

# MEMORIA ARQUITECTONICA Y ZONIFICACION DEL PROYECTO

ARQ. NEFER DARIO FUMINAYA  
SIERRA

EL AGUA POTABLE

 PAG. 2

LOCALIZACIÓN

 PAG. 3

COMUNIDAD DE BUENOS AIRES

 PAG. 4

ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE  
INTERVENCIÓN

 PAG. 5

CONCEPTO DEL DISEÑO

 PAG. 7

RENDERS DEL PROYECTO

 PAG. 8



MUNICIPIO DE  
URIBIA, LA  
GUAJIRA.

 **CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE  
AGUA POTABLE CON CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 500  
M3/DÍA EN EL CORREGIMIENTO DE BUENOS AIRES,  
MUNICIPIO DE URIBIA - GUAJIRA.**

Con la ejecución de este proyecto se quiere suplir, en gran parte, la necesidad que presentan los Habitantes del Corregimiento de Buenos Aires y comunidades aledañas ubicadas em el municipio de Uribia, Departamento de la Guajira; Se justifica hacerlo ya que esta población carece del preciado líquido vital por tal motivo se hace necesario la construcción de una planta de agua potable.

## CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 500 M3/DÍA EN EL CORREGIMIENTO DE BUENOS AIRES, MUNICIPIO DE URIBIA - GUAJIRA.



### EL AGUA POTABLE

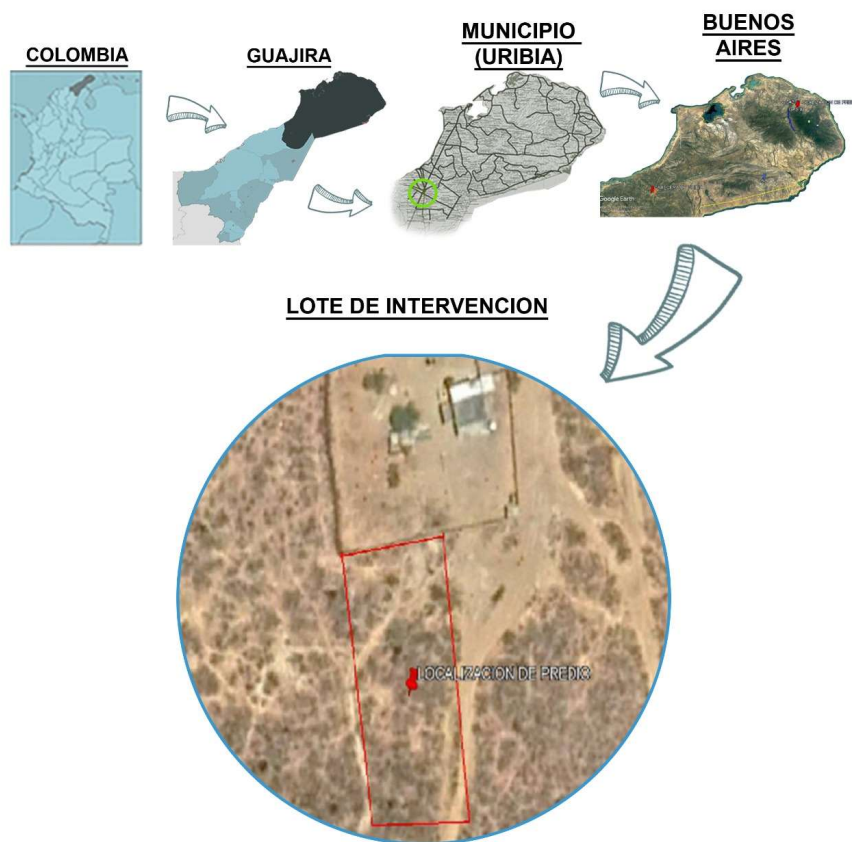
El agua es el recurso básico para garantizar la vida de todos los seres vivos del planeta. El acceso a agua, saneamiento e higiene es un derecho fundamental, y sin embargo, miles de millones de personas de todo el mundo siguen enfrentándose a diario a enormes dificultades para acceder a los servicios más básicos

