



Procedimiento de instalación



Introducción

El presente documento describe el procedimiento para instalar Microsip 2026 en escenarios donde ya existe una versión previa del sistema instalada. A partir de esta versión se incorpora Firebird 5.0 como motor de base de datos, por lo que será necesario realizar la conversión correspondiente de las bases de datos.

Uso de Firebird en Microsip	3
Retrocompatibilidad	3
Firebird en servidores Linux	3
Bases de datos muy antiguas	3
Instalaciones con SiCS	4
Antes de iniciar	4
Procedimiento	5
Herramientas de administración de bases de datos de Firebird	9
Herramientas para respaldar las bases de datos	10
Anexo A: Migración Microsip 2018 o anterior	11
Introducción	11
Antes de iniciar	11
Procedimiento	11
Anexo B: Migración de bases de datos en Linux	13
Introducción	13
Antes de iniciar	13
Procedimiento	13
Anexo C: Servicio de Actualizaciones Automáticas Locales (SAAL)	16

Uso de Firebird en Microsip

Microsip	Firebird
2018 o anterior	2.5 o anterior
2019 a 2025	3.0
2026	3.0 y 5.0
2027 (próximo año)	5.0

Retrocompatibilidad

Microsip 2026 permite continuar operando con Firebird 3.0; sin embargo, se recomienda realizar la migración a Firebird 5.0 a la brevedad posible, ya que a partir de Microsip 2027 esta retrocompatibilidad dejará de estar disponible. Adicionalmente, Firebird 5.0 ofrece un mejor rendimiento que la versión 3.0, lo que se traduce en una mejor experiencia de uso.

Firebird en servidores Linux

Si está utilizando Firebird desde un servidor Linux, debe realizar el procedimiento del anexo: [‘Migración de bases de datos en Linux’](#)

Nota: Si tus bases de datos en Linux aún están en Firebird 2.5 o anterior contacta a Soporte Microsip para obtener más información.

Bases de datos muy antiguas

No es posible migrar las bases de datos directamente de Firebird 2.5 o anterior al 5.0, por lo que es necesario migrarlas primero a Firebird 3.0 siguiendo los pasos del anexo: [‘Migración Microsip 2018 o anterior’](#).

Instalaciones con SiCS

Para instalaciones que manejan SiCS es importante que primero instale Microsip 2026 aun con Firebird 3.0 y realice el proceso de conversión de bases de datos como se hace regularmente.

Una vez que haya convertido sus bases de datos, puede continuar con el proceso de migración hacia Firebird 5.0 si así lo desea.

Antes de iniciar

- Aún no instale Microsip 2026, esto se hará en un paso posterior de este procedimiento. Si ya lo tiene instalado porque decidió usarlo temporalmente con Firebird 3.0 y ahora desea migrar a Firebird 5.0, no importa, más adelante se le pedirá desinstalarlo y volverlo a instalar.
- Actualice las licencias de su PDA.
 - Si utiliza PDA Local o candado Microsip: en el equipo donde éste está instalado, ingrese al módulo Administración del sistema y en la carpeta Empresas, actualice las licencias por medio de la opción Licencias del candado del menú Herramientas.
 - Si utiliza PDA Cloud no es necesario hacer nada, ya que este tipo de PDA se actualiza en forma automática.
- Asegúrese de contar con espacio suficiente en disco antes de iniciar el proceso de migración.

Para ello, considere lo siguiente:

- La migración generará nuevas bases de datos en Firebird 5.0.
- Durante el proceso se crearán respaldos intermedios de cada base de datos procesada.

El espacio total aproximado requerido en disco —considerando las nuevas bases de datos y los respaldos intermedios— puede estimarse multiplicando por **1.5** el tamaño total de las bases de datos actuales en Firebird 3.0.

