INFORME TÉCNICO DE MONITOREO DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA

TANDEM S.A.S

"DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO DOCUMENTAL–TANDEM 7"

DATOS DEL CLIENTE
Nombre: TANDEM S.A.S
Dirección: Calle 14B N° 116-05, Centro Logístico de Occidente, Bodega 7
Bodega o deposito: Almacenamiento Documental – Tandem 7
Teléfono: 601 5804433 – 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-RCA-242026
Periodo de Reporte: 02/03/2026 al 31/03/2026
OBJETIVO DEL INFORME
Presentar el informe de las actividades de medición de condiciones ambientales de humedad relativa y temperatura, realizadas en la empresa TANDEM S.A.S en el depósito de almacenamiento documental - Tandem 7, ubicado 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 medición de condiciones ambientales (humedad relativa y temperatura) realizados en el depósito 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" 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 garantizar 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

1. RESULTADOS

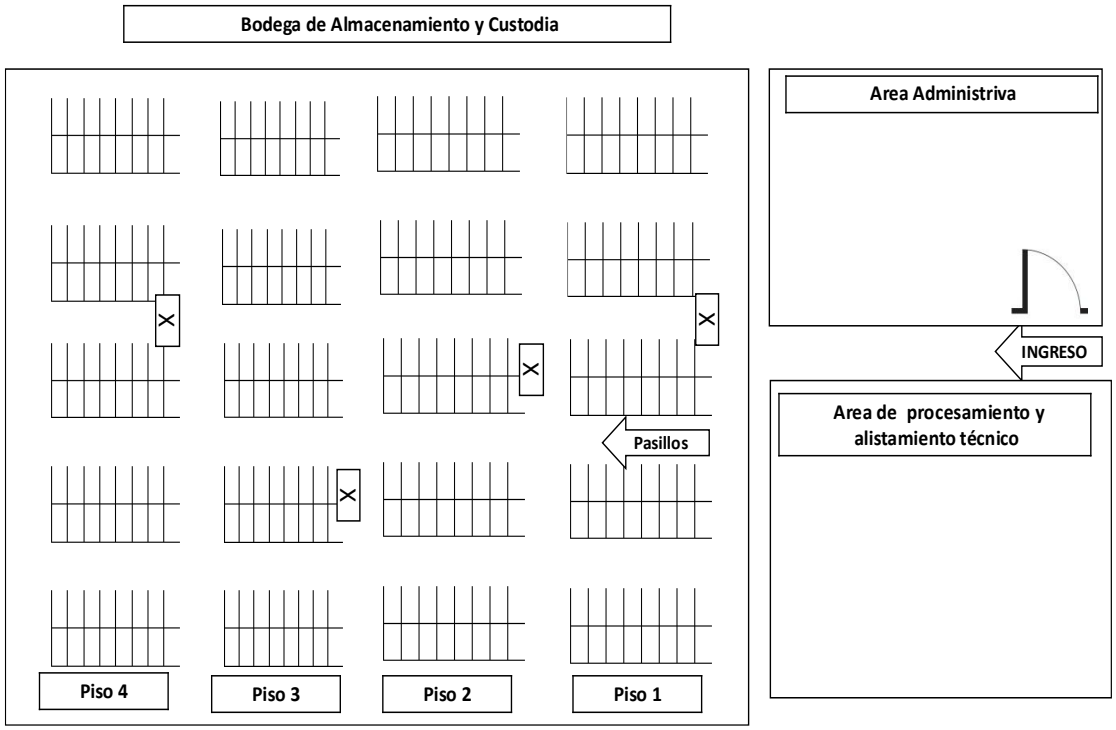
1.1. HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA

1.1.1. Metodología

El control de estos parámetros se realizó mediante la instalación de un equipo de medición denominado *dataloggers referencia* Elitech GSP*,* el cual se encuentra ubicado en un punto estratégico del depósito de almacenamiento documental Tandem 7 – Bodega 7.