La Constitución Política de Colombia establece como uno de los fines principales de la actividad del Estado, la solución de las necesidades básicas insatisfechas, entre las que está el acceso al servicio de agua potable, que es fundamental para la vida humana. El abastecimiento adecuado de agua de calidad para el consumo humano es necesario para evitar casos de morbilidad por enfermedades como el cólera y la diarrea<sup>18</sup>.

El problema no es sólo la calidad del agua; también es importante que la población tenga acceso a una cantidad mínima de agua potable al día. En promedio una persona debe consumir entre 1,5 y 2 litros de líquido al día dependiendo del peso, de lo contrario se pueden presentar algunos problemas de salud. Por esto es importante que el servicio de acueducto no sólo tenga una cobertura universal, sino que sea continuo.

A través del tratamiento de agua, un proceso con operaciones de distintos tipos (físico, químico, físico-químico o biológico) cuyo objetivo es la eliminación y/o reducción de la contaminación o de las características no deseables de las aguas.

La finalidad de este proceso es obtener agua con las características adecuadas al uso que se le quiera dar. Por eso, el proceso de tratamiento de agua varía en función de las propiedades de partida del agua y también de su uso final. El tratamiento de agua es cada vez más necesario debido a la escasez de agua potable y a la creciente necesidad de la población mundial. Del total de agua que hay en el planeta, tan solo un 2,5 % es agua dulce, y de esa cantidad tan solo el 0,4 % es agua apta para el consumo humano.



## LOCALIZACION

El Municipio de Uribí está ubicado en la República de Colombia, Departamento de la Guajira, limita:

- ✚ Por el norte con el Mar Caribe.
- ✚ Por el sur: con el Municipio de Maicao, la Guajira y la República de Venezuela.
- ✚ Por el oeste: con el Municipio de Manaure, la Guajira y el Mar Caribe.
- ✚ Por el este con el Mar Caribe y la República de Venezuela.

Está situada en el extremo nororiental de la República de Colombia y de América del sur. En el municipio se encuentra el Resguardo Indígena de la Alta y Media Guajira de la comunidad wayuu; ocupa una estratégica posición marítima y fronteriza; abarca toda la región de la Alta Guajira y una parte de la Media Guajira (donde se encuentra la cabecera urbana, que no pertenece al resguardo)

Con la construcción de este proyecto en el corregimiento de Buenos Aires, se beneficiará esta población y las de su alrededor (5.131 habitantes).



## POBLACION BENEFICIADA CON LA INTERVENCION

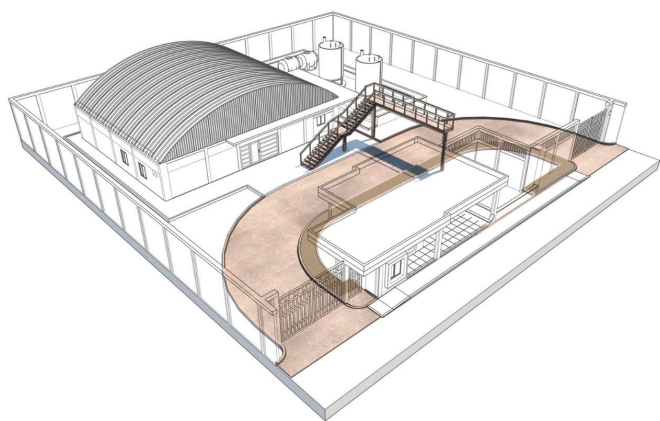
| TIPO DE POBLACIÓN                                                      |                               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Personas                                                               |                               |
| Número                                                                 |                               |
| 5.131                                                                  |                               |
| Fuente de la información                                               |                               |
| DANE Proyecciones Poblacionales 2020 Base Censo 2018 Municipio Manaure |                               |
| Ubicación general                                                      | Localización específica       |
| Localización                                                           | Corregimiento de Buenos Aires |
| Región: Caribe                                                         |                               |
| Departamento: La Guajira                                               |                               |
| Municipio: Uribia                                                      |                               |
| Centro poblado: Rural                                                  |                               |
| Resguardo: Media y alta Guajira                                        |                               |

