</td> <td>98.36</td> <td>98.36</td> </tr> </table>	Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10	ANCR _U	483	483	483	483	483	483	483	530	542	555	Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10	Porcentaje de cumplimiento del PSMV _U	20	40	60	80	100	100	100	100	100	100	Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10	Días de prestación del servicio / días totales del año	80	85	87	90	93	95	98.36	98.36	98.36	98.36
Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10																																																									
ANCR _U	483	483	483	483	483	483	483	530	542	555																																																									
Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10																																																									
Porcentaje de cumplimiento del PSMV _U	20	40	60	80	100	100	100	100	100	100																																																									
Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10																																																									
Días de prestación del servicio / días totales del año	80	85	87	90	93	95	98.36	98.36	98.36	98.36																																																									
CUMPLIMIENTO A 2022 DE LA META	Cumplimiento del 100% como se puede observar la cobertura real está por encima del valor programado en el SURICATA dando un cumplimiento del 100%																																																																		

Vo.Bo.



NG. JAIRÓ ALBERTO GONZÁLEZ OSPINA
GERENTE ESPY S.A. E.S.P.