Ejemplo: Si el tamaño total de las bases de datos a migrar es de 50 GB, el espacio estimado necesario será de 75 GB, distribuidos aproximadamente en:

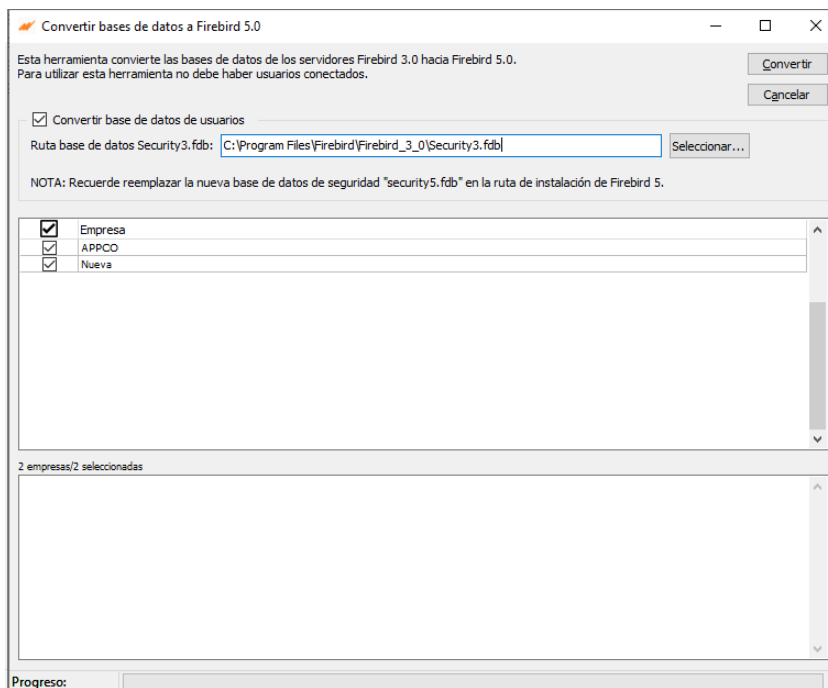
- 50 GB correspondientes a las nuevas bases de datos en Firebird 5.0.
- 25 GB de respaldos intermedios generados durante el proceso.

- Asegúrese de que todas las bases de datos a migrar se encuentran en buen estado:
 - Realice un diagnóstico de cada base de datos.
 - Respalde cada base de datos y verifique que el respaldo sea correcto.

Realice lo anterior utilizando las opciones disponibles en el menú de herramientas de la Administración del sistema, la utilidad de Resaldos automáticos o las utilidades de mantenimiento a las bases de datos.

Procedimiento

1. Elimine los usuarios del sistema que ya no están en uso.
En la Administración del sistema, elimine los usuarios que ya no deben tener acceso al sistema.
2. Cierre todas las sesiones de los usuarios.
Los usuarios no deberán acceder a los sistemas durante el proceso de migración.
3. Detenga todos los servicios y/o procesos que accedan a sus bases de datos para evitar que haya conexiones activas durante el proceso de migración, tales como: Agentes de SiCS, Facturador en Línea, Resaldos automáticos, CEO Móvil, Microsip en Ruta Web, así como aplicaciones desarrolladas por terceros.
Nota: Es necesario también detener el servicio de Microsip Guardián para que éste no intente volver a arrancar los servicios que está monitoreando.
4. Migre las bases de datos de Empresa y Config a Firebird 5.0.
Ejecute la herramienta de migración *ConvertirBDFirebird5*.



En este punto no es necesario tener instalado Firebird 5 en el equipo donde se ejecuta esta herramienta ya que junto a la aplicación se entrega un *zip kit* de Firebird 5 para poder usar las utilerías necesarias para la migración.

La herramienta se incluye en el archivo *ConvertirBD5.zip* de la sección de *Utilerías* en la página de soporte.microsip.com en las opciones de 'Firebird 5.0'. Descomprima el contenido del archivo en una carpeta del equipo donde están las bases de datos a convertir.

Notas

- El proceso de migración deja como respaldo una copia de la base de datos original en la subcarpeta *ArchivarBDAnterior*.
- Tenga en cuenta que el proceso de migración puede prolongarse considerablemente en el caso de bases de datos de gran tamaño. Se recomienda programarlo dentro de una **ventana de mantenimiento**, preferentemente fuera del horario laboral, asegurándose de que no haya usuarios conectados al sistema durante su ejecución.

