

22. MUNICIPIO DE ICONONZO

22.1. ZONA URBANA

22.1.1. Información general del municipio de Icononzo

INFORMACIÓN GENERAL MUNICIPIO			
Municipio	ICONONZO	Prestador del Servicio de Alcantarillado	Oficina de Servicios Públicos ubicada en la Alcaldía Municipal de Icononzo – Alcaldía municipal de Icononzo
PSMV Aprobado	NO	Expediente	NA
Resolución aprobatoria	NA		
Correo	alcaldia@icononzo-tolima.gov.co		
Contacto	3115536986 - 3208921655		
Usuarios Acueducto	NR	Usuarios Alcantarillado	NR
Caudal Concesión (L/s)	24,43	Fuente de abastecimiento	Rio Juan López
Cobertura de Alcantarillado	90%	Número de personas por unidad habitacional (DANE 2022)	3
Cobertura Acueducto	95%	Población Urbana (DANE Covid-2023)	4.036
Número de Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas	PTAR	Tipo de PTAR	Tanque Séptico -Filtro anaeróbico -Desarenador -2 cámaras de división de caudal -Vertedero triangular -Lechos de secado
Cobertura Sistema de Tratamiento	68%	% Eficiencias De Remoción	0% - Sistema de tratamiento sin operación Bypass.

Tabla 1. Información General del Municipio.

Fuente: Grupo Establecimiento de Metas de Descontaminación.

VERTIMIENTOS ENCONTRADOS EN CAMPO					
N°	DESCRIPCIÓN	ESTE	NORTE	CAUDAL (L/S)	FUENTE RECEPTORA
V1	Vto. PTAR	4.18158	-74.53351	6.89	Rio Juan López
V2	Vto. Alto de la Virgen	4.17705	-74.52938	3.02	Rio Juan López
V3	Vto. Normal Superior	4.17387	-74.52640	0.29	Rio Juan López
TOTAL, CAUDAL DE VERTIMIENTOS (L/S)					10.2

Tabla 2 Actualización de Puntos de Vertimientos y Caudales.

Fuente: Grupo Establecimiento de Metas de Descontaminación.

Teniendo en cuenta el seguimiento realizado por el grupo de metas de descontaminación, en los años 2019 a 2023, el grupo de metas de descontaminación adscrito a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales evidencio la existencia de 3 vertimientos vigentes, con descarga directa sin previo tratamiento a la fuente hídrica Rio Juan López, pese a que el municipio cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales, el mismo no se encuentra operando.

Es importante mencionar que el municipio de Icononzo no cuenta con PSMV aprobado.

ANÁLISIS DE CONCENTRACIÓN EN DBO5 Y SST LINEA BASE, AÑO 2023.	
Registro de Laboratorio No. 432-23 del 18/12/2023	
DBO5	131
SST	145
Caudal de vertimiento Saneado (Q: L/s): 0	
Caudal de vertimiento directo (Q: L/s) 10.2	
Caudal total vertido por el municipio (Q: L/s) 10.2	

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

Fuente: Grupo Establecimiento de Metas de Descontaminación.

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.

Para el seguimiento del año 2023 se evidencio que la PTAR del municipio de Icononzo no se encontraba operando, por lo cual, para el proyecto de metas de carga contaminante no se tuvo en cuenta el saneamiento de esta.

22.1.2. ÍNDICES DE CALIDAD DEL AGUA PARA EL MUNICIPIO DE ICONONZO 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 5 categorías del ICA y los índices de contaminación por Materia Orgánica (ICOMO) y Sólidos 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 ICONONZO				
NOBRE_ESTACIÓN_TRAMO	FUENTE HIDRICA	MUNICIPIO	ICA	CALIFICACIÓN ICA
RIO JUAN LOPEZ AG. ARRIBA DEL CASCO URB	RIO JUAN LOPEZ	ICONONZO	0,55	REGULAR
RIO JUAN LOPEZ AG. ABAJO DEL CASCO URBANO	RIO JUAN LOPEZ	ICONONZO	0.56	REGULAR

Tabla 4 ICA-Índice de Calidad del Agua

Fuente: Grupo Establecimiento de Metas de Descontaminación.

