



Servidor MyQ X 8.2 Central Server

Aviso sobre la traducción

Esta traducción se creó con la ayuda de inteligencia artificial. En caso de discrepancia o ambigüedad, prevalecerá el documento original en inglés.

Tabla de contenido

1	Información básica	7
1.1	Arquitectura de comunicación en red	7
1.2	Configuración de la base de datos.....	8
2	Requisitos del sistema.....	13
2.1	Modo MyQ Central Server con base de datos Firebird integrada	13
2.2	Modo MyQ Central Server con una base de datos MS SQL externa	14
2.3	Instalación de MyQ en una nube privada.....	17
2.4	Principales puertos de comunicación.....	17
3	Instalación.....	20
3.1	Configuración de la base de datos Central Server	21
3.2	Instalación en nube privada.....	24
4	MyQ y MS Cluster	27
4.1	Acerca de	27
4.2	Requisitos del sistema.....	27
4.3	Compatibilidad con servidores Windows	27
4.4	Licencias	28
4.5	Configuración 713492	28
4.6	Configuración adicional.....	36
4.7	Configuración y mantenimiento.....	39
4.8	Copia de seguridad y restauración.....	42
4.9	Actualización de MyQ	44
4.10	Solución de problemas recomendada	45
5	MyQ Easy Config.....	46
5.1	Inicio	46
5.2	Servicios.....	48
5.3	Configuración 554021	49
5.4	Base de datos	55
5.5	Regístrese en.....	59
6	Interfaz web MyQ.....	60
6.1	Acceso a la interfaz web de MyQ Central.....	60
6.2	Iniciar sesión como administrador	61
6.3	Menú principal y menú Configuración	61
6.4	Panel de inicio	62

6.5	Registro MyQ.....	66
6.6	Registro de auditoría de MyQ.....	68
7	Configuración del sistema MyQ	71
7.1	Configuración general.....	71
7.2	Ajustes de personalización	73
7.3	Ajustes de red	75
7.4	Configuración de los servidores de autenticación	78
7.5	Configuración del programador de tareas.....	80
7.6	Configuración de impresoras	84
7.7	Ajustes de contabilidad	84
7.8	Replicación de datos de sitios Configuración	85
7.9	Informes externos	87
7.10	Ajustes de registro y auditoría.....	88
7.11	Configuración de la gestión del sistema.....	91
8	Administración central y de sitios.....	94
8.1	Replicación de datos del servidor web	96
8.2	Gestión de derechos del servidor web.....	98
8.3	Job Roaming.....	99
9	Licencias	101
9.1	Distribución de licencias a servidores del sitio.....	102
9.2	Añadir licencias	104
9.3	Activación de licencias.....	107
9.4	Eliminación de licencias.....	110
9.5	Ampliar las licencias de garantía de software	110
9.6	Migración de licencias antiguas a MyQ X.....	113
9.7	Licencia de VMHA.....	116
10	Usuarios	118
10.1	Lista de usuarios	119
10.2	Añadir y eliminar usuarios manualmente	120
10.3	Edición de cuentas de usuario	121
10.4	Grupos de usuarios.....	125
10.5	Exportación de usuarios.....	126
10.6	Importación y sincronización de usuarios.....	127
10.7	Derechos	148
10.8	Configuración de usuarios 657148	150

11	Informes 549761	154
11.1	Tipos de informe	156
11.2	Fuentes de información	171
11.3	Descripción de los valores del informe	172
11.4	Creación y edición de informes	174
11.5	Generación de informes	179
12	Conexión con herramientas de BI	180
12.1	Configuración de la conexión a bases de datos integradas	180
12.2	Creación de informes	182
13	Créditos	197
13.1	Activación y configuración	197
13.2	Recarga manual de créditos	199
13.3	Recarga de crédito mediante vales	202
13.4	Recarga de crédito a través de PayPal	207
13.5	Recarga de saldo mediante WebPay	211
13.6	Recarga de crédito a través de CASHNet	214
13.7	Recarga de crédito a través de SnapScan	219
13.8	Recarga de saldo a través de TouchNet uPay	222
13.9	Recarga de saldo a través de proveedores de pago externos	224
14	Sistemas externos	225
14.1	Configuración de Microsoft Exchange Online	225
14.2	Configuración de Gmail con OAuth2	231
15	Comprobación del estado del sistema	237
15.1	Códigos de error	238
16	Actualización de MyQ 423212	240
17	Desinstalación de MyQ	243
18	Contactos comerciales	244

Central Server MyQ 8.2

 **MyQ Central Server 8.2** ha llegado al final de su vida útil. Ya está disponible **MyQ Central Server 10.2**.

Consulte la [Política de fin de vida útil de productos y soporte de MyQ](#)¹.

MyQ es una solución de impresión universal que ofrece una amplia variedad de servicios relacionados con la impresión, la copia y el escaneo. Todas las funciones están integradas en un único sistema unificado, lo que se traduce en un uso fácil e intuitivo con requisitos mínimos de instalación y administración del sistema.

Las principales áreas de aplicación de la solución MyQ son la supervisión, la generación de informes y la administración de dispositivos de impresión; la gestión de la impresión, la copia y el escaneo; el acceso ampliado a los servicios de impresión a través de la aplicación MyQ Mobile y la interfaz web de MyQ; y el funcionamiento simplificado de los dispositivos de impresión mediante Embedded Terminals.

Aquí encontrará toda la información necesaria para instalar, configurar, actualizar y desinstalar el Central Server de MyQ.

1. <https://www.myq-solution.com/en/product-support-end-of-life-policy>

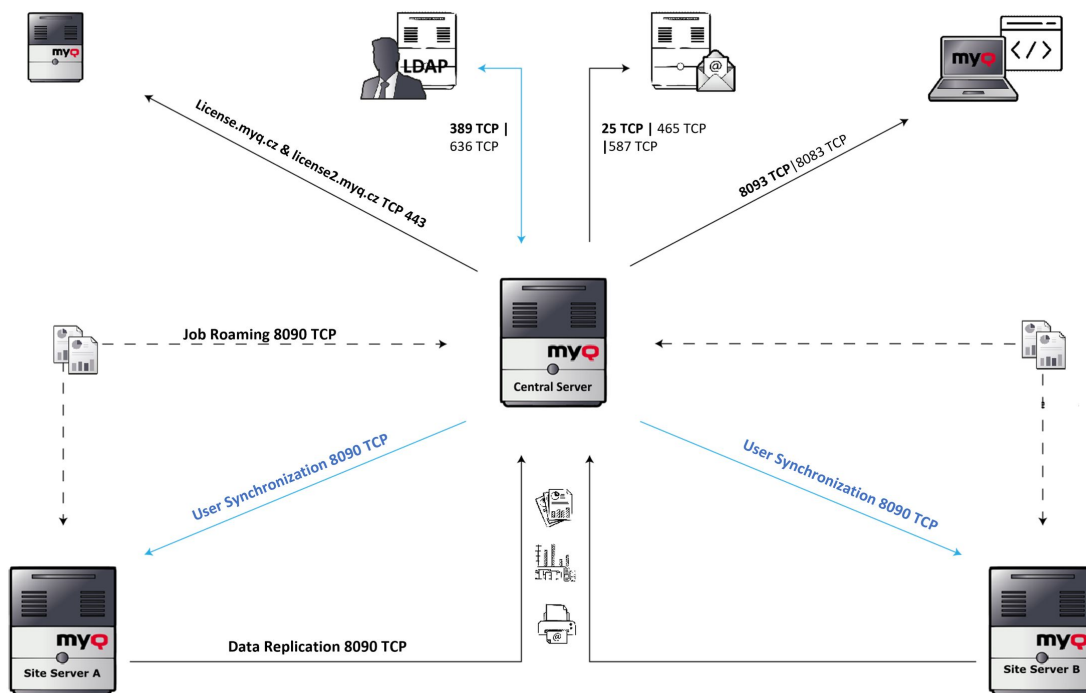
1 Información básica

La arquitectura central/de sitio consta de un Central Server y varios servidores de sitio. El Central Server se encarga de la gestión de licencias, la gestión central del sistema (el administrador del Central Server puede acceder y gestionar todos los servidores de sitio) y la gestión de usuarios. Además, funciona como servidor central de informes para datos estadísticos. No puede utilizarse como Print Server y sus opciones se limitan exclusivamente a su función de gestión central. Por lo tanto, no es posible administrar dispositivos de impresión ni trabajos de impresión desde allí. Todos los datos del Central Server se almacenan en la base de datos de MyQ, donde se puede acceder a ellos y gestionarlos. El servidor contiene una base de datos integrada (Firebird), pero también se puede utilizar con una base de datos MS SQL externa.

Los servidores de sitio funcionan como Print Server y realizan la gestión local de los dispositivos de impresión y los trabajos de impresión. Los datos de estos servidores se replican en la base de datos del Central Server y pueden visualizarse en informes en el Central Server.

1.1 Arquitectura de comunicación en red

La imagen siguiente muestra una descripción general de los componentes y los principales canales de comunicación de red entre el Central Server de MyQ y los servidores MyQ Site.



1.2 Configuración de la base de datos

Durante la instalación del Central Server de MyQ, puede utilizar la base de datos integrada (Firebird) o configurar posteriormente una conexión con su propio servidor MS SQL.

Si opta por utilizar la base de datos integrada, podrá elegir entre ambas opciones posteriormente; sin embargo, si instala el servidor MyQ sin ella, deberá utilizar el servidor MS SQL.

A menos que ya esté utilizando un servidor MS SQL en su empresa y desee conectar MyQ a su base de datos MS SQL, se recomienda instalar y utilizar la base de datos integrada.

1.2.1 Configuración de la base de datos integrada

Dado que la base de datos integrada está totalmente integrada con el servidor MyQ, no requiere ninguna configuración adicional.

1.2.2 Configuración del servidor MS SQL

Para habilitar una conexión a un servidor MS SQL, debe asegurarse de que las siguientes opciones estén configuradas allí:

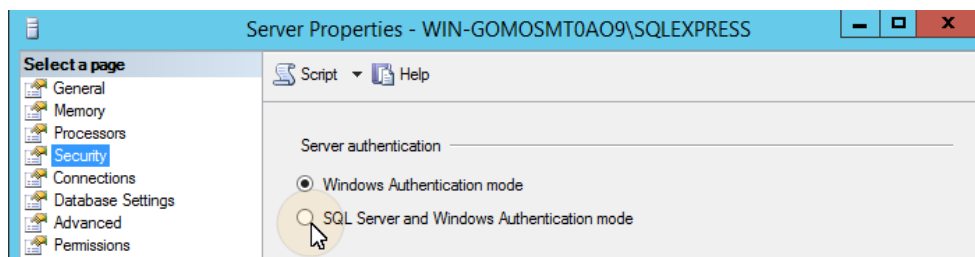
- La autenticación debe estar configurada en el modo **de autenticación de MS SQL Server y Windows**.
- Una cuenta de usuario con el rol fijo de servidor **«public»** para acceder al servidor MS SQL; una cuenta de usuario con el rol fijo de servidor **«dbcreator»** para crear la base de datos MyQ. El idioma predeterminado del usuario que crea la base de datos debe estar configurado en **inglés (EE. UU.)**.
- En MS SQL Server 2016 y versiones anteriores, debe estar habilitada la función de integración del **Common Language Runtime (CLR)**.
- El protocolo **TCP/IP** debe estar habilitado y el puerto TCP **de IPAll** debe estar configurado en **1433**.
- Se debe crear una regla de entrada en el puerto **TCP 1433** en el cortafuegos.

1.2.3 Ejemplo de configuración de MS SQL Server

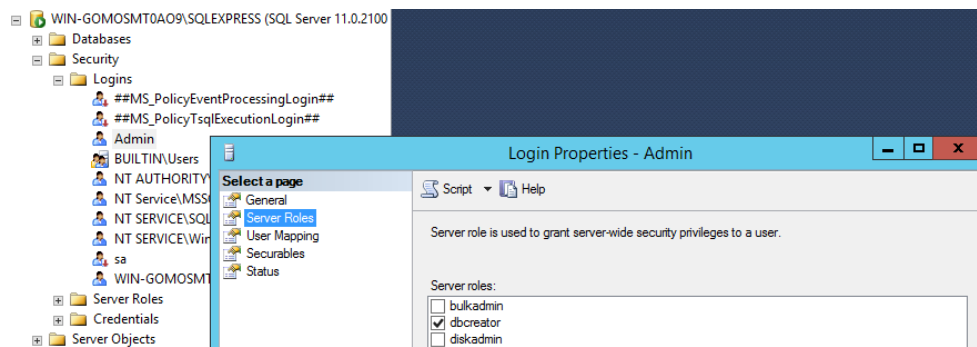
Este es un ejemplo de instalación de un servidor Microsoft SQL (se utiliza MS SQL Server 2012) y la configuración necesaria para su conexión con el servidor MyQ Central Server.

Para instalar y configurar el servidor MS SQL:

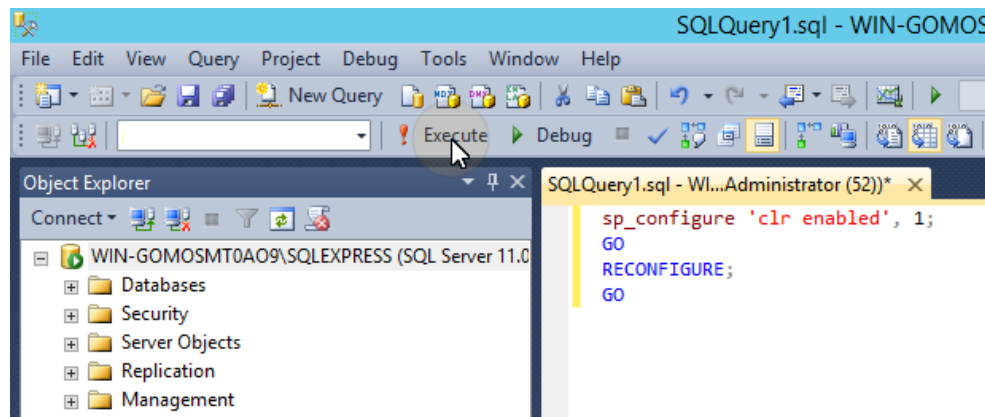
1. Instale el servidor MS SQL y la aplicación MS SQL Server Management Studio.
2. Abra la aplicación SQL Server Management Studio (menú Aplicaciones de Windows).
3. Cambie la configuración **de autenticación** del **servidor** MS SQL Server del *modo de autenticación de Windows* al *modo de autenticación de SQL Server y Windows* (**Propiedades del servidor, Seguridad**).



4. Asigne a cualquier cuenta de usuario (existente o nueva) el rol **de Creador de bases de datos**. Esta cuenta se utilizará para acceder al servidor MS SQL y gestionar la base de datos de MyQ en él, lo que significa que el administrador de MyQ debe conocer sus credenciales. El idioma predeterminado del usuario que crea la base de datos debe establecerse en *inglés (EE. UU.)*.



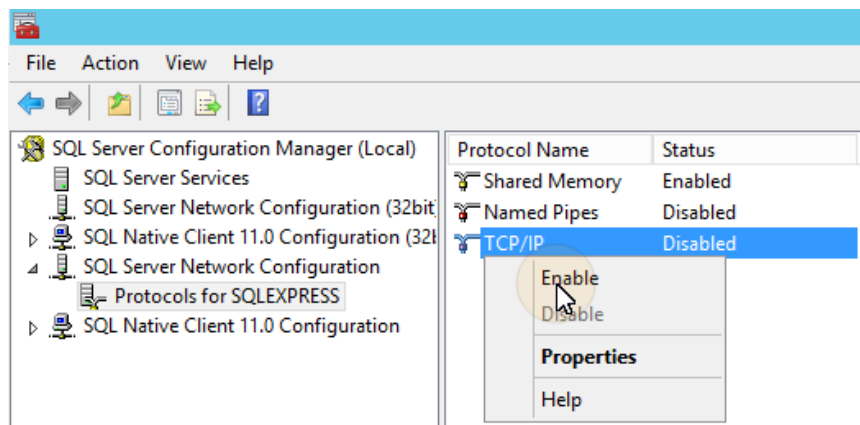
5. En MS SQL Server 2016 y versiones anteriores, es necesario habilitar la función de integración del Common Language Runtime (CLR). Si utiliza MS SQL Server 2017 o una versión posterior, puede continuar con el siguiente paso.



