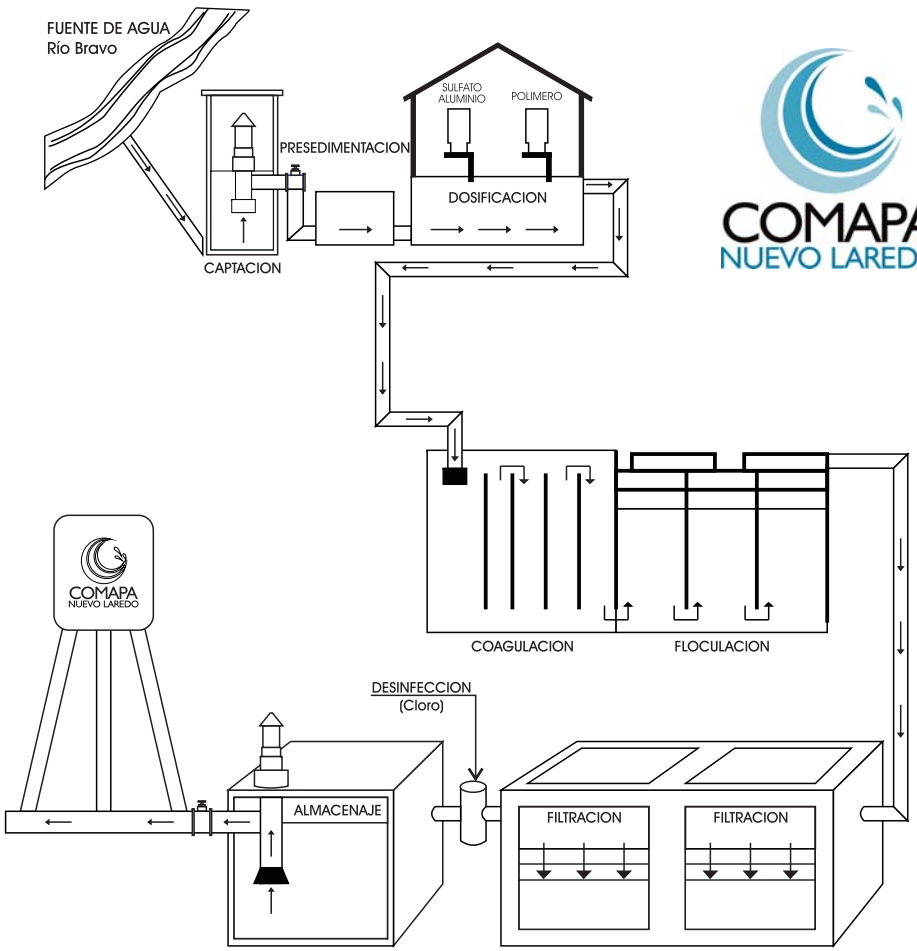
Proceso de Potabilización



Sabemos que aun cuando en nuestro planeta hay agua, disponemos de una pequeña cantidad de agua dulce para el uso y consumo humano. Las fuentes de abastecimiento de agua son lugares de donde se obtiene, como por ejemplo manantiales, arroyos, lagos, presas, pozos y rios como es el caso de nuestra ciudad que utilizamos las aguas del R**ío Bravo.**

El proceso utilizado para eliminar las impurezas del agua se llama potabilizacion y se realiza agregando al agua diversas sustancias químicas que destruyen las bacterias. En COMAPA de Nuevo Laredo el proceso consta de 8 pasos que son los siguientes

1.-Captación

Es la instalación donde se encuentran los equipos de bombeo con que se extrae el agua del Río Bravo; en este punto el agua pasa a traves de una criba, donde se retienen objetos mayores de una pulgada.

2.-Presedimentación

Es el proceso donde por gravedad, las partículas más pesadas que trae el agua se depositan en el fondo de una pileta, tales como objetos de plástico, arena, piedras y material vegetal.

3.-Dosificación

Son las instalaciones donde se encuentran los equipos que dosifican los productos químicos para tratar el agua, tales como: Sulfato de Aluminio y polímeros.

4.-Coagulación y Floculación

Es el proceso donde al agua del río se le añaden los productos químicos que se encargan de aglutinar la turbidez presente en el agua, para que aL transformarse en un grumo denso se deposite en el fondo del tanque.

5.-Clarificación

El agua y las partículas que ya fueron aglutinadas, pasan a unos tanques donde por gravedad las partículas pesadas se depositan en el fondo y el agua vierte hacia el siguiente proceso.

6.-Filtración

En este punto el agua aun contiene particulas en suspensión, que por ser demasiado pequeñas y livianas no se depositaron en el fondo de las piletas, por lo tanto el agua se hace pasar por filtros de arena.

7.-Desinfección

El Cloro se agrega al agua para eliminar los microorganismos patógenos, asegurando que quede una cantidad residual en el agua potable mientras es utilizada por el hombre.

8.-Almacenaje y distribución

Aquí el agua es bombeada a la población para su consumo, haciendola llegar hasta los sitios más alejados de la ciudad. También se utilizan almacenajes cerrados para tener reservas diarias que se utilizan en las horas de mayor consumo.

9.-Vigilancia de la Calidad

Durante todos los pasos anteriores, el agua es analizada por el laboratorio, el cual verifica la calidad del agua potable y que cumpla con la normatividad vigente.