ICOMO - MUNICIPIO DE ICONONZO				
NOBRE_ESTACIÓN_TRAMO	FUENTE HIDRICA	MUNICIPIO	ICOMO	CONTAMINACION CALIDAD SEGÚN ICO
RIO JUAN LOPEZ AG. ARRIBA DEL CASCO URB	RIO JUAN LOPEZ	ICONONZO	0,64	ALTA
RIO JUAN LOPEZ AG. ABAJO DEL CASCO URBANO	RIO JUAN LOPEZ	ICONONZO	0.68	ALTA

Tabla 5 ICOMO-Índice de Contaminación por Materia Orgánica.

Fuente: Grupo Establecimiento de Metas de Descontaminación.

ICOSUS - MUNICIPIO DE ICONONZO				
NOBRE_ESTACIÓN_TRAMO	FUENTE HIDRICA	MUNICIPIO	ICOSUS	CONTAMINACION CALIDAD SEGÚN ICO
RIO JUAN LOPEZ AG. ARRIBA DEL CASCO URB	RIO JUAN LOPEZ	ICONONZO	1	MUY ALTA
RIO JUAN LOPEZ AG. ABAJO DEL CASCO URBANO	RIO JUAN LOPEZ	ICONONZO	0.48	MEDIA

Tabla 6 ICOSUS- Índice de Contaminación por Solidos Suspendidos.
Fuente: Grupo Establecimiento de Metas de Descontaminación.

22.1.3. PROPUESTA DE META DE CARGA CONTAMINANTE ESTABLECIDA POR CORTOLIMA PARA EL MUNICIPIO DE ICONONZO - ZONA URBANA.

Para el municipio de Icononzo se estableció la meta 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, es de precisar que no el municipio de Icononzo no cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

La metodología y procedimiento al detalle del cálculo de la meta de carga contaminante, se encuentra en el documento principal "Meta de Carga Contaminante a Verter y Saneamiento de puntos de Vertimientos para el Departamento del Tolima año 2025-2029".

A continuación se muestra un resumen y aspectos relevantes del cálculo y establecimiento de esta:

PROPUESTA DE META DE CARGA CONTAMINANTE TOTAL PARA EL MUNICIPIO DE ICONONZO - JUAN LOPEZ

LINEA BASE Y PROYECCIONES		
AÑO	2023	
POBLACION (hab)	3.972	
CAUDAL (L/seg)	10,20	
Cobertura de Alc. (%)	85%	
CARGAS CONTAMINANTES Kg/AÑO	DBO5	SST
Generada	49.575	54.873
Colectada	42.138	46.642
Tratada	0	0
Vertida	49.575	54.873

Tabla 7. Línea base, Seguimiento año 2023
Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.

PROYECCIÓN DE CARGA DE CONTAMINANTE TOTAL DEL QUINQUENIO PARA EL MUNICIPIO DE ICONONZO - JUAN LOPEZ						
AÑO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
POBLACIÓN	4.036	4.064	4.101	4.127	4.170	4.176
CAUDAL (L/SEG)	10,36	10,44	10,53	10,60	10,71	10,72
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	90%	90%	90%	90%	90%	90%
% RECEPCIÓN DE VERTIMIENTOS POR CUENCA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
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)	47.575	47.905	48.341	48.648	49.154	44.303
GENERADA SST (Kg/año)	52.659	53.025	53.507	53.847	54.408	49.037
RECOLECTADA DBO5 (Kg/año)	42.817	43.114	43.507	43.783	44.239	39.872
RECOLECTADA SST (Kg/año)	47.393	47.722	48.157	48.462	48.967	44.134
TRATADA PTAR DBO5 (Kg/año)	0	2.994	6.043	18.243	30.721	44.303
TRATADA PTAR SST (Kg/año)	0	3.314	6.688	20.192	34.005	49.037
REMOVIDA PTAR DBO5 (Kg/año)	0	2.395	4.834	14.594	24.577	35.442
REMOVIDA PTAR SST (Kg/año)	0	2.651	5.351	16.154	27.204	39.230
CARGA CONTAMINANTE VERTIDA DBO5 (Kg/año)	47.575	45.510	43.507	34.053	24.577	8.861
CARGA CONTAMINANTE VERTIDAS SST (Kg/año)	52.659	50.373	48.157	37.693	27.204	9.807