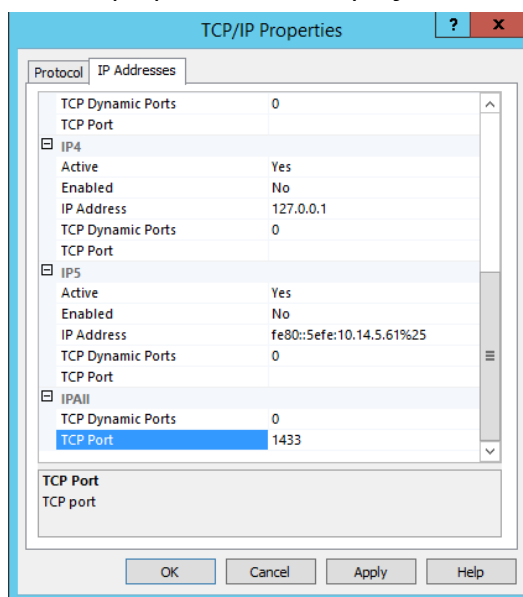
Para habilitar el CLR, utilice el siguiente script:

```
sp_configure 'clr enabled', 1;
GO
RECONFIGURE;
GO
```

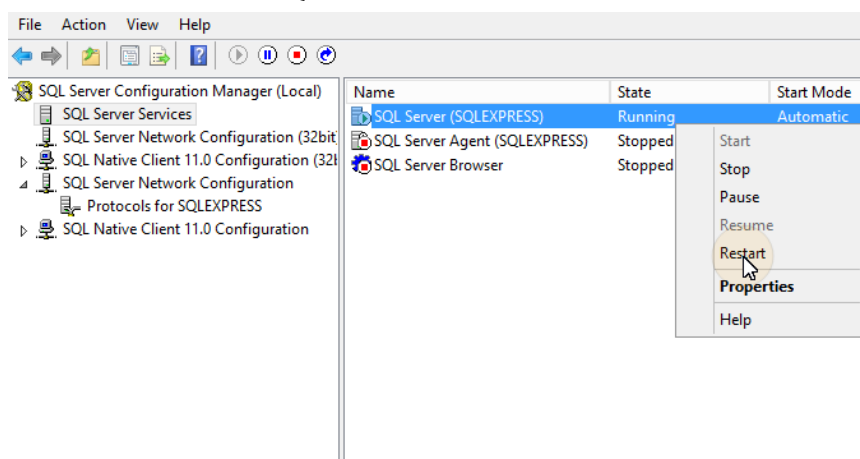
6. Salga de MS SQL Server Management Studio y abra la aplicación SQL Server Configuration Manager.
7. Habilite el protocolo TCP/IP.



8. Abra las propiedades de TCP/IP y establezca el **puerto IPAll TCP** en 1433.

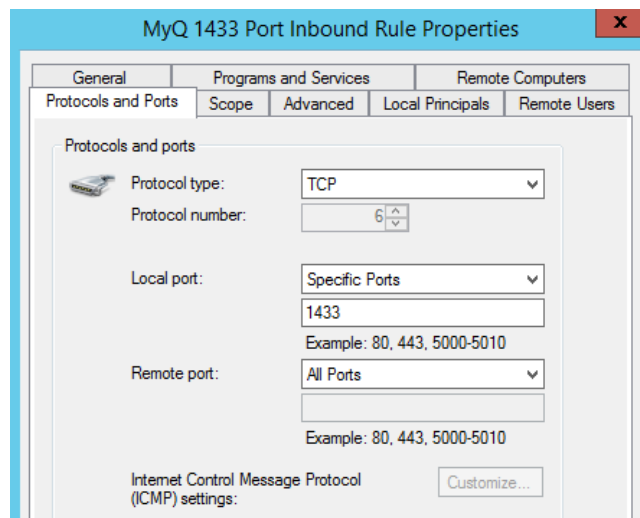


9. Reinicie el servicio de SQL Server.



10. Salga del Administrador de configuración de SQL Server.

11. Crea una regla de entrada para el puerto TCP 1433 en el Firewall de Windows.



12. Salga de la configuración.

2 Requisitos del sistema

 El sistema operativo y el resto del software requieren sus propios recursos de sistema adicionales. Los requisitos del sistema que se describen a continuación son solo para la solución MyQ.

2.1 Modo MyQ Central Server con base de datos Firebird integrada

MyQ Central Server	1 - 10 000 usuarios	10 001 - 50 000 usuarios	50 001 - 100 000 usuarios
Núcleo físico*	6	6	6
RAM	8 GB	12 GB	16 GB

Válido para un caso de uso típico:

- Base de datos Firebird integrada: se instala automáticamente.
- Replicaciones de datos desde los servidores del sitio.
- Sincronización de usuarios.
- Hasta 500 sitios gestionados por el Central Server (distribución de licencias, sincronización de usuarios y replicación de datos entre el Central Server y los servidores de sitio).
- Hasta un total de 30 000 impresoras en el Central Server MyQ.

2.1.1 Recomendaciones

- Instale las actualizaciones de Windows fuera del horario de replicación o sincronización de usuarios.
- Supervise siempre el rendimiento del servidor durante las horas de mayor uso y ajuste la configuración en consecuencia.
- Se recomienda cambiar el plan de energía de Windows Server en *Panel de control – Hardware – Opciones de energía* de Equilibrado (la configuración predeterminada) a **Alto rendimiento** para aprovechar al máximo el rendimiento. Esto puede ayudar a acelerar las operaciones de la base de datos.

2.2 Modo MyQ Central Server con una base de datos MS SQL externa

MyQ Central Server	1 - 10 000 usuarios	10 001 - 50 000 usuarios	50 001 - 100 000 usuarios
Núcleo físico*	4	4	4
RAM	4 GB	6 GB	6 GB

Servidor MS SQL (base de datos)	1 - 10 000 usuarios	10 001 - 50 000 usuarios	50 001 - 100 000 usuarios
Núcleo físico*	6	6	6
RAM	12 GB	24 GB	32 GB

*Número de núcleos físicos con una frecuencia de 3,5 GHz (calculado con AMD Ryzen Threadripper 1920X a 3,5 GHz).

Válido para un caso de uso típico:

- Se utiliza una base de datos MS SQL externa.
- Replicaciones de datos desde servidores del sitio.
- Sincronización de usuarios.
- Hasta 500 sitios gestionados por el Central Server (distribución de licencias, sincronización de usuarios y replicación de datos entre el Central Server y los servidores de sitio).
- Hasta un total de 30 000 impresoras en el Central Server MyQ.

2.2.1 Recomendaciones

- Instale las actualizaciones de Windows fuera del horario de replicación o sincronización de usuarios.
- Supervise siempre el rendimiento del servidor durante las horas de mayor uso y ajuste la configuración en consecuencia.
- Se recomienda cambiar el plan de energía de Windows Server en *Panel de control – Hardware – Opciones de energía* de Equilibrado (la configuración predeterminada) a **Alto rendimiento** para aprovechar al máximo el rendimiento. Esto puede ayudar a acelerar las operaciones de la base de datos.

2.2.2 Sistema operativo

Windows Server 2012/ 2012 R2/ 2016/ 2019/ 2022, con todas las actualizaciones más recientes; solo se admiten sistemas operativos de 64 bits.

Windows 8.1/ 10/ 11 **, con todas las actualizaciones más recientes; solo se admiten sistemas operativos de 64 bits. Tenga en cuenta el límite de conexión de hasta 20 clientes ([EULA de Windows²](#)).

**Para un funcionamiento sin problemas del equipo, se recomienda encarecidamente utilizar un sistema operativo de servidor.

2.2.3 Software adicional necesario

- [Microsoft .NET Framework³](#) (cualquier versión recomendada por Microsoft).
- Para Windows Server 2022, es necesario instalar la función Server Core App Compatibility Feature on Demand (FOD) (<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/get-started/server-core-app-compatibility-feature-on-demand>).

Se puede instalar desde PowerShell como una actualización de Windows utilizando este comando: « `Add-WindowsCapability -Online -Name ServerCore.AppCompatibility~~~~0.0.1.0` » y, a continuación, reinicie.

2.2.4 Tamaño del almacenamiento

Los archivos de instalación del Central Server de MyQ ocupan aproximadamente 300 MB.

Se recomienda un disco dedicado de al menos 10 GB para el almacenamiento de datos de MyQ (trabajos, base de datos principal y base de datos de registros); consulte las tablas siguientes para obtener más detalles.

Almacenamiento de datos con base de datos Firebird integrada (incluidos usuarios y replicasiones):

	10 000 trabajos	100 000 trabajos	1 millón de trabajos

2. https://www.microsoft.com/en-us/Useterms/Retail/Windows/10/UseTerms_Retail_Windows_10_English.htm

3. <https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet-framework>

Base de datos MYQ	30 MB	200 MB	1,5 GB
Base de datos MYQLOG	30 MB	300 MB	3 GB

Almacenamiento en la carpeta de datos de MyQ calculado para 1 año.

Almacenamiento de datos en una base de datos MS SQL externa (incluye usuarios y replicaciones):

	10 000 trabajos	100 000 trabajos	1 millón de trabajos
Base de datos MYQ	500 MB	700 MB	7 GB
Base de datos MYQLOG	1 GB	1,5 GB	3 GB

Almacenamiento de la carpeta de datos de MyQ calculado para 1 año.

Rendimiento de almacenamiento

- Se requiere un mínimo de 100 IOPS.
- Compatible con almacenamiento de datos RAID.

2.2.5 Base de datos

- Microsoft SQL Server 2012 o posterior.
 - Se recomienda Microsoft SQL Server 2017 o posterior.
- En MS SQL Server anterior a 2017:
 - CLR debe estar habilitado (<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/relational-databases/clr-integration/clr-integration-enabling>).
 - Usuario con privilegios de propietario para las bases de datos Main y Log.
- El usuario (usuario del servidor/inicio de sesión) utilizado para conectarse a la base de datos debe tener su idioma predeterminado configurado en *us_english*.

2.2.6 Navegador web

- Microsoft Edge 91 o superior (recomendado)
- Google Chrome 91 o superior
- Mozilla Firefox 91 o superior
- Apple Safari 15 o superior
- Opera 82 o superior
- Internet Explorer y MS Edge Legacy ya no son compatibles

2.2.7 Seguridad

Certificado de CA raíz global de DigiCert (necesario para la activación de la licencia de la clave de instalación)

→ <https://www.digicert.com/kb/digicert-root-certificates.htm#roots>.

Debería estar incluido de forma predeterminada en las últimas versiones actualizadas de Windows. Infraestructura de clave pública compatible para criptografía asimétrica.

Limitaciones:

- Para garantizar que el sistema MyQ funcione correctamente, debe configurar una excepción para MyQ en la configuración de su antivirus.
- MyQ no debe instalarse en un controlador de dominio.

2.3 Instalación de MyQ en una nube privada

MyQ también se puede instalar en una nube privada. Para conocer los requisitos y obtener más detalles, consulte (8.2) Installation in Private Cloud.

2.4 Principales puertos de comunicación

Si necesitas ajustar tu cortafuegos, se recomienda permitir los procesos de MyQ en el cortafuegos y no puertos concretos. Si permites puertos concretos, MyQ podría dejar de funcionar si:

1. cambia la configuración de los puertos en MyQ, o
2. actualiza a una versión más reciente y la especificación del puerto ha cambiado.

2.4.1 Puertos de entrada

El servidor está a la escucha en los siguientes puertos (no incluye puertos privados):

Protocolo	Puerto	Configurable	Descripción
TCP	8083	Sí (MyQ Easy Config)	Protocolo HTTP para acceder a la interfaz web de MyQ y a la API REST.

Protocolo	Puerto	Configurable	Descripción
TCP	8093	Sí (MyQ Easy Config)	Protocolo HTTPS para acceder a la interfaz web de MyQ y a la API REST.

2.4.2 Puertos de salida

El servidor se conecta a los siguientes puertos (no incluye conexiones a localhost):

Protocolo	Puerto	Descripción
TCP	443	• Servidor de activación de licencias. La dirección del servidor de licencias de MyQ es license2.myq.cz⁴. La antigua dirección del servidor de licencias de MyQ es license.myq.cz⁵. • Otros servicios habilitados desde Ajustes → Sistemas externos (Microsoft Exchange Online)

También puede configurar servicios adicionales que requieren una configuración más detallada y cuyo puerto suele ser diferente:

Protocolo	Puerto	Predefinido	Descripción
TCP	Personalizado	25/465/587	Conexión al servidor SMTP para enviar correos electrónicos salientes desde MyQ.
TCP	Personalizado	389/636/1812	Conexión con el servidor o servidores de autenticación (LDAP, Radius, ...) para la autenticación y sincronización de usuarios.
TCP	Personalizado	8090	Conexión con los servidores del sitio.
TCP	Personalizado	-	Conexión a la cuenta de crédito externa.

4. <http://license2.myq.cz/>

5. <http://license.myq.cz/>

 Para obtener una lista completa de los puertos utilizados por los servidores del sitio, consulte «Puertos de comunicación principales» en la guía del Print Server MyQ.

3 Instalación

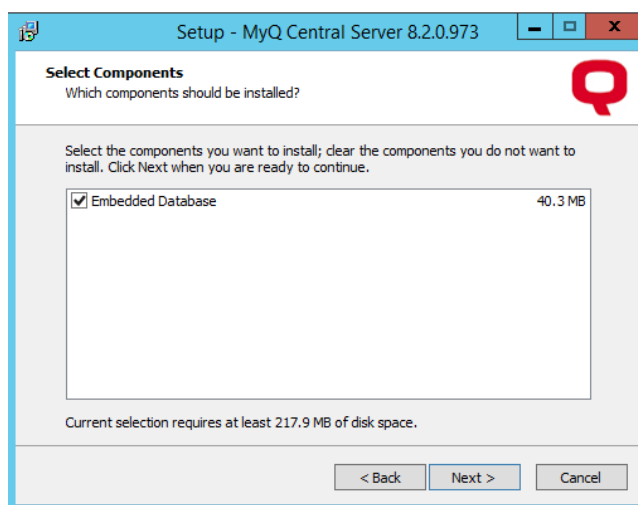
En este tema se explica cómo instalar el Central Server de MyQ y cómo conectarlo a una base de datos.



Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que su sistema esté actualizado y cumpla los requisitos descritos en (8.2) System Requirements.

El Central Server de MyQ se instala simplemente ejecutando el archivo ejecutable y siguiendo las instrucciones del asistente de instalación.

1. Descargue la última versión disponible del Central Server MyQ desde el portal de la comunidad MyQ (*MyQ Central Server X.X.X.X*).
2. Ejecute el archivo ejecutable. Aparecerá el cuadro de diálogo Seleccionar idioma de instalación.
3. Seleccione su idioma y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Aparecerá el cuadro de diálogo «Acuerdo de licencia». Seleccione **«Acepto el acuerdo»** y haga clic en **Siguiente**. Aparecerá el cuadro de diálogo «Modo de accesibilidad».
4. Seleccione entre el modo de accesibilidad *Estándar* o *Avanzado* y haga clic en **Siguiente**. Aparecerá el cuadro de diálogo Seleccionar ubicación de destino.
5. Seleccione la carpeta en la que desea instalar MyQ Central Server. La ruta predeterminada es:
C:\Archivos de programa\MyQ Central Server.
6. Haga clic en **Siguiente**. Se abrirá el cuadro de diálogo Seleccionar componentes.



7. Si desea utilizar el servidor de base de datos integrado de MyQ, mantenga seleccionada la opción **«Base de datos integrada»** (configuración predeterminada). Si desea utilizar un servidor de base de datos MS SQL, debe desmarcar la selección. Haga clic en **«Siguiente»**. Se abrirá la ventana «Listo para instalar», con un resumen de sus selecciones.
8. Haga clic en **Instalar**. El servidor MyQ Central se instalará en su ordenador. Dependiendo de la configuración del sistema operativo del servidor, es posible que se le pida que reinicie el ordenador. Si se le pide que reinicie el ordenador, deberá hacerlo para completar la instalación. Tras el reinicio, se abrirá la aplicación MyQ Central Server Easy Config y podrá continuar con la configuración desde allí.

