INFORME TÉCNICO SANEAMIENTO AMBIENTAL

TANDEM S.A.S

"DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO DOCUMENTAL - TÁNDEM 7"

DATOS DEL CLIENTE
Nombre: TANDEM S.A.S
Dirección: Calle 14B N° 116-05, Centro Logístico de Occidente, Bodega 7
Bodega o deposito: Depósito de Almacenamiento Documental – Tandem 7
Teléfono: 601 580 4433 – 310 6975232
Persona de contacto: Leydy Ruiz C - Directora de Custodia
Correo: leidy.ruiz@tandemweb.com
DATOS DEL PRESTADOR DEL SERVICIO
Ciudad: Bogotá D.C
Nombre: EOS Conservación y Gestión Documental S.A.S
Código informe: EOS-RSA-122026
Fecha informe: abril 17 de 2026
OBJETIVO DEL INFORME
Presentar el informe de las actividades de saneamiento ambiental (desinfección, desinsectación y control de roedores) y monitoreo microbiológico del ambiente, realizados en la empresa TANDEM S.A.S en el depósito de almacenamiento documental – Tandem 7, ubicada en la Calle 14B N° 116-05, Centro Logístico de Occidente, Bodega 7 en la Ciudad de Bogotá D.C.
ALCANCE DEL INFORME
Este informe aplica para actividades de saneamiento ambiental (desinfección, desinsectación y control de roedores) y monitoreo de contaminantes microbiológicos, realizados en el depósito de almacenamiento documental - Tandem 7 de la empresa TANDEM S.A.S, para dar cumplimiento del Sistema Integrado de Conservación Documental, según lo estipulado en el Acuerdo 001 de 2024 del Archivo General de la Nación, artículo 3.1.2 "Instalaciones para servicios de depósito, custodia y administración integral de documentos de archivo" donde refiere que los sujetos obligados, así como las personas naturales o jurídicas que presten servicios de depósito, custodia o administración integral, deben cumplir las especificaciones y requisitos para la prestación de los servicios de depósito, entre ellas ggarantizar la implementación de todos los planes y programas del Sistema Integrado de Conservación – SIC, conforme lo estipula el Articulo 46 de la Ley 594 de 2000".

ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

1. SANEAMIENTO AMBIENTAL

1.1. Metodología

Se realizó saneamiento ambiental a las instalaciones de la empresa TANDEN S.A.S en un área total construida de 2000m^2.

Los procesos realizados están dentro del Manejo Integrado de Plagas de acuerdo con el Decreto 1843 de 1991, utilizando productos debidamente autorizados por el Ministerio de salud y seguros tanto a nivel ocupacional como ambiental.

El saneamiento ambiental incluye los siguientes procesos:

- **Proceso de desinfección:** encaminado a reducir la carga microbiana presente en el ambiente. Para ello, se utilizó el producto formulado a base de radicales alquílicos y bencílicos (amonios cuaternarios), el cual presenta alta eficacia bactericida, fungicida y virucida. La aplicación se realizó a una concentración de 400 ppm, diluido en agua, mediante la técnica de nebulización, que produce gotas menores a 50 micrómetros en forma de niebla, garantizando una adecuada dispersión y penetración en las áreas de archivo.

- **Proceso de desinsectación:** Proceso orientado al control de insectos y ácaros no deseados en los depósitos de archivo. El producto utilizado pertenece a la familia de los piretroides y fue aplicado mediante la técnica de aspersión.

- **Proceso de desratización:** se realiza mediante la instalación de cajas cebaderas en los espacios de almacenamiento documental, las cuales contienen cebo químico (rodenticida), con el fin de prevenir y controlar la presencia de roedores en estas áreas.