El equipo registra y almacena los datos, que luego se analizan y descargan mediante un software que proporciona la información recolectada durante el periodo de monitoreo.

A continuación, se presenta el plano general de la bodega, en el cual se detalla la ubicación de los equipos *datalogger*. Cada uno de los puntos donde se encuentran instalados estos dispositivos está identificado con la letra equis (X):



Los criterios de referencia para el análisis de los resultados de la humedad relativa y la temperatura se encuentran establecidos en la Guía para la Construcción de Archivos, 2024 del Archivo General de la Nación. Capítulo 7 "Estrategias de control de condiciones ambientales".

En el Numeral 7.1, se encuentran las condiciones ambientales de temperatura y humedad que deben cumplir los edificios y locales destinados a albergar material de archivo, ver tabla 1:

Tabla 1. Valores de referencia de la humedad relativa y temperatura establecidos la Guía para la Construcción de Archivos, 2024 del Archivo General de la Nación – AGN

Valor de referencia	
Temperatura	De 15 a 20°C con una fluctuación diaria de 4°C.
Humedad relativa	Entre 45% y 60% con una fluctuación diaria del 5%.

Dando cumplimiento a las recomendaciones y a los datos recopilados y analizados, se implementó la integración de más equipos de deshumidificación en el depósito de archivo, con el propósito de mantener las condiciones ambientales controladas y estables. Esta medida ha permitido ajustar los niveles de humedad relativa dentro de los rangos establecidos por la normativa vigente.

1.1.2. Resultados

A continuación, se presentan los resultados del monitoreo, detallando para cada equipo su ubicación, el intervalo de medición y los valores críticos (máximos, mínimos y promedios) de temperatura y humedad relativa.

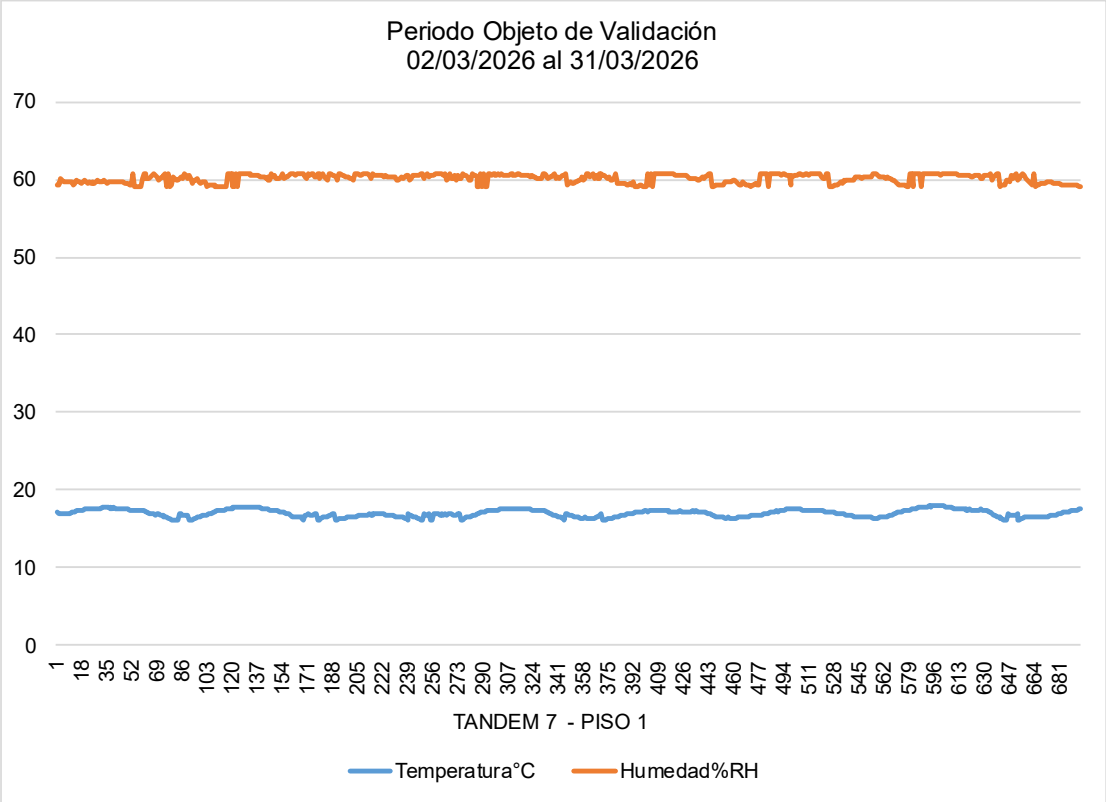
❖ Tandem 7 – Bodega 7, Piso 1.

