



**Nextsand** se basa en un raro mineral natural altamente procesado y clasificado. Sus propiedades únicas le permiten modificar radicalmente el rendimiento y el coste de los medios de filtración. La dureza, la estabilidad y el carácter microporoso de **nextsand** lo convierten en un medio de filtración perfecto para prácticamente todas las aplicaciones de la industria de tratamiento de agua y aguas residuales.

### Aplicaciones

- Pretratamiento de ósmosis inversa - reducción superior de la SDI.
- Torres de refrigeración-eliminación inigualable de Turbidez.
- Tratamiento de agua municipal, filtros de presión a gravedad.
- Menor caída de presión y rendimiento de filtración superior
- Pulido de aguas residuales-eliminación excepcional de SST
- Eliminación de metales precipitados
- Recuperación y reciclaje de lavados de coches
- Riego

### Características

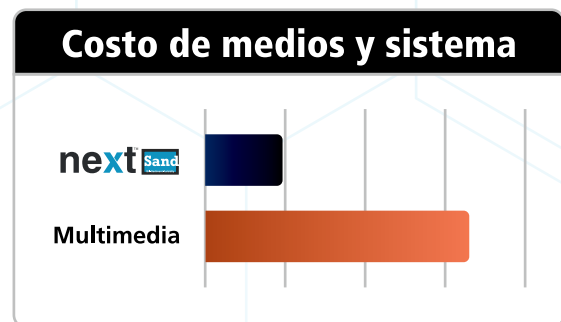
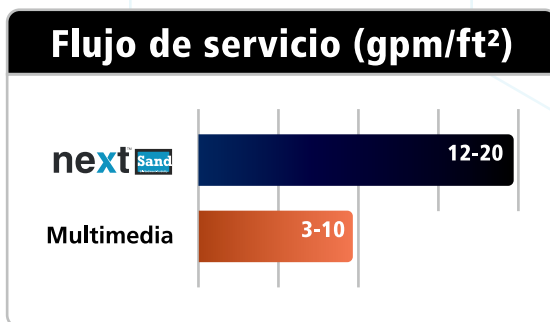
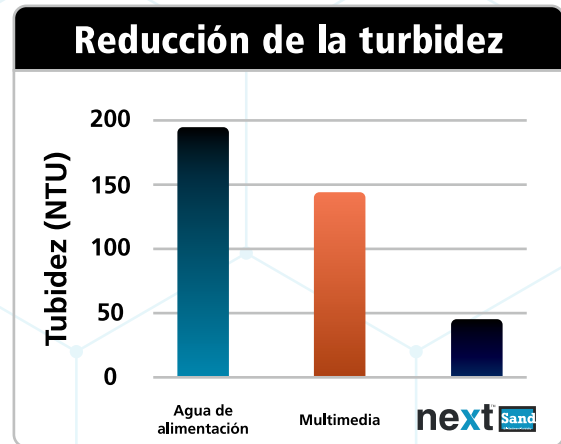
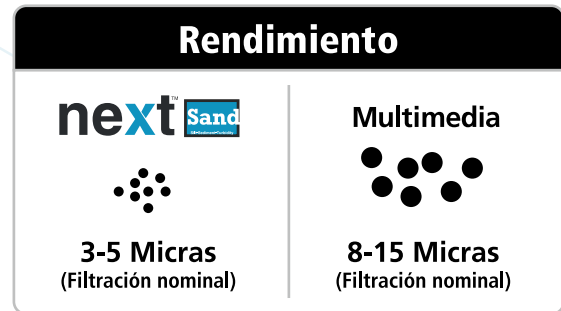
- Alto desempeño de filtración, removiendo de 3-5 micras.
- La profundidad del lecho de arena Nextsand proporciona más del doble de capacidad de filtración multimedia.
- Alto flujo: 3-4 veces mayor que la de los multimedia, con una filtración superior
- Medios de larga duración (>5 años) que no se consumen en el proceso.
- Retrolavados periódicos mantienen el medio limpio y operando eficientemente.

### Propiedades físicas

Composición	Alumino-Silicato de alta pureza
Tamaño	0.4 - 1.4 mm (aprox. Malla 14x40)
Color	Gris oscuro
Área superficial	25m <sup>2</sup> / gram
Absorción superficial	Hidrofílica
Estabilidad térmica	Estable hasta 500°C
Coefficiente de uniformidad	1.7
Volumen de vacío en el lecho	55%
Carga superficial	Neta negativa
Densidad a granel	55 lbs / ft <sup>3</sup> (0.88 kg/L)
Empaque	1 ft <sup>3</sup> , supersacos 1m <sup>3</sup>

### Características de rendimiento

Filtración (nominal)	3-5 micras
Carga superficial	16-20 gpm/ft <sup>2</sup> (Típica)
Carga superficial	12 gpm/ft <sup>2</sup> (Optimizado para limo, SDI y partículas ultrafinas)





Las tablas a continuación ilustran las ventajas de nextsand comparando dos sistemas diseñados para el mismo caudal de servicio; un sistema basado en nextsand, y un sistema multimedia (grava, granate, granate fino, antracita). Cada sistema se basa en las mejores prácticas de diseño para los respectivos medios.