3.1 Configuración de la base de datos Central Server

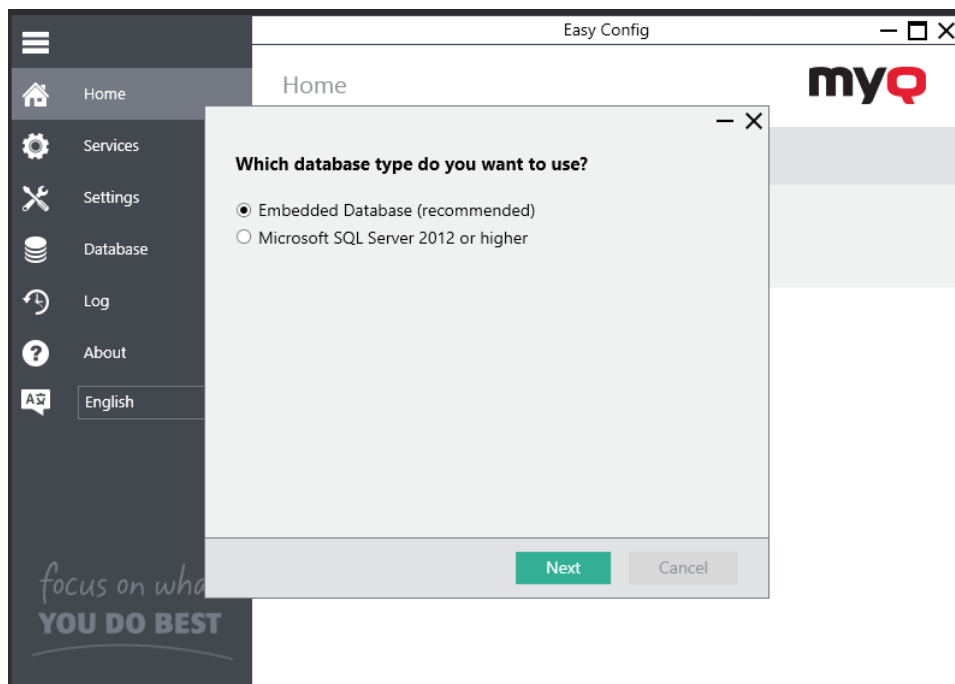
Una vez instalado el servidor MyQ Central, se abre la aplicación MyQ Central Server Easy Config y se le pedirá que seleccione y configure la base de datos de MyQ. Las dos secciones siguientes describen la configuración de la base de datos tras la instalación.

 Si ha desmarcado la opción **«Embedded Database»** durante la instalación, la opción de base de datos integrada de MyQ ya no estará disponible en el servidor MyQ.

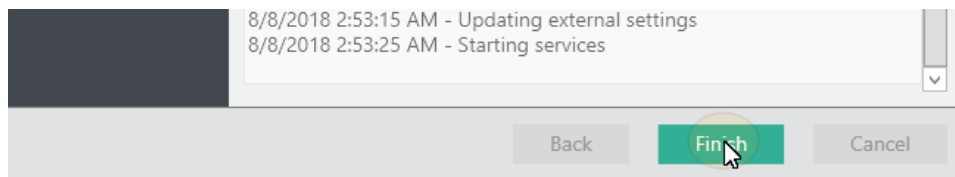
3.1.1 Configuración de la base de datos integrada

Para configurar la base de datos integrada:

1. Seleccione la opción **«Embedded Database (recommended)»** y haga clic en **«Next»**. La base de datos se instalará y actualizará si es necesario.



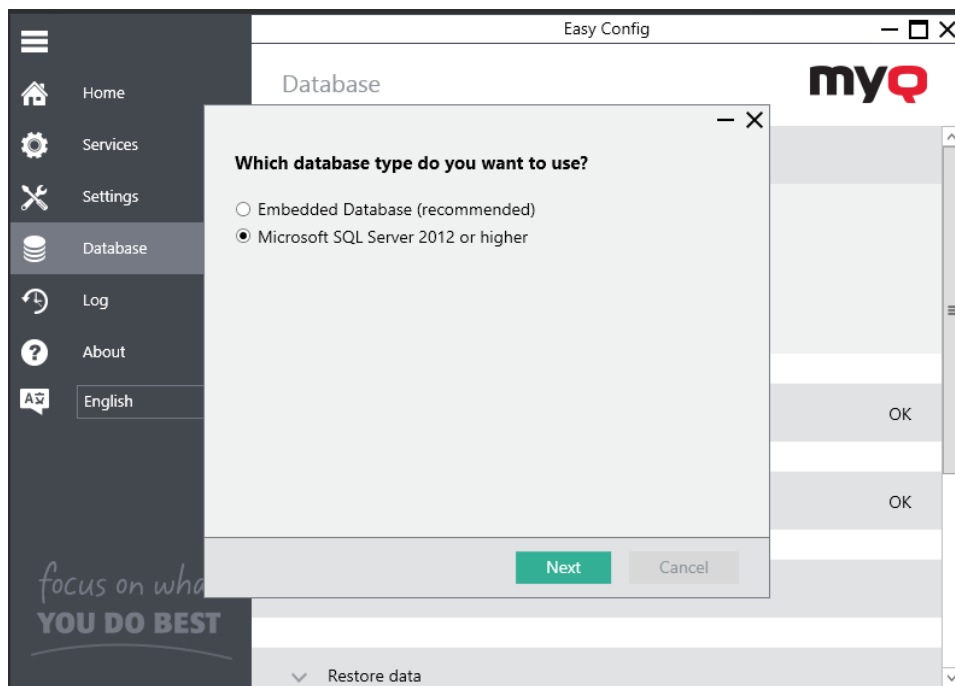
2. Haga clic en «**Finalizar**» para salir del Asistente de base de datos de MyQ.



3.1.2 Configuración de una base de datos MS SQL

Para configurar una base de datos MS SQL:

1. Seleccione la opción **Microsoft SQL Server 2012 o superior** y haga clic en **Siguiente**.



2. Rellene los campos de configuración con la siguiente información:

The screenshot shows the 'Provide Database Connection Information' dialog box. It contains the following fields and options:

- Database name:** MyQDatabase
- Log database name:** MyQDatabaseLog
- Database server address:** 10.14.5.78
- Server port:** 1433
- Authentication:**
 - ☐ Windows Authentication
 - ☒ SQL Server Account
- Username:** User
- Password:** (masked with dots)

At the bottom, there are 'Back', 'Next', and 'Cancel' buttons. The 'Next' button is highlighted in green.

- a. **Nombre de la base de datos:** nombre de la nueva base de datos MyQ MS SQL (por ejemplo, *MyQDatabase*)
 - b. **Nombre de la base de datos de registro:** se rellena automáticamente según el nombre de la base de datos
 - c. **Dirección del servidor de la base de datos:** la dirección IP o el nombre de host del servidor MS SQL
 - d. **Puerto del servidor:** puerto TCP utilizado para la comunicación con el servidor MS SQL; por defecto es el 1433. En el caso de una base de datos local, el campo Puerto del servidor debe dejarse en blanco.
 - e. **Nombre de usuario/Contraseña:** credenciales de inicio de sesión para acceder a la gestión de la base de datos MS SQL. La cuenta de inicio de sesión debe tener el rol de servidor **público** fijo para acceder a la base de datos MS SQL. También puede utilizar **la autenticación de Windows**.
3. Antes de continuar, es necesario crear manualmente las bases de datos principal y de registro que utilizará MyQ. Puede utilizar los scripts de creación que están disponibles en los campos «Nombre de la base de datos» y «Nombre de la base de datos de registro». Ejecute los scripts en su servidor MS SQL y estos crearán las bases de datos con los nombres que ha proporcionado en el paso 2.
 4. Una vez creadas las bases de datos, haga clic en **Siguiente** para continuar. MyQ Central Server Easy Config ejecutará la comprobación de requisitos previos de la base de datos.
 5. Haga clic en **«Finalizar»** para salir del asistente de bases de datos de MyQ.

3.2 Instalación en nube privada

El servidor MyQ se puede instalar y ejecutar, además de en servidores locales, también en una máquina virtual de Azure, con un túnel VPN que conecte la red física y la red virtual de Azure.

Requisitos del entorno:

- La máquina virtual mínima recomendada es B4ms, con un disco duro estándar dedicado (que no sea el disco del sistema).
 - Los recursos recomendados de CPU, RAM y HDD son los mismos que para una instalación estándar y se pueden consultar en los requisitos del sistema.
- Túnel VPN (se recomienda una línea de 100 Mbps) que conecte la red física y la red virtual de Azure donde está instalado el servidor MyQ.

- La comunicación saliente en los puertos utilizados por MyQ debe estar permitida en el grupo de seguridad de red de Azure. Consulte los puertos de comunicación principales para obtener una lista completa.
- La ubicación geográfica del servidor en la nube debe estar lo más cerca físicamente posible.
- La respuesta de ping de las impresoras al servidor en la nube debe estar dentro de los 750 ms (máximo 1 segundo, se puede ajustar en config.ini)

i Para obtener más información sobre Azure: *ampliar una red local mediante VPN*, consulte:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/reference-architectures/hybrid-networking/vpn#architecture>

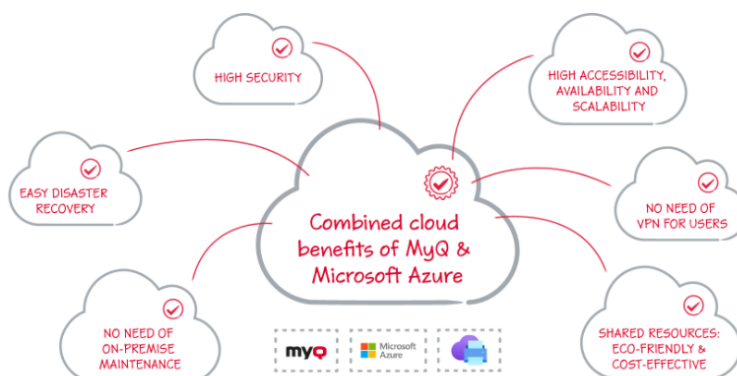
Una vez que haya configurado el entorno virtual de Azure, siga las instrucciones de instalación para instalar MyQ.

Acerca de MyQ en la nube privada

Los clientes que utilizan Microsoft 365 como nube privada para alojar sus sistemas internos pueden añadir MyQ a la lista de servicios de TI que ya no necesitan tener instalados en un servidor local.

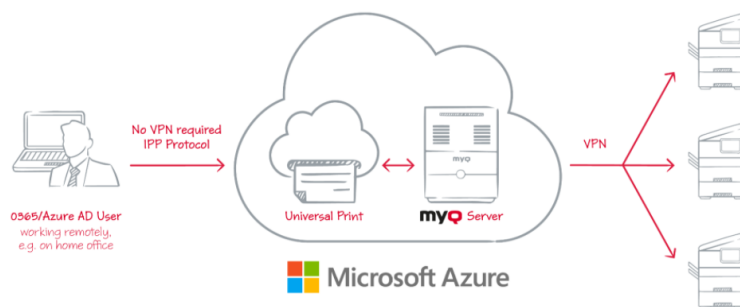
Parte del espacio de la nube privada alquilada se puede dedicar a los servidores MyQ, y MyQ, al ejecutarse en Azure, puede hacer uso de Azure Active Directory.

La función de inicio de sesión único que ya utilizan los usuarios para acceder a las aplicaciones en la nube de Microsoft también puede aplicarse a la impresión en la nube con MyQ, sin necesidad de utilizar una conexión VPN.



MS Universal Print también está totalmente integrado en MyQ, lo que ofrece movilidad, detección rápida de impresoras y la eliminación de la necesidad de una conexión VPN.

Es más, el conector Universal Print de MyQ puede funcionar con dispositivos más antiguos, por lo que no es necesario invertir en actualizar su parque de dispositivos con modelos más recientes que admitan Universal Print de forma nativa.



También se requiere un túnel VPN que conecte la red física y la red virtual de Azure cuando se utiliza Microsoft Universal Print. Gracias a este túnel VPN, no es necesaria una conexión VPN desde el lado del cliente al servidor MyQ.

4 MyQ y MS Cluster

4.1 Acerca de

La solución de alta disponibilidad MyQ MS Cluster consta de varios nodos en configuración activa/pasiva con el servidor MyQ instalado en cada nodo. MS Cluster administra los servicios de MyQ y, si el nodo actualmente activo deja de estar disponible, cambia a uno de los nodos pasivos disponibles.

4.2 Requisitos del sistema

Consulte (8.2) Requisitos del sistema.

4.3 Compatibilidad con servidores Windows

La solución MyQ MS Cluster es compatible con las siguientes versiones y ediciones de Windows Server:

Windows Server	Ediciones
Windows Server 2012	Standard, Datacenter
Windows Server 2012 R2	Estándar, Datacenter, Hyper-V® Server, Storage Server
Windows Server 2016	Estándar, Datacenter
Windows Server 2019	Estándar, Datacenter
Windows Server 2022	

- Se necesita un clúster de conmutación por error preparado con al menos dos nodos y almacenamiento para los datos de MyQ. Cada nodo debe cumplir los requisitos del sistema del servidor MyQ y sus componentes.
- Se debe configurar la misma zona horaria en cada uno de los nodos.

i Si se van a utilizar las aplicaciones MyQ Desktop Client, MyQ Smart Gestión de Trabajos o MyQ Smart Print Services en las estaciones de trabajo de los usuarios de MyQ, se debe configurar en las aplicaciones la dirección IP o el nombre de host del clúster (no la dirección IP o el nombre de host de los nodos).

4.4 Licencias

Con el nuevo modelo de licencias de MyQ X con **claves de instalación** utilizado en MS Cluster, solo se necesita una clave de instalación. El código de hardware se toma del clúster completo, no de nodos individuales, por lo que la licencia se activa para el hardware del clúster, y no para un solo nodo.

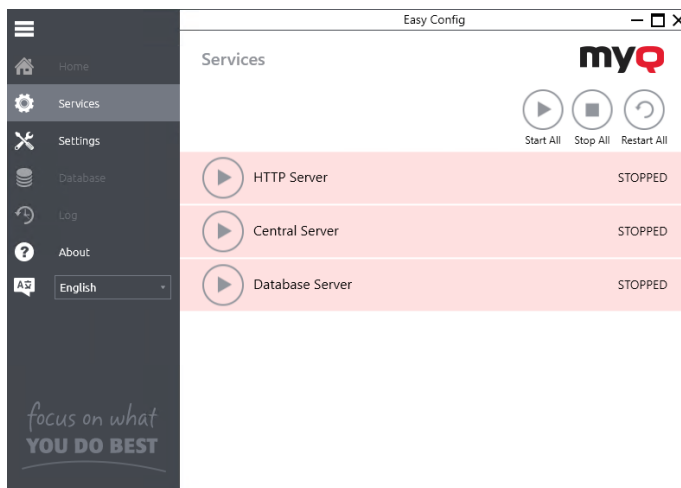
-  Con el antiguo modelo de licencias, cuando se utiliza MS Cluster con el servidor MyQ, la cantidad de licencias necesarias depende del número de nodos utilizados, ya que las licencias deben añadirse y activarse por separado en cada nodo.
- Servidor MyQ en modo Site: las licencias se reciben del Central Server automáticamente cada día o durante el servicio MyQ o el reinicio del nodo del clúster.
 - Servidor MyQ en modo autónomo: necesita un conjunto de licencias adicional para cada nodo; cada conjunto de licencias debe activarse únicamente en un nodo.

4.5 Configuración 713492

4.5.1 Instalación de MyQ Print Server en el clúster (todos los nodos)

En cada nodo del clúster, haga lo siguiente:

1. Ejecute el archivo de instalación de MyQ e instale MyQ (puede encontrar más detalles [aquí](#)).
2. Asegúrese de que la zona horaria configurada en el servidor MyQ sea la misma que la zona horaria configurada en cada nodo.
3. **Detenga todos** los servicios de MyQ en la aplicación MyQ Easy Config.

