



Soluciones Tecnológicas Integrales  
Área infraestructura y telecomunicaciones

CÓDIGO: SO-IN-BS01 REVISIÓN: 23.04.2021 VERSIÓN: 1.0

## Informe de Mantenimiento

### SANITCO - NW

Semana 12 del año 2025

Elaborado por **Julián Daza**. Líder infraestructura y telecomunicaciones

Revisó **Mauricio Ietrado**. Coordinador general

Aprobó **Andrés Flórez**. CEO



## Derechos de autor

© 2017 NW Group. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación o cualquier sistema de almacenamiento y recuperación de información, sin el permiso del titular de los derechos de autor. Las solicitudes de permiso para hacer copias de cualquier trabajo debe enviarse por correo a: Permisos de derechos de autor, NW Group, Colombia, Carrera 12 # 96 81 Of 402 . NW Group®, Netwoods®, Logimov®, NW Task™ y NW Store® son sólo algunas de las marcas propiedad de NW Group. Para ver la lista de marcas registradas y la guía para su uso, por favor visite nuestro sitio web en <https://www.gruponw.com>. Esta publicación está diseñada para proporcionar información precisa y autorizada sobre el tema cubierto. Se proporciona con el entendimiento de que el editor no se dedica a la prestación de servicios legales, contables u servicios profesionales afines. Mayo 2017



## Índice de Contenido

1	Mantenimiento a Base de Datos SANITCO - NW	Pág. 3
1.1	Proceso VACUUM	Pág. 3
1.2	Proceso ANALYZE	Pág. 3
2	Resultados	Pág. 4
3	Beneficios	Pág. 5



## Resumen Ejecutivo

Se realizó el mantenimiento programado a la base de datos **sanitco** el día 16 de abril de 2025.

El proceso incluyó operaciones de **VACUUM** y **ANALYZE**, logrando una reducción del **10.71%** en el espacio utilizado, pasando de 7542 GB a 6734 GB.

## 1 Mantenimiento a Base de Datos SANITCO

Se realizaron las tareas de mantenimiento programadas para la base de datos **sanitco** según el calendario de mantenimiento preventivo establecido. Estas tareas son esenciales para mantener el rendimiento óptimo y la integridad de los datos del sistema.

### 1.1 Proceso VACUUM

#### Detalles del proceso

- 📅 Fecha: 16 de abril de 2025
- 🕒 Hora: 1:29 a. m.
- 👤 Ejecutado por: Sistema automático
- ✅ Estado: Completado exitosamente

El proceso VACUUM es fundamental para recuperar el espacio de almacenamiento y optimizar el rendimiento de la base de datos. Elimina los registros marcados para eliminación y reorganiza los índices.

#### Resultado del proceso VACUUM

```
Process Watcher - Maintenance
VACUUM on database '<database_name>' of server <server_name>
Running query:
VACUUM (VERBOSE, FULL, FREEZE, ANALYZE);
Start time: Execution Date
Stop Process

INFO: "nw_notifications": scanned 0 of 0 pages, containing 0 live rows and 0 dead rows; 0
INFO: vacuuming "public.usuarios_log"
INFO: "usuarios_log": found 0 removable, 0 nonremovable row versions in 0 pages
DETALLE: 0 dead row versions cannot be removed yet.
CPU: user: 0.00 s, system: 0.00 s, elapsed: 0.00 s.
INFO: analyzing "public.usuarios_log"
INFO: "usuarios_log": scanned 0 of 0 pages, containing 0 live rows and 0 dead rows; 0 rows
Successfully completed.
Execution time: 11.42 seconds
```

Fig. 1: Captura de pantalla del resultado del proceso VACUUM completado exitosamente

## 1.2 Proceso ANALYZE

### Detalles del proceso

- 📅 Fecha: 16 de abril de 2025
- 🕒 Hora: 1:30 a. m.
- 👤 Ejecutado por: Sistema automático
- ✅ Estado: Completado exitosamente

El proceso ANALYZE recopila estadísticas sobre el contenido de las tablas en la base de datos. Estas estadísticas son utilizadas por el planificador de consultas para crear planes de ejecución eficientes.

### Resultado del proceso ANALYZE

```
Process Watcher - Maintenance
VACUUM on database '<database name>' of server '<server name>'
Running query:
VACUUM (VERBOSE, FULL, FREEZE, ANALYZE);
Start time: Execution Date
Stop Process

INFO: "mw_notifications": scanned 0 of 0 pages, containing 0 live rows and 0 dead rows; 0
INFO: vacuuming "public.usuarios_log"
INFO: "usuarios_log": found 0 removable, 0 nonremovable row versions in 0 pages
DETALLE: 0 dead row versions cannot be removed yet.
CPU: user: 0.00 s, system: 0.00 s, elapsed: 0.00 s.
INFO: analyzing "public.usuarios_log"
INFO: "usuarios_log": scanned 0 of 0 pages, containing 0 live rows and 0 dead rows; 0 rows
Successfully completed.
Execution time: 11.42 seconds
```

Fig. 2: Captura de pantalla del resultado del proceso ANALYZE completado exitosamente

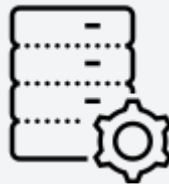
## 2 Resultados y Beneficios

Los procesos de mantenimiento realizados sobre la base de datos **sanitco** correspondientes a la **semana 12 del año 2025** han arrojado los siguientes resultados:

### Estado Inicial



Peso inicial de 7542 MB / GB



Captura del espacio en disco antes del mantenimiento

### Estado Final



Peso Posterior de 7542 MB / GB



Captura del espacio en disco despues del mantenimiento

### Beneficios - Recomendaciones

#### Problemas comunes sin mantenimiento:

- **Rendimiento deficiente:** Con el tiempo, una base de datos PostgreSQL puede volverse lenta debido a la acumulación de datos, índices obsoletos y fragmentación de tablas. Esto puede resultar en consultas más lentas y tiempos de respuesta prolongados.
- **Aumento del uso de almacenamiento:** La falta de mantenimiento puede llevar a la acumulación de datos innecesarios, como registros obsoletos, requiriendo más espacio de almacenamiento del necesario.
- **Corrupción de datos:** Sin verificaciones y mantenimiento regulares, es más probable que ocurran errores y corrupciones de datos.
- **Inseguridad:** Las bases de datos desatendidas pueden ser vulnerables a ataques y brechas de seguridad. Las actualizaciones y parches de seguridad son parte importante del mantenimiento.
- **Problemas de respaldo y recuperación:** Un mantenimiento deficiente puede dificultar la realización de copias de seguridad y su posterior recuperación.
- **Problemas de escalabilidad:** Si la base de datos no se optimiza regularmente, puede ser más difícil escalarla para manejar mayor volumen de datos o tráfico.

#### Recomendaciones para el mantenimiento:

1. Optimización de consultas y revisión de planes de ejecución.
2. Actualizaciones regulares del sistema de gestión de bases de datos y parches de seguridad.
3. Limpieza de datos obsoletos.
4. Reorganización de tablas e índices.
5. Programación de copias de seguridad regulares y pruebas de recuperación.
6. Supervisión del rendimiento constante para identificar y abordar problemas.
7. Implementación de políticas de seguridad y acceso.