Tabla 2. Resultados de monitoreo de la humedad relativa y la temperatura TDM 7, Piso 1.

FECHA: 02/03/2026 al 31/03/2026	**DEPÓSITO:** Tandem 7, Bodega 7
N° REFERENCIA DEL EQUIPO: EFT25A100235	**INTERVALO DE MEDICIÓN:** Cada 60 minutos.
UBICACIÓN Datalogger: Piso 1	**TIEMPO REPORTE:** Mensual

VARIABLES	RESULTADOS			
	MÁXIMO	MÍNIMO	PROMEDIO	FLUCTUACIÓN
Temperatura	17,9°C	16°C	17,0°C	Entre -0,9°C y 0,9°C
Humedad Relativa	60,7%	59,0%	60,1%	Entre -1,7% y 1,8%

Grafica de resultados Humedad Relativa y Temperatura Tandem 7 – Bodega 7-piso 1.



Grafica N°1. La grafica muestra el comportamiento de la humedad relativa y la temperatura en el piso 1 durante el periodo de monitoreo.

- Conclusiones

La temperatura en el primer piso de la Bodega 7 se mantuvo estable y dentro del rango recomendado de 15 °C a 20 °C, registrando un promedio de 17°C, una temperatura mínima de 16°C y una máxima de 17,9°C; con fluctuaciones entre -0,9°C y 0,9°C, y una variación total de 1,9°C.

En cuanto a la humedad relativa, se registró un promedio de 60,1%, con valores extremos correspondientes a un mínimo de 59 % y un máximo de 60,7 %. Se observaron fluctuaciones entre −1,7 % y 1,8 %, con una variación total de 1,7 %, manteniéndose en dentro del rango de referencia.

