

**EVALUACIÓN DEL SEDIMENTADOR CONVENCIONAL PARA:**

→ CAUDAL PARA EL 15% DE 40 l/s

DATOS DE ENTRADA		
Datos	Valor	Unidad
Caudal	0.006	m <sup>3</sup> /s
Base	4.25	m
Longitud	16.00	m
Profundidad	3.65	m

CÁLCULOS				
Datos	Valor	Unidad	Valor	Unidad
Área del sedimentador	68	m <sup>2</sup>		
Velocidad teórica de sedimentación	0.0053	m/min		
Carga superficial	7.62352941	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> *día		
Velocidad horizontal	0.00038678	m/s	0.04	cm/s
Tiempo de retención	689.44	min	11.49	h

 NO CUMPLE  
 CUMPLE  
 NO CUMPLE

→ CAUDAL PARA EL 15% DE 47,4 l/s

DATOS DE ENTRADA		
Datos	Valor	Unidad
Caudal	0.00711	m <sup>3</sup> /s
Base	4.25	m
Longitud	16.00	m
Profundidad	3.65	m

CÁLCULOS				
Datos	Valor	Unidad	Valor	Unidad
Área del sedimentador	68	m <sup>2</sup>		
Velocidad teórica de sedimentación	0.0063	m/min		
Carga superficial	9.03388235	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> *día		
Velocidad horizontal	0.00045834	m/s	0.05	cm/s
Tiempo de retención	581.81	min	9.70	h

 NO CUMPLE  
 CUMPLE  
 NO CUMPLE

→ CAUDAL PARA EL 15% DE 60 l/s

DATOS DE ENTRADA		
Datos	Valor	Unidad
Caudal	0.009	m <sup>3</sup> /s
Base	4.25	m
Longitud	16.00	m
Profundidad	3.65	m

CÁLCULOS				
Datos	Valor	Unidad	Valor	Unidad
Área del sedimentador	68	m <sup>2</sup>		
Velocidad teórica de sedimentación	0.008	m/min		
Carga superficial	11.4352941	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> *día		
Velocidad horizontal	0.00058018	m/s	0.1	cm/s
Tiempo de retención	459.63	min	7.66	h

 NO CUMPLE  
 NO CUMPLE  
 NO CUMPLE

→ CAUDAL PARA EL 15% DE 90 l/s

DATOS DE ENTRADA		
Datos	Valor	Unidad
Caudal	0.0135	m <sup>3</sup> /s
Base	4.25	m
Longitud	16.00	m
Profundidad	3.65	m

CÁLCULOS				
Datos	Valor	Unidad	Valor	Unidad
Área del sedimentador	68	m <sup>2</sup>		
Velocidad teórica de sedimentación	0.012	m/min		
Carga superficial	17.1529412	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> *día		
Velocidad horizontal	0.00087027	m/s	0.1	cm/s
Tiempo de retención	306.42	min	5.11	h

 CUMPLE  
 NO CUMPLE  
 NO CUMPLE