

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



Soluciones integrales para el tratamiento de
aguas residuales, adaptadas a cada industria.

Más de 55 años siendo el aliado ambiental
de la industria colombiana.

Cumplimiento garantizado de la
Resolución 0631 de 2015.

Sellos de calidad y sostenibilidad



www.bycsa.co

ISO 9001:2015

BUREAU VERITAS
Certification





PROPUESTA DE VALOR

En BYCSA, **la evolución en el tratamiento de aguas residuales ha sido constante y estratégica.** A lo largo de los años, hemos fortalecido nuestras capacidades técnicas, ampliado el portafolio de productos y servicios, y **consolidado un equipo experto que entiende las necesidades reales de las empresas en materia ambiental.** Hoy, somos reconocidos por ofrecer soluciones efectivas, sostenibles y adaptadas a los desafíos actuales del sector industrial.

Nuestra experiencia nos permite atender **empresas de diversos sectores como el plástico, alimentario, farmacéutico, textil, petroquímico, entre otros.** Cada industria presenta retos únicos, y **en BYCSA nos especializamos en diseñar, instalar, operar y adecuar plantas de tratamiento que se ajustan a sus condiciones específicas.** Además, brindamos acompañamiento técnico y operativo para garantizar el óptimo funcionamiento de cada sistema.

Uno de nuestros principales compromisos es **ayudar a las empresas a cumplir con la Resolución 0631 de 2015,** emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Esta normativa establece los parámetros y valores límites máximos permisibles para los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y sistemas de alcantarillado público. En BYCSA, no solo ofrecemos productos, sino también conocimiento y respaldo para que nuestros clientes operen dentro del marco legal y ambiental vigente.



CONOCE MÁS

SERVICIOS ESPECIALIZADOS



Diseño:
Desarrollo personalizado de sistemas de tratamiento de aguas residuales, adaptados a las necesidades técnicas y normativas de cada cliente.



Instalación:
Implementación completa de la planta, asegurando calidad, eficiencia y cumplimiento ambiental desde el inicio.



Operación:
Gestión operativa de la planta para garantizar su funcionamiento continuo y óptimo.

SERVICIOS ESPECIALIZADOS



Acompañamiento técnico insitu:

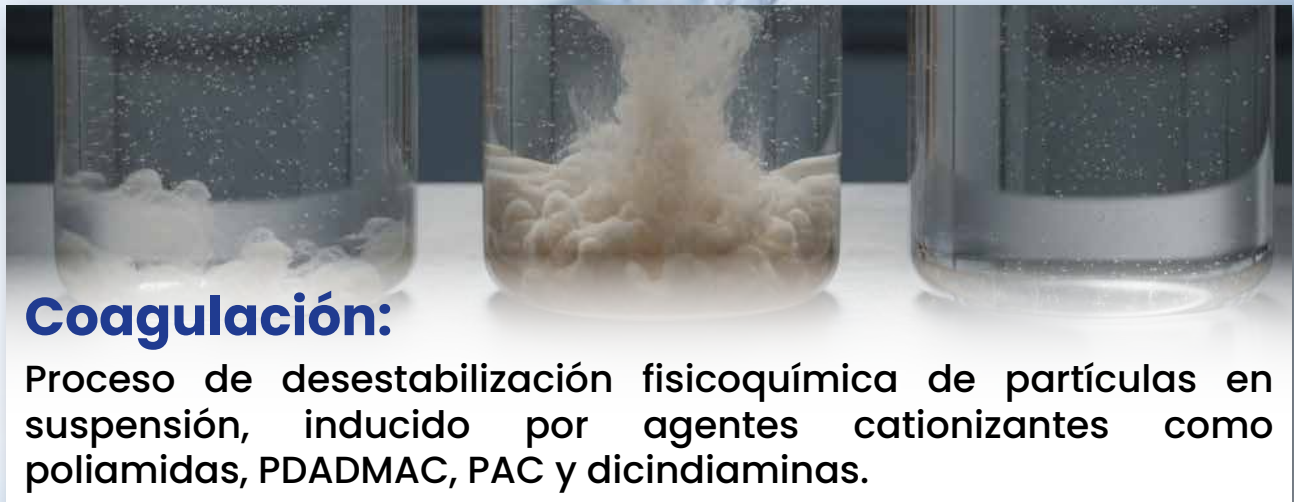
Asistencia directa en campo para resolver problemas operativos, realizar ajustes y capacitar al personal. Además aporte especializado en normativas, procesos y tecnologías para asegurar el éxito del proyecto.