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

AÑOS	LINEA BASE CARGA CONTAMINANTE VERTIDA (Kg/AÑO)				CARGA CONTAMINANTE A VERTER QUINQUENIO 2025 - 2029- CC: Kg/Año									
	2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
PARAMETROS	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST
CARGA CONTAMINANTE RIO JUAN LOPEZ	49.575	54.873	47.575	52.659	45.510	50.373	43.507	48.157	34.053	37.693	24.577	27.204	8.861	9.807

Tabla 9. Carga contaminante a verter en el quinquenio 2025-2029
Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación

22.1.4. PROPUESTA DE METAS POR PUNTOS DE VERTIMIENTO A SANEAR DEL MUNICIPIO DE ICONONZO – ZONA URBANA.

VERTIMIENTO	LINEA BASE	META POR VERTIMIENTOS A SANEAR QUINQUENIO 2025-2029					
		2023	2024	2025	2026	2027	2028
EXISTENTES	3	3	3	3	2	1	1
A REDUCIR	0	0	1	1	1	0	0

Tabla 10. Puntos de vertimiento a Sanear.

Fuente: Grupo Establecimiento de metas de descontaminación.



Puntos de vertimientos del municipio de Icononzo al finalizar el quinquenio.

22.1.5 PROPUESTA PRESENTADA POR EL USUARIO.

En cumplimiento de la Resolución 2790 del 8 de julio de 2024 emitida por CORTOLIMA, se llevó a cabo la recepción y presentación de la propuesta para los usuarios sujetos al cobro de la tasa retributiva, en el auditorio principal de la corporación, entre el 15 de agosto y el 6 de septiembre de 2024. Los funcionarios de la Alcaldía Municipal de Icononzo presentaron, mediante correo electrónico con radicado No. 14931 del 27 de agosto de 2024, la propuesta para el casco urbano de Icononzo, en esta propuesta se presenta la meta de carga contaminante y eliminación de puntos de vertimiento, la cual se detalla a continuación:

INFORMACIÓN GENERAL MUNICIPIO			
Municipio	ICONONZO	Prestador del Servicio de Alcantarillado	Alcaldía municipal de Icononzo
PSMV Aprobado	NO	Expediente	13958
Resolución aprobatoria	No aplica		
Correo	Serviciospublicos@icononzo-tolima.gov.co		
Contacto	Palacio municipal - 3113528670		
Código CIU	8412		
Usuarios Acueducto	1746	Usuario de Alcantarillado	1675
Caudal Concesión (L/s)	24.43	Fuente de abastecimiento	Rio Juan López
Cobertura de Alcantarillado	88%	Número de personas por unidad habitacional (DANE 2022)	3
Cobertura Acueducto	92%	Población 2025	N.R
Número de Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas	1	Tipo de PTAR	1. Anaerobio + FAFA
Cobertura Sistema de Tratamiento	1. 59.51 %	% Eficiencias De Remoción	PTAR JUAN LOPEZ
			DBO ₅ SST
			49.5% 50%

Tabla 11. Información general del municipio.
Fuente: Propuesta presentada por Alcaldía municipal de Icononzo

22.1.5.1. IDENTIFICACION DE LOS VERTIMIENTOS

VERTIMIENTOS ENCONTRADOS EN CAMPO					
No.	DESCRIPCIÓN – NOMBRE DEL VERTIMIENTO	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	CAUDAL (L/S)	FUENTE RECEPTORA DE LOS VERTIMIENTOS
1	PTARD JUAN LOPEZ	4.18158	-74.53351	7.53	RIO JUAN LOPEZ
2	Alto de la Virgen	4.17705	-74.52938	4.25	RIO JUAN LOPEZ
3	Normal Superior	4.17387	-74.52640	0.37	RIO JUAN LOPEZ

Tabla 12. Puntos de vertimiento.