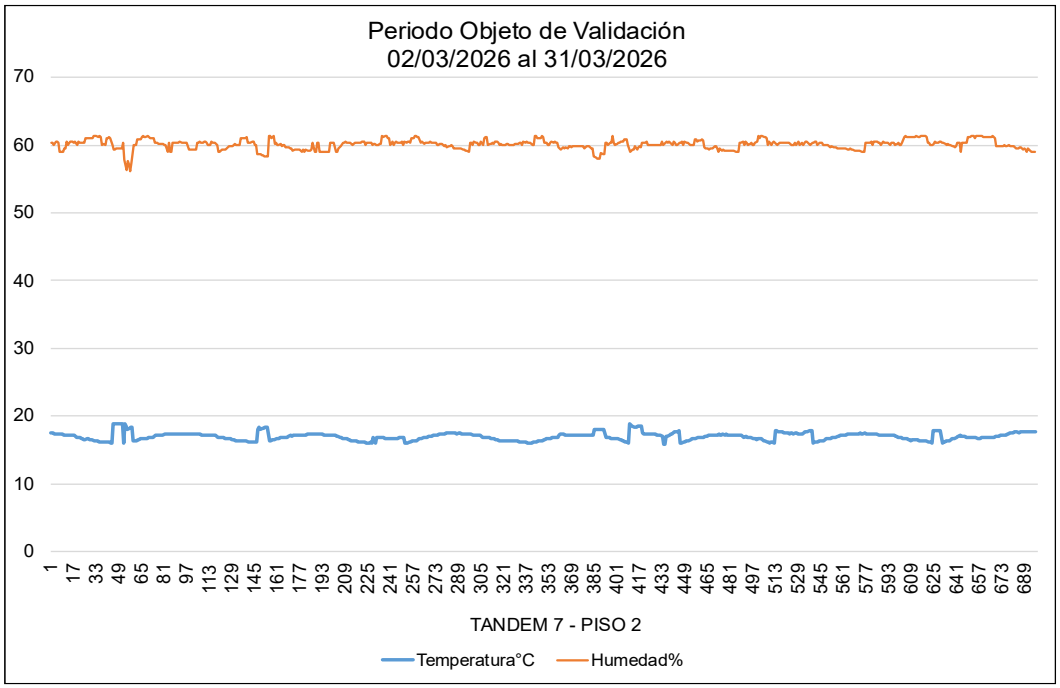
❖ Tandem 7 – Bodega 7, Piso 2

Tabla 3. Resultados de monitoreo de la humedad relativa y la temperatura TDM7, piso 2.

FECHA: 02/03/2026 al 31/03/2026	**DEPÓSITO:** Tandem 7, Bodega 7
N° REFERENCIA DEL EQUIPO: EFG185D00147	**INTERVALO DE MEDICIÓN:** Cada 60 minutos.
UBICACIÓN Datalogger: Piso 2	**TIEMPO REPORTE:** Mensual

VARIABLES	RESULTADOS			
	MÁXIMO	MÍNIMO	PROMEDIO	FLUCTUACIÓN
Temperatura	18,9°C	15,9°C	17°C	Entre -2,9°C y 2,9C
Humedad Relativa	61,4%	57,1%	60,1%	Entre -3% y 2,5%

Grafica de resultados Humedad Relativa y Temperatura Tandem 7- Piso 2



Grafica N°2. La grafica muestra el comportamiento de la humedad relativa y la temperatura en el piso 2, durante el periodo de monitoreo.

- Conclusiones

En el segundo piso del Depósito Tandem 7, la temperatura registró un promedio de 17 °C, con un valor mínimo de 15,9°C y un máximo de 18,9 °C. Se observaron fluctuaciones entre -2,9°C y 2,9 °C, con una variación total de 4,6 °C, ligeramente superior al rango recomendado. No obstante, no se evidenciaron cambios significativos en la tendencia general de la temperatura en el área monitoreada.

Respecto a la humedad relativa, se registró un promedio del 60,1%, con valores que oscilaron entre un mínimo de 57,1% y un máximo de 61,4%. La fluctuación se mantuvo en un rango de -3% a +2,5%, representando una variación total de 4,3% dentro de los límites recomendados.

