

42. MUNICIPIO DE SANTA ISABEL

42.1. ZONA URBANA

42.1.1 Información general del municipio de Santa Isabel

INFORMACIÓN GENERAL MUNICIPIO					
Municipio		SANTA ISABEL		Prestador del Servicio de Alcantarillado	Alcaldía Municipal de Santa Isabel
PSMV Aprobado		NO		Expediente	14128
Resolución aprobatoria					
Usuarios Acueducto		1228		Usuarios Alcantarillado	672
Caudal Concesión (L/s)		23,20		Fuente de abastecimiento	-Nacimiento Las Minas
SZH	-Río Totare -Río Lagunilla yotros directos al Magdalena	Código	-2124 -2125 -01	Cuencas	-Totare, Magdalena -Recio, Venadillo, Magdalena, Magdalena(Q. Tautao), Lagunilla
Cobertura de Alcantarillado		100%		Número de personas por unidad habitacional (DANE 2022)	3
Cobertura Acueducto		100%		Población Urbana (DANE 2023)	2843
Numero de Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas		1. PTAR Circunvalar 2. PTAR Matadero 3. PTAR La Quebra		Tipo de PTAR	1. Filtro percolador 2. Filtro percolador 3. Filtro percolador
Cobertura Sistema de Tratamiento		21%		% Eficiencias De Remoción	DBO ₅
					SST
					12%
					76%
					90%
					0%
					0%

Tabla 1. Información General del Municipio.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

VERTIMIENTOS ENCONTRADOS EN CAMPO					
No.	DESCRIPCIÓN	ESTE	NORTE	CAUDAL (L/SEG)	FUENTE RECEPTORA
V1	Vto. PTARD Matadero	4,71278	-75,10086	0,67	Quebrada Rica
V2	Vto. Los Fundadores	4,71223	-75,09899	1,13	Quebrada Rica
V3	Vto. PTARD La Quiebra	4,71257	-75,09576	1,2	Canal Ag. Res. La Quiebra
V4	Vto. Hospital	4,71533	-75,09546	0,64	Canal Ag. Res. Hospital
V5	Vto. PTARD Circunvalar	4,71584	-75,10058	0,43	Quebrada Las Animas
V6	Vto. Chanchiros 2	4,71572	-75,09768	0,69	Quebrada Las Animas
V7	Vto. Chanchiros 1	4,71573	-75,09774	0,58	Quebrada Las animas
TOTAL, CAUDAL DE VERTIMIENTOS (L/SEG)				5.34	

Tabla 2. Puntos de Vertimientos y Caudales-Zona Urbana.

Fuente: Grupo Establecimiento de Metas de Descontaminación

Teniendo en cuenta el seguimiento por parte del grupo de metas de descontaminación para la vigencia del año 2023, se evidencia que el municipio de Santa Isabel el casco Urbano cuenta con 7 puntos de vertimientos donde solo el 21% está recibiendo algún tipo de tratamiento y los otros vertimientos son directos a las fuentes hídricas

ANÁLISIS DE CONCENTRACIÓN EN DBO ₅ Y SST LÍNEA BASE, AÑO 2023.	
Registro de Laboratorio No. 231-23 AG del 06/10/2023 y Registro de Laboratorio No. 232-23 AG del 06/10/2023	
DBO₅	275
SST	357.5
Caudal de vertimiento Saneado (Q: L/s): 1.1	
Caudal de vertimiento directo (Q: L/s): 4.24	
Caudal total vertido por el municipio (Q: L/s) 5.34	

Tabla 3. Concentraciones (DBO₅ Y SST) Línea base, seguimiento año 2023.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

Nota: Se resalta que los valores presentados no son constantes; ello teniendo en cuenta que las condiciones al momento de toma de las muestras y/o aforos pueden variar dependiendo de variables como tiempo hora, clima, condiciones del terreno y características del vertimiento.

