

# **Icononzo**

***Secretaría de Servicios Públicos  
ubicada en la Alcaldía Municipal de  
Icononzo.***



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
MUNICIPIO DE ICONONZO  
SERVICIOS PÚBLICOS

Icononzo, 06 de Abril de 2018

**SP - 09**

Doctor  
**JUAN PABLO GARCÍA POVEDA**  
Asesor de la Dirección  
CORTOLIMA.

**REF: PROPUESTA DE REDUCCIÓN DE CARGAS CONTAMINANTES EN EL MUNICIPIO DE ICONONZO TOLIMA**

Respetado Doctor García;

Por medio de la presente adjuntamos propuesta de reducción de cargas contaminantes en el municipio de Icononzo Tolima, según resolución N° 0480 del 20 de febrero de 2018.

Anexo lo siguiente:

1. Propuesta de reducción de cargas contaminantes
2. Formato diligenciado propuesta de meta de reducción de cargas contaminantes

Atentamente,

**JORGE ENRIQUE GARCÍA ORJUELA**  
Alcalde Municipal de Icononzo Tolima

Proyecto Julia Isabel Guzmán Cobos  
Coordinadora de Servicios Públicos

1/11

*"ICONONZO CORRIGE EL CAMINO"*  
Alcaldía 2016-2019  
*serviciospublicos@icononzo-tolima.gov.co*  
Cel. 311 230 0220 Código Postal 734020  
Carrera 6 No. 5-67 Icononzo Tolima



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
MUNICIPIO DE ICONONZO  
SERVICIOS PÚBLICOS

## **PROPUESTA DE REDUCCIÓN DE CARGAS CONTAMINANTES EN EL MUNICIPIO DE ICONONZO TOLIMA**

Teniendo como base de partida los objetivos propuestos en el PSMV aprobado por la Corporación Autónoma Regional "CORTOLIMA" según resolución No. 1797 del 24 de Julio de 2009, y en vista de la imposibilidad de poder dar cumplimiento a las metas propuestas en dicho documento, y teniendo como base que en la presente administración es una de las Metas plasmadas en el Plan de Desarrollo " Programa Mejoramiento de la calidad y cobertura de los Servicios Públicos y el Sub Programa Optimización del sistema de alcantarillado y saneamiento básico" nos permitimos presentar a su consideración la problemática de nuestro municipio.

En el Municipio de Icononzo existen unos vertimientos que causan contaminación directa a las fuentes hídricas como es la Quebrada la Chaparra, Vertimiento Alto de la Virgen que desemboca en el Rio Juan López. Esta es la mayor problemática evidenciada en nuestro municipio.

Los vertimientos encontrados son:

- PTAR Icononzo
- Alto de la Virgen
- Normal Superior
- La planta de Sacrificio "Particular"

Según los estudios realizados y el Plan de Desarrollo de la Administración, la Alcaldía busca optimizar el sistema de alcantarillado y saneamiento básico. Este objetivo se logrará ampliando la cobertura del servicio de alcantarillado, asegurando el mantenimiento y construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) e implementando manejo de residuos sólidos.

Propuesta de metas de reducción por punto de vertimiento a reducir y/o sanear del municipio de Icononzo Zona Urbana.

2/11



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
MUNICIPIO DE ICONONZO  
SERVICIOS PÚBLICOS

| MUNICIPIO                            | META DE REDUCCION POR VERTIMIENTOS A REDUCIR<br>QUINQUENIO 2019 - 2023 |      |      |      |      |
|--------------------------------------|--|------|------|------|------|
|                                      | 2019   | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Ptos. Existentes/<br>Ptos. A reducir |  |      |      |      |      |
| <b>EXISTENTES</b>                    | 4  | 3    | 3    | 2    | 1    |
| <b>A REDUCIR</b>                     | 1  | 0    | 1    | 1    | 1    |

### Actualización ficha general de saneamiento

|                    | Acueducto | Alcantarillado |
|--------------------|-----------|----------------|
| <b>Nº Usuarios</b> | 1150      | 1046           |
| <b>Cobertura</b>   | 95%       | 85 %           |


Teniendo en cuenta la normatividad vigente, la administración municipal tiene como meta según lo expuesto anteriormente la disminución total de la contaminación de nuestro afluente principal el río Juan López, con la realización de las obras proyectadas.

Atentamente,

**JORGE ENRIQUE GARCÍA ORJUELA**  
Alcalde Municipal de Icononzo Tolima

Proyecto Julia Isabel Guzmán Cobos  
Coordinadora de Servicios Públicos



|   |  |
|---|--|
|  | <b>FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE META DE REDUCCIÓN DE CARGA CONTAMINANTE POR PARTE DEL USUARIO</b> |
|---|--|

Este formato de presentación de la propuesta por parte de los usuarios y de la comunidad en general, no deberá ser modificado en su contenido, el mismo es un requisito para la presentación de la propuesta de metas de reducción de carga contaminante por parte del usuario o de la comunidad en general.

