



**Servicio de Microbiología**  
Línea Biosan



[www.andicol.com.co](http://www.andicol.com.co)  
+57 4 322 28 00  
Medellín | Colombia





**ANDICOL** es una compañía orientada a la excelencia en el servicio técnico y comercial, basando nuestro desarrollo en el profundo conocimiento técnico y comercial que nos permite ofrecer alternativas de solución en diversas áreas de la química de la industria del papel.



Fue fundada en 1993 como respuesta al continuo desarrollo tecnológico de la industria papelera, orientando sus esfuerzos hacia la formación de una empresa con alto sentido técnico y de servicio.



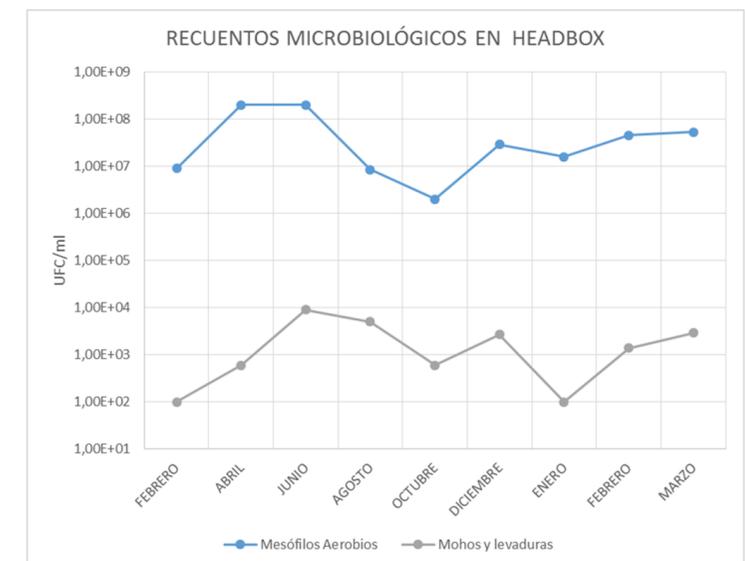
Fue constituida como la primera empresa productora de colorantes en Colombia y una de las primeras de Suramérica, pues con excepción de Brasil y Argentina, en ningún otro país existía fabricación de colorantes para papel.



A través de sus 25 años de existencia, ANDICOL ha ganado posición como proveedor líder de productos químicos y servicios para la industria papelera.

## Por qué es importante realizar estos seguimientos?

- Determinación del nivel de control microbiológico del sistema.
- Determinación del biocida más idóneo según las condiciones específicas del sistema.
- Necesidad de un cambio en la dosificación del biocida.
- Identificar la necesidad de cambiar de biocida por fenómenos de resistencia microbiana.
- Necesidad de un tratamiento de rotación de dos biocidas para evitar fenómenos de resistencia.
- **Prontitud para tomar decisiones.**





## REPORTES MICROBIOLÓGICOS

### Recuento de Bacterias mesófilas aerobias, Mohos y Levaduras.

Laboratorio	Fecha de muestreo	Método de análisis	Punto de muestreo	Recuento de Microorganismos (UFC/ml)		
				Bacterias mesófilas aerobias	Mohos	Levaduras
Andicol	10/01/2018	Recuento en placa Petrifilm 3M	Silo	$1,5 \times 10^7$	$1,0 \times 10^2$	0
			Head Box	$1,6 \times 10^7$	$1,0 \times 10^2$	0
			Broke	$1,7 \times 10^7$	$1,3 \times 10^3$	40
			C9	$1,9 \times 10^7$	$2,0 \times 10^3$	110
<b>Valor límite de especificación recomendada (UFC/ml)</b>				$\leq 9,9 \times 10^8$	$\leq 9,9 \times 10^4$	

### TEST DE SELECCIÓN DE BIOCIDAS

Producto	Bacterias mesófilas aerobias (UFC/ml)	% efectividad	Mohos y Levaduras (UFC/ml)	% efectividad
Blanco (Muestra sin Biocida)	$2,5 \times 10^8$		$5,2 \times 10^3$	
Biosan AQ	$7,0 \times 10^5$	99,72	$4,0 \times 10^2$	92,31
Biosan AG	$2,0 \times 10^7$	92	$6,4 \times 10^2$	87,69
Biosan G	$4,2 \times 10^7$	83,2	$7,3 \times 10^2$	85,96
Biosan 1922	$1,0 \times 10^7$	96	$4,0 \times 10^2$	92,31
Biosan IZ15	$3,5 \times 10^7$	86	$8,0 \times 10^2$	84,62
Biocida competencia 1	$3,2 \times 10^7$	87,2	$8,2 \times 10^2$	84,23
Biocida competencia 2	$3,6 \times 10^7$	85,6	$9,0 \times 10^2$	82,69

## MISIÓN

A través de una búsqueda permanente de tecnología, ofrecer alternativas de solución que permitan a la industria papelera ser competitiva logrando una producción técnica, económica y ecológica, contando para ello con un personal altamente calificado y comprometido en la búsqueda permanente de este objetivo.

## VISIÓN

Convertirnos en el socio estratégico de la industria papelera ofreciendo un continuo y eficiente servicio soportado en tecnología de punta generadora de desarrollo para nuestra empresa, para nuestros clientes y para el país.



## LÍNEA BIOCIDAS

El uso de biocidas tiene como objetivo controlar el crecimiento de microorganismos. De manera particular, para las plantas papeleras se habla de controlar microorganismos causantes de problemas como incrustaciones, agujeros, malos olores, corrosión inducida microbiológicamente (MIC), entre otros.

Para control microbiológico Andicol ofrece la línea Biosan, que cuenta con productos que abarcan amplias condiciones fisicoquímicas de proceso como pH, ORP, temperatura entre otros.

Biocida	Molécula	Actividad	Solubilidad en agua	Estabilidad en pH	Estabilidad en ORP
BIOSAN IZ15	Isotiazolina	Eficaz bactericida y fungicida	Completa	2 a 9	Potenciales positivos
BIOSAN AG	Amonio cuaternario + Glutaraldehído	Buen bactericida contra sulfato reductoras y fungicida	Completa	4 a 8	Estable en potenciales positivos y negativos
BIOSAN AQ	Amonio cuaternario	Buen bactericida contra sulfato reductoras y fungicida	Completa	4 a 10	Estable en potenciales positivos y negativos
BIOSAN 1922	THPS	Buen bactericida contra sulfato reductoras	Completa	4 a 10	Estable en potenciales positivos y negativos
BIOSAN G	Glutaraldehído	Buen bactericida y fungicida	Completa	7 a 9	Estable en potenciales positivos y negativos

## SOPORTE TÉCNICO

- Diagnóstico microbiológico en Molinos que incluyen análisis de Bacterias Mesófilas Aerobias, Mohos y Levaduras
- Test de Selección de Biocidas.
- Análisis Físicoquímicos de Temperatura, pH, ORP, Sulfuros, Residuales de Biocidas.



## MONITOREO MICROBIOLÓGICO PERIÓDICO

Envío de material para recolección y envío de muestras refrigeradas a nuestro laboratorio. Hasta 48 horas en temperatura de refrigeración.