El corregimiento de Buenos Aire no cuenta con fuentes superficiales de agua que garanticen un abastecimiento continuo y de buena calidad a la población; La única fuente de abastecimiento disponible se encuentra en el acuífero que oscila entre los 30 y 65 mts de profundidad aproximadamente. La calidad de agua extraída del acuífero presenta altas concentraciones de dureza (Sales disueltas) que hacen de esta no apta para consumo humano de acuerdo a los resultados físicos químicos del agua.

Actualmente en el corregimiento no existe una planta de tratamiento que supla la demanda de agua potable de los habitantes, por lo tanto, no se brinda la cobertura necesaria para satisfacer las necesidades de la población. La demanda de consumo de agua potable, generado serios problemas de salubridad en la población, dado que con la logística de carrotanques no es viable para la solución de la problemática dado a los costos que esto generaría.

Por tal motivo se hace necesario la construcción de un sistema de tratamiento de agua que garantice el consumo de agua en la zona rural del corregimiento del municipio de Uribí, así garantizamos una mejor cobertura, buena logística y por ende mejor calidad de vida de la población.

# “ZONIFICACION DE LAS AREAS DE INTERVENCION DE LA CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL CORREGIMIENTO DE BUENOS AIRES DEL MUNICIPIO DE URIBA, LA GUAJIRA”

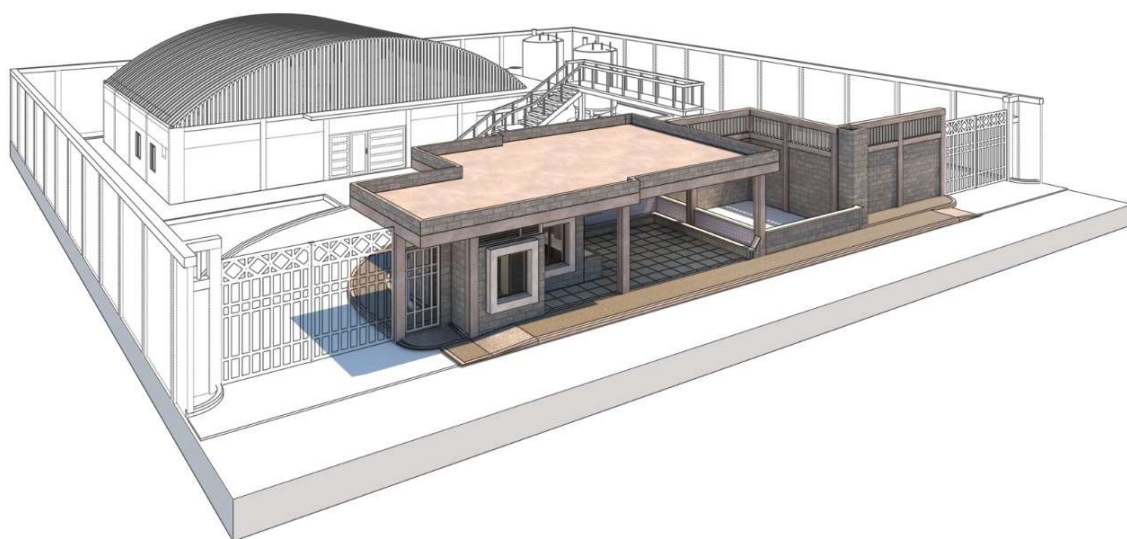
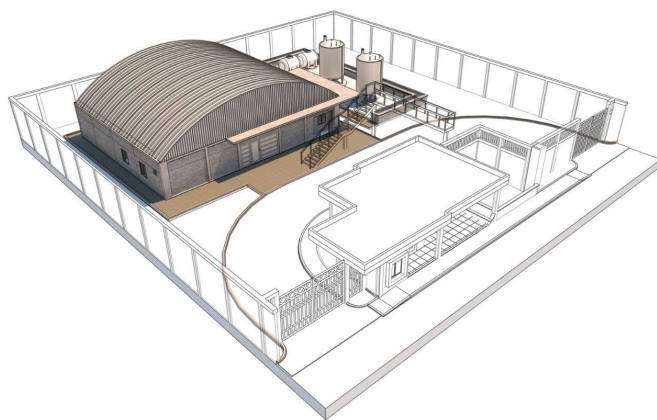
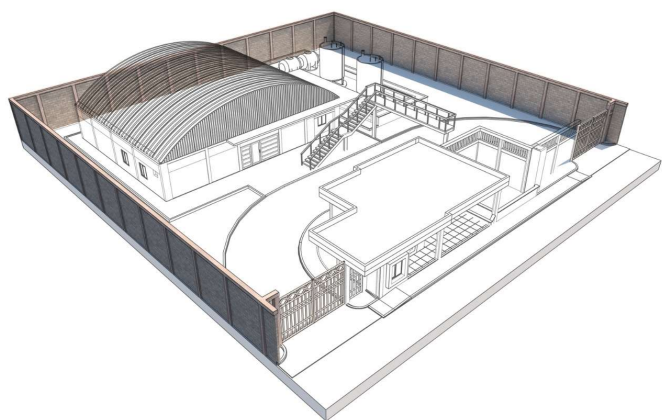