Restricciones

- La herramienta requiere tener instalada la versión actual de Firebird (por ejemplo, Firebird 3.0) para migrar las bases de datos a Firebird 5.0.
- La herramienta sólo permite migrar las bases de datos localmente, es decir, en una conexión local.

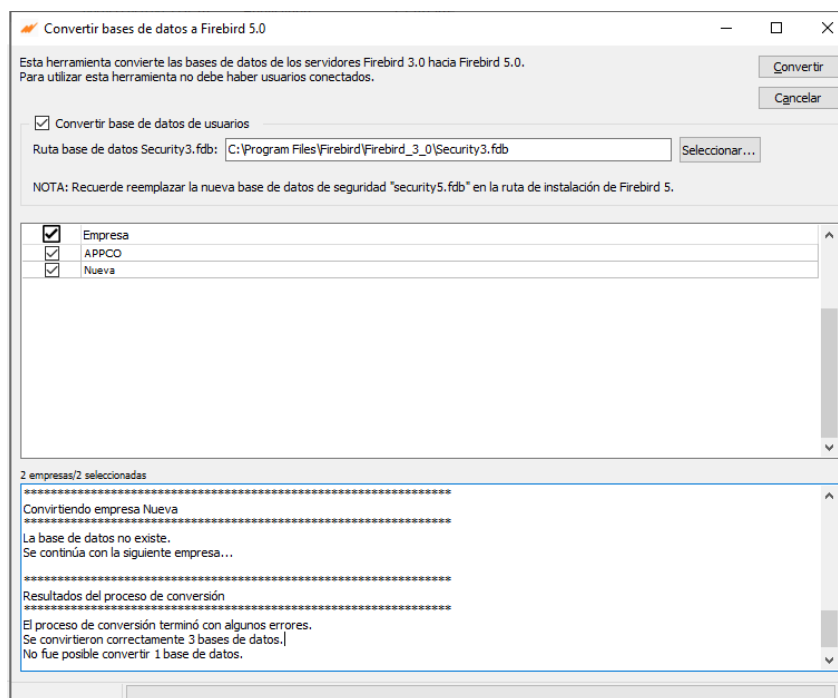
Lo anterior debido a que la herramienta requiere manipular los archivos de las bases de datos directamente en el sistema de archivos y por lo tanto debe ejecutarse en el mismo equipo donde se ubican dichas bases de datos.

- En caso de tener instaladas dos versiones de Firebird en el mismo equipo, puede hacer lo siguiente para asegurar una conexión local simulando una conexión remota.

Indique en la herramienta una conexión tipo *Remota* a *localhost* especificando el puerto del servicio de Firebird actual, por ejemplo, *localhost:3055*. Con lo anterior se evita la ambigüedad acerca de a cuál servicio de Firebird se conecta la herramienta.

Para más información sobre cómo tener instaladas dos versiones de Firebird en un mismo equipo vea el documento "*Instalar - DosVersionesFirebird.pdf*" que se encuentra en la sección de *Utilerías* en la página de soporte.micosip.com en las opciones de 'Firebird 5.0'.

5. Revise el resultado del proceso de migración.



La herramienta de migración muestra las bases de datos que migraron al formato compatible con Firebird 5.0 correctamente y cuáles presentaron problemas.

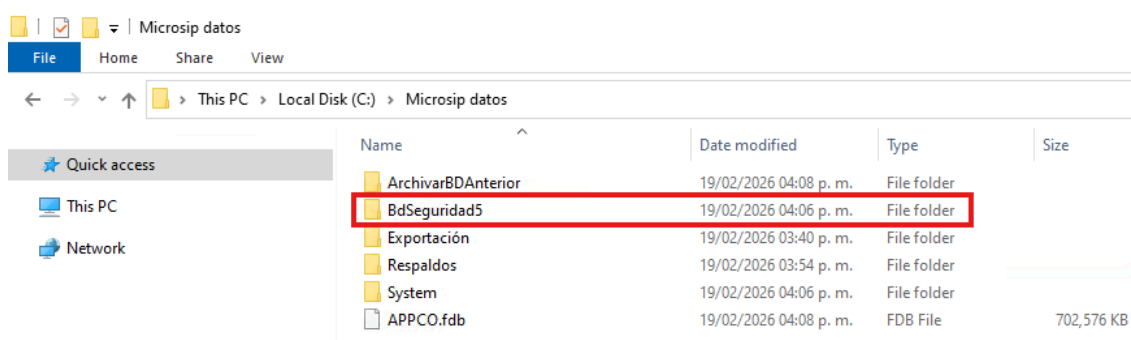
En caso de algún problema durante el proceso, para más información abra el archivo "log" dentro de la carpeta "log" en la misma ubicación donde esté ejecutando la herramienta.