42.1.2. ÍNDICES DE CALIDAD DEL AGUA PARA EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL - ZONA URBANA

Se prosigue con la metodología establecida dentro del documento de “Meta de Carga Contaminante a Verter y Saneamiento de puntos de Vertimientos para el Departamento del Tolima año 2025-2029”, en el cual se determina el estado de las fuentes hídricas receptoras de vertimientos en términos de calidad a través del índice de calidad del Agua ICA fisicoquímico, adoptando la metodología establecida por el instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales IDEAM, en donde se calificó cada una de las fuentes hídricas en una de las 7 categorías del ICA y los índices de contaminación por Materia Orgánica (ICOMO) y Solidos

Suspendidos (ICOSUS); para con ello determinar el estado actual y el comportamiento frente a los vertimientos que existen sobre dichas fuentes; para así finalmente establecer la meta de carga contaminante del municipio enfocada en propender por el mejoramiento y recuperación de la calidad de las fuentes hídricas receptoras de los vertimientos del municipio, siendo así a continuación se muestra el análisis de los índices mencionados anteriormente:

ICA - MUNICIPIO DE SANTA ISABEL				
NOMBRE_ESTACIÓN_TRAMO	FUENTE HÍDRICA	MUNICIPIO	ICA	CALIFICACIÓN ICA
CANAL AGUA SUPERFICIAL AGUAS ABAJO DEL VERTIMIENTO LA QUIEBRA	QUEBRADA LA QUIEBRA	SANTA ISABEL	0,32	MALO
CANAL AGUAS SUPERFICIAL AGUAS ABAJO VERTIMIENTO HOSPITAL	QUEBRADA LA QUIEBRA	SANTA ISABEL	0,43	MALO
AGUAS ARRIBA DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LA RICA	SANTA ISABEL	0,81	ACEPTABLE
AGUAS ABAJO DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LA RICA	SANTA ISABEL	0,74	ACEPTABLE
AGUAS ARRIBA DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LAS ANIMAS	SANTA ISABEL	0,77	ACEPTABLE
AGUAS ABAJO DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LAS ANIMAS	SANTA ISABEL	0,77	ACEPTABLE

Tabla 4 ICA-Índice de Calidad del Agua

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

ICOMO - MUNICIPIO DE SANTA ISABEL				
NOMBRE_ESTACIÓN_TRAMO	FUENTE HÍDRICA	MUNICIPIO	ICOMO	CONTAMINACIÓN-CALIDAD SEGÚN ICO
CANAL AGUA SUPERFICIAL AGUAS ABAJO DEL VERTIMIENTO LA QUIEBRA	QUEBRADA LA QUIEBRA	SANTA ISABEL	0,90	MUY ALTA
CANAL AGUAS SUPERFICIAL AGUAS ABAJO VERTIMIENTO HOSPITAL	QUEBRADA LA QUIEBRA	SANTA ISABEL	0,93	MUY ALTA
AGUAS ARRIBA DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LA RICA	SANTA ISABEL	0,11	NINGUNA
AGUAS ABAJO DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LA RICA	SANTA ISABEL	0,15	NINGUNA
AGUAS ARRIBA DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LAS ANIMAS	SANTA ISABEL	0,24	BAJA
AGUAS ABAJO DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LAS ANIMAS	SANTA ISABEL	0,57	MEDIA

Tabla 5 ICOMO-Índice de Contaminación por Materia Orgánica

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

ICOSUS - MUNICIPIO DE SANTA ISABEL				
NOMBRE_ESTACIÓN_TRAMO	FUENTE HÍDRICA	MUNICIPIO	ICOSUS	CONTAMINACIÓN-CALIDAD SEGÚN ICO
CANAL AGUA SUPERFICIAL AGUAS ABAJO DEL VERTIMIENTO LA QUIEBRA	QUEBRADA LA QUIEBRA	SANTA ISABEL	0,56	MEDIA
CANAL AGUAS SUPERFICIAL AGUAS ABAJO VERTIMIENTO HOSPITAL	QUEBRADA LA QUIEBRA	SANTA ISABEL	0,03	NINGUNA
AGUAS ARRIBA DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LA RICA	SANTA ISABEL	0,03	NINGUNA
AGUAS ABAJO DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LA RICA	SANTA ISABEL	0,03	NINGUNA
AGUAS ARRIBA DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LAS ANIMAS	SANTA ISABEL	0,03	NINGUNA
AGUAS ABAJO DEL CASCO URBANO	QUEBRADA LAS ANIMAS	SANTA ISABEL	0,03	NINGUNA

