



Proyecto de Éxito!!!

Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP)

Cap. : 8 m³/h @ 2000 NTU Max.

Sullana - Piura

MsC. Ing. Yuri Diaz Trigoso
Gerente de Ingeniería y Proyectos

I. Captación



Las bombas envían el agua turbia hacia las pozas de **Pre- Sedimentación y Pre - Cloración** que constituyen la etapa de pre -tratamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP).

El agua cruda es captada del canal de regadío **Daniel Escobar** que es un canal importante en Sullana. Este trasvasa agua del río Chira al río Piura y juega un papel crucial en el suministro de agua para riego en la región.



II. Coagulación y Floculación

En este proceso unitario se dosifica primero el **Policloruro de Aluminio (PAC)** como coagulante en un mezclador estático en línea en un tiempo breve.



El agua coagulada y floculada ingresa al siguiente proceso unitario de Decantación para su clarificación correspondiente.

Después se dosifica un **Floculante Anionico** antes del ingreso a los serpentines floculadores a baja velocidad y con mayor tiempo de contacto (crecimiento de flocs).



III. Decantación



En este proceso unitario el agua con los flocs formados ingresan con flujo ascendente a un **Decantador de Fibra de Vidrio** tipo Manto de Lodos fabricado con resina isoftalica y barrera química.

En esta etapa se produce la separación del agua clara de los lodos. El agua clarificada se descarga radialmente por gravedad.



IV. Filtración Lecho Profundo



El agua clarificada debe ser sometida a una **Filtración de Lecho Profundo** en serie en una batería de filtros FRP para reducir la turbidez en forma eficaz a valores por debajo de 5 NTU.

La filtración se lleva a cabo en 02 etapas : **Filtración Multimedia (FM)** y **de Carbón Activado (GAC)**. Con esta filtración en serie se logra remover turbidez, olores y sabores ajenos al agua potable.



V. Filtración de sedimentos



Los Filtros de Cartucho realizarán un “pulido” al agua a un nivel de poro de **5 micras** y dejar el agua lista para la desinfección.

El agua filtrada debe ser sometida a una **Pos Filtración** llevada a cabo en **Filtros de Cartucho** para la remoción efectiva de sedimentos presentes en el agua filtrada.



VI. Desinfección y Esterilización



El agua potabilizada es almacenada y enviada por bombeo a la **Empacadora de Frutas - Sullana**.

El agua filtrada libre de sedimentos y con una excelente turbidez es finalmente sometida a una esterilización mediante radiación ultravioleta (UV) seguida de una desinfección química con hipoclorito de calcio (**Pos-Cloración**).



Vista "PTAP" - Empacadora de Frutas Sullana

Diseño : MsC. Ing. Yuri Díaz Trigo





BIOEFLUENTES

Especialistas en Tratamiento de Aguas Residuales

ventas@bioefluentes.com
proyectos@bioefluentes.com