Corrija los problemas en las bases de datos actuales y reintente su migración.

- Para migrar sus usuarios sólo es necesario marcar en la herramienta la opción de *Convertir base de datos de usuarios*, y la aplicación intentará ubicar la ruta a la base de datos *security3.fdb*; en caso de ser necesario, puede copiar esta base de datos (con el servicio de Firebird 3 detenido) a otra carpeta y elegir esta ruta.

Al volver a ejecutar esta aplicación después de haber migrado las bases de datos de Empresa y Config, éstas no serán procesadas nuevamente, ya que se detectará que la migración ya fue realizada.

La base de datos de seguridad resultante tendrá el nombre de *security5.fdb* y se encontrará en la subcarpeta *BdSeguridad5*.



- Desinstale la versión actual de Microsip.

Desinstale Microsip en todos los equipos, tanto en el servidor como en las estaciones de trabajo.

Nota: Aun cuando la versión actualmente instalada sea Microsip 2026, es necesario desinstalarla. Esto se debe a que, más adelante, deberá reinstalarse en un entorno donde ya no esté presente Firebird 3.0, con el fin de configurar correctamente Firebird 5.0.

- Desinstale el servidor actual de Firebird (por ejemplo, Firebird 3.0)

Antes de desinstalar el servidor actual de Firebird, detenga el servicio “*Firebird server - DefaultInstance*” que corresponde a la versión actual, de lo contrario no se podrá completar el proceso de desinstalación.

- Instale Microsip 2026.

Ejecute el instalador de Microsip 2026 en los equipos mono-usuario, servidores de redes locales y en las estaciones de trabajo que correspondan.

Notas:

- Si está utilizando el Servicio de Actualizaciones Automáticas Locales (SAAL) en la red local, recuerde que al instalar Microsip en el Servidor SAAL, las estaciones de trabajo detectarán la nueva versión y se actualizarán de forma automática, ahorrándole tiempo y esfuerzo.
- Si aún no cuenta con el SAAL y desea conocer sus beneficios, puede consultar el anexo [Servicio de Actualizaciones Automáticas Locales](#).

- Tome en cuenta que en el caso de una instalación tipo “*Mono-usuario o servidor*”, el proceso instala a su vez el servidor de Firebird 5.0.
10. Reemplace el archivo security5.fdb que se generó durante la migración de las bases de datos, en la carpeta de instalación de Firebird y reinicie el servicio de Firebird.
 11. Convierta las bases de datos a la versión más reciente
En la Administración del sistema en la carpeta de Empresas, utilice la opción *Convertir versiones NG* del menú Herramientas y convierta las bases de datos a la versión más reciente
 12. Actualice los privilegios de los usuarios Microsip.
En la Administración del sistema en la carpeta de Empresas, utilice la opción *Actualizar privilegios de administradores*, esto se debe ejecutar a pesar de que no se tengan usuarios administradores para asegurar que los privilegios están correctamente aplicados ante el servidor de Firebird.

Herramientas de administración de bases de datos de Firebird

Considere lo siguiente al registrar las bases de datos en la herramienta de administración que usted utilice (IBExpert, FlameRobin, SQLManager, etc.):

- Server Version = Firebird 5.0
- Client Library File = fbclient.dll

El cliente de Firebird (fbclient.dll) se ubica en la misma carpeta donde está instalado el servidor.