Tabla 6 ICOSUS- Índice de Contaminación por Sólidos Suspendidos.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

42.1.3.PROPUESTA DE METAS DE CARGA CONTAMINANTE DEL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL - ZONA URBANA

Para el municipio de Sanata Isabel se estableció la meta a verter de carga contaminante bajo el criterio de la información primaria obtenida en el seguimiento del cierre del quinquenio de la meta establecida (año 2023) para la fuente receptora del vertimiento Quebrada Rica, Canal de Aguas Residuales La Quiebra, Canal de aguas residuales Hospital, Quebrada Las Ánimas; lo anterior teniendo en cuenta que a la fecha el municipio no cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

La metodología y procedimiento al detalle del cálculo de la meta a verter de carga, se encuentra en el documento principal de “Meta de Carga Contaminante a Verter y Saneamiento de puntos de Vertimientos para el Departamento del Tolima año 2025-2029”, se muestra a continuación, un resumen y aspectos relevantes del cálculo y establecimiento de esta.

PROPUESTA DE METAS DE CARGA CONTAMINANTE A VERTER PARA EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL

LÍNEA BASE Y PROYECCIONES		
AÑO	2023	
POBLACIÓN (hab)	2.256	
CAUDAL (L/seg)	5,34	
Cobertura de Alc. (%)	100%	
CARGAS CONTAMINANTES Kg/AÑO	DBO ₅	SST
GENERADA	43.018	52.659
COLECTADA	43.018	52.659
TRATADA	18.130	21.768
VERTIDA	37.276	14.442

Tabla 7. Seguimiento año 2023.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

PROYECCIÓN DE CARGA DE CONTAMINANTE DEL QUINQUENIO PARA EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL						
AÑO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
POBLACIÓN	2.264	2.296	2.305	2.311	2.332	2.348
CAUDAL (L/SEG)	5,36	5,43	5,46	5,47	5,52	5,56
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	92%	92%	92%	92%	92%	92%
META PROPUESTA PTAR	80%	80%	80%	80%	80%	80%
META PROPUESTA VTOS DIRECTOS	0%	5%	10%	30%	50%	80%
CARGA CONTAMINANTE						
GENERADA DBO ₅ (Kg/año)	50.516	51.230	51.431	51.565	52.033	52.390
GENERADA SST (Kg/año)	65.671	66.599	66.860	67.034	67.643	68.108
RECOLECTADA DBO ₅ (Kg/año)	46.475	47.132	47.316	47.440	47.871	48.199
RECOLECTADA SST (Kg/año)	60.417	61.271	61.511	61.672	62.232	62.659
TRATADA PTAR DBO ₅ (Kg/año)	20.017	23.017	25.834	36.838	48.209	65.207

TRATADA PTAR SST (Kg/año)	26.022	29.922	33.584	47.889	62.671	84.770
REMOVIDA PTAR DBO ₅ (Kg/año)	7.659	9.940	12.161	20.942	29.961	43.501
REMOVIDA PTAR SST (Kg/año)	9.956	12.922	15.809	27.224	38.949	56.551
CARGA CONTAMINANTE VERTIDA DBO ₅ (Kg/año)	42.857	41.290	39.270	30.623	22.072	8.889
CARGA CONTAMINANTE VERTIDAS SST (Kg/año)	55.715	53.677	51.051	39.810	28.694	11.556

Tabla 8 propuesta de carga contaminante 2025-2029.
Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