Adecuación:

Actualización y mejora de sistemas existentes para cumplir con nuevas exigencias técnicas o normativas.

PROCESOS



Coagulación:

Proceso de desestabilización fisicoquímica de partículas en suspensión, inducido por agentes cationizantes como poliamidas, PDADMAC, PAC y dicindiaminas.



Floculación:

Proceso inducido por agentes poliméricos catiónicos y aniónicos de alto peso molecular, que favorece la aglomeración de partículas y acelera su sedimentación.



Agentes de oxidación y formación de complejos metálicos:

Compuestos clorados que facilitan procesos de oxidación y la formación de complejos con metales como níquel (Ni), cobalto (Co) y selenio (Se).

PROCESOS



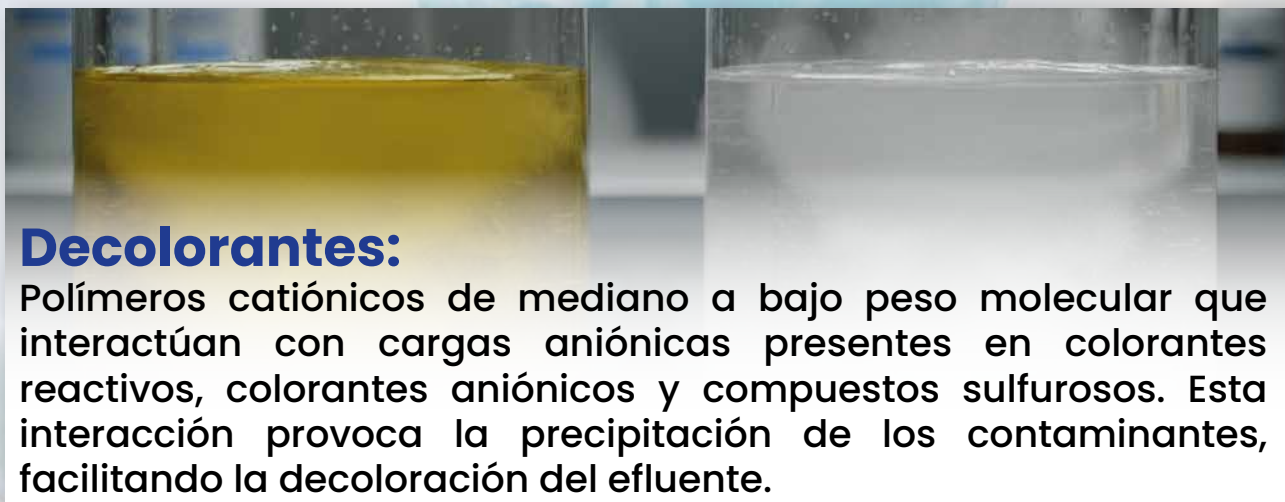
Agentes Reductores:

Compuestos utilizados para disminuir la concentración de color y reducir el cromo hexavalente a formas menos tóxicas y más manejables.



Deshidratadores de Lodo:

Polímeros catiónicos de alto peso molecular que facilitan la rápida separación del agua contenida en lodos orgánicos e inorgánicos, optimizando su manejo y disposición.



Decolorantes:

Polímeros catiónicos de mediano a bajo peso molecular que interactúan con cargas aniónicas presentes en colorantes reactivos, colorantes aniónicos y compuestos sulfurosos. Esta interacción provoca la precipitación de los contaminantes, facilitando la decoloración del efluente.