## ZONIFICACION DE LAS AREAS DE INTERVENCION

El proyecto contempla la implementación de un espacio abierto al público denominado garita publica, para el abastecimiento de agua potable de los peatones, esta área contempla también espacios para actividades administrativas. Una vía para el acceso y salida de vehículos y una plataforma para las operaciones de abastecimiento de los mismos. Una planta de tratamientos de agua donde están ubicadas las zonas de laboratorio, cuarto eléctrico, almacén, oficina de entrega y la superficie para la maquinaria de tratamiento y un área de tanques de almacenamiento.

El proyecto además cuenta con andenes con acceso para personas con movilidad reducida, jardineras y zonas blandas en terreno natural con arborización y un cerramiento con muros de bloque abujardado.







## CONCEPTO DEL DISEÑO

---

El objetivo de dicho proyecto comprende la **CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON CAPACIDAD DE PRODUCCION DE 500 M3/DIA EN EL CORREGIMIENTO DE BUENOS AIRES, MUNICIPIO DE URIBIA, LA GUAJIRA.**

Diseñada pensando en suplir las necesidades de la comunidad, y teniendo en cuenta el tecnicismo de los recorridos del usuario; ya que este proyecto prestara el servicio de abastecimiento de agua al público, se generan espacios para el usuario (peatón) como la garita para el abastecimiento de contenedores pequeños, espacios para el abastecimiento en contenedores vehiculares como lo es la plataforma y cuenta con una vía de servicio de entrada y salida para los vehículos.

El proyecto cuenta con una zona privada en donde se llevan a cabo todas las actividades del tratamiento de las aguas y en donde el personal encargado de estas labores se encuentre separado de la zona pública.