1.2. Resultados

Tabla 1. Seguimiento y control del Saneamiento Ambiental (desinfección, desinsectación y desratización)

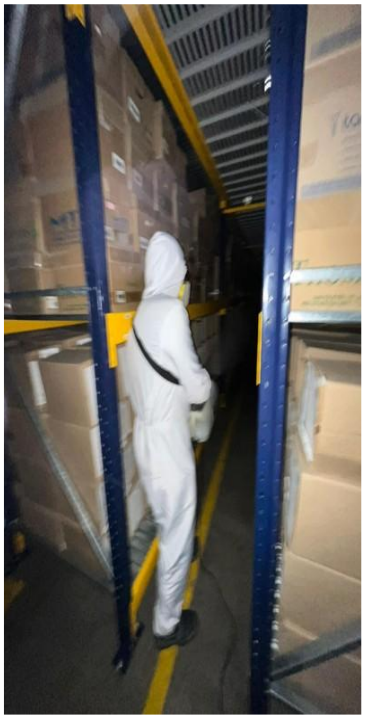
Deposito o bodega: Tandem 7, Bodega 7		**Fecha:** 08/04/2026	
Proceso	**Agente empleado / Ingrediente activo**	**Dosis**	**Modo de aplicación**
Desinfección (Control de Microorganismos)	Amonio cuaternario	2g/L	Nebulización
Desinsectación (Control de Insectos)	Cipermetrina	5ml/L	Aspersión puntual
Desratización (Control de Roedores)	Bromadiolona	20g por estación de cebado.	Control Químico Cebos dispuestos en estaciones cebadero
Frecuencia: por lo menos cada 6 meses			
Documentos anexos entregados: • Fichas técnicas del producto • Hoja de seguridad del producto • Certificado de servicio saneamiento ambiental • Reporte de servicio			

INFORME TÉCNICO SANEAMIENTO AMBIENTAL

TANDEM S.A.S

"DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO DOCUMENTAL - TÁNDEM 7"

Registro fotográfico de desinfección ambiental



Registro fotográfico del proceso de desinsectación

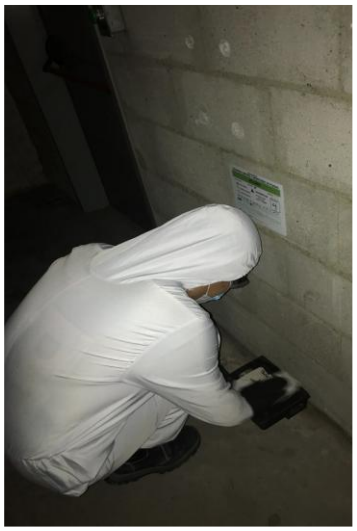





Registro fotográfico de Desratización

La bodega cuenta con siete estaciones de cebado distribuidas adecuadamente en el área, en las cuales se realizó su respectiva limpieza y revisión. No se evidenciaron plagas ni indicios de su presencia en los alrededores, así como tampoco consumo de cebo. Las estaciones quedaron debidamente identificadas y señalizadas, tal como se muestra a continuación:







2. MEDICIÓN DE CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS

2.1. Metodología

La medición de contaminantes microbiológicos consistió en realizar un monitoreo de los microorganismos presentes en la bodega de almacenamiento documental antes y después del saneamiento ambiental el 08 de abril de 2026, respectivamente. Para este proceso, se empleó la técnica de sedimentación en placas de agar, utilizando medios de cultivo específicos para el crecimiento de microorganismos (hongos, levaduras y bacterias). A continuación, se presentan los resultados.

Los resultados obtenidos fueron comparados con los rangos de biocontaminación ambiental establecidos en la Guía Técnica para la Implementación y Seguimiento del Programa de Saneamiento Ambiental en Archivos y Bibliotecas del Archivo General de la Nación (2025). Esta guía establece que el Índice de Contaminación Microbiológica Ambiental (ICMA) permitido para áreas de archivo y biblioteca debe ser de hasta 500 UFC/m³ en ambientes de archivo bajo condiciones controladas. Asimismo, se considera aceptable un ICMA de hasta 1000 UFC/m³ en ambientes mixtos que incluyan áreas de custodia documental y bibliográfica, así como espacios destinados al procesamiento técnico.

2.2. Resultados

Tabla 2. Resultados del control de contaminantes microbiológicos antes y después del saneamiento ambiental.

PUNTO DE MUESTREO	ANTES DEL SANEAMIENTO		DESPUÉS DEL SANEAMIENTO	
	Recuento Total UFC/m3		Recuento Total UFC/m3	
	Hongos y Levaduras	Bacterias	Hongos y Levaduras	Bacterias
Tandem 7 Nivel 1	138	79	13	9
Tandem 7 Nivel 2	112	83	12	8
Tandem 7 Nivel 3	98	88	9	8
Tandem 7 Nivel 4	145	98	15	11
Recuento Total Promedio	105		11	

De acuerdo con la tabla 2, los resultados obtenidos en los cuatro niveles del depósito de almacenamiento antes y después del saneamiento ambiental fueron menores a 500 UFC/m^3, estos valores indican un nivel bajo de biocontaminación y son conformes con los parámetros microbiológicos establecidos para ambientes en archivo y bibliotecas.

