

# Objetivo

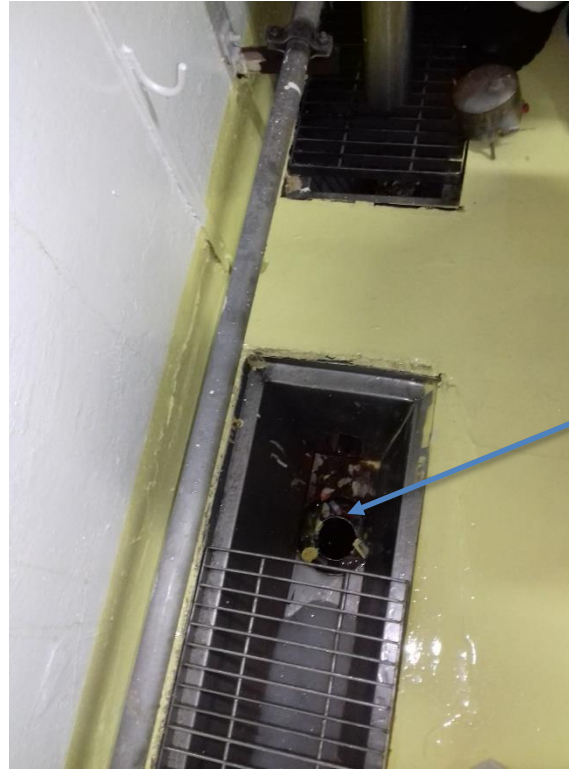
- Reducir el tiempo de descarga de los tanques del Clean in place hacia el drenaje de proceso, eliminar el riesgo de inundación en el área, así como área de empaque.



## Beneficios:

- Evitar la entrada de plagas al área.
- Evitar derrames de agua en el área.
- Reducir el tiempo de lavado de los CIP.

- Situacion actual: Coladera de drenaje de 2" la cual es insuficiente en tamaño para desalojar el agua de lavado de tuberias en el tiempo necesario (2000 lts \* 3 minutos).
- Se propone construir un cárcamo y ampliar la red de drenaje con una inversión de \$1,500,000 MNX