Fuente: Información presentada por la alcaldía municipal de Icononzo

22.1.5.2. INFORMACIÓN REFERENTE AL MONITOREO DE CALIDAD DEL AGUA.

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO ACREDITADO ANTE EL IDEAM NTC/ISO/IEC17025	
Nombre del laboratorio	SERVICIOS AMBIENTALES CIAN SAS
NIT	830.502.614-8
No. De Resolución de Acreditación	RESOLUCIÓN N ° 0602 del 10 de mayo de 2023.

Tabla 13. Información del Laboratorio Acreditado.

Fuente: Propuesta presentada por Alcaldía Municipal de Icononzo

22.1.5.3. PROPUESTA DE META DE CARGA CONTAMINANTE PRESENTADA POR EL USUARIO DURANTE EL QUINQUENIO 2025-2029

PROYECCIONES DE CARGAS CONTAMINANTES										
AÑO	2025		2026		2027		2028		2029	
POBLACION (hab)***	3717		3746		3774		3803		3862	
CAUDAL (L/seg)	12.86		13.25		13.65		14.05		14.46	
Cobertura de Alcantarillado (%)	88%		90%		92%		94%		96%	
CARGAS CONTAMINANTES TON/AÑO	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST
Generada	101,429.24	170,466.53	102,220.59	171,796.51	102,984.65	173,080.62	103,776	174,410.60	104,567.35	175,740.58
Colectada	89,257.73	150,010.54	91,998.53	154,616.86	94,745.88	159,234.17	97,549.44	163,945.97	100,384.66	168,710.96
Tratada	53,118.26	89,272.93	54,749.34	92,014.19	56,384.32	94,762.01	58,052.75	97,566.05	59,740.01	100,401.75
Carga por Verter (Propuesta)	68,614.87	96,371.63	68,398.60	95,426.41	68,152.64	94,429.89	67,913.30	93,432.56	67,662.32	92,408.96
Meta propuesta % ****	0	0	0.32	0.98	0.67	2.01	1.02	3.05	1.39	4.11
*** Se incluye la población flotante **** Se hace la comparación de la vertida inicial de 2025 en adelante										

Tabla 14. Propuesta de meta de carga contaminante.

Fuente: Propuesta presentada por la Alcaldía municipal de Icononzo

22.1.5.4. PROPUESTA DE META DE REDUCCIÓN DE PUNTOS DE VERTIMIENTO.

MUNICIPIO	META DE VERTIMIENTOS A SANEAR QUINQUENIO 2025-2029				
Proyección de puntos a reducir / Año	2025	2026	2027	2028	2029
Vertimientos Existentes	3	3	3	3	3
Vertimientos A Sanear	0	0	0	0	0

Tabla 15. Puntos de vertimientos a eliminar

Fuente: Propuesta presentada por Alcaldía Municipal de Icononzo.

Dando soporte a la propuesta de meta de carga contaminante y eliminación de puntos de vertimiento para el quinquenio 2025-2029, el usuario presenta los siguientes anexos:

- Propuesta de cargas contaminantes para las fuentes hídricas en el municipio de Icononzo
- Caracterización de los vertimientos Laboratorio Cian
- Excel con cargas contaminantes
- Fragmento PSMV (CALCULO DE CARGA CONTAMINANTE Y CALCULO DE POBLACION).
-

22.1.6. EVALUACION DE LA PROPUESTA.

CRITERIOS A EVALUAR EN LAS PROPPUESTAS		CUMPLIMIENTO	VIABILIDAD
1	¿Presenta Cobertura de Alcantarillado del casco urbano?	SI	SI
2	¿La población utilizada por el usuario para realizar los cálculos y proyecciones de carga contaminante de la propuesta presentada corresponde al 100% de la población proyectada en el DANE o el RAS para cada uno de los años del quinquenio?	SI	NO
3	¿Los vertimientos identificados por el usuario coinciden con los vertimientos identificados por el grupo de metas descontaminación?	SI	SI
4	¿El caudal (l/seg) es presentando por laboratorio acreditado?	NO	NO
5	¿Para el cálculo de caudal se tiene en cuenta la tasa de crecimiento?	NO	NO
6	¿Las concentraciones para DBO ₅ y SST son presentadas por un labotario acreditado?	SI	SI
7	¿Se presenta eliminación de puntos de vertimiento?	NO	SI
8	¿Se presenta la meta de carga contaminante para cada fuente hidrica?	SI	NO

Tabla 16. Criterios a evaluar

Fuente: Grupo de metas de descontaminación.