**PROPUESTA DE META DE CARGA CONTAMINANTE A VERTER PARA
QUEBRADA LA RICA**

LÍNEA BASE Y PROYECCIONES		
AÑO	2023	
POBLACIÓN (hab)	2.256	
CAUDAL (L/seg)	1,80	
Cobertura de Alc. (%)	100%	
CARGAS CONTAMINANTES Kg/AÑO	DBO ₅	SST
GENERADA	19.016	28.099
COLECTADA	19.016	28.099
TRATADA	7.078	10.459
VERTIDA	13.613	18.669

Tabla 9. Seguimiento año 2023.
Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

PROYECCIÓN DE CARGA DE CONTAMINANTE DEL QUINQUENIO PARA QUEBRADA LA RICA						
AÑO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
POBLACIÓN	2.264	2.296	2.305	2.311	2.332	2.348
CAUDAL (L/SEG)	1,81	1,83	1,84	1,84	1,86	1,87
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	92%	92%	92%	92%	92%	92%
PORCENTAJE DE VERTIMIENTO CUENCA %	34%	34%	34%	34%	34%	34%
META PROPUESTA PTAR	80%	80%	80%	80%	80%	80%
META PROPUESTA VTOS DIRECTOS	0%	5%	10%	30%	50%	80%
CARGA CONTAMINANTE						
GENERADA DBO ₅ (Kg/año)	17.028	17.269	17.336	17.381	17.539	17.660
GENERADA SST (Kg/año)	22.136	22.449	22.537	22.596	22.801	22.958
RECOLECTADA DBO ₅ (Kg/año)	15.666	15.887	15.949	15.991	16.136	16.247
RECOLECTADA SST (Kg/año)	20.365	20.653	20.734	20.788	20.977	21.121
TRATADA PTAR DBO ₅ (Kg/año)	5.831	6.697	7.510	10.685	13.965	18.869
TRATADA PTAR SST (Kg/año)	7.580	8.706	9.763	13.890	18.155	24.530
REMOVIDA PTAR DBO ₅ (Kg/año)	4.665	5.358	6.008	8.548	11.172	15.095
REMOVIDA PTAR SST (Kg/año)	6.064	6.965	7.810	11.112	14.524	19.624
CARGA CONTAMINANTE VERTIDA DBO ₅ (Kg/año)	12.363	11.911	11.328	8.834	6.367	2.564

CARGA CONTAMINANTE VERTIDAS SST (Kg/año)	16.072	15.484	14.727	11.484	8.277	3.334
---	--------	--------	--------	--------	-------	-------

Tabla 10 propuesta de carga contaminante 2025-2029.
Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación

**PROPUESTA DE META CARGA CONTAMINANTE A VERTER PARA EL
CANAL LA QUIEBRA**

LÍNEA BASE Y PROYECCIONES		
AÑO	2023	
POBLACIÓN (hab)	2.256	
CAUDAL (L/seg)	1,20	
Cobertura de Alc. (%)	100%	
CARGAS CONTAMINANTES Kg/AÑO	DBO₅	SST
GENERADA	8.136	8.326
COLECTADA	8.136	8.326
TRATADA	8.136	8.326
VERTIDA	8.136	8.326

Tabla 11 Seguimiento año 2023.
Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