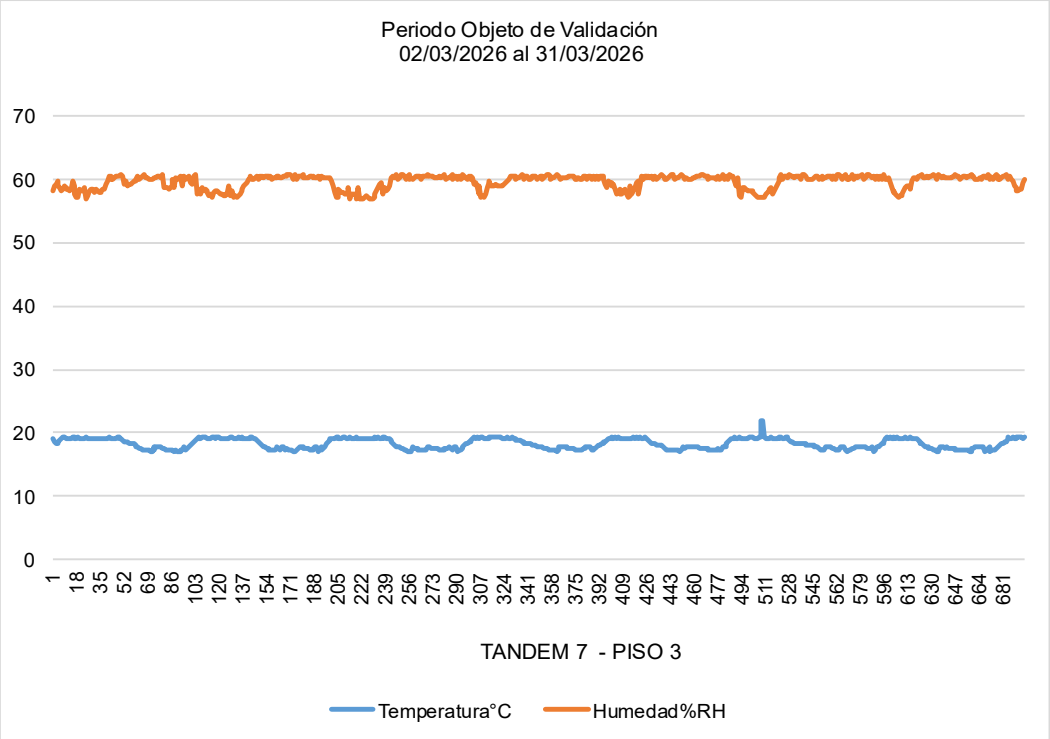
❖ Tandem 7 – Bodega 7, Piso 3

Tabla 4. Resultados de monitoreo de la humedad relativa y la temperatura, TDM 7, piso 3.

FECHA: 02/03/2026 al 31/03/2026	**DEPÓSITO:** Tandem 7, Bodega 7
N° REFERENCIA DEL EQUIPO: EFT25A100243	**INTERVALO DE MEDICIÓN:** Cada 60 minutos.
UBICACIÓN Datalogger: Piso 3	**TIEMPO REPORTE:** Mensual

VARIABLES	RESULTADOS			
	MÁXIMO	MÍNIMO	PROMEDIO	FLUCTUACIÓN
Temperatura	19,4°C	17,1°C	18,3°C	Entre -0,7°C y 0,8°C
Humedad Relativa	60,7%	57,0%	59,4%	Entre -1,8% y 2,9%

Grafica de resultados Humedad Relativa y Temperatura Tandem 7- Piso 3



Grafica N°3. La grafica muestra el comportamiento de la humedad relativa y la temperatura en el piso 3, durante el periodo de monitoreo.

- Conclusiones

En el tercer piso de la bodega se registró una temperatura mínima de 17,1°C, una máxima de 19,4°C y un promedio de 18,3°C. Las fluctuaciones se mantuvieron entre -0,7°C y 0,8°C, con una variación total de 2,3°C dentro del rango permitido.

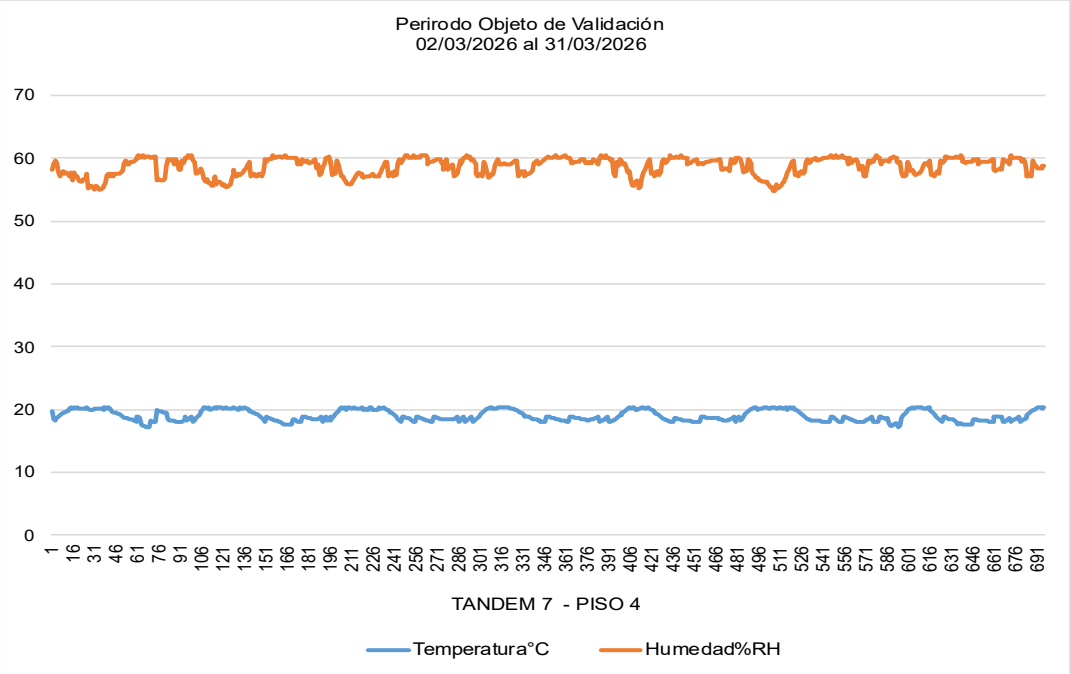
En relación con la humedad relativa, obtuvo un promedio de 59,4%, un registro mínimo de 57% y un máximo de 60,7%. La fluctuación se mantuvo entre -1,8 % y 2,9%, y la variación total fue de 3,7 %.