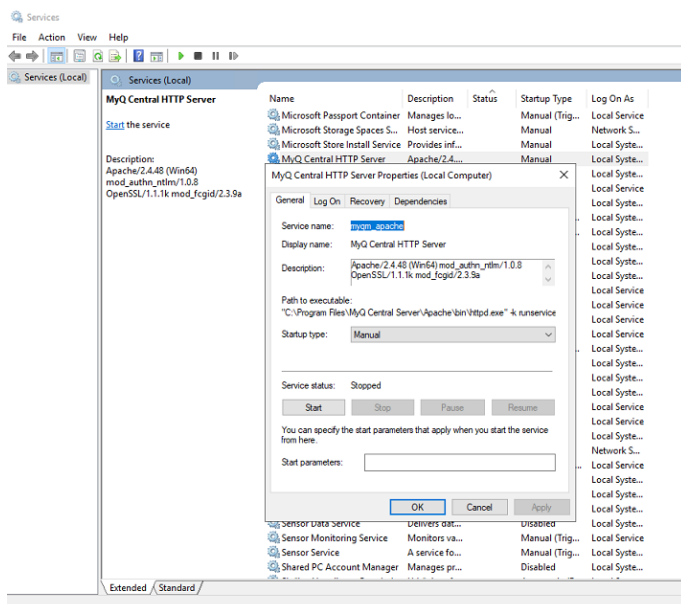


4.5.2 Configuración de los servicios para el inicio manual (todos los nodos)

Todos los servicios utilizados por el servidor MyQ deben configurarse para el inicio manual en todos los nodos.

Los siguientes servicios deben configurarse de esta manera:

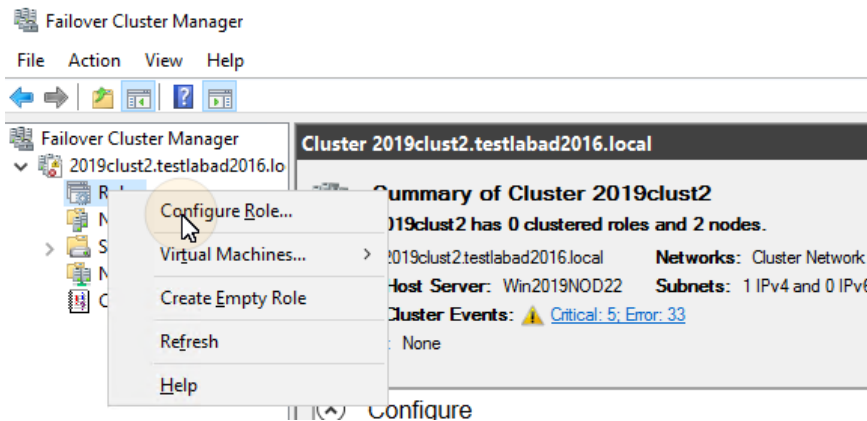
- Servidor HTTP de MyQ Central
- Servidor Firebird - MasterInstance
- Central Server MyQ



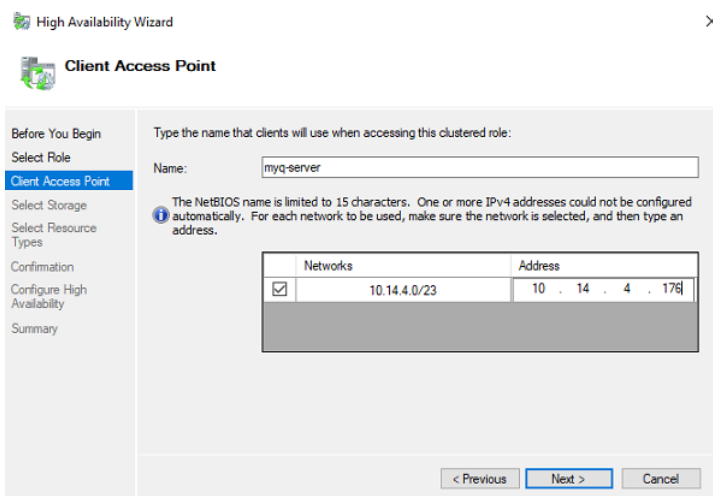
4.5.3 Creación de la función de clúster MS del servidor MyQ (Failover Cluster Manager)

Abra el Administrador de clústeres de conmutación por error y haga lo siguiente:

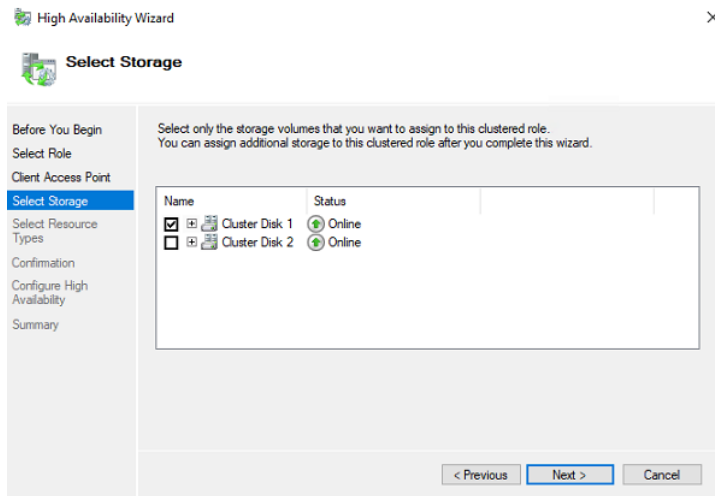
1. Haga clic con el botón derecho en **Roles** y seleccione **Configurar rol** en el menú contextual. Se abrirá el Asistente de alta disponibilidad.



2. Haga clic en **Siguiente**. Se abrirá la pestaña Seleccionar función.
3. En la pestaña, seleccione «**Otro servidor**» y haga clic en «**Siguiente**». Se abrirá la pestaña «Punto de acceso de cliente».
4. En la pestaña, escriba un nuevo **Nombre** para el clúster del servidor MyQ, por ejemplo, *myq-server*; a continuación, introduzca una dirección IP libre de la red que vaya a utilizar la función del servidor MyQ y, por último, haga clic en **Siguiente**. Se abrirá la pestaña Seleccionar almacenamiento. MyQ utilizará el nombre de host para comunicarse con los terminales, como el servidor SMTP en las impresoras multifunción, etc.



- En la pestaña, seleccione los volúmenes de almacenamiento que desea utilizar para el servidor MyQ.



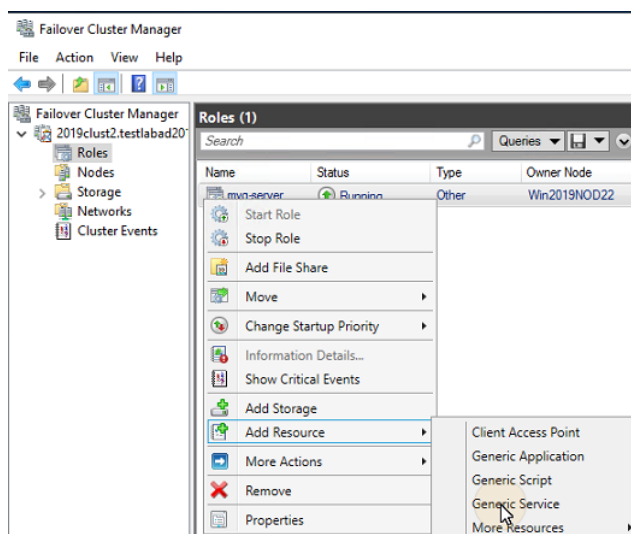
- Haga clic en **Siguiente** para finalizar el proceso de instalación.

4.5.4 Añadir recursos MyQ (Failover Cluster Manager)

Una vez creada y configurada la función de servidor MyQ, también es necesario configurar los recursos de MyQ en la pestaña **Funciones** del Administrador de clústeres de conmutación por error.

Añada el servicio del servidor Firebird - MasterInstance a la función de servidor MyQ:

- Haga clic con el botón derecho del ratón en el servidor MyQ, seleccione **«Añadir recurso»** en el menú contextual y haga clic en **«Servicio genérico»**. Se abrirá el Asistente para nuevos recursos.

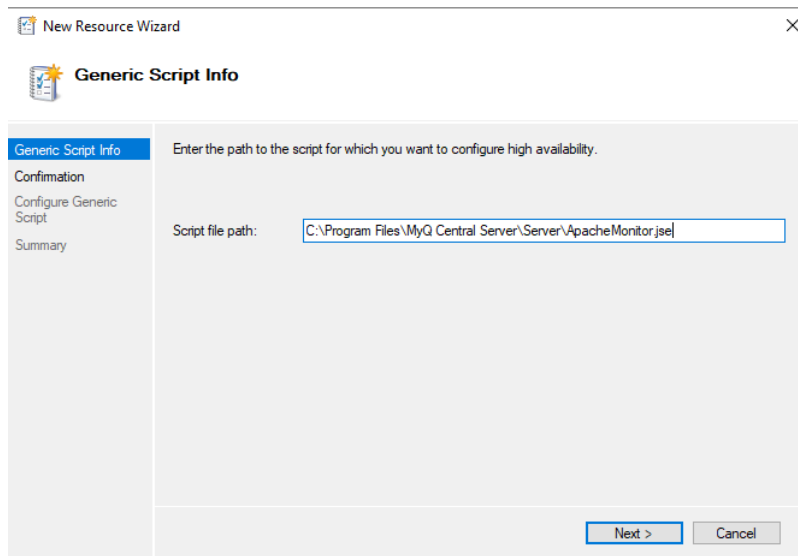


2. En la lista de servicios, seleccione **Servidor Firebird - MasterInstance** y haga clic en **Siguiente**.
3. En la pestaña **Confirmación**, haga clic en **Siguiente** para crear el servicio. El servicio se crea y se configura.
4. Haga clic en **Finalizar** para salir de la configuración.

Añada el script Apache Monitor a la función del servidor MyQ:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en la función de servidor MyQ, haga clic en **«Añadir recurso»** en el menú contextual y, a continuación, haga clic en **«Script genérico»**. Se abrirá el Asistente para nuevos recursos.
2. Introduzca la ruta al script **ApacheMonitor.jse**, ubicado en la carpeta de instalación de MyQ, y haga clic en **Siguiente**. Se abre la pestaña Confirmación. La ruta predeterminada al script es:

C:\Archivos de programa\MyQ Central Server\Server\ApacheMonitor.jse



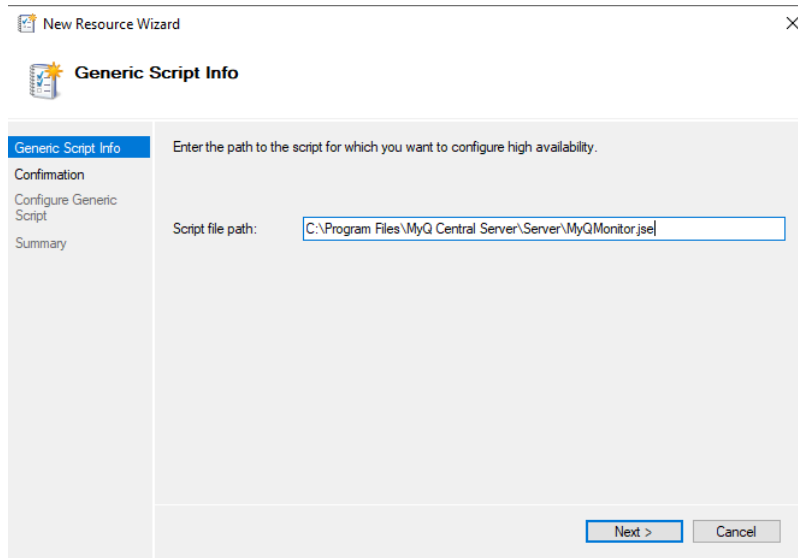
3. En la pestaña, haga clic en **Siguiente** para crear el servicio. El servicio se crea y se configura.
4. Haga clic en **Finalizar** para salir de la configuración.

Añada el script MyQ Monitor al servidor MyQ:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en la función de servidor MyQ, haga clic en **Añadir recurso** en el menú contextual y haga clic en **Script genérico**. Se abrirá el Asistente para nuevos recursos.

- Introduzca la ruta al script **MyQMonitor.jse**, ubicado en la carpeta de instalación de MyQ, y haga clic en **Siguiente**. Se abre la pestaña Confirmación. La ruta predeterminada al script es:

C:\Archivos de programa\MyQ Central Server\Server\MyQMonitor.jse



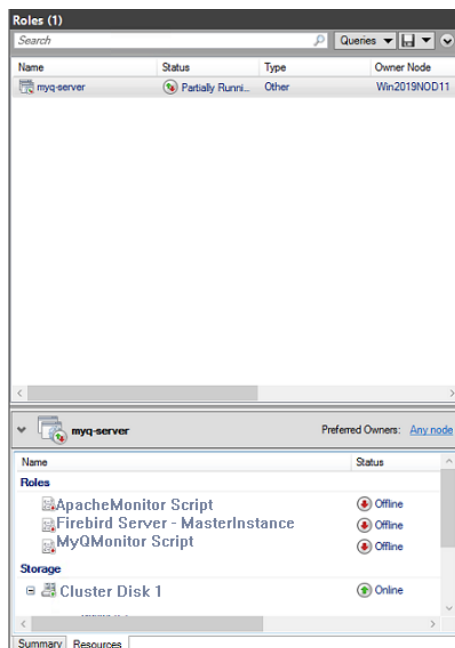
- En la pestaña, haga clic en **Siguiente** para crear el servicio. El servicio se crea y se configura.
- Haga clic en **Finalizar** para salir de la configuración.



Si utiliza una base de datos MS SQL en lugar de la base de datos integrada, no es necesario añadir el servicio Firebird server - MasterInstance al servidor MyQ. Solo debe añadir el script Apache Monitor y el script MyQ Monitor.

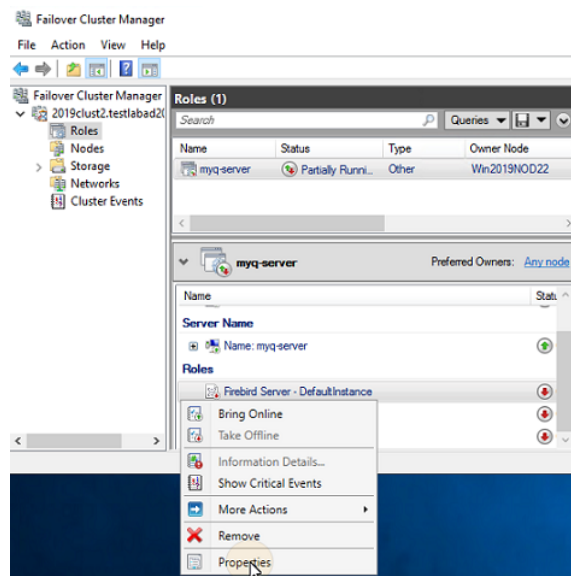
4.5.5 Establecer dependencias de recursos (Failover Cluster Manager)

Después de añadir los servicios y scripts a la función de servidor MyQ, abra la pestaña **Recursos** de la función de servidor MyQ en la parte inferior de la pestaña **Funciones** y configure las dependencias de los servicios y scripts de MyQ.

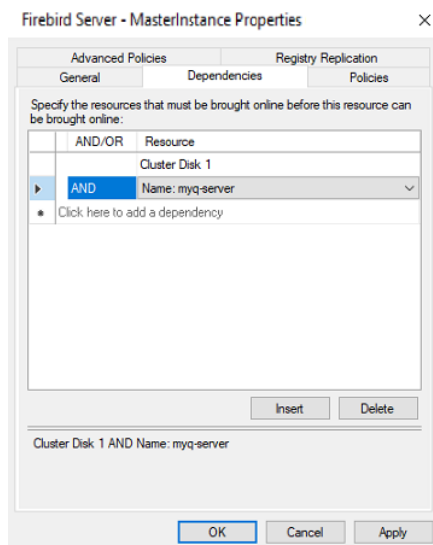


Configure la dependencia del servicio Firebird Server - MasterInstance

1. En la lista situada en la parte inferior de la pestaña, haga clic con el botón derecho del ratón en **Firebird Server - MasterInstance** y haga clic en **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades de Firebird Server - MasterInstance.