CONSIDERACIONES TECNICAS DE LOS CRITERIOS A EVALUAR PARA LA PROPUESTA DEFINITIVA	
1	Porcentaje de cobertura de alcantarillado: La propuesta incluye una cobertura del 88%, distinta a la indicada en la línea base de esta corporación, la cual fue consultada en el informe del Plan de Gestión Social elaborado por la EDAT en 2021. Por lo tanto, y con el fin de que la información reflejada en estas fichas sea lo más precisa posible respecto a las condiciones del municipio, se mantendrá la cobertura de alcantarillado presentada por el usuario.
2	Población: El usuario presenta la población calculada mediante el método de proyección geométrico, argumentando que este método arrojó el coeficiente R^2 más adecuado para las condiciones del municipio. Sin embargo, tras revisar la hoja de cálculo en Excel, se evidenció que no se utilizaron los datos correctos, lo que resultó en la selección incorrecta del método. Por lo tanto, la población a considerar para la proyección de cargas contaminantes será la proporcionada por el DANE, que, además de ser una fuente oficial, ha sido ajustada con las consideraciones demográficas derivadas de la pandemia de COVID-19
3	Identificación de puntos de vertimiento: Una vez revisada la propuesta presentada por el usuario en el formato establecido por Cortolima, se pudo establecer que en la identificación de los vertimientos realizada por el usuario coincide con los puntos de vertimientos que reposa en la base de datos de la Corporación. Estableciéndose que el municipio en total cuenta con 3 puntos de vertimientos.
4	Caudales: El usuario presenta una hoja de cálculo en Excel con los datos obtenidos del aforo de 24 horas realizado por la Universidad de Cundinamarca, utilizando el método volumétrico. El reporte incluye la varianza, el error estándar y el porcentaje de incertidumbre de cada medición. Sin embargo, esta no cuenta con acreditación en la toma de caudales por lo que los caudales que se utilizaran son los reportados por Cortolima en su línea base.
5	Tasa de crecimiento. Para la proyección del caudal, considerando que la población presentada por el usuario no es validada, la tasa de crecimiento cambiará ya que la proyección se hará con base a la población DANE.
6	Concentraciones: El usuario presenta las concentraciones de DBO_5 y SST que se reportan en el informe de monitoreo emitido por el Laboratorio CIAN, sin embargo, en dichos reportes emitidos por el laboratorio CIAN no se evidencia el plan de muestreo realizado por el laboratorio y tampoco el procedimiento de muestreo realizado. Así las cosas, se evidencia que la toma de las muestras no las realizó el laboratorio y fue realizada por el usuario. Por tanto, las concentraciones a tomar son las que reposan en la línea base de la corporación.
7	Porcentaje de remoción de carga contaminante: En la hoja de cálculo presentada por el usuario en la propuesta, se evidencia el porcentaje de remoción de carga contaminante en cada uno de los años proyectados. El porcentaje de remoción presentado para el sistema de tratamiento existente es del 62%, el usuario plantea para este quinquenio mantener el mismo porcentaje de remoción y también plantea el mismo porcentaje de recepción de la planta de las aguas residuales, evidenciándose así que el usuario no propone ninguna optimización del sistema y tampoco una mejoría en la eficiencia de remoción de la planta. Por lo tanto es preciso anotar que al dejar las concentraciones de la línea base de Cortolima se acepta la remoción del 62 % que plantea el usuario. Para los puntos que no cuentan con planta de tratamiento el usuario no propone la implementación de un sistema de tratamiento
8	Eliminación de puntos de vertimiento: En la propuesta presentada, el usuario manifiesta no eliminara ningún punto de vertimiento durante este quinquenio. Por lo tanto

Tabla 17. Consideraciones técnicas.