❖ Tandem 7 – Bodega 7, Piso 4

Tabla 4. Resultados de monitoreo de la humedad relativa y la temperatura, TDM 7, piso 4.

FECHA: 02/03/2026 al 31/03/2026		**DEPÓSITO:** Tandem 7, Bodega 7		
N° REFERENCIA DEL EQUIPO: EFG185D00186		**INTERVALO DE MEDICIÓN:** Cada 60 minutos.		
UBICACIÓN Datalogger: Piso 4		**TIEMPO REPORTE:** Mensual		
VARIABLES	**RESULTADOS**			
	MÁXIMO	**MÍNIMO**	**PROMEDIO**	**FLUCTUACIÓN**
Temperatura	20,4°C	17,2°C	19,3°C	Entre -1,9°C y 1,2°C
Humedad Relativa	60,4%	52,8%	58,6%	Entre -2,8% y 3,8%

- Grafica de resultados Humedad Relativa y Temperatura Tandem 7- Piso 4



Grafica N°4. La grafica muestra el comportamiento de la humedad relativa y la temperatura en el piso 4,

- Conclusiones

En el piso 4 de la Bodega 7, la temperatura registró un promedio de 19,3°C, con un valor mínimo de 17,2°C y un máximo de 20,4°C. Se observaron fluctuaciones entre -1,9°C y 1,2°C, con una variación total de 3,2°C.

Respecto a la humedad relativa, se obtuvo un promedio de 58,6%, con un valor mínimo de 54,8% y un máximo de 60,4%. La variación total fue de 5,6%, ligeramente por encima del rango aceptable, pero con fluctuaciones horarias entre -2,8% y 3,8%. A pesar de ello, el comportamiento general de la humedad no mostró cambios significativos.

2. OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES

- Se mantiene la temperatura del depósito de almacenamiento de material documental con soporte en papel bajo condiciones estables, las cuales favorecen la adecuada conservación de la documentación.
- Se verificó que se continúa con el control y monitoreo periódico de la temperatura y la humedad relativa; asimismo, se realiza el análisis de los datos obtenidos y la implementación de acciones como: la integración de más equipos deshumificadores y la rotación de los mismos en las diferentes zonas del depósito, lo que ha permitido controlar y mantener estos parámetros dentro de los rangos establecidos por el Archivo General de la Nación.
- Se evidencia la continuidad en el almacenamiento de la documentación en unidades de conservación (carpetas) y unidades de almacenamiento (cajas), medidas que han resultado efectivas para su protección frente a variaciones ambientales y que favorecen su conservación a largo plazo.

2. RESPONSABLE

Ligia Valencia
Microbióloga