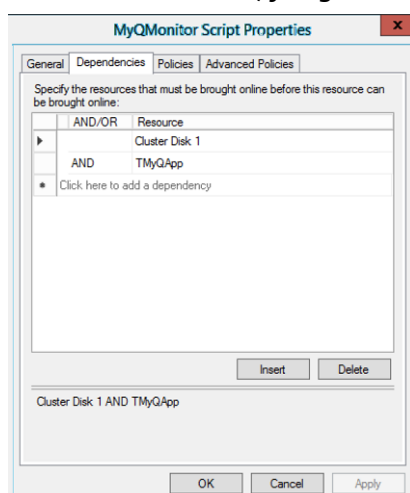
2. En el cuadro de diálogo, abra la pestaña **Dependencias**, añada la unidad de disco compartida (o NAS) en la que se supone que debe funcionar el sistema, añada el nombre del servidor MyQ y haga clic en **Aceptar**. La dependencia queda configurada.



[-] No es necesario configurar la dependencia del servicio Firebird Server - MasterInstance si utiliza una base de datos MS SQL.

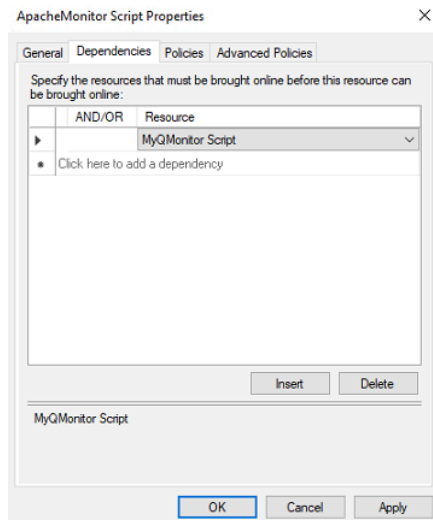
Configurar la dependencia del script MyQMonitor

1. En la lista situada en la parte inferior de la pestaña, haga clic con el botón derecho del ratón en **Script MyQMonitor** y haga clic en **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades del script MyQMonitor.
2. En el cuadro de diálogo, abra la pestaña **Dependencias**, añada el **disco del clúster** y el **servidor del clúster**, y haga clic en **Aceptar**. La dependencia queda configurada.



Configurar la dependencia del script ApacheMonitor

1. En la lista situada en la parte inferior de la pestaña, haga clic con el botón derecho del ratón en **Script de ApacheMonitor** y seleccione **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades del script de ApacheMonitor.
2. En el cuadro de diálogo, abra la pestaña **Dependencias**, añada el **script MyQMonitor** y haga clic en **Aceptar**. La dependencia queda configurada.



i Para abrir el informe de dependencias, haga clic con el botón derecho del ratón en la función de servidor MyQ en la pestaña **Funciones** del clúster en el Administrador de clústeres de conmutación por error, haga clic en **Más acciones** y, a continuación, en **Mostrar informe de dependencias**.

4.6 Configuración adicional

Aunque la instalación haya finalizado, hay algunos pasos adicionales necesarios para configurar el entorno antes de poner los recursos en línea.

4.6.1 Configuración de las credenciales de administrador de MyQ (nodo activo)

En el nodo activo, abra la aplicación MyQ Central Easy Config:

1. En la pestaña **Servicios**, **inicie todos** los servicios.
2. En la pestaña **Inicio**, establezca la contraseña **de la cuenta de administrador del servidor** y la **contraseña de administrador de la base de datos** (si las contraseñas se

han cambiado anteriormente, se pueden volver a cambiar en la pestaña

Configuración).

3. En la pestaña **Servicios**, **detén todos** los servicios y cierra la aplicación MyQ Central Easy Config.

4.6.2 Configuración de la ubicación de la carpeta de datos (todos los nodos)

En cada nodo del clúster, debe configurar la ubicación de la carpeta **de datos**, lo que requiere acceso al disco compartido del clúster, por lo que el nodo debe estar activo. Por lo tanto, debe alternar el modo activo entre todos los nodos (cambiar la función de servidor MyQ entre los nodos).

Para configurar la ubicación de la carpeta, abra MyQ Central Easy Config en el nodo actualmente activo y:

1. En la pestaña **Servicios**, **inicie todos** los servicios.
2. En la pestaña **Configuración**, en la sección Carpeta **de datos**, haga clic en **Cambiar ubicación** y, a continuación, defina la ruta al disco compartido del clúster.
3. En la pestaña **Servicios**, **detenga todos** los servicios y, a continuación, cierre la aplicación MyQ Central Easy Config.
4. En Failover Cluster Manager, mueva la función de servidor MyQ al siguiente nodo y repita el proceso.

4.6.3 Ejecución de MyQ en el entorno de clúster de MS

Se deben seguir las siguientes instrucciones mientras MyQ se ejecuta en el clúster de MS:

- No debe iniciar, detener ni reiniciar los servicios de MyQ mientras MyQ esté controlado por el clúster de MS (los recursos del clúster están en línea). Los servicios solo deben ser gestionados por el Administrador de clústeres de conmutación por error.
- Al cambiar a un nodo diferente, no se debe utilizar MyQ Central Easy Config en ningún nodo.
- Al realizar el mantenimiento del sistema (los recursos del clúster están desconectados), pero los servicios de MyQ están en línea en cualquier nodo (activados manualmente), no cambie a un nodo diferente. Al hacerlo, corre el riesgo de dañar la base de datos de MyQ.
- Al cambiar a un nodo diferente, el clúster de MS detiene todos los servicios del nodo inicial.

- Mientras MyQ se ejecuta en el clúster, la dirección IP del servidor MyQ es la que ha seleccionado en la configuración de la función de servidor MyQ, y el nombre de host del servidor MyQ es el que establecerá en la interfaz de administración web de MyQ después de poner en línea los recursos del clúster de MS.
- Se recomienda encarecidamente mantener siempre en línea los recursos **de almacenamiento y nombre de servidor**. En caso de que necesite desconectarlos, asegúrese de que todos los servicios de MyQ en el nodo activo (el propietario actual de la función de servidor MyQ) estén detenidos en la aplicación MyQ Central Easy Config.
- Una vez completada la configuración (configuración y configuración adicional) de la función de servidor MyQ, y también tras cada cambio crucial en el clúster, se recomienda probar el clúster moviendo la propiedad de la función de servidor MyQ entre todos los nodos del clúster.

4.6.4 Inicio del sistema (Failover Cluster Manager)

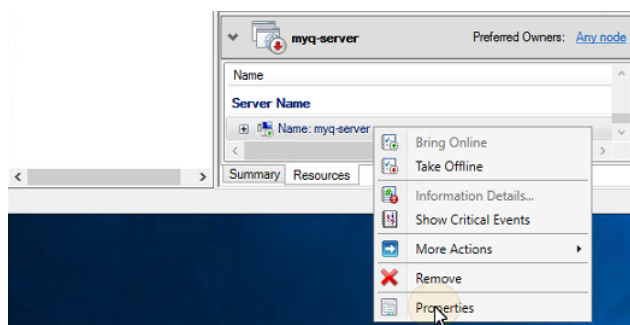
Para iniciar el sistema, debe poner en línea los recursos del clúster de MS.

4.6.5 Configuración del nombre de host del servidor MyQ

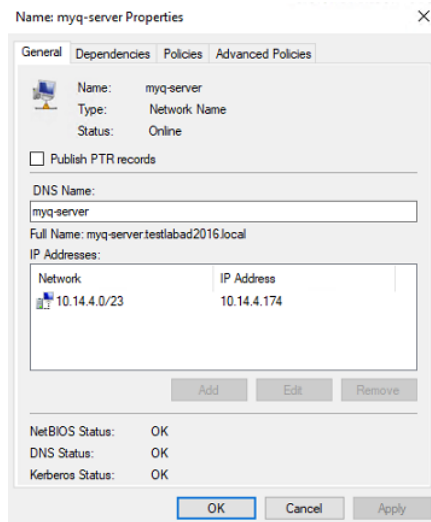
En la pestaña **Recursos** de la función de servidor MyQ en Failover Cluster Manager, puede ver (y cambiar) el nombre DNS de la función de servidor MyQ. El **nombre completo** de la función (DNS + dominio) debe utilizarse como nombre de host del servidor y como servidor de MyQ X Mobile Client en MyQ.

Para ver o cambiar el nombre DNS del servidor MyQ en el clúster de MS, haga lo siguiente:

1. En la lista situada en la parte inferior de la pestaña **Recursos** del servidor MyQ, en **Nombre del servidor**, haga clic con el botón derecho del ratón en el nombre del servidor y, a continuación, haga clic en **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades de Nombre:***.



2. En la pestaña **General**, puede ver (y cambiar) el nombre DNS de la función del servidor MyQ.



Para configurar el nombre de host del servidor MyQ en el servidor del clúster MyQ, haga lo siguiente:

1. En la pestaña Configuración **de red** de la interfaz de administración web de MyQ del servidor del clúster de MyQ, utilice el **nombre completo** (DNS + dominio) del servidor MyQ en la siguiente configuración:
 - a. **Este nombre de host del servidor en General.**
2. A continuación, haga clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña.

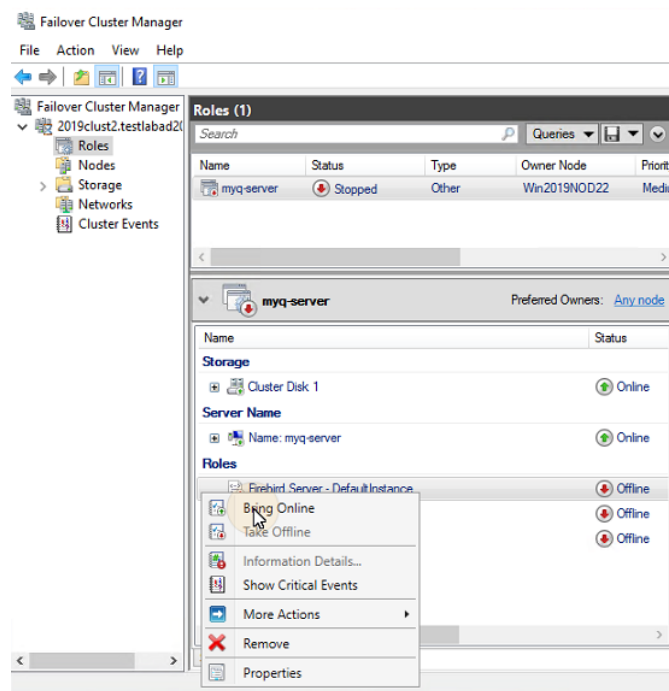
4.7 Configuración y mantenimiento

Los capítulos siguientes muestran pasos adicionales de configuración y mantenimiento.

4.7.1 Poner en línea los recursos del clúster de MS (Failover Cluster Manager)

Para iniciar el sistema, debe poner en línea todos los recursos del clúster MS: el servicio **Firebird Server - MasterInstance**, el script **ApacheMonitor.jse** y el script **MyQMonitor.jse**.

Para poner un servicio o script en línea, abra la aplicación Administrador de clústeres de conmutación por error, vaya a **Roles**, haga clic con el botón derecho del ratón en el servicio o script y haga clic en **Poner en línea** en el menú contextual.

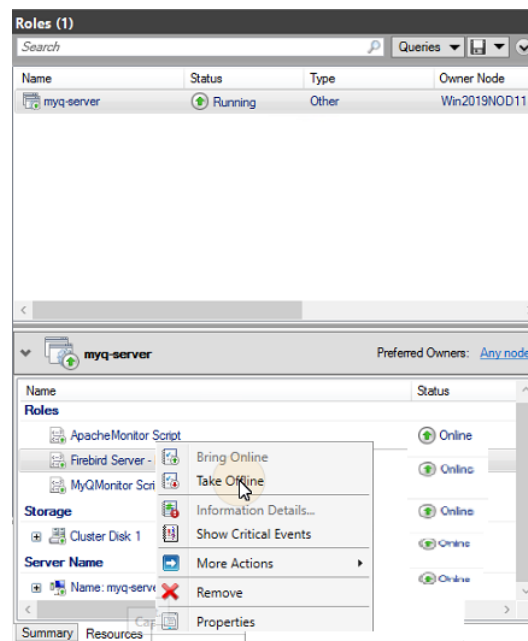


4.7.2 Desconectar los recursos del clúster MS (Failover Cluster Manager)

Para asegurarse de que todos los recursos del clúster de MS —excepto **Almacenamiento** y **Nombre del servidor**— estén desconectados, basta con desconectar el servicio **Firebird Server - MasterInstance**; todos los scripts se desconectarán debido a su dependencia de este servicio.

 Los recursos **Almacenamiento** y **Nombre del servidor** deben permanecer en línea.

Para desconectar el servicio **Firebird Server - MasterInstance**, abra el Administrador de clústeres de conmutación por error, vaya a **Roles**, haga clic con el botón derecho del ratón en el servicio **Firebird Server - MasterInstance** y haga clic en **Desconectar** en el menú contextual.



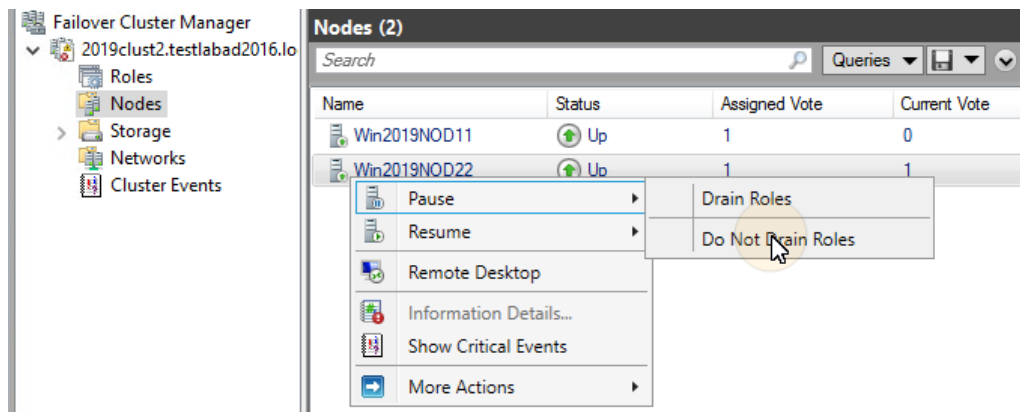
4.7.3 Reinicio de los servicios de MyQ a través del clúster de MS (Failover Cluster Manager)

Para reiniciar los servicios de MyQ a través del clúster de MS, desconecte todos los recursos del clúster de MS, excepto **Almacenamiento** y **Nombre del servidor**, y luego vuelva a conectarlos.

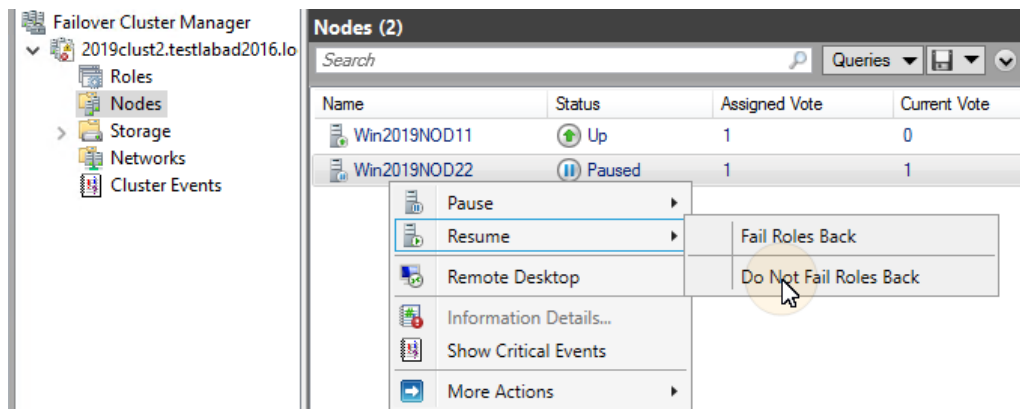
4.7.4 Cambiar las credenciales de administrador de MyQ (nodo activo)

Para cambiar las contraseñas de **la cuenta de administrador del servidor** y **del administrador de la base de datos**, debe hacer lo siguiente en el nodo actualmente activo (el propietario actual de la función de servidor MyQ):

1. Abra la aplicación Administrador de clústeres de conmutación por error.
2. Abra la pestaña **Nodos** del clúster, haga clic con el botón derecho del ratón en el nodo actualmente activo, haga clic con el botón derecho del ratón en **Pausar** en el menú contextual y haga clic en **No vaciar roles**.