- Por ejemplo, “*C:\Program Files\Firebird\Firebird_5_0*”

Si instaló el servidor Firebird de 64 bits, el cliente de Firebird de 32 bits se ubica en la subcarpeta “*WOW64*”.

Herramientas para respaldar las bases de datos

Una vez que haya instalado Microsip 2026 y comience a utilizar Firebird 5, si utiliza RespalDOS Automáticos recuerde modificar la ruta del GBAK en la opción de Herramientas y Configuración.

En caso de tener scripts personalizados para generar respaldos de su base de datos, también verifique que se estén utilizando las herramientas correspondientes a Firebird 5.

Anexo A: Migración Microsip 2018 o anterior

Introducción

La presente sección detalla el procedimiento para migrar sus bases de datos si tiene instalada la versión 2018 o una anterior.

El proceso de migración convierte las bases de datos actuales de Firebird 2.5 o anterior a Firebird 3, dejando como respaldo una copia de la original en la subcarpeta *ArchivarBDAnterior2019*.

Antes de iniciar

Asegúrese de que todas las bases de datos a migrar se encuentran en buen estado:

- Realice un diagnóstico de cada base de datos.
- Respalde cada base de datos y verifique que el respaldo sea correcto.

Realice lo anterior utilizando las opciones disponibles en el menú de herramientas de la Administración del sistema, la utilería de Respaldos automáticos o las utilerías de mantenimiento a las bases de datos.

Procedimiento

1. Elimine los usuarios del sistema que ya no están en uso.

En la Administración del sistema, elimine los usuarios que ya no deben tener acceso al sistema.

2. Cierre todas las sesiones de los usuarios.

Los usuarios no deberán acceder a los sistemas durante el proceso de migración.

3. Migre las bases de datos de Empresa y Config a Firebird 3.0.

Ejecute la herramienta de migración *ConvertirBDFirebird*.

La herramienta se encuentra en la página de soporte.micosip.com en la sección de utilerías, en la opción de Firebird 3.0. Descomprima el contenido del archivo en una carpeta del equipo donde están las bases de datos a convertir.

Nota: Tome en cuenta que el proceso de migración puede ser tardado en el caso de bases de datos muy grandes. Si fuera el caso, programe el proceso por ejemplo durante la noche.

Restricciones

- La herramienta requiere tener instalada la versión actual de Firebird (por ejemplo, Firebird 2.5) para migrar las bases de datos a Firebird 3.0.
- La herramienta sólo permite migrar las bases de datos localmente, es decir, en una conexión local.

Lo anterior debido a que la herramienta requiere manipular los archivos de las bases de datos directamente en el sistema de archivos y por lo tanto debe ejecutarse en el mismo equipo donde se ubican dichas bases de datos.

- En caso de tener instaladas dos versiones de Firebird en el mismo equipo, puede hacer lo siguiente para asegurar una conexión local simulando una conexión remota.

Indique en la herramienta una conexión tipo *Remota* a *localhost* especificando el puerto del servicio de Firebird actual, por ejemplo, *localhost:3055*. Con lo anterior se evita la ambigüedad acerca de a cuál servicio de Firebird se conecta la herramienta.

Para más información sobre cómo tener instaladas dos versiones de Firebird en un mismo equipo vea el documento "*Instalar - DosVersionesFirebird.pdf*" disponible en la sección de utilerías y opción Firebird 3.0.

4. Revise el resultado del proceso de migración.

La herramienta de migración muestra las bases de datos que migraron al formato compatible con Firebird 3.0 correctamente y cuales presentaron problemas.

En caso de algún problema durante el proceso, para más información abra el archivo "log" dentro de la carpeta "log" en la misma ubicación donde esté ejecutando la herramienta.

Corrija los problemas en las bases de datos actuales y reintente su migración.

5. Desinstale el servidor actual de Firebird (por ejemplo, Firebird 2.5)
6. Es necesario instalar Firebird 3.0.11 en su equipo para continuar con el proceso de conversión de usuarios, se puede descargar de esta [liga](#).
7. Convierta los usuarios

Convierta los usuarios del servidor Firebird 1.5, 2.0, 2.1 ó 2.5 a la versión 3.0.