I. INFORMACIÓN GENERAL DEL USUARIO

| INFORMACIÓN GENERAL DEL USUARIO           |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Nombre o Razon Social del Usuario         | Alcaldía Municipal   | NIT:  | 800100059-5                                      |
| Dirección                                 | Carrera 6 N° 5 – 67  | Teléfono / celular                            | 311 230 0220                                     |
| Email                                     | <a href="mailto:serviciospublicos@icononzo-tolima.gov.co">serviciospublicos@icononzo-tolima.gov.co</a> |   |  |
| Municipio                                 | Icononzo   | Prestador del Servicio de Alcantarillado      | Alcaldía Icononzo                                |
| Código CIU                                |  |   |  |
| Sector Según Resolución No. 631 de 2015   | Casco Urbano   |   |  |
| Cuenta con Permiso de vertimientos ó PSMV | SLx NO __  | Número de Resolución de aprobación            | 1797 de 24 Jul. 2009                             |
| Número de usuarios Acueducto (población)  | 1150   | Número de usuarios Alcantarillado (población) | 1046   |
| Nombre de la Fuente de abastecimiento     | Rio Juan Lopez   | Caudal Concesión (L/s)                        | 24.43 L/s  |
| Número de resolución de concesión         | 034 del 15 de Mar. 2007  | Fuente de concesión                           | __ Aguas subterráneas<br>_x_ Aguas superficiales |



|   |  |
|---|--|
|  | <b>FORMATO DE PRESENTACION DE PROPUESTA DE META DE<br/>REDUCCION DE CARGA CONTAMINANTE POR PARTE DEL<br/>USUARIO</b> |
|---|--|

| INFORMACIÓN DE LOS USUARIOS PRESTADORES DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO |                |  |                  |           |             |
|--|----------------|--|------------------|-----------|-------------|
| Estimación Número de personas por unidad habitacional del municipio    |                |  |                  |           | 4           |
| Cobertura (%)  | Acueducto      | 95%  | Población Urbana | DANE 2015 | 3430        |
|  | Alcantarillado | 85%  |                  | RAS       |             |
| Número de Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas       |                |  |                  |           | 1           |
| Descripción de las plantas de tratamiento de aguas residuales PTAR     |                |  |                  |           |             |
| No.  | Nombre PTAR    | Tipo de tratamiento (descripción)  | % de Remoción    |           | % Cobertura |
|  |                |  | DBO <sub>5</sub> | SST       |             |
| 1  | PTAR Icononzo  | Pretratamiento primario:<br>1. Tanque séptico<br>2. Filtro Anaeróbico<br>Desarenador<br>Aliviadero<br>Dos cámaras de división de caudal<br>Vertedero triangular<br>Lechos de secado<br>TRATAMIENTO PRIMARIO<br>Tanque séptico<br>Filtro Anaeróbico |                  |           | 85 %        |
| 2  |                |  |                  |           |             |

| INFORMACION ADICIONAL PARA USUARIOS PRIVADOS Y/O PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL Y PISCICOLAS |             |                                   |            |  |  |
|---|-------------|-----------------------------------|------------|--|--|
| Descripción de las plantas de tratamiento de aguas residuales PTAR                        |             |                                   |            |  |  |
| No.   | Nombre PTAR | Tipo de tratamiento (descripción) |            |  |  |
| 1   |             |                                   |            |  |  |
| 2   |             |                                   |            |  |  |
| 3   |             |                                   |            |  |  |
| Frecuencia del vertimiento  |             |                                   | Horas/ día |  |  |
|   |             |                                   | días / mes |  |  |
|   |             |                                   | Mes / Año  |  |  |



|  |  |
|--|--|
|  | <b>FORMATO DE PRESENTACION DE PROPUESTA DE META DE REDUCCION DE CARGA CONTAMINANTE POR PARTE DEL USUARIO</b> |
|--|--|

| PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Tipo de animales sacrificados  |  |  |   |
| Número de Días de sacrificio (especificar también qué día de la semana realizan el sacrificio)                         | Los días de sacrificio son los Miércoles, Jueves, Sábado y Domingo | Horas de sacrificio (especificar en que hora del día se sacrifica)   | Viernes, Sábado y Domingo a las 2 p.m.<br>Miércoles y Jueves a las 2 a.m. |
| No. de animales sacrificados   | 80 a 71 por mes  |  |   |
| PISCICOLAS   |  |  |   |
| ¿Realizan el vaciado total de las lagunas para su mantenimiento?   | SI ___ NO ___  | ¿Con que frecuencia realizan el vaciado total de las lagunas?  | Diario  |
|  |  |  | Mensual   |
|  |  |  | Anual   |
| Especificar la fecha exacta en la cual se realiza el vaciado de las lagunas (dd/mm/aaaa)                               |  |  |   |
| Especificar si las aguas resultantes del vaciado de las lagunas tienen algún tipo de tratamiento antes de ser vertidas |  |  |   |
| ¿Son vertidas las aguas resultantes del vaciado a una fuente hídrica?  | SI ___ NO ___  | En caso de que las aguas resultantes del vaciado sean vertidas a una fuente hídrica, especifique su nombre |   |



|  |  |
|--|--|
|  | <b>FORMATO DE PRESENTACION DE PROPUESTA DE META DE REDUCCION DE CARGA CONTAMINANTE POR PARTE DEL USUARIO</b> |
|--|--|

### II. IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS


| VERTIMIENTOS ENCONTRADOS EN CAMPO         |                                      |                       |                        |              |                                      |
|---|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------|--------------------------------------|
| Nº  | Descripción – Nombre del vertimiento | Coordenada (UTM) ESTE | Coordenada (UTM) NORTE | Caudal (l/s) | Fuente Receptora de los vertimientos |
| 1   | PTAR Icononzo                        | 949371.655            | 954169.081             | 10.94        | Q. Juan López                        |
| 2   | Vto. Alto de la Virgen               | 949818.179            | 953661.673             | 0.38         | Q. Juan López                        |
| 3   | Vto. Normal superior                 | 950157.619            | 953312.527             | —            | Q. Juan López                        |
| 4   | Vto. Planta de Sacrificio            | 948629.711            | 954335.083             | —            | Q. Juan López                        |
| Adicionar más celdas solo si es necesario |                                      |                       |                        |              |                                      |
| Total Caudal Vertido por el usuario (l/s) |                                      |                       |                        |              |                                      |

### III. INFORMACIÓN REFERENTE AL MONITOREO DE CALIDAD DEL AGUA

| INFORMACION DEL LABORATORIO ACREDITADO ANTE EL IDEAM<br>NTC/ISO/IEC17025 |  |
|--|--|
| Nombre del laboratorio   |  |
| NIT  |  |
| No. De Resolución de Acreditación  |  |





|   |  |
|---|--|
|  | <b>FORMATO DE PRESENTACION DE PROPUESTA DE META DE REDUCCION DE CARGA CONTAMINANTE POR PARTE DEL USUARIO</b> |
|---|--|

| <b>ANALISIS DE CARGAS CONTAMINANTES VERTIDAS POR EL USUARIO</b> |  |       |
|---|--|-------|
| <b>MONITOREOS REALIZADOS SOBRE LOS VERTIMIENTOS</b>             |  |       |
| <b>INFORMACIÓN DE VERTIMIENTOS SANEADO</b>                      |  |       |
| Caudal de vertimiento saneado por el usuario (Q = L/s)          |  | 11.32 |
| Parámetro   | Concentración de vertimiento del Saneado, a la salida del sistema:<br>([ ] = mg/L) |       |
| DBO <sub>5</sub>  |  | 0     |
| SST   |  | 0     |
| <b>INFORMACIÓN DE VERTIMIENTOS DIRECTOS</b>                     |  |       |
| Caudal de vertimiento directo por el usuario (Q = L/s)          |  | 11.32 |
| Parámetro   | Concentración de vertimientos - Directos<br>([ ] = mg/L)                           |       |
| DBO <sub>5</sub>  |  | 110   |
| SST   |  | 145   |
| Caudal total vertido por el usuario (Q = L/s)                   |  | 11.32 |
| <b>CARGA TOTAL VERTIDA POR EL USUARIO</b>                       | DBO <sub>5</sub>   | 39.27 |
|   | SST  | 51.76 |
| <b>(TON/AÑO)</b>  |  |       |

Nota: Las concentraciones y cargas contaminantes presentadas anteriormente deberán de ser comparadas con los límites máximos permisibles establecidos por la Resolución 631 de 2015 de acuerdo a la actividad que cada uno de los usuarios realice.



FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE META DE REDUCCIÓN DE CARGA CONTAMINANTE POR PARTE DEL USUARIO

| ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN NO. 631 DE 2015 |   |   |    |                        |
|---|---|---|----|------------------------|
| Parámetro   | Concentración de vertimiento ([ ] = mg/L) | Concentración según Resolución No. 631 de 2015 ([ ] = mg/L) |    | Cumplimiento (SI / NO) |
| DBO <sub>5</sub>  | 110                                       | DBO <sub>5</sub>  | 90 |                        |
| SST   | 145                                       | SST   | 90 |                        |

IV. ESTADO DEL CUERPO DE AGUA EN TERMINOS DE CALIDAD Y CANTIDAD

En este ítem el usuario deberá de presentar el estado de cada una de las fuentes hídricas receptoras en términos de calidad y cantidad, donde se identifique su asimilación o capacidad de carga.