3. Ponga fuera de línea todos los recursos del clúster de MS, excepto **Almacenamiento** y **Nombre del servidor**.
4. Abra la aplicación MyQ Central Easy Config, inicie todos los servicios, cambie las contraseñas, detenga todos los servicios y, por último, cierre la aplicación.
5. Ponga los recursos del clúster en línea.
6. Abra la pestaña **Nodos** del clúster en el Administrador de clústeres de conmutación por error, haga clic con el botón derecho del ratón en el nodo, haga clic con el botón derecho del ratón en **Reanudar** en el menú contextual y, por último, haga clic en **No revertir funciones**.



4.8 Copia de seguridad y restauración

4.8.1 Copia de seguridad de la base de datos de MyQ en el clúster de MS

Los procesos de copia de seguridad automáticos y manuales no difieren de los procesos de copia de seguridad estándar descritos en Copia de seguridad de los datos de MyQ. El único ajuste que requiere especial atención es la carpeta de destino

de la copia de seguridad. Se recomienda guardar los archivos de copia de seguridad en el disco compartido del clúster.

4.8.2 Restauración de la base de datos de MyQ en el clúster de MS (todos los nodos)

Antes de restaurar la base de datos de MyQ, es necesario instalar y configurar MyQ en todos los nodos del clúster de MS.

Ahora debe restaurar la base de datos y la configuración de MyQ en el nodo activo del clúster (el actual propietario del rol de servidor MyQ) siguiendo estos pasos:

1. **Inicie todos** los servicios a través de MyQ Central Easy Config.
2. Abra la pestaña **Base de datos** en MyQ Central Easy Config.
3. En la sección **Base de datos principal**, haga clic en **Restaurar...** Seleccione el archivo *de base de datos_*.zip* y haga clic en **Abrir**. Si la copia de seguridad está protegida con contraseña, aparecerá un mensaje solicitando que introduzca la contraseña. La base de datos se restaura y, si es necesario, también se actualiza.
4. Repita el proceso para todos los demás nodos.

4.8.3 Uso del cifrado de la base de datos

Si utiliza la función **de cifrado de la base de datos** en MyQ Central Easy Config, es necesario realizar los siguientes pasos después de cifrar o restaurar la base de datos:

1. Detenga todos los recursos del clúster excepto **Almacenamiento y Nombre del servidor**.
2. Abra MyQ Central Easy Config en el nodo activo e inicie todos los servicios.
3. Habilite el cifrado de la base de datos.
4. **Detenga todos** los servicios en MyQ Central Easy Config.
5. Copie la clave de cifrado de la base de datos a todos los demás nodos. La clave se encuentra por defecto en
`C:\Program Files\MyQ Central Server\Firebird\plugins\keyholder.conf`
6. **Inicie todos** los servicios de MyQ en MyQ Central Easy Config y ponga todos los recursos en línea a través del Administrador de clústeres de conmutación por error.

4.9 Actualización de MyQ

4.9.1 Pasos necesarios antes de la actualización

Antes de iniciar la actualización, asegúrese de que dispone de una copia de seguridad actualizada y correctamente completada de la base de datos de MyQ. La copia de seguridad de la base de datos se puede realizar manualmente en MyQ Central Easy Config o automáticamente como una tarea programada en la interfaz de administración web de MyQ. Para asegurarse de que el archivo de copia de seguridad se conserva, se recomienda copiar el archivo de copia de seguridad de la base de datos a una ubicación diferente.

4.9.2 Actualización de MyQ (todos los nodos)

La actualización debe realizarse en cada nodo del clúster. Para poder actualizar MyQ en un nodo, es necesario tener acceso al disco compartido del clúster, por lo que el nodo debe estar activo. Por lo tanto, es necesario alternar el modo activo entre todos los nodos (cambiar la función de servidor MyQ entre los nodos).

Antes de actualizar MyQ en los nodos, desconecte todos los recursos del clúster de MS, excepto Almacenamiento y **Nombre del servidor**.

Para actualizar MyQ en todos los nodos, comience por el nodo actualmente activo (el propietario de la función de servidor MyQ) y haga lo siguiente:

1. **Inicie todos** los servicios a través de MyQ Central Easy Config.
2. Ejecute el archivo de instalación de MyQ.
3. Finalice el proceso de instalación.
4. **Detenga todos** los servicios a través de MyQ Central Easy Config y, a continuación, cierre la aplicación MyQ Central Easy Config.
5. Mueva el rol de servidor MyQ al siguiente nodo y repita todos los pasos.

Una vez actualizado MyQ en todos los nodos, ponga en línea todos los recursos del clúster de MS.

 Durante la instalación, es posible que aparezca un mensaje de advertencia sobre un problema relacionado con la actualización de la base de datos de MyQ. En tales casos, continúe con la configuración, ya que el problema no afecta a la instalación.

4.10 Solución de problemas recomendada

El clúster de MS resuelve los problemas del nodo actualmente activo que puedan afectar a la disponibilidad del servidor MyQ, cambiando a uno de los nodos pasivos disponibles.

Los problemas relacionados con el servidor MyQ deben resolverse manualmente. En caso de que se encuentre con este tipo de problemas, se recomienda reiniciar los servicios de MyQ en la aplicación Failover Cluster Manager. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de MyQ.

En caso de que el clúster MS no se inicie, intente desconectar todos los recursos del clúster MS, excepto el **almacenamiento** y el **nombre del servidor**, y luego intente iniciar manualmente los servicios de MyQ. Si tiene éxito, es probable que el problema esté en el lado del clúster; de lo contrario, el problema probablemente esté relacionado con el servidor MyQ, en cuyo caso póngase en contacto con el servicio de asistencia de MyQ.

5 MyQ Easy Config

La aplicación MyQ Central Easy Config es el entorno básico para la configuración de los componentes esenciales del servidor MyQ Central, como la base de datos y el registro de MyQ.

Se abre automáticamente durante la instalación del servidor. De lo contrario, puede encontrarla en la pantalla Aplicaciones en Windows 8.1+, Windows Server 2012 y versiones posteriores. Una vez abierta la aplicación, verá su menú en el lado izquierdo del cuadro de diálogo. Desde este menú, puede acceder a los siguientes ajustes:

- En la pestaña **Inicio**, puede cambiar rápidamente las contraseñas predeterminadas para acceder a la cuenta de administrador del servidor y a la cuenta de administrador de la base de datos. Puede generar los datos que necesita el servicio de asistencia de MyQ y también puede iniciar sesión en la interfaz de administración web de MyQ desde allí.
- En la pestaña **Servicios**, puede controlar la ejecución de los servicios del Central Server de MyQ.
- En la pestaña **Configuración**, puede cambiar las contraseñas tanto del administrador del servidor como del administrador de la base de datos, configurar la cuenta de Servicios de Windows, desbloquear la cuenta de administrador del servidor, cambiar las rutas de los archivos de datos del sistema MyQ, cambiar el puerto del servidor web y limpiar las carpetas de caché y temporales.
- En la pestaña **Base de datos**, puede cambiar el tipo y la configuración de la base de datos de MyQ.
- En la pestaña **Registro**, puede ver un resumen de todas las operaciones ejecutadas por el sistema MyQ.
- En la pestaña **«Acerca de»**, puede ver la información sobre la versión actual del Central Server de MyQ.

5.1 Inicio

Al abrir la aplicación MyQ Easy Config en la pestaña Inicio por primera vez, se le pedirá que cree contraseñas para la cuenta de administrador del servidor y el administrador de la base de datos, ya que estas serán importantes para el acceso a la gestión del servidor y la seguridad de la base de datos.

Cuenta de administrador de la base de datos

Esta es la cuenta SYSDBA que se utiliza para acceder a la base de datos Firebird. Se recomienda encarecidamente crear una contraseña segura y compleja para esta cuenta.

Cuenta de administrador del servidor

Esta es la cuenta **admin* que se utiliza para la configuración inicial de MyQ. Una vez que haya creado una contraseña para esta cuenta, podrá continuar en la interfaz web de MyQ, utilizarla para iniciar sesión como administrador y comenzar la configuración. Por lo general, se recomienda desactivar esta cuenta más adelante, una vez que haya creado cuentas de administrador dedicadas.

-  El nombre de usuario del administrador del servidor es **admin* y su contraseña predeterminada es *1234*.
El nombre de usuario del administrador de la base de datos de MyQ es *SYSDBA* y su contraseña predeterminada es *masterkey*.

La primera vez que abra la aplicación, en la pestaña **Inicio**, verá las secciones **Cuenta de administrador del servidor** y **Contraseña de administrador de la base de datos**. En cada una de las dos secciones, escriba la nueva contraseña, confírmela y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

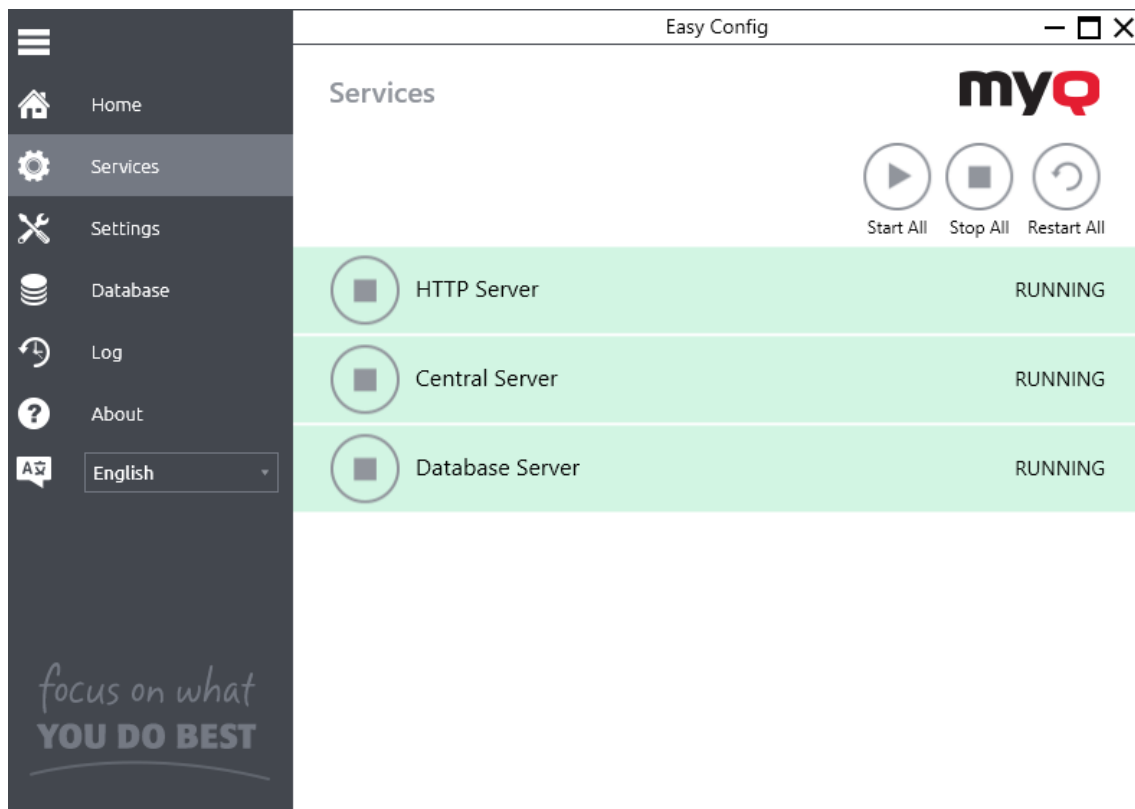


Después de cambiar la contraseña del administrador de la base de datos por primera vez, la sección de configuración inicial desaparece de la pestaña **Inicio**.

En la pestaña **Inicio** hay opciones adicionales disponibles para acceder a la cuenta de **administrador web de MyQ** y generar **datos para el servicio de asistencia**.

5.2 Servicios

En la pestaña **Servicios** puede detener, iniciar y reiniciar los servicios del servidor MyQ.



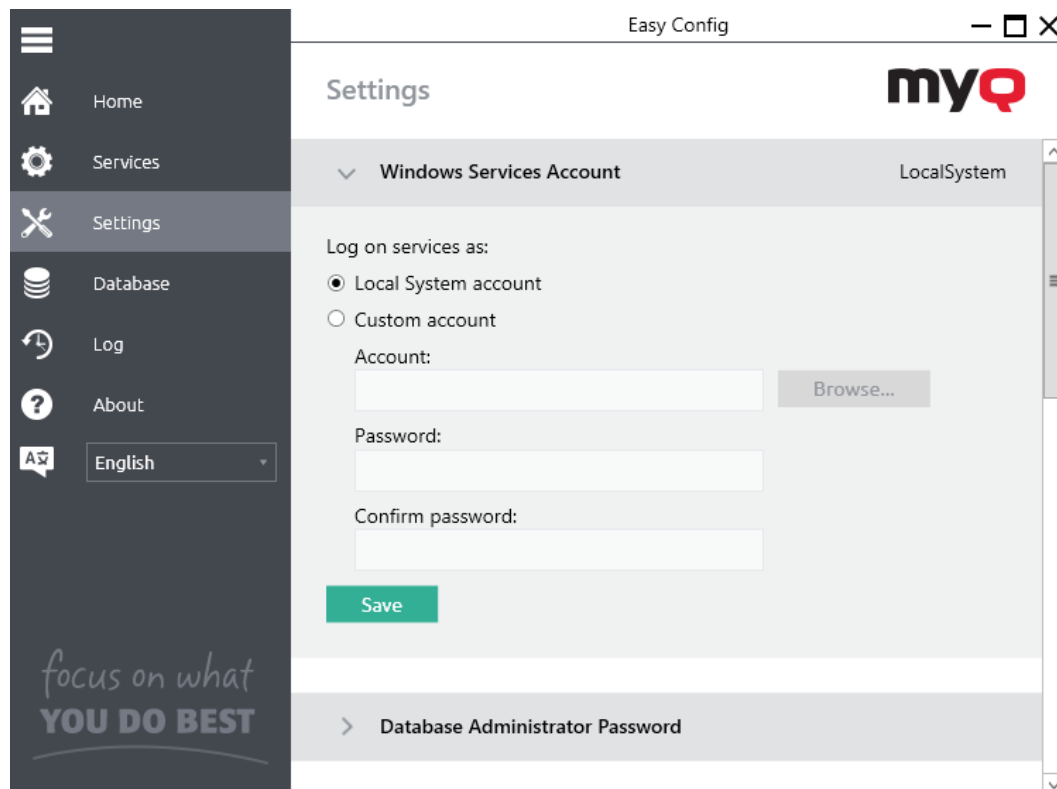
5.3 Configuración 554021

5.3.1 Cuenta de servicios de Windows

Los servicios de MyQ se ejecutan, de forma predeterminada, con la cuenta *del sistema local*, es decir, la cuenta que se utilizó durante la instalación.

Esto se puede cambiar en la pestaña **Configuración**, en la sección **Cuenta de servicios de Windows**:

- En *Iniciar sesión en los servicios como*, selecciona **Cuenta personalizada**.
- Haga clic en **Examinar**, seleccione la cuenta de usuario que se utilizará para los servicios de MyQ y haga clic en **Aceptar**. La cuenta de usuario seleccionada debe tener derechos de «Administrador local» o ser miembro del grupo Administradores locales. También debe tener ya derechos para «Iniciar sesión como servicio».
- Escriba la contraseña de la cuenta y, a continuación, confírmela en el siguiente campo.
- Haga clic en **Guardar**. Los servicios de MyQ se detienen y se reinician automáticamente.