**Ejemplo: Flujo de servicio 15 gpm Filtración: <10µ**

	nextsand	Multimedia
Carga superficial	15 gpm/ft <sup>2</sup>	5 gpm/ft <sup>2</sup>
Superficie requerida	1.0 ft <sup>2</sup>	3.0 ft <sup>2</sup>
Dimensiones del tanque	14" x 65"	24" x 71"
Volumen del medio requerido	3.2 ft <sup>3</sup>	10.8 ft <sup>3</sup>
Peso del medio	216 lbs	1057 lbs
Flujo de Retrolavado requerido	17 gpm	51 gpm
Volumen diario de retrolavado	179 gal	510 gal
Filtración	<5µ	<10µ
Coste comparativo	1X	3X

**Ejemplo: Flujo de servicio 45 gpm Filtración: <10µ**

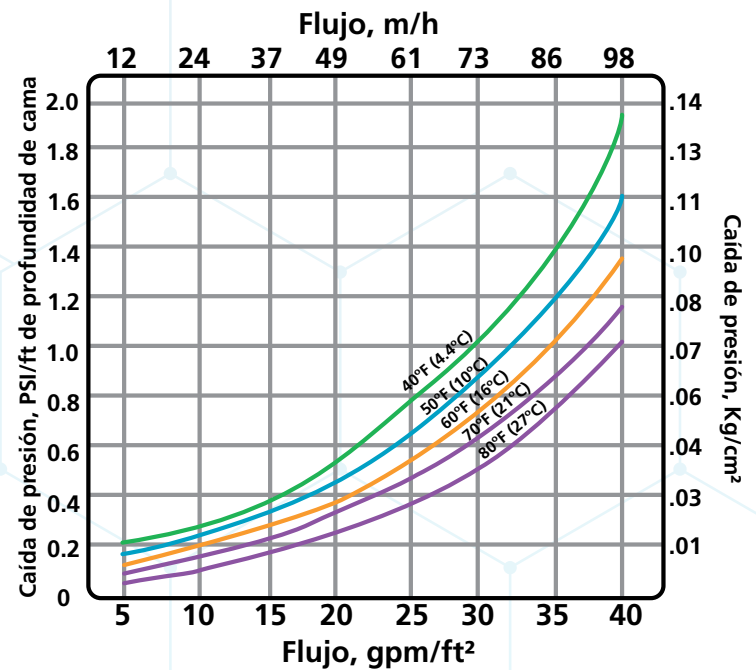
	nextsand	Multimedia
Carga superficial	15 gpm/ft <sup>2</sup>	5 gpm/ft <sup>2</sup>
Superficie requerida	3.0 ft <sup>2</sup>	9.0 ft <sup>2</sup>
Dimensiones del tanque	24" x 72"	42" x 72"
Volumen del medio requerido	9.5 ft <sup>3</sup>	35.3 ft <sup>3</sup>
Peso del medio	672 lbs	3469 lbs
Flujo de Retrolavado requerido	53 gpm	153 gpm
Volumen diario de retrolavado	556 gal	1530 gal
Filtración	<5µ	<10µ
Coste comparativo	1X	3X

**ESPECIFICACIONES**

**Características de funcionamiento**

Flujo de servicio	12-20 gpm/ft <sup>2</sup>
Flujo de retrolavado	13-22 gpm/ft <sup>2</sup>
Duración del retrolavado	5-15 min
Expansión del lavado a contracorriente	40-50%
Frecuencia de lavado a contracorriente	Delta-P determinado
Profundidad del lecho	30" - 48" dependiendo de la aplicación

**CAÍDA DE PRESIÓN VS CAUDAL**



**REQUERIMIENTO TÍPICO DE FLUJO DE RETROLAVADO VS TEMPERATURA DEL AGUA**

Flujo	80°F (27°C)	70°F (21°C)	60°F (16°C)	50°F (10°C)	40°F (4.5°C)
U.S. gpm/ft <sup>2</sup>	22.3	19.8	17.2	14.8	12.5
m/h	54.5	48.4	42	36.2	30.6

\* 40% expansión de lecho