Ejecute con permisos de administrador la herramienta *ConvertirUsuariosFirebird* en el equipo donde quedó instalado el servidor Firebird 3.0.

Autorice el acceso a la red al ejecutar la herramienta en caso de que el Firewall de Windows lo requiera.

La herramienta se encuentra en el archivo *ConvertirUsuarios.zip* en la página de [soporte.microsip.com](#) sección de utilerías y en la opción de Firebird 3.0. Descomprima el contenido del archivo en la carpeta del equipo donde desea convertir los usuarios.

Nota importante: Al convertir los usuarios a Firebird 3.0 **no es posible conservar sus contraseñas**. Cuando un usuario ya existente inicie sesión por primera vez en Microsip 2026, el sistema le solicitará que defina nuevamente su contraseña.

Anexo B: Migración de bases de datos en Linux

Introducción

La presente sección describe el procedimiento para llevar a cabo la migración de sus bases de datos cuando se utiliza Linux como servidor de bases de datos.

Para llevar a cabo esta migración, se utilizará una de las estaciones de trabajo con Windows donde actualmente opera Microsip. En ella se copiarán de forma temporal las bases de datos para su conversión y, una vez finalizado el proceso, se devolverán al equipo Linux.

Nota: Si el servidor Linux se encuentra en la nube, generalmente se dispone de un servidor Windows con Microsip en la misma región o red virtual (VPC), al que los usuarios acceden por escritorio remoto. Para este escenario, la estación de trabajo mencionada previamente sería dicho servidor Windows.

Antes de iniciar

Asegúrese de que todas las bases de datos a migrar se encuentran en buen estado:

- Realice un diagnóstico de cada base de datos.
- Respalde cada base de datos y verifique que el respaldo sea correcto.

Realice lo anterior utilizando las opciones disponibles en el menú de herramientas de la Administración del sistema, la utilidad de Respaldos automáticos o las utilidades de mantenimiento a las bases de datos

Procedimiento

En la estación de trabajo Windows con Microsip

1. Elimine los usuarios del sistema que no están en uso.
En la Administración del sistema, elimine los usuarios que ya no deben tener acceso al sistema.
2. Cierre todas las sesiones de los usuarios.
Los usuarios no deberán acceder a los sistemas durante el proceso de migración.
3. Instale Firebird 3 si aún no lo tiene instalado.
4. Cree una nueva carpeta que fungirá como carpeta de datos Microsip de forma temporal como en el siguiente ejemplo:
 - C:\Microsip datos Linux
 - C:\Microsip datos Linux\System

En el servidor Linux.

5. Detenga el servicio de Firebird.
6. Copie las bases de datos de empresa, la base de datos Config y la base de datos de usuarios (security3.fdb) a la estación Windows.

Recomendaciones para optimizar la transferencia de archivos:

Para asegurar un proceso ágil y reducir los tiempos de espera al mover información entre equipos, sugerimos lo siguiente:

- **Medios físicos:** Siempre que sea posible, utilice unidades de almacenamiento externo de alta velocidad (SSD portátiles o memorias USB 3.0 o superiores) con capacidad suficiente.
 - **Red local:** Si la transferencia es vía red, asegúrese de que ambos equipos estén conectados a la misma red local (LAN), preferentemente mediante cable Ethernet (categoría 5e o superior) para evitar la inestabilidad del Wi-Fi.
 - **Entornos de nube:** Si el servidor de origen (Linux) es una instancia en la nube, realice la transferencia hacia equipos que se encuentren dentro de la misma región o red virtual (VPC) para aprovechar el ancho de banda interno y evitar cargos por transferencia de datos externa.
 - **Compresión de datos:** Antes de iniciar el copiado, se recomienda comprimir los archivos (en formato .zip o .7z).
7. Desinstale Firebird 3.0 e instale Firebird 5.0 en el servidor Linux.