Después del saneamiento ambiental se observó una reducción en los recuentos de hongos, levaduras y bacterias significativa (90%) en todos los niveles muestreados, confirmando la efectividad de los procesos realizados.

2.3. Tipos de microorganismos aislados e identificados

Los microorganismos aislados e identificados en el ambiente fueron los siguientes:

UBICACIÓN	MICROORGANISMOS AISLADOS E IDENTIFICADOS
Tandem 7	*Cladosporium spp, Rhizopus spp, Penicillium spp, Levaduras y Bacterias.*

Los microorganismos aislados son hongos, levaduras y bacterias comunes en espacios de almacenamiento documental, oficinas, edificios, etc., capaces de provocar alergias y enfermedades en el personal (sinusitis, infecciones dermatológicas y respiratorias entre otras patologías) y provocar daños que pueden ser irreversibles en la documentación almacenada.

3. CONCLUSIONES

- Se llevó a cabo el proceso de saneamiento ambiental (desinfección, desinsectación y desratización) en un área total de 2000 m² correspondiente al depósito de almacenamiento documental Tandem 7, Bodega 7.

- Se realizó la medición de contaminantes microbiológicos en el depósito antes y después de la ejecución del proceso de saneamiento ambiental, con el fin de evaluar su efectividad.

- Se efectuó la revisión, mantenimiento, identificación y señalización de las estaciones cebaderas destinadas al control de roedores, garantizando su correcto funcionamiento.

- El proceso de saneamiento ambiental fue efectivo, logrando una reducción del 90% en la carga de hongos, levaduras y bacterias presentes en el ambiente.

- Posterior al saneamiento, los niveles de biocontaminación se redujeron significativamente, ubicándose dentro de los rangos aceptables para espacios de almacenamiento documental.

4. RECOMENDACIONES

- Continuar con la implementación del programa de saneamiento ambiental (desinfección, desinsectación y desratización) en el depósito de medios, con una frecuencia mínima de dos veces al año.

- Dar continuidad al monitoreo microbiológico del ambiente antes y después del saneamiento ambiental para verificar que los niveles de biocontaminación se mantengan dentro del rango favorable la conservación documental.

- Continuar con las actividades de limpieza y desinfección frecuente al interior del depósito, la cual debe incluir pisos, estantería, mesas, unidades de almacenamiento, entre otros, con el fin evitar acumulación de polvo y reducir los microorganismos presentes.

- Es necesario continuar con las inspecciones periódicas en la infraestructura del depósito, incluyendo: pisos, paredes, techos, ventanas, puertas, bajantes de agua, así como en las zonas de carga y puertas del garaje, con el fin de identificar oportunamente condiciones físicas como rendijas, grietas o vanos que puedan favorecer el ingreso o la proliferación de plagas dentro y alrededor del área de almacenamiento.

- Cuando se evidencien rendijas, grietas o vanos en las puertas del garaje y zonas de carga, se recomienda realizar el sellado inmediato y hermético de estas aberturas, utilizando materiales adecuados como burletes, selladores o mallas, con el fin de impedir el ingreso de plagas (insectos y roedores). Así mismos, Verificar periódicamente la integridad de los sellos instalados para garantizar la prevención del ingreso de insectos y roedores.

- Evitar la manipulación o reubicación de las estaciones de cebado para el control de roedores, así como la alteración de su señalización, debido a que estas cumplen una función de seguridad y control. Su obstrucción o manipulación puede afectar su eficacia y comprometer las medidas implementadas para el control de plagas.

- Para prevenir la proliferación de plagas, es fundamental gestionar adecuadamente el cartón en desuso. Es importante retirar las cajas con frecuencia para evitar su acumulación, ya que pueden servir como refugio y sitio de anidamiento. Las cajas deben ser compactadas y almacenadas de forma que no estén recostadas en las paredes.

5. RESPONSABLE

Ligia Valencia
Microbióloga