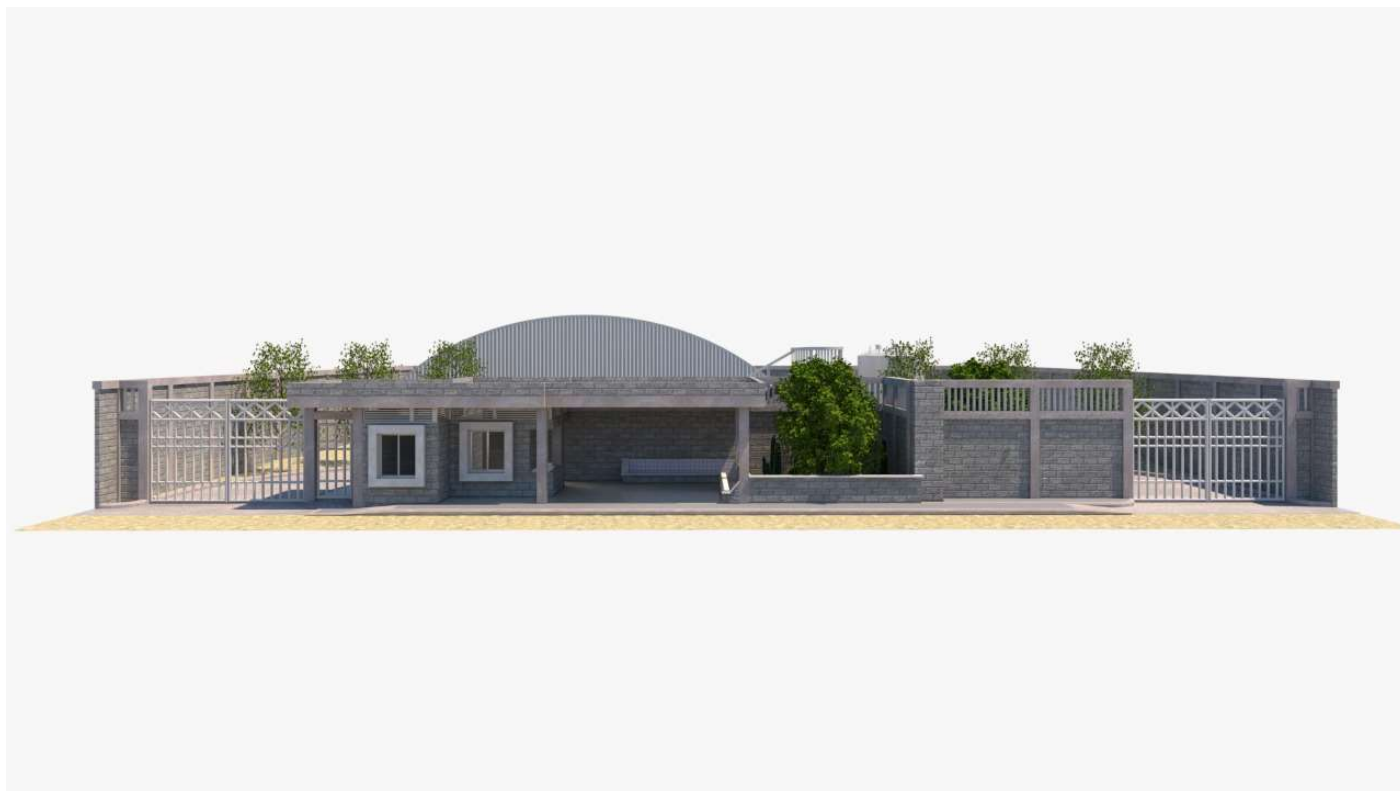
La obra posee un carácter civil debido a su funcionalidad; en su fachada frontal el juego de alturas y vanos por medio de diferentes dispositivos generan una condición publica para el usuario sin interferir con el ambiente técnico de la planta de tratamiento en el interior.

Las áreas de suelo natural y la arborización cumplen el papel de filtros espaciales para poder separar las actividades públicas de la privada.





## RENDERS DEL PROYECTO



VISTA FACHADA FRONTAL



VISTA GENERAL AREA





VISTA INTERIOR, PLATAFORMA DE LLENADO DE VEHICULOS SISTERNAS.