Fuente: Grupo de metas de descontaminación.

22.1.7. META DEFINITIVA DE CARGA CONTAMINANTE Y ELIMINACION DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS PARA EL MUNICIPIO DE ICONONZO-ZONA URBANA.

22.1.7.1 INFORMACION GENERAL DEL MUNICIPIO

INFORMACIÓN GENERAL MUNICIPIO					
Municipio		ICONONZZO		Prestador del Servicio de Alcantarillado	Oficina de Servicios Públicos de Icononzo NIT: 800100059-5
PSMV Aprobado		NO		Expediente	No aplica
Resolución aprobatoria		No aplica			
Correo		Serviciospublicos@icononzo-tolima.gov.co			
Contacto		Palacio municipal - 3113528670			
Código CIU		8412			
Usuarios Acueducto		1746		Usuario de Alcantarillado	1675
Caudal Concesión (L/s)		24.43		Fuente de abastecimiento	Rio Juan López
SZH		Código		Cuenca	
Cobertura de Alcantarillado		88%		Número de personas por unidad habitacional (DANE 2022)	3
Cobertura Acueducto		92%		Población 2018	3517
Número de Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas		1		Tipo de PTAR	ANAEROBIO + FAFA
Cobertura Sistema de Tratamiento		1. 60%		% Eficiencias De Remoción	PTAR JUAN LOPEZ
					DBO ₅ SST
					62% 83%

Tabla 18 Información general del municipio

Fuente: Grupo de metas de descontaminación e información reportada por alcaldía municipal de Icononzo

22.1.7.2 PUNTOS DE VERTIMIENTOS EN EL MUNICIPIO DE ICONONZO – ZONA URBANA.

No.	NOMBRE DEL PUNTO	COORDENADAS		CAUDAL 2023	FUENTE HÍDRICA
		NORTE	OESTE	L/s	
1	Vto. PTAR	4.18158	-74.53351	6.89	Rio Juan López
2	Vto. Alto de la Virgen	4.17705	-74.52938	3.02	Rio Juan López
3	Vto. Normal Superior	4.17387	-74.52640	0.29	Rio Juan Lópezb
CAUDAL TOTAL				10.02	

Tabla 19. Puntos de vertimiento.

Fuente: Grupo de metas de descontaminación e información reportada por Alcaldía municipal de Icononzo

22.1.7.3. META DEFINITIVA DE CARGA CONTAMINANTE PARA EL MUNICIPIO DE ICONONZO – ZONA URBANA.

CONCENTRACIONES (mg/L)		FUENTE HIDRICA
DBO ₅	SST	
131	145	Rio Juan López

Tabla 20. Concentraciones DBO₅ y SST.

Fuente: Información Grupo metas de descontaminación

META DEFINITIVA DE CARGA CONTAMINATE TOTAL PARA EL MUNICIPIO DE ICONONZO ZONA URBANA, QUINQUENIO 2025-2029.						
AÑO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
POBLACIÓN	4,036	4,064	4,101	4,127	4,170	4,176
CAUDAL (L/SEG)	10.36	10.44	10.53	10.60	10.71	10.72
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	88%	88%	88%	88%	88%	88%
% META PROPUESTA PTAR	61.78%	61.78%	61.78%	61.78%	61.78%	61.78%
% META PROPUESTA VTOS DIRECTOS	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CARGA CONTAMINANTE						
GENERADA DBO5 (Kg/año)	48,656	48,994	49,440	49,753	50,272	50,344
GENERADA SST (Kg/año)	53,856	54,230	54,723	55,070	55,644	55,724
RECOLECTADA DBO5 (Kg/año)	42,817	43,114	43,507	43,783	44,239	44,303
RECOLECTADA SST (Kg/año)	47,393	47,722	48,157	48,462	48,967	49,037
TRATADA PTAR DBO5 (Kg/año)	28,923	29,123	29,389	29,575	29,883	29,926
TRATADA PTAR SST (Kg/año)	32,014	32,236	32,529	32,736	33,077	33,124
REMOVIDA PTAR DBO5 (Kg/año)	17,868	17,992	18,156	18,271	18,462	18,488
REMOVIDA PTAR SST (Kg/año)	26,571	26,756	26,999	27,170	27,454	27,493
CARGA CONTAMINATE VERTIDA DBO5 (Kg/año)	30,788	31,001	31,283	31,482	31,810	31,856
CARGA CONTAMINANTE VERTIDAS SST (Kg/año)	27,285	27,474	27,724	27,900	28,191	28,231