LÍNEAS DE PRODUCTOS



Alcalinizantes



Oxidantes



Reductores



Antiespumante



**Eliminador
de color**



Coagulantes



Floculantes



ALCALINIZANTES

BYC PH PLUS

- Ajusta el pH de forma rápida y eficiente, manteniendo su efectividad en diversas condiciones.
- Diseñado para mantener el pH en rangos alcalinos superiores a 8.
- **Aplicable en múltiples industrias:** tratamiento de aguas, baños electrolíticos, detergentes, fertilizantes, baterías, semiconductores y microchips.

PRESENTACIÓN: 20KG

BYC ALCALINIZANTE

- Eleva el pH de forma eficiente y estable en diversas condiciones.
- Diseñado para mantener rangos alcalinos superiores a 8.
- Neutraliza sustancias ácidas en aguas y procesos químicos.
- Aplicable en sectores como: tratamiento de aguas, limpieza industrial, higiene, papel, fertilizantes, entre otros.

PRESENTACIÓN: 20KG



OXIDANTES

BYC OXD

- Facilita la conversión de metales a formas menos solubles, permitiendo su remoción.
- Ideal para aguas residuales con alta concentración de metales como níquel, hierro, plata, aluminio y zinc.
- También aplicable en la purificación de aguas potables.
- Alta eficiencia en amplio rango de pH, compatible con diversos sistemas de tratamiento.

PRESENTACIÓN: 20KG

BYC HPOX

- Degrada metales pesados como níquel, hierro, plata, aluminio y zinc.
- Alta eficiencia en amplio rango de pH, adaptable a diversas condiciones operativas.
- No genera subproductos clorados, reduciendo el impacto ambiental.
- Actúa simultáneamente sobre múltiples especies metálicas, incluso en altas concentraciones.

PRESENTACIÓN: 36KG



REDUCTOR

BYC REDUX

- Facilita la conversión de metales a formas menos solubles, permitiendo su remoción.
- Ideal para aguas residuales con alta concentración de metales como níquel, hierro, plata, aluminio y zinc.
- También aplicable en la purificación de aguas potables.
- Alta eficiencia en amplio rango de pH, compatible con diversos sistemas de tratamiento.

PRESENTACIÓN: 5-25KG



ANTIESPUMANTE

BYC AF 63-00



- Antiespumante natural formulado con poliglicoles y tensoactivos no iónicos, ideal para controlar espuma en aguas industriales y residuales.
- Se aplica puro o diluido al 10-20%, según necesidad.
- Cumple con la norma FDA (173.340) para procesos alimenticios, reemplazando antiespumantes a base de aceites.
- Especialmente usado en reactores aerobios, sin alterar las propiedades físicas o químicas del sistema tratado.

PRESENTACIÓN: 4-20KG

BYC AF 43-50

- Antiespumante de silicona, eficaz en amplio rango de pH para sistemas industriales y alimenticios.
- Aprobado por FDA (173.340), con dosis máximas de 10 ppm.
- Usado en alimentos, lácteos, fermentación, jugos y vegetales.
- Aplicable en aguas residuales y agroquímicas.
- No altera las propiedades del sistema.

PRESENTACIÓN: 4-20KG



ANTIESPUMANTE



BYC AF SI

- Emulsión de silicona al 30%, soluble en agua.
- Controla eficazmente la formación de espuma en procesos industriales.
- Compatible con sistemas acuosos y no acuosos, y con formulaciones catiónicas, aniónicas y no iónicas.
- Usado en fabricación de látex, tratamiento de aguas, gases y destilación.
- No altera las propiedades del sistema tratado.