En la estación de trabajo Windows con Microsip

8. Una vez copiadas las bases de datos debe colocarlas en la carpeta de datos que generó en el paso 4.
 - a. En la carpeta C:\Microsip datos Linux\System:
 - i. Config.fdb
 - b. En la carpeta C:\Microsip datos Linux
 - i. Todas las bases de datos de empresa.
 - ii. La base de datos de usuarios (security3.fdb)
9. Registre una nueva conexión Microsip que apunte a la carpeta recién creada.
10. Migre las bases de datos de Empresa y Config a Firebird 5.0 usando la conexión que añadió en el paso anterior.
Ejecute la herramienta de migración *ConvertirBDFirebird5*.

En este punto no es necesario tener instalado Firebird 5 en el equipo donde se ejecuta esta herramienta ya que junto a la aplicación se entrega un *zip kit* de Firebird 5 para poder usar las utilerías necesarias para la migración.

La herramienta se incluye en el archivo *ConvertirBD5.zip* de la sección de *Utilerías* en la página de soporte.microsip.com en las opciones de 'Firebird 5.0'. Descomprima el contenido del archivo en una carpeta del equipo donde están las bases de datos a convertir.

Notas

- El proceso de migración deja como respaldo una copia de la base de datos original en la subcarpeta *ArchivarBDAnterior*.
 - Tome en cuenta que el proceso de migración puede ser tardado en bases de datos muy grandes. Si fuera el caso, programe el proceso, por ejemplo, durante la noche.
11. Para migrar sus usuarios sólo es necesario marcar la opción de *Convertir base de datos de usuarios* y elegir la ruta de la base de datos de *security3.fdb*, en este caso, *C:\Microsip datos Linux*.

La base de datos de seguridad resultante tendrá el nombre de *security5.fdb* y se encontrará en la subcarpeta *BdSeguridad5*.

12. Desinstale la versión actual de Microsip.
Desinstale Microsip en todos los equipos que usa para conectarse a su servidor.
13. Desinstale Firebird 3.
14. Instale Microsip 2026.

Ejecute el instalador de Microsip 2026 en las estaciones de trabajo que correspondan.

Notas:

- Si está utilizando el Servicio de Actualizaciones Automáticas Locales (SAAL) recuerde que, al instalar Microsip en el servidor, las estaciones de trabajo detectarán la nueva versión de Microsip y se actualizarán automáticamente.
 - Es importante que, en una de las estaciones de trabajo, Microsip se instale seleccionando el tipo "*monousuario o servidor*" para obtener el *Metadatos.fdb*, el cual necesitaremos copiar al servidor Linux en un paso más adelante.
15. Actualice las licencias del PDA.

En el equipo donde esté instalado el PDA Microsip, ingrese al módulo Administración del sistema y en la carpeta Empresas, actualice las licencias por medio de la opción *Licencias del candado* del menú Herramientas.

En el servidor Linux.

16. Copie el archivo *security5.fdb* que se generó durante la migración de las bases de datos, en la carpeta de instalación de Firebird en Linux y reinicie el servicio de Firebird.
17. Copie las bases de datos de empresa a su carpeta correspondiente en Linux.
18. Copie la base de datos de Config a su carpeta correspondiente en Linux.