- Para volver a la cuenta predeterminada, seleccione **Cuenta del sistema local** y haga clic en **Guardar**. Los servicios de MyQ se detendrán y se reiniciarán automáticamente.

5.3.2 Cambiar las contraseñas en la pestaña Configuración

Tan pronto como sustituya las contraseñas predeterminadas, las secciones de contraseñas desaparecerán de la pestaña **Inicio** y ya no se podrán cambiar desde allí.

Cuenta de administrador de la base de datos

Esta es la cuenta SYSDBA que se utiliza para acceder a la base de datos Firebird. Se recomienda encarecidamente crear una contraseña segura y robusta para esta cuenta.

Cuenta de administrador del servidor

Esta es la cuenta *admin que se utiliza para la configuración inicial de MyQ. Una vez que haya creado una contraseña para esta cuenta, podrá acceder a la interfaz web de MyQ, utilizarla para iniciar sesión como administrador y comenzar la configuración. Por lo general, se recomienda desactivar esta cuenta más adelante, una vez que haya creado cuentas de administrador dedicadas.

Database Administrator Password

Change the default password

Password:

Confirm password:

Save

Server Administrator Account

Change the default password

Username:

Password:

Confirm password:

Save

Desbloqueo de la cuenta de administrador del servidor

Tras 5 intentos fallidos consecutivos de inicio de sesión en la cuenta de administrador del servidor, la cuenta se bloquea.

El administrador puede ver una advertencia de que la cuenta *admin está bloqueada y desbloquearla en la sección **Cuenta de administrador del servidor** de la pestaña **Configuración**. Al hacer clic en **Desbloquear**, la cuenta queda desbloqueada.

Server Administrator Account
Warning

The *admin account has been locked out.

Unlock

El administrador también puede comprobar el estado de su cuenta a través de la línea de comandos de Windows, utilizando el siguiente comando:

```
C:\Program Files\MyQ Central
Server\PhpApps\MasterServer\src\EasyConfig>"C:\Program Files\MyQ
Central Server\PHP\PHP\php.exe" confcli.exe.php cmdConfig adminUnlock
check
```

Para **desbloquear** la cuenta a través de la línea de comandos de Windows, puede utilizar el siguiente comando:

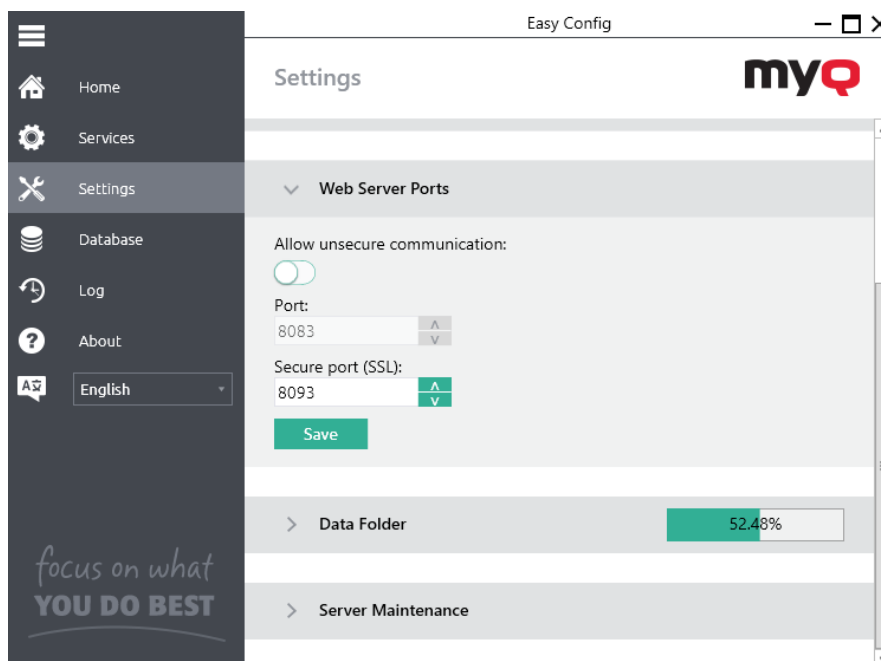
```
C:\Program Files\MyQ Central
Server\PhpApps\MasterServer\src\EasyConfig>"C:\Program Files\MyQ
Central Server\PHP\PHP\php.exe" confcli.exe.php cmdConfig adminUnlock
SET unlock
```

5.3.3 Puertos del servidor web

En la pestaña **Configuración**, en **Puertos del servidor web**, puede elegir entre comunicación segura o no segura, y cambiar los puertos para la conexión al servidor MyQ:

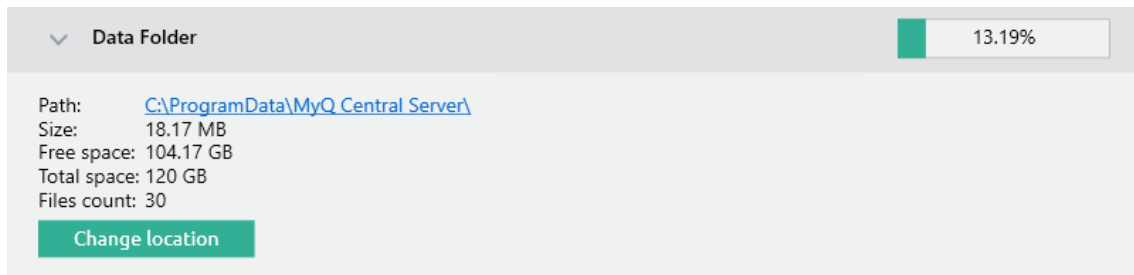
- **Permitir comunicación no segura:** si está habilitada, la comunicación no es segura y el campo **Puerto** se vuelve editable (deshabilitado por defecto, a menos que esté actualizando desde una versión que ya utilice comunicación no segura).
 - **Puerto:** puerto de comunicación para el servidor HTTP de MyQ; el valor predeterminado es **8083**.
- **Puerto seguro (SSL):** puerto de comunicación para el servidor HTTPS de MyQ; el valor predeterminado es **8093**.

Utilice las flechas arriba/abajo para seleccionar el nuevo puerto y haga clic en **Guardar** para aplicar los cambios.



5.3.4 Carpeta de datos

En la pestaña **Configuración**, puede ver la ubicación de la carpeta de la base de datos de MyQ.



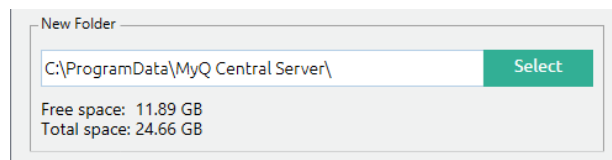
Dependiendo del tipo de base de datos, la carpeta de datos puede contener o no la base de datos de MyQ: la base de datos MyQ Embedded forma parte de la carpeta, mientras que la base de datos SQL se almacena en el servidor SQL. Además de la base de datos de MyQ, la carpeta contiene archivos adicionales con datos utilizados por el sistema MyQ, como informes, certificados o el archivo *config.ini*.

La ruta predeterminada de la carpeta es:

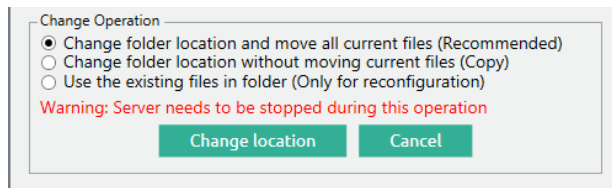
C:\ProgramData\MyQ Central Server

En circunstancias normales, no es necesario cambiar la ubicación. En caso de que tenga que hacerlo, por ejemplo, cuando no haya suficiente espacio en el disco del sistema, siga las instrucciones que se indican a continuación:

1. En la pestaña **Configuración**, en la sección correspondiente, haga clic en **Cambiar ubicación**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Cambiar ubicación de la carpeta**.
2. En el cuadro de diálogo, en **Nueva carpeta**, introduzca la ruta de acceso a la nueva carpeta o haga clic en **Seleccionar** para buscar y encontrar la nueva ubicación de la carpeta.



3. En **Operación de cambio**, seleccione el método requerido para la reubicación de los datos existentes y, a continuación, haga clic en **Cambiar ubicación**. La carpeta se moverá a la nueva ubicación.

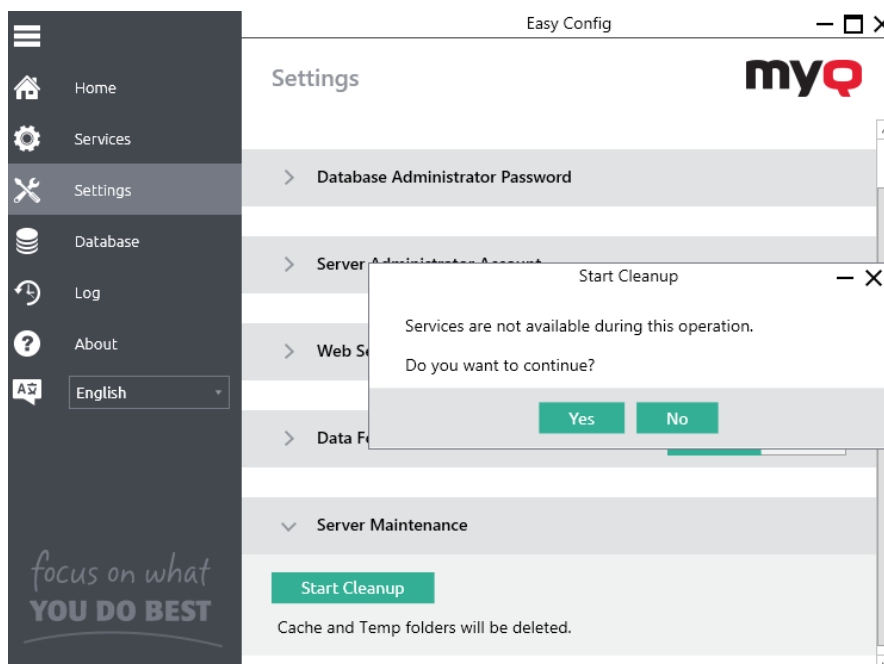


⚠ Si reubica su carpeta «Datos» en una unidad de red, tenga en cuenta que los servicios Apache o Firebird no pueden acceder a unidades de red creadas por el administrador u otros usuarios. La unidad de red debe ser creada por el usuario «**nt authority\system**». Puede hacerlo siguiendo esta guía: <https://stackoverflow.com/questions/182750/map-a-network-drive-to-be-used-by-a-service/4763324#4763324> o debería funcionar si monta la unidad al iniciar Windows.

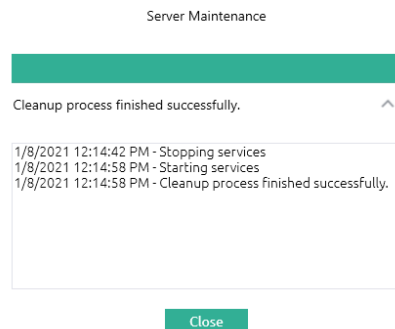
5.3.5 Mantenimiento del servidor

En la sección «**Mantenimiento del servidor**» de la pestaña «**Configuración**», puede limpiar las carpetas «Cache» y «Temp». Esto puede ser necesario en casos en los que los problemas con los archivos temporales afecten al servidor MyQ.

Para eliminar las dos carpetas, haz clic en **Iniciar limpieza**. Una ventana emergente te informará de que los servicios no estarán disponibles durante la limpieza. Haz clic en **Sí** para continuar o en **No** para cancelar.

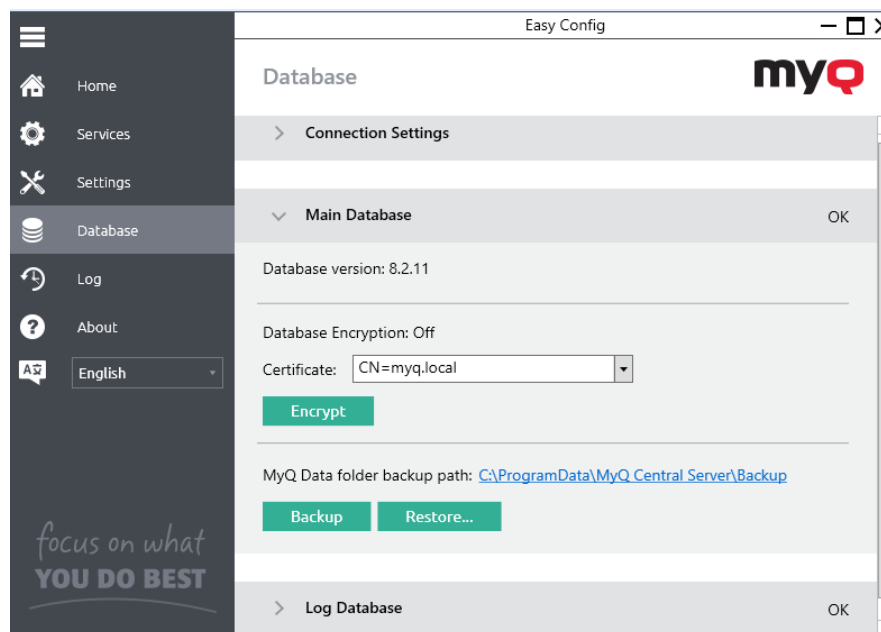


Una ventana indicadora de actividad le permite seguir el proceso de limpieza y le informa cuando finaliza.



5.4 Base de datos

En la pestaña **Base de datos**, puede cambiar la configuración de conexión a la base de datos, comprobar el estado de la base de datos principal y de registro, y realizar copias de seguridad, recuperaciones y cifrado. También puede ver información sobre la versión actual de la base de datos, las actualizaciones disponibles y una advertencia en caso de que sea necesaria una actualización.

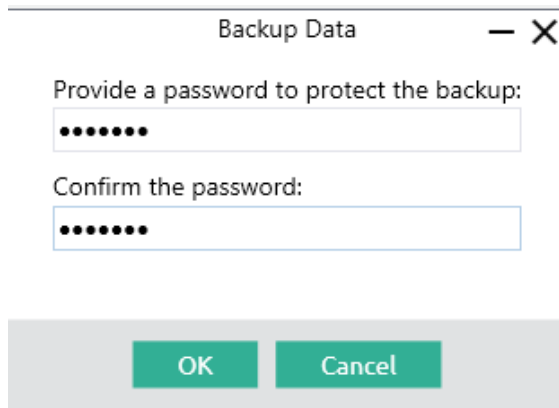


5.4.1 Copia de seguridad de los datos de MyQ

Para realizar una copia de seguridad de los datos de MyQ:

1. Abra la pestaña **«Base de datos»**.

2. En la sección **Base de datos principal**, haz clic en **Copia de seguridad**.
3. Introduzca y confirme una contraseña para proteger la copia de seguridad. Si se omite este paso, la copia de seguridad se creará sin protección.

