

## INFORME N° 2

Los resultados experimentales, que debe incluir como mínimo, en cada etapa son los siguientes:

### **Etapas I**

- Entregar los datos que correspondan en forma gráfica (gráficos altura vs tiempo de sedimentación, velocidad vs concentración etc.)
- Aplicar las metodologías de Coe y Clevenger y Whilhelm y Naide, a fin de determinar el área unitaria.
- Con los resultados obtenidos en cada método, diseñar un espesador para 36.000 t/d.
- Compare los resultados de ambos métodos, ¿que método a su juicio entrega un área unitaria más confiable? Compare con datos industriales.

### **Etapas II**

- Entregar la humedad del queque, el volumen del líquido filtrado, peso del sólido seco, espesor del queque.
- Determinar la capacidad de filtración.
- Seleccione y dimensiona el filtro más adecuado, considerando una alimentación de 100 t/d del mineral utilizado en el laboratorio ( $C_p = 55\%$ ).

El informe debe estar estructurado más o menos así:

- resumen
- introducción
- materiales y métodos
- resultados
- discusión y conclusiones
- anexos

El resumen debe llevar los resultados más relevantes

La introducción debe ser breve y debe incluir información sobre las distintas operaciones (sedimentación con y sin floculante además del filtrado)

Los materiales y métodos, al igual que en el informe anterior, deben corresponder a los utilizados en el lab. y no necesariamente a lo que dice la guía

Los resultados deben incluir:

- los gráficos de sedimentación con y sin floculante; aquí pueden hacer un gráfico por  $C_p$  pero deben rotular bien las curvas para saber cual es con o sin floculante
- tablas con los resultados del cálculo de las áreas unitarias según los distintos métodos

-Dos gráficos de comparación de las áreas unitarias según los métodos de con respecto a la concentración en peso de sólidos ( $C_p\%$ ) (uno con y otro sin floculante y considerando una concentración de salida de 60% (under))

-Para cada  $C_p$  de filtración, una tabla que incluya: tiempo de filtrado, tiempo de secado, espesor del queque, volumen de filtrado, peso húmedo, peso seco y humedad %

-Para cada  $C_p$  de filtración debe haber una tabla que contenga: tiempo de ciclo, peso queque, área de filtrado,  $W$  (peso queque seco/unidad de área), velocidad de filtración

-Selección y dimensionamiento del filtro

La discusión y conclusiones traten de separarlas en las dos partes del informe, es decir, pongan dos subtítulos; "sedimentación" y después "filtración"

En los anexos incluyan los cálculos más importantes y no es necesario que pongan las tablas correspondientes a la sedimentación ya que éstas incluyen demasiados datos que no sería de gran aporte al informe (ya están los gráficos)