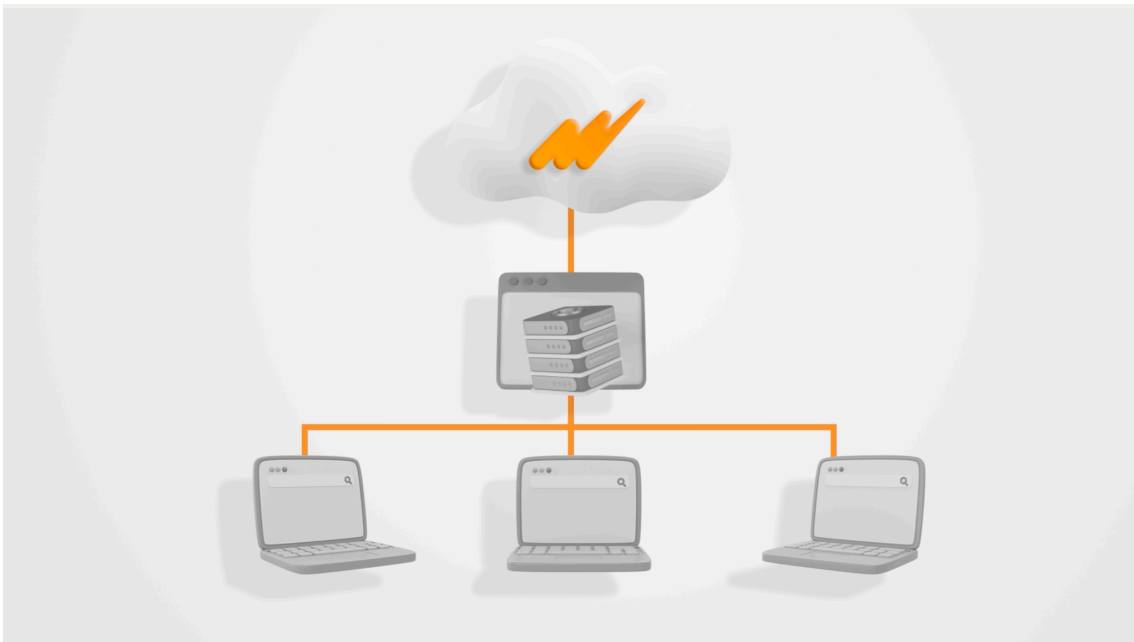
19. Copie el Metadatos.fdb a su carpeta correspondiente en Linux. Este archivo es el que dejó en la carpeta de datos la instalación de Microsip 2026 tipo “monousuario o servidor” realizada arriba.
20. Es necesario actualizar la imagen Docker del Agente servidor de datos a utilizar con Firebird 5.0, esta información está disponible en el manual: “Manual - Agente Servidor de Datos.pdf” disponible en el zip que se descarga desde la página de soporte.microsip.com en la sección de Paquetes de instalación y eligiendo la opción de *Agente servidor de datos*.

Anexo C: Servicio de Actualizaciones Automáticas Locales (SAAL)

El Servicio de Actualizaciones Automáticas Locales o mejor conocido como SAAL, por sus siglas, es un servicio que permite actualizar las estaciones de trabajo de una manera sencilla cuando Microsip está instalado en una red local.

En este esquema, se designa a una de las estaciones de la red para que actúe como servidor de actualizaciones (Servidor SAAL), el cual apoyará actualizando a las demás estaciones en forma local, sin la necesidad de que estas estaciones requieran descargar a través de internet, lo cual agiliza mucho el proceso; otra gran ventaja es que este proceso sucede de forma automática, es decir, sin la intervención de un usuario.

En la siguiente imagen podemos observar una representación gráfica de cómo se establece la comunicación de las estaciones de trabajo con la estación de trabajo que se ha designado como servidor de actualizaciones.



¿Cómo sacar mayor provecho al SAAL durante una actualización mayor de Microsip?

En una red local donde tienes instalado Microsip en cada una de las estaciones de trabajo y una de ellas funge como el Servidor SAAL, sólo es necesario actualizar esta estación a través del instalador Microsip.

Cuando las estaciones de trabajo entren la siguiente vez a la barra Microsip, detectarán que existe una nueva versión mayor en el Servidor SAAL y de forma automática se ejecutará la actualización a su versión mayor.

¿Qué sucede con las demás actualizaciones durante el mismo año?

Para que el Servidor SAAL esté siempre al día con la versión más reciente, es necesario realizar la actualización Microsip como normalmente se hace, ya sea a través de la actualización web o utilizando el instalador correspondiente, y una vez realizada la actualización en esa estación, las demás estaciones de trabajo se actualizan de forma automática al entrar a la barra Microsip.

Para obtener más detalles sobre cómo funciona y de qué manera configurar esta funcionalidad tenemos el [Podcast Técnico: Configuración del Servicio de Actualizaciones Automáticas Locales \(SAAL\)](#).



40 *ms* **microsip**

El sistema que mueve a México

microsip.com