PRESENTACIÓN: 4KG



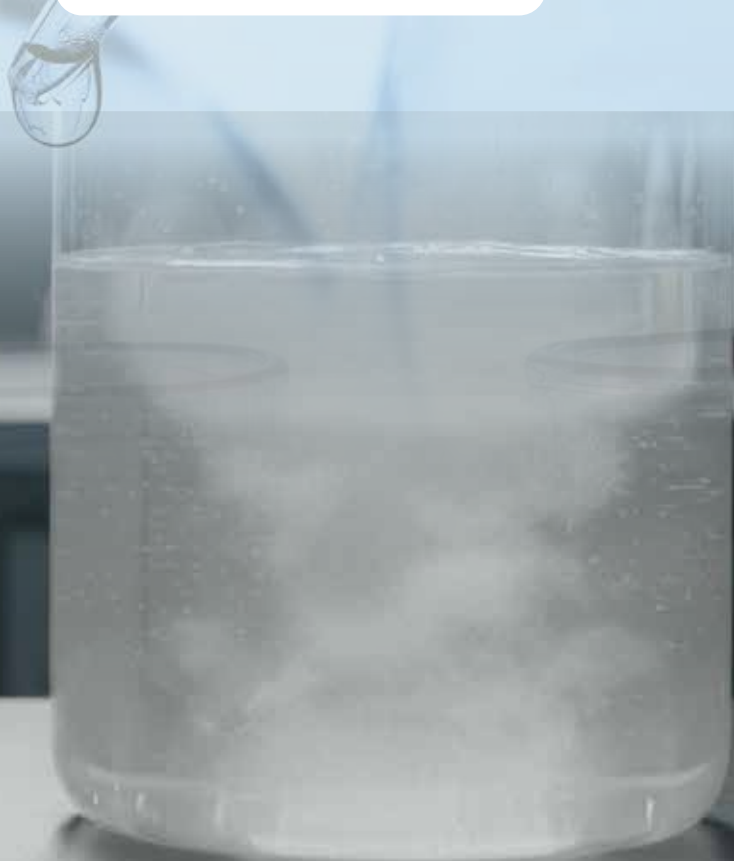
ELIMINADOR DE COLOR



BYC COLOR LESS

- Elimina colorantes reactivos, ácidos y dispersos de forma rápida y estable.
- Reduce la DQO, mejorando la calidad del efluente y facilitando el cumplimiento ambiental
- Copolímero catiónico con alta eficiencia en decoloración, floculación y reducción de carga orgánica.
- **Recomendado para industrias:** textil, tintes, pigmentos, impresión y papel.

**PRESENTACIÓN:
20-250-1250KG**



COAGULANTES

BYC ALUFIX

- Reacciona con la alcalinidad del agua, desestabilizando partículas suspendidas.
- Remueve sólidos, turbidez y materia orgánica, mejorando la calidad del efluente
- Aplicado en industrias como textil, alimentaria, papelería y química.
- Contribuye a reducir carga bacteriana, color y sabor en aguas residuales.

PRESENTACIÓN: 5-25KG



BYC ALUFIX L

- Inorgánico, reacciona con la alcalinidad del agua para desestabilizar partículas suspendidas.
- Remueve sólidos, turbidez y materia orgánica, mejorando la calidad del efluente.
- No requiere disolución previa, facilitando su manejo y dosificación automática.
- Aplicado en industrias como textil, alimentaria, papelería y química.
- Contribuye a reducir carga bacteriana, color y sabor en aguas residuales.

PRESENTACIÓN: 20KG



COAGULANTES

BYC PAX 4075



- Formulado para clarificación de aguas industriales, potables y en la industria alimentaria.
- Remueve turbidez, color, materia orgánica, sólidos, aceites y metales contaminantes.
- Mantiene su eficacia en condiciones operativas adversas.
- Ayuda en la oxidación de contaminantes y puede reducir el uso de otros coadyuvantes como floculantes, ajustadores de pH y oxidantes.

PRESENTACIÓN:
25-1250KG

BYC COAG PLUS

- Formulado para clarificación de aguas potables, residuales e industriales.
- Elimina turbidez y compuestos orgánicos que generan color.
- Ayuda en la oxidación de contaminantes presentes en el agua.
- Alta eficiencia en amplio rango de pH, sin alterar el equilibrio del sistema.
- Reduce el uso de reguladores de pH y evita pasos adicionales.
- Protege equipos y tuberías de variaciones químicas bruscas.