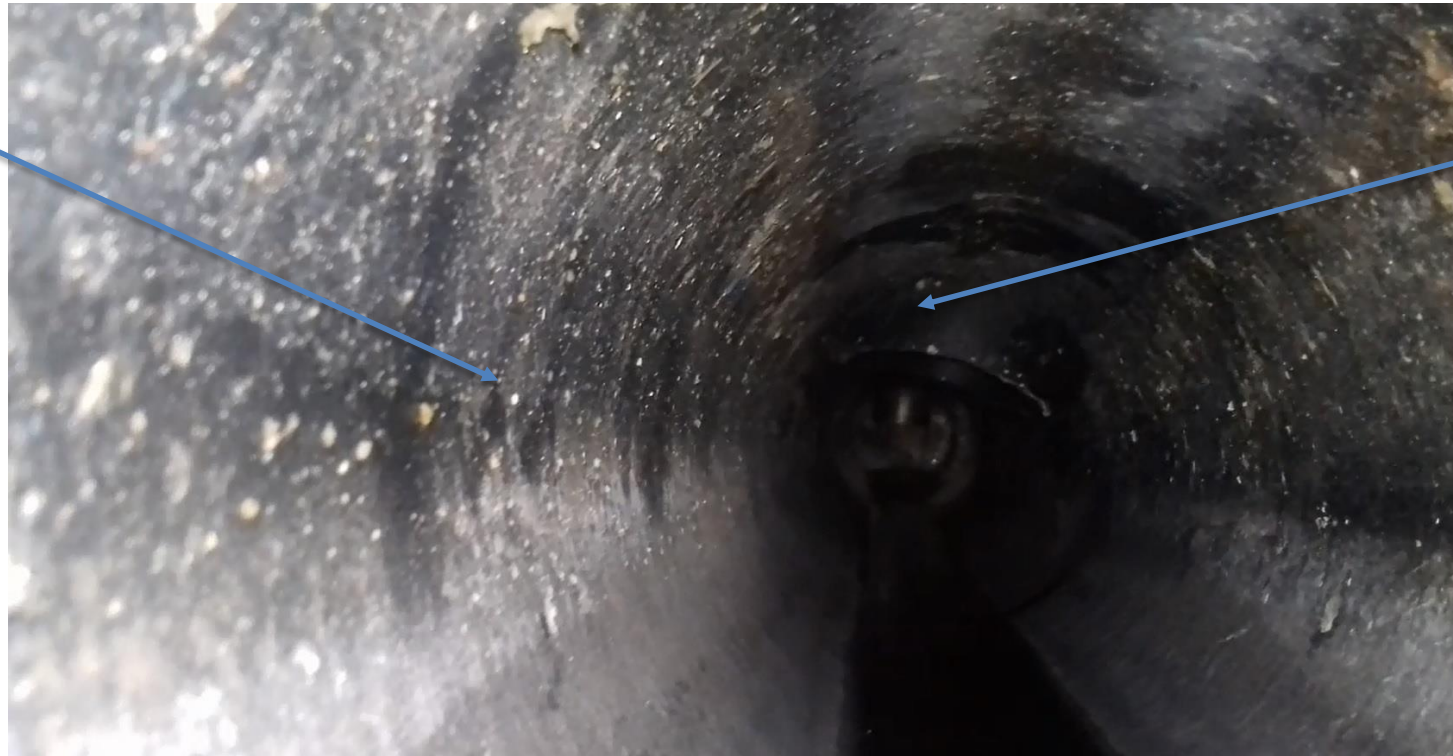


Coladera de 2" de  
diámetro que provoca  
cuello de botella.

# Interconexión actual

- Al realizar una investigación a fondo se descubre que la conexión actual cumple con el diámetro requerido. La coladera de 2" diametro descarga directamente a una tubería de 8" por medio de un tubo de 2" y una distancia de 40 cm. Esto provoca que el tubo de descarga hacia el drenaje de proceso no trabaje a tubo lleno.

Nivel máximo a lo que trabaja el tubo de 8" (1/3 aprox)



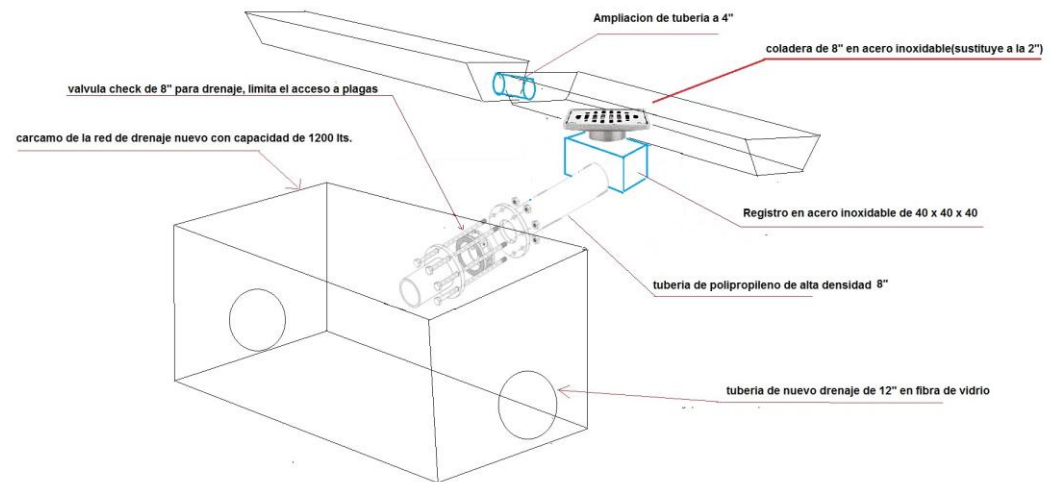
Tubería de 2" en acero inoxidable.

**la tubería de 8" que sale del área del CIP descarga al sistema de drenajes recién remodelado**



Propuesta de mejora. Sustituir la coladera de 2" por una de 8" la cual descargaría a un registro de acero inoxidable de 40 X 40 X 40 cm y este a su vez se conectaría a la tubería de 8" aumentando el área de descarga de agua. A su vez a la salida de dicha tubería en el registro de proceso se colocaría una válvula check de acero Inoxidable para evitar el ingreso de plagas por la coladera de 8".

El costo de realizar este trabajo es de \$ 150,000 mnx, se cumpliría con el objetivo inicial.



## Conclusion

La solución fue implementada en planta

El ahorro que se tuvo por hacer la investigación adecuada para la implementación fue de \$1,350,000 mnx

El tiempo de descarga de tanques de 12 horas se redujo a 8 horas aumentando el tiempo de producción.

Se elimino el riesgo de inundación en el área ya que se aumento el diámetro y velocidad de descarga el cual había afectado durante 15 años desde la construcción del área.

A veces solo se necesita una buena idea e iniciativa para efficientar los procesos sin grandes montos de inversión.

Dentro de los Kaizen propuesto he aumentado incluso la velocidad de producción has en un 50% mas

Si necesitas ideas para efficientar tu proceso por favor contáctame:  
marnibe2@Hotmail.com