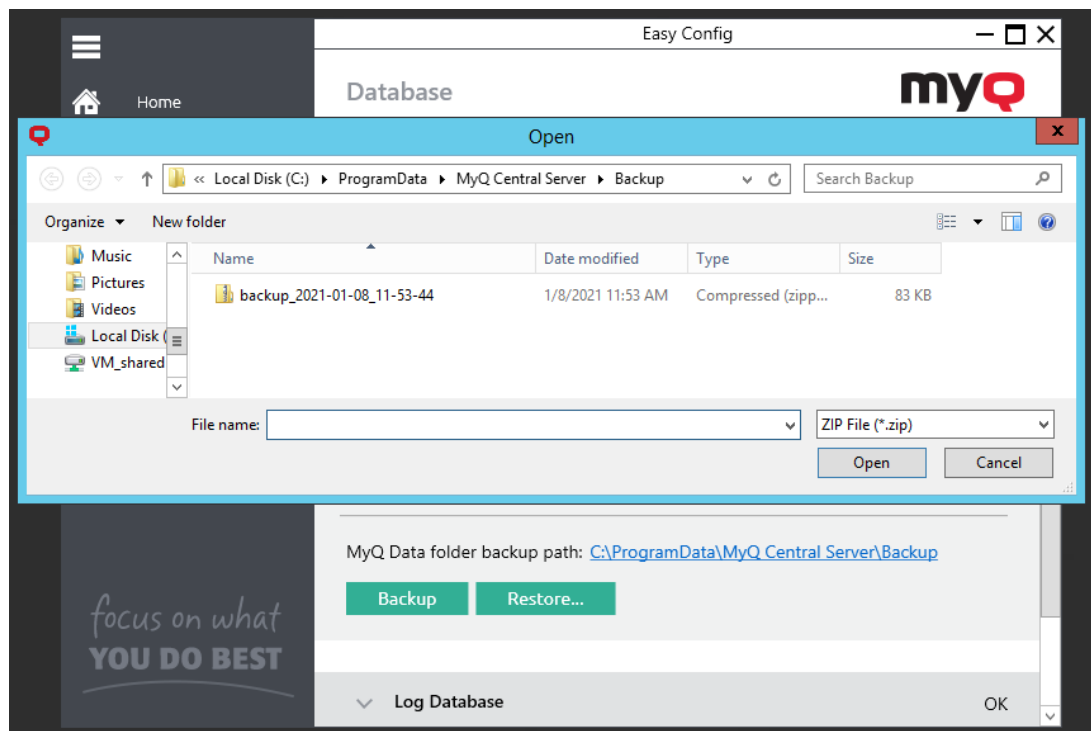


4. Se crea un nuevo archivo de copia de seguridad, denominado *backup_*.zip*.
Dependiendo del tipo de base de datos, el archivo *backup_*.zip* puede contener o no el archivo de base de datos de MyQ (MyQ.FDB): la base de datos MyQ Embedded forma parte de la carpeta, mientras que la base de datos SQL se almacena en el servidor SQL. Además de la base de datos de MyQ, la carpeta contiene archivos adicionales con datos utilizados por el sistema MyQ, como informes, certificados, el archivo *metadata.backup* o el archivo *config.ini*.

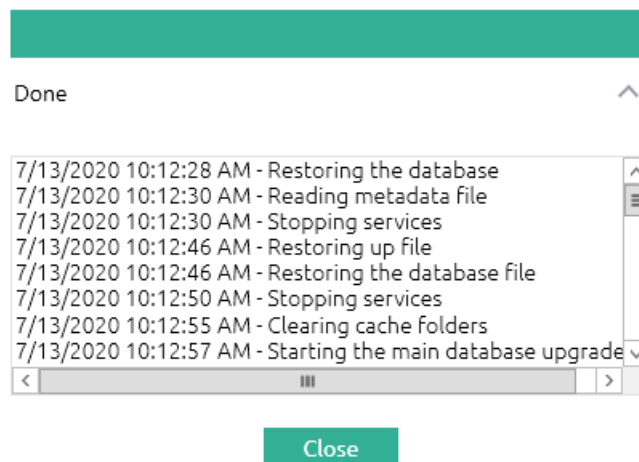
5.4.2 Restauración de datos de MyQ

Para restaurar sus datos de MyQ:

1. Abra la pestaña **Base de datos**.
2. En la sección **Base de datos principal**, haga clic en **Restaurar....** Seleccione el *archivo backup_*.zip para restaurar los datos de MyQ* y haga clic en **Abrir**. Si la copia de seguridad está protegida con contraseña, aparecerá un mensaje solicitando que introduzca la contraseña. La base de datos se restaura y, si es necesario, también se actualiza.



Restore Data



5.4.3 Cifrado de la base de datos principal

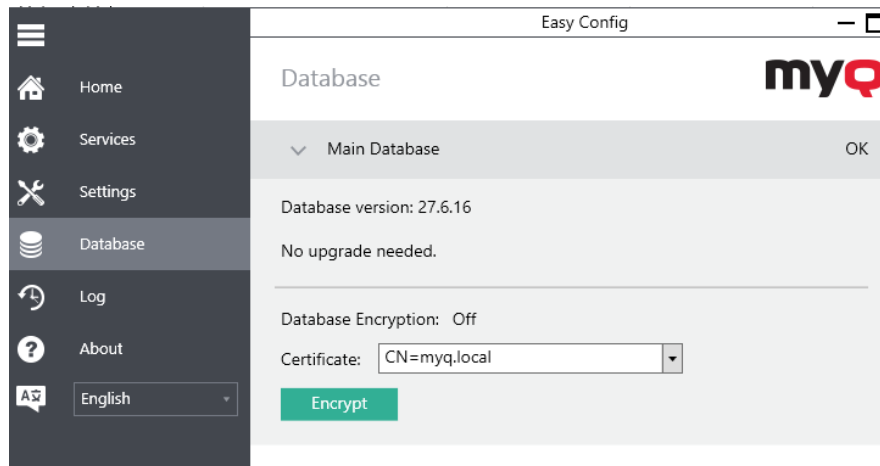
Para mayor seguridad, puede cifrar la base de datos principal utilizando un certificado. MyQ no proporciona estos certificados. Debe instalar y utilizar los suyos propios. El certificado utilizado para el cifrado debe tener el uso de clave mejorado (EKU) «Sistema de archivos cifrados» y debe estar ubicado en uno de los siguientes almacenes de certificados del ordenador:

- Personal

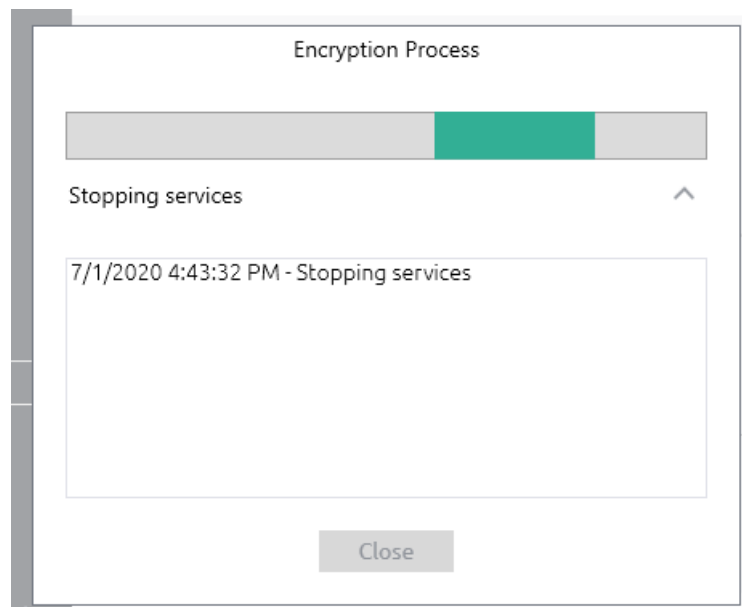
- Editores de confianza
- Autoridades de certificación raíz de terceros
- Otras personas

Una vez instalado, aparecerá en el menú desplegable **Certificado**.

Esta funcionalidad solo está disponible para las bases de datos integradas de MyQ. Si dispone de un servidor SQL, esta sección de cifrado/descifrado no se muestra.



Durante el cifrado, no estarán disponibles otros servicios. Un indicador de actividad le permitirá seguir el proceso de cifrado/descifrado:



Tras el cifrado, el botón **Cifrar** cambiará a **Descifrar** para que puedas revertir la acción.

5.4.4 Configuración de conexión a la base de datos

En la sección «Configuración de conexión», puede ver información de la base de datos, como el nombre, la dirección del servidor, el puerto del servidor, el nombre de usuario y la contraseña. Si hace clic en **«Cambiar»**, puede configurar una nueva base de datos MyQ Embedded o una base de datos SQL. Este cambio solo está disponible si seleccionó la base de datos MyQ Embedded durante la instalación.

5.5 Regístrese en

La pestaña **«Log»** de Easy Config le permite ver todas las operaciones que está ejecutando el sistema MyQ. Estas se pueden filtrar por **campo, fecha, tipo y subsistema**.

MyQ Central Server Easy Config

Log

Filters

Auto-refresh: ☒

All Fields:

From:

To:

Type:

☒ Critical

☒ Error

☒ Warning

☒ Info

☒ Notice

☒ Debug

☒ Trace

Subsystem:

☐ CLI

☐ EasyConfig

☐ General

☐ Kyocera Provider

☐ Platform

☐ Plug-in

☐ Replicator

☐ Scheduler

☐ Web Service

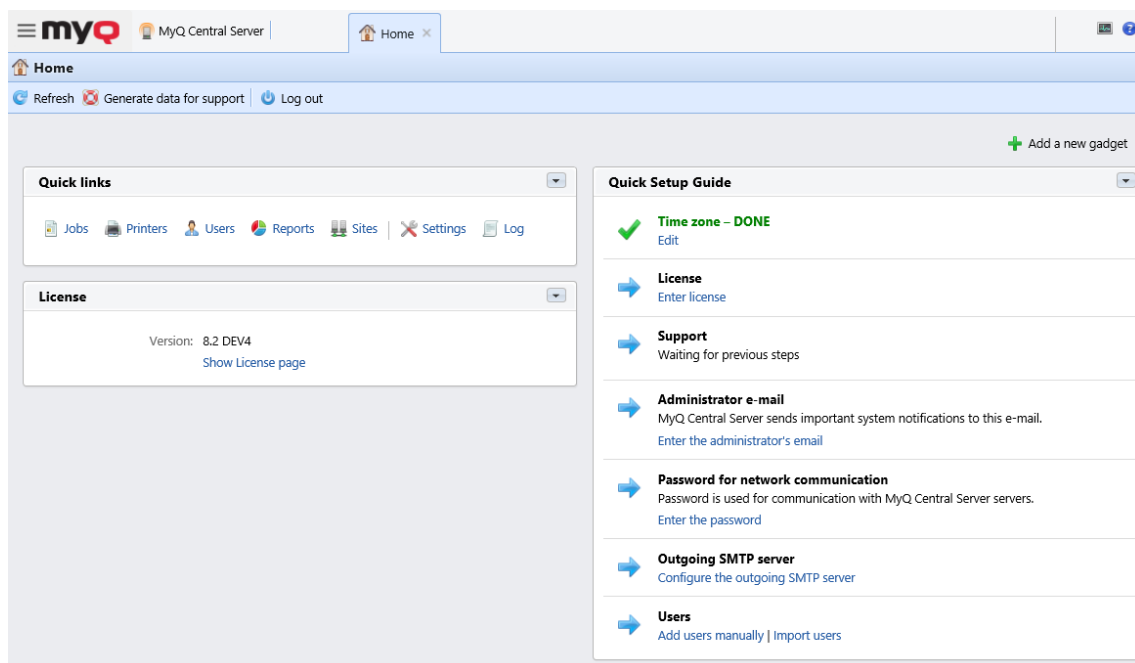
☐ WebUI

Apply

Date and time	Subsystem	Context	Text	File	Line
3/6/2024 1:23:56 PM	General		OUT Services\SitesStatusChecker:runSiteChec	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:23:56 PM	General		IN Services\SitesStatusChecker:runSiteCheck	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:23:56 PM	CLI		OUT Services>EmailHandlerService:runEmailS	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:23:56 PM	CLI		IN Services>EmailHandlerService:runEmailSen	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:23:26 PM	General		OUT Services\SitesStatusChecker:runSiteChec	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:23:26 PM	General		IN Services\SitesStatusChecker:runSiteChecke	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:22:56 PM	General		OUT Services\SitesStatusChecker:runSiteChec	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:22:56 PM	General		IN Services\SitesStatusChecker:runSiteChecke	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:22:56 PM	CLI		OUT Services>EmailHandlerService:runEmailS	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:22:56 PM	CLI		IN Services>EmailHandlerService:runEmailSen	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:22:26 PM	General		OUT Services\SitesStatusChecker:runSiteChec	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:22:26 PM	General		IN Services\SitesStatusChecker:runSiteChecke	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:21:56 PM	General		OUT Services\SitesStatusChecker:runSiteChec	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:21:56 PM	General		IN Services\SitesStatusChecker:runSiteChecke	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:21:56 PM	CLI		OUT Services>EmailHandlerService:runEmailS	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:21:56 PM	CLI		IN Services>EmailHandlerService:runEmailSen	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:21:26 PM	General		OUT Services\SitesStatusChecker:runSiteChec	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:21:26 PM	General		IN Services\SitesStatusChecker:runSiteChecke	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:21:04 PM	Scheduler	Database and setting	Event raised name=tasks.queueEmpty.DB Mo	\\Wsf\Events\Man	65
3/6/2024 1:21:04 PM	Scheduler	Database and setting	OUT Services\SchedulerService:runSchedule	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:21:04 PM	Scheduler	Database and setting	Scheduled task "Database and settings backup		0
3/6/2024 1:21:04 PM	EasyConfig	Database back-up	Database 'C:\ProgramData\MyQ Central Server	BackupRestore.cs	176
3/6/2024 1:21:02 PM	Scheduler	Database and setting	Executing scheduled task: Database and settin		0
3/6/2024 1:21:02 PM	Scheduler	Database and setting	IN Services\SchedulerService:runSchedule	\\WsfPlatform\Plu	42
3/6/2024 1:21:02 PM	Scheduler	System maintenance	OUT Services\SchedulerService:runSchedule	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:21:02 PM	Scheduler	System maintenance	Scheduled task "System maintenance" was finis		0
3/6/2024 1:21:01 PM	Scheduler	Data replication from	Event raised name=tasks.queueEmpty.Replica	\\Wsf\Events\Man	65
3/6/2024 1:21:01 PM	Scheduler	Data replication from	OUT Services\SchedulerService:runSchedule	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:21:01 PM	Scheduler	Data replication from	Scheduled task "Data replication from sites" we		0
3/6/2024 1:21:01 PM	Scheduler	System health check	OUT Services\SchedulerService:runSchedule	\\WsfPlatform\Plu	84
3/6/2024 1:21:01 PM	Scheduler	System health check	System health check ended without any proble		0

6 Interfaz web MyQ

Este tema describe la interfaz web de MyQ Central, desde donde se gestionan la mayoría de las funciones de MyQ. Le muestra cómo acceder a la interfaz web y a los dos menús desde los que puede acceder a todos los ajustes y funciones de la interfaz web: el menú principal y el menú de ajustes. Además, describe el panel de control de la página de inicio de la interfaz web y le muestra cómo realizar la configuración inicial de MyQ. Las dos últimas secciones presentan dos registros de MyQ: el registro de MyQ y el registro de auditoría de MyQ.



6.1 Acceso a la interfaz web de MyQ Central

Para acceder a la interfaz web de MyQ Central, debe abrirla en su navegador web e iniciar sesión como administrador:

Hay tres formas de abrir la interfaz web de MyQ Central:

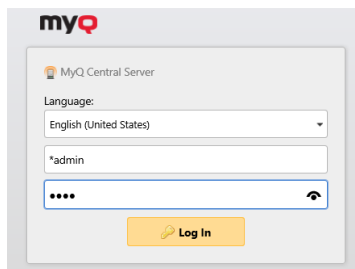
1. Abra su navegador web y, a continuación, introduzca la dirección web en el formato:
`https://*MyQCentralserver*:8083`, donde *MyQCentralserver* representa la dirección IP o el nombre de host de su Central Server MyQ, y *8083* es el puerto predeterminado para acceder al servidor.

2. Inicie sesión en la interfaz desde la aplicación MyQ Central Easy Config, haciendo clic en el enlace *MyQ Web Administrator* de la pestaña **Inicio**, en la sección **MyQ Web Administrator**.
3. Abra la aplicación MyQ Central Web Administrator. Puede encontrar esta aplicación en la pantalla Aplicaciones de Windows 8.1+, Windows Server 2012 y versiones posteriores.

6.2 Iniciar sesión como administrador

Introduzca el nombre de administrador de MyQ (**admin*) y la contraseña que haya establecido en la aplicación MyQ Central Easy Config y, a continuación, haga clic en **Iniciar sesión**. Si aún no ha cambiado la contraseña predeterminada (no recomendado), introduzca la predeterminada: *1234*.

En el menú desplegable situado en la parte superior de la ventana de inicio de sesión, puede seleccionar su idioma preferido.



