

STPF GRUPO 1

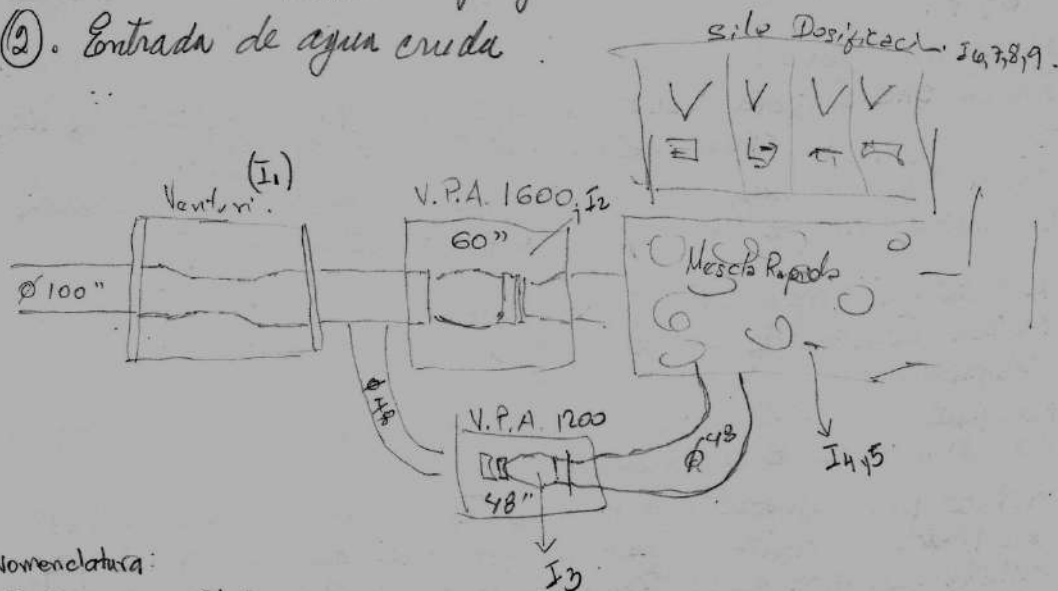
**ENTRADA DE AGUA
SUSTANCIAS QUÍMICAS
VENTURI
VÁLVULAS
MEZCLA RÁPIDA**

Caujarito 13/06/2022

① P/T Cauparito 13/06/22




- Participantes: Miguel Gómez; Angel Flores; Lisbeth Martínez
- Ubicación: Charallave, municipio Cristóbal Rojas, Carretera N° 14 La Reina
- Poblaciones abastecidas: 5 municipios del Estado Miranda: Lander, Cua, Charallave, Sta Teresa del Tuy, Sta Lucia, Jorocao
- Tipo de fuente de abastecimiento: Embalse Camatagua, Puesto sea a través de la 516 y 517 (Tuy I y Tuy II)
- Cuenca donde se ubican las fuentes de abastecimiento: Cuenca del Río Guárico (Camatagua)
- Tratamientos preliminares:
- Señalizaciones de seguridad: En la sala de cloración
Letras rojas de PELIGRO.
Es importante resaltar las zonas de riesgo eléctrico
Hay que realizar un levantamiento de los equipos de protección personal, verificar la condición de los mismos
Dotar a todo el personal de los EPP, y actualizar los cursos de materiales peligrosos

②. Entrada de agua cruda



Nomenclatura:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| I ₁ = foto 1 | I ₄ = foto 4 |
| I ₂ = foto 2 | I ₅ = foto 5 |
| I ₃ = foto 3 | I ₆ = foto 6 |

- Medidores de caudal el de entrada en psi y el de salida en $m^3 H_2O$. Tipo analógico
 - Tipo de válvula de entrada: de paso anular, diámetro ppal, 63,91" y el by pass también de paso anular es de 4"
 - Presión nominal: pn 10^(60'); pn 25 (48')
 - Las 2 válvulas tienen actuador, se puede controlar remotamente
 - El venturi tiene como función medir el caudal de entrada
 - Dosificación de sustancias químicas: Se utiliza de Aluminio sólido^(Sólido) y líquido^(Líquido) en la entrada de la mezcla respecto, en el canar (Ver foto Nro 4). Tienen puntos de dosificación diferentes
 - El Sulfato sólido se almacena en tolvas, de las cuales solo 2 de 6 equipos están en funcionamiento.
 - El Sulfato líquido se almacena en 5 tanques cilíndricos verticales provistos de bombas dosificadoras (Pertenecen a Ferralca)
 Sugierimos poner en funcionamiento la dosificación de Cal. lo cual mejoraría la calidad del agua. Los registros de marcas de los dosificadores están en las fotos 6 y 7.
 - Método de aforo:
 - * En el SAS se afora tomando la cantidad dosificada en 10 seg con cronometro. Se convierte en kg/h .
 - * En el líquido hay que considerar la densidad y se mide volumetricamente lo dispensado en 10 seg.
 - Método de carga de la tolva de sulfato
 - Manual (Carateo de sacos) (SAS)
 - Bombeo (Liq)
 - No existen letreros identificadores de las sustancias químicas con las normas de seguridad
 - Método para inventario del sulfato de aluminio líquido por las tablas suministradas por Ferralca, que relacionan la altura del nivel en los tanques, el diámetro y la densidad del sólido cubicaudo con la altura de la tolva con escala métrica
- 



Venturi - toma de datos



Placa válvula entrada 1.600 mm



Válvula entrada 2



Tanques sulfato líquido



Ubicación grupo