Tabla 21. Meta definitiva de carga contaminante.

Fuente: Grupo de metas de descontaminación e información reportada por Alcaldía municipal de Icononzo

META DEFINITIVA DE CARGA CONTAMINATE PARA RIO JUAN LOPEZ

DEL MUNICIPIO DE ICONONZO – ZONA URBANA, QUINQUENIO 2025-2029						
AÑO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
POBLACIÓN	4,036	4,064	4,101	4,127	4,170	4,176
CAUDAL (L/SEG)	10.36	10.44	10.53	10.60	10.71	10.72
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	88%	88%	88%	88%	88%	88%
% RECEPCION VERTIMIENTO CUENCA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
% META PROPUESTA PTAR	61.78%	61.78%	61.78%	61.78%	61.78%	61.78%
% META PROPUESTA VTOS DIRECTOS	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CARGA CONTAMINANTE						
GENERADA DBO5 (Kg/año)	48,656	48,994	49,440	49,753	50,272	50,344
GENERADA SST (Kg/año)	53,856	54,230	54,723	55,070	55,644	55,724
RECOLECTADA DBO5 (Kg/año)	42,817	43,114	43,507	43,783	44,239	44,303
RECOLECTADA SST (Kg/año)	47,393	47,722	48,157	48,462	48,967	49,037
TRATADA PTAR DBO5 (Kg/año)	28,923	29,123	29,389	29,575	29,883	29,926
TRATADA PTAR SST (Kg/año)	32,014	32,236	32,529	32,736	33,077	33,124
REMOVIDA PTAR DBO5 (Kg/año)	17,868	17,992	18,156	18,271	18,462	18,488
REMOVIDA PTAR SST (Kg/año)	26,571	26,756	26,999	27,170	27,454	27,493
CARGA CONTAMINANTE VERTIDA DBO5 (Kg/año)	30,788	31,001	31,283	31,482	31,810	31,856
CARGA CONTAMINANTE VERTIDAS SST (Kg/año)	27,285	27,474	27,724	27,900	28,191	28,231

Tabla 22. Meta definitiva de carga contaminante.

Fuente: Grupo de metas de descontaminación e información reportada por la Alcaldía municipal de Icononzo

RESUMEN CARGA CONTAMINANTE A VERTER QUINQUENIO 2025 - 2029- CC: Kg/Año												
AÑOS	2024		2025		2026		2027		2028		2029	
PARAMETROS	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST	DBO ₅	SST
CARGA CONTAMINANTE RIO JUAN LOPEZ	30,788	27,285	31,001	27,474	31,283	27,724	31,482	27,900	31,810	28,191	31,856	28,231

Tabla 23. Meta definitiva de carga contaminante.

22.1.7.4. META DEFINITIVA DE VERTIMIENTOS A ELIMINAR EN EL MUNICIPIO DE ICONONZO ZONA URBANA.

MUNICIPIO	META DE VERTIMIENTOS A ELIMINAR QUINQUENIO 2025-2029				
Proyección de puntos a reducir / Año	2025	2026	2027	2028	2029
Vertimientos Existentes	3	3	3	3	3
Vertimientos A Sanear	0	0	0	0	0

Tabla 24. Vertimientos a eliminar.

Fuente: Grupo de metas de descontaminación e información reportada por Alcaldía municipal de Icononzo.

 Puntos de vertimientos del municipio de Icononzo al finalizar el quinquenio.