V. PROPUESTA DE META DE REDUCCION DE CARGA CONTAMINANTE PRESENTADA POR EL USUARIO DURANTE EL QUINQUENIO 2019-2013

- Propuesta para empresas prestadoras del servicio de alcantarillado.

| ANO                             | PROYECCIONES DE CARGAS CONTAMINANTES |       |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
|                                 | 2019                                 |       | 2020             |       | 2021             |       | 2022             |       | 2023             |       |
| POBLACION (hab)                 | 3553                                 |       | 3516             |       | 3479             |       | 3442             |       | 3406             |       |
| CAUDAL (L/seg)                  | 10.85                                |       | 10.74            |       | 10.62            |       | 10.51            |       | 10.40            |       |
| Cobertura de Alcantarillado (%) |                                      |       |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |
| CARGAS CONTAMINANTES TON/AÑO    | DBO <sub>5</sub>                     | SS T  | DBO <sub>5</sub> | SS T  | DBO <sub>5</sub> | SS T  | DBO <sub>5</sub> | SS T  | DBO <sub>5</sub> | SS T  |
| Generada                        | 37.54                                | 45.61 | 37.25            | 45.1  | 36.95            | 45.53 | 36.46            | 45.06 | 36.08            | 44.58 |
| Colectada                       | 31.99                                | 42.17 | 31.95            | 41.73 | 31.33            | 41.23 | 30.99            | 40.85 | 30.67            | 40.43 |
| Tratada                         | 0.00                                 | 0.00  | 0.00             | 0.00  | 0.00             | 0.00  | 0.00             | 0.00  | 0.00             | 0.00  |
| Carga por Verter (Propuesta)    | 36.27                                | 45.25 | 34.54            | 41.55 | 32.83            | 37.52 | 31.19            | 33.43 | 29.52            | 29.52 |
| Meta de reducción propuesta %   | 3.84                                 | 7.68  | 7.27             | 16.17 | 10.91            | 22.78 | 14.66            | 30.24 | 13.15            | 37.95 |



| MUNICIPIO                            | META DE REDUCCIÓN POR VERTIMIENTOS A REDUCIR Y O ELIMINAR QUINQUENIO 2019-2023 |      |      |      |      |
|--------------------------------------|--|------|------|------|------|
|                                      | 2019   | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Proyección de puntos a reducir / Año |  |      |      |      |      |
| Vertimientos Existentes              | 4  | 3    | 3    | 2    | 1    |
| Vertimientos A reducir               | 1  | 0    | 1    | 1    | 0    |

- PROPUESTA PARA USUARIOS PRIVADOS, PLANTAS DE BENEFICIO AMBIENTAL – PBA Y PISCICOLAS.

| Año                                 | PROPUESTA DE META DE REDUCCION DE CARGA |     |                  |     |                  |     |                  |     |                  |     |
|-------------------------------------|---|-----|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|
|                                     | 2019                                    |     | 2020             |     | 2021             |     | 2022             |     | 2023             |     |
| Parámetro                           | DBO <sub>5</sub>                        | SST | DBO <sub>5</sub> | SST | DBO <sub>5</sub> | SST | DBO <sub>5</sub> | SST | DBO <sub>5</sub> | SST |
| Carga Contaminante a Verter Ton/Año |   |     |                  |     |                  |     |                  |     |                  |     |
| Meta de reducción propuesta %       |   |     |                  |     |                  |     |                  |     |                  |     |

## VI. METODOLOGÍA UTILIZADA

En este ítem el usuario deberá presentar de forma clara y concisa la forma cómo calculó su propuesta de metas de reducción de carga contaminante (máximo 2 páginas).

**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL**

Nombre:

Número de Identificación:

**Nota: Foliar debidamente la propuesta de meta de reducción de carga contaminante presentada por el usuario.**



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
MUNICIPIO DE ICONONZO  
SERVICIOS PÚBLICOS

| <b>Anexos: (Relacionar cada uno de los anexos a la propuesta metas de reducción de carga contaminante.</b> |  |
|--|--|
| <b>No.</b>   | <b>Descripción</b>                               |
| 1  | Oficio de Presentación                           |
| 2  | Propuesta de reducción de cargas contaminantes   |
| 3  | Formato de presentación diligenciado debidamente |
| <b>Total Folios, incluida la propuesta y anexos</b>  |  |
| <b>11 Folios</b>   |  |