PROYECCIÓN DE CARGA DE CONTAMINANTE DEL QUINQUENIO PARA EL CANAL LA QUIEBRA						
AÑO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
POBLACIÓN	2.264	2.296	2.305	2.311	2.332	2.348
CAUDAL (L/SEG)	1,20	1,22	1,23	1,23	1,24	1,25
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	92%	92%	92%	92%	92%	92%
PORCENTAJE DE VERTIMIENTO CUENCA %	22%	22%	22%	22%	22%	22%
META PROPUESTA PTAR	80%	80%	80%	80%	80%	80%
META PROPUESTA VTOS DIRECTOS	0%	5%	10%	30%	50%	80%
CARGA CONTAMINANTE						
GENERADA DBO₅ (Kg/año)	11.352	11.512	11.558	11.588	11.693	11.773
GENERADA SST (Kg/año)	14.758	14.966	15.025	15.064	15.201	15.305
RECOLECTADA DBO₅ (Kg/año)	10.444	10.591	10.633	10.661	10.757	10.831
RECOLECTADA SST (Kg/año)	13.577	13.769	13.823	13.859	13.985	14.081
TRATADA PTAR DBO₅ (Kg/año)	10.444	11.311	12.078	15.006	18.066	22.604
TRATADA PTAR SST (Kg/año)	13.577	14.704	15.701	19.508	23.485	29.386
REMOVIDA PTAR DBO₅ (Kg/año)	0	576	1.156	3.476	5.846	9.418
REMOVIDA PTAR SST (Kg/año)	0	748	1.502	4.519	7.600	12.244
CARGA CONTAMINANTE VERTIDA DBO₅ (Kg/año)	11.352	10.937	10.402	8.111	5.846	2.355
CARGA CONTAMINANTE VERTIDAS SST (Kg/año)	14.758	14.218	13.522	10.545	7.600	3.061

Tabla 12 propuesta de carga contaminante 2025-2029.
Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación

**PROPUESTA DE META DE CARGA CONTAMINANTE PARA VERTER EN EL
CANAL EL HOSPITAL**

LÍNEA BASE Y PROYECCIONES		
AÑO	2023	
POBLACIÓN (hab)	2.256	
CAUDAL (L/seg)	0,64	
Cobertura de Alc. (%)	100%	
CARGAS CONTAMINANTES Kg/AÑO	DBO₅	SST
GENERADA	4.339	4.440
COLECTADA	4.339	4.440
TRATADA	0	0
VERTIDA	4.339	4.440

Tabla 13. Seguimiento año 2023.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

PROYECCIÓN DE CARGA DE CONTAMINANTE DEL QUINQUENIO EL CANAL EL HOSPITAL						
AÑO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
POBLACIÓN	2.264	2.296	2.305	2.311	2.332	2.348
CAUDAL (L/SEG)	0,64	0,65	0,65	0,66	0,66	0,67
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	92%	92%	92%	92%	92%	92%
PORCENTAJE DE VERTIMIENTO CUENCA %	12%	12%	12%	12%	12%	12%
META PROPUESTA PTAR	0%	0%	0%	0%	0%	0%
META PROPUESTA VTOS DIRECTOS	0%	5%	10%	30%	50%	80%
CARGA CONTAMINANTE						
GENERADA DBO₅ (Kg/año)	4.339	6.054	6.140	6.164	6.180	6.236
GENERADA SST (Kg/año)	4.440	7.871	7.982	8.013	8.034	8.107
RECOLECTADA DBO₅ (Kg/año)	4.339	5.570	5.649	5.671	5.686	5.737
RECOLECTADA SST (Kg/año)	4.440	7.241	7.343	7.372	7.391	7.459
TRATADA PTAR DBO₅ (Kg/año)	0	384	771	2.318	3.898	6.279
TRATADA PTAR SST (Kg/año)	0	499	1.002	3.013	5.067	8.163
REMOVIDA PTAR DBO₅ (Kg/año)	0	307	616	1.854	3.118	5.023
REMOVIDA PTAR SST (Kg/año)	0	399	801	2.410	4.054	6.530
CARGA CONTAMINANTE VERTIDA DBO₅ (Kg/año)	6.054	5.833	5.548	4.326	3.118	1.256
CARGA CONTAMINANTE VERTIDAS SST (Kg/año)	7.871	7.583	7.212	5.624	4.054	1.633

Tabla 14 propuesta de carga contaminante 2025-2029.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación

