

\*Desarrollo En esta sección se podran observar los pasos para el diseo del filtro y el detalle de los cálculos emplados para lograr la salida requerida, junto con las prubeas y respuestas en frecuencia pedidas.

\*Problema a resolver El filtro a disear vino dado por la siguiente imagen de un diagrama de Bode.

Se observa que es un filtro del tipo Notch o Elimina banda para la frecuencia de 1 y tambien que para el resto de las frecuencias, posee un nivel de amplifiación de 9.54.

\*Diseo del filtro Se identificaron los parámetros de la transferencia del filtro a partir de la forma de Bode vista en clase.

$$\text{equation } H(s)=H_0 \frac{s^2 + \omega_0^2}{s^2 + s\omega_0Q + \omega_0^2}$$