PRESENTACIÓN:
25-250-1250KG



COAGULANTES

BYC PL B

- Clarifica aguas potables, residuales e industriales.
- Elimina turbidez y compuestos orgánicos que generan color.
- Funciona en amplio rango de pH sin alterar el sistema.
- Reduce el uso de químicos adicionales y protege equipos.

**PRESENTACIÓN:
25-250-1250KG**



FLOCULANTES



BYC FLOC AN

- Polímero aniónico de alto peso molecular para floculación en aguas industriales, potables y residuales.
- Aglomera partículas finas, mejorando la clarificación.
- Reduce el uso de coagulantes inorgánicos.
- Ideal para plantas de tratamiento, minería, industria alimentaria y papelera.

PRESENTACIÓN: 5KG

BYC ANIFLOC L

- Polímero sintético de alto peso molecular para clarificación, sedimentación y deshidratación de lodos.
- Mejora la claridad del agua, incluso con alta carga de sólidos.
- Apto para aguas industriales, potables, municipales y procesos de lodos.

PRESENTACIÓN: 20KG



FLOCULANTES



BYC FLOC P

- Poliacrilamida no tóxica para clarificación en aguas industriales, potables y residuales.
- Forma flocs eficientemente, reduciendo sólidos suspendidos.
- Funciona en amplio rango de pH y cumple con normativa FDA.
- **Aplicable en industrias como:** azucarera, papelería, minera y química.

PRESENTACIÓN: 5-25KG

BYC FLOC PL

- Poliacrilamida de alta eficiencia para clarificación de aguas.
- No tóxica, cumple con la normativa FDA 21 CFR 173.5
- Mejora la formación de flóculos y reduce sólidos suspendidos.
- Funciona en amplio rango de pH
- **Aplicable en industrias:** azucarera, papelería, minera, química y tratamiento de aguas

PRESENTACIÓN: 20KG



FLOCULANTES



BYC CATION

- Producto de alto peso molecular, ideal para clarificación de agua y deshidratación.
- Eficaz en la separación de grasas y aceites.
- Mejora la floculación, sedimentación y filtración.
- No altera el pH y mejora la calidad del agua tratada.

PRESENTACIÓN: 5-25KG

BYC CATION L

- Producto de alto peso molecular, ideal para clarificación de agua y deshidratación.
- Eficaz en la separación de grasas y aceites.
- Mejora la floculación, sedimentación y filtración.
- No altera el pH y mejora la calidad del agua tratada.

PRESENTACIÓN: 20KG



PROYECTOS

PTAR Cadenas del Valle (Cali)



PTAR ARCOLINE (Medellín)



PROYECTOS

PTAR ADIQUIM (Rionegro)



PTAR Contiflex (Medellín)



PROYECTOS

PTAR CORPACERO (Barranquilla)



PTAR ALVI (Medellín)



DÓNDE ESTAMOS UBICADOS

Barbosa (Planta)

Dirección: Corregimiento Popalito, Los Búcaros
Km 8 vía a Porce.

Medellín

Dirección: Calle 20 sur N° 25 B-91, barrio San Lucas.

Bogotá

Dirección: Calle 19 C N° 32 – 41, barrio Cundinamarca.

Cali

Dirección: Carrea 7 N° 34 – 341, Parque Industrial Las
Delicias, bodega 26.

Barranquilla

Dirección: Vía 40 N° 85 – 470 BODEHA 19 a.

Visitanos en:

[www.bycsa.co/
tratamiento-de-aguas/](http://www.bycsa.co/tratamiento-de-aguas/)



PRESENTACIONES

4 KILOS



20 KILOS



25 KILOS



36 KILOS



*Las etiquetas y los empaques relacionados en este catálogo son utilizadas para fines ilustrativos, estos están sujetos a cambios.

PRESENTACIONES

5 KILOS



25 KILOS



250 KILOS



1250 KILOS



*Las etiquetas y los empaques relacionados en este catálogo son utilizadas para fines ilustrativos, estos están sujetos a cambios.