**PROPUESTA DE META DE CARGA CONTAMINANTE A VERTER EN LA
QUEBRADA LAS ANIMAS**

LÍNEA BASE Y PROYECCIONES		
AÑO	2023	
POBLACIÓN (hab)	2.256	
CAUDAL (L/seg)	1,70	
Cobertura de Alc. (%)	100%	
CARGAS CONTAMINANTES Kg/AÑO	DBO ₅	SST
GENERADA	11.526	11.794
COLECTADA	11.526	11.794
TRATADA	2.916	2.983
VERTIDA	11.187	9.842

Tabla 15. Seguimiento año 2023.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

PROYECCIÓN DE CARGA DE CONTAMINANTE DEL QUINQUENIO LA QUEBRADA LAS ANIMAS						
AÑO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
POBLACIÓN	2.264	2.296	2.305	2.311	2.332	2.348
CAUDAL (L/SEG)	0,64	0,65	0,65	0,66	0,66	0,67
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	92%	92%	92%	92%	92%	92%
PORCENTAJE DE VERTIMIENTO CUENCA %	12%	12%	12%	12%	12%	12%
META PROPUESTA PTAR	80%	80%	80%	80%	80%	80%
META PROPUESTA VTOS DIRECTOS	0%	5%	10%	30%	50%	80%
CARGA CONTAMINANTE						
GENERADA DBO ₅ (Kg/año)	16.082	16.309	16.373	16.416	16.565	16.679
GENERADA SST (Kg/año)	20.906	21.202	21.285	21.341	21.534	21.682
RECOLECTADA DBO ₅ (Kg/año)	14.795	15.004	15.063	15.103	15.240	15.344
RECOLECTADA SST (Kg/año)	19.234	19.506	19.582	19.633	19.812	19.948
TRATADA PTAR DBO ₅ (Kg/año)	3.742	4.625	5.476	8.830	12.280	17.455
TRATADA PTAR SST (Kg/año)	4.865	6.012	7.118	11.479	15.965	22.691
REMOVIDA PTAR DBO ₅ (Kg/año)	2.994	3.700	4.381	7.064	9.824	13.964
REMOVIDA PTAR SST (Kg/año)	3.892	4.810	5.695	9.183	12.772	18.153
CARGA CONTAMINANTE VERTIDA DBO ₅ (Kg/año)	13.088	12.609	11.993	9.352	6.741	2.715
CARGA CONTAMINANTE VERTIDAS SST (Kg/año)	17.014	16.392	15.590	12.157	8.763	3.529

Tabla 16. propuesta de carga contaminante 2025-2029.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación

	LÍNEA BASE CARGA CONTAMINANTE VERTIDA (Kg/AÑO)				CARGA CONTAMINANTE A VERTER QUINQUENIO 2025 - 2029- CC: Kg/Año									
AÑOS	2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
PARÁMETROS	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST
QDA LA RICA	19.016	28.099	12.363	16.072	11.911	15.484	11.328	14.727	8.834	11.484	6.367	8.277	2.564	3.334
QDA LA QUIEBRA	8.136	8.326	11.352	14.758	10.937	14.218	10.402	13.522	8.111	10.545	5.846	7.600	2.355	3.061
CANAL EL HOSPITAL	4.339	4.440	6.054	7.871	5.833	7.583	5.548	7.212	4.326	5.624	3.118	4.054	1.256	1.633
QDA LAS ANIMAS	11.526	11.794	13.088	17.014	12.609	16.392	11.993	15.590	9.352	12.157	6.741	8.763	2.715	3.529

Tabla 17. Carga contaminante a verter en el quinquenio 2025-2029

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación

42.1.4.PROPUUESTA DE PUNTOS DE VERTIMIENTO A SANEAR DEL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL - ZONA URBANA

VERTIMIENTO	LÍNEA BASE	META POR VERTIMIENTOS A SANEAR QUINQUENIO 2025-2029				
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
EXISTENTE	7	7	6	4	3	3
A SANEAR	0	1	2	1	0	0

Tabla 18. Puntos de vertimiento a sanear.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.



Puntos de vertimientos del municipio de Santa Isabel al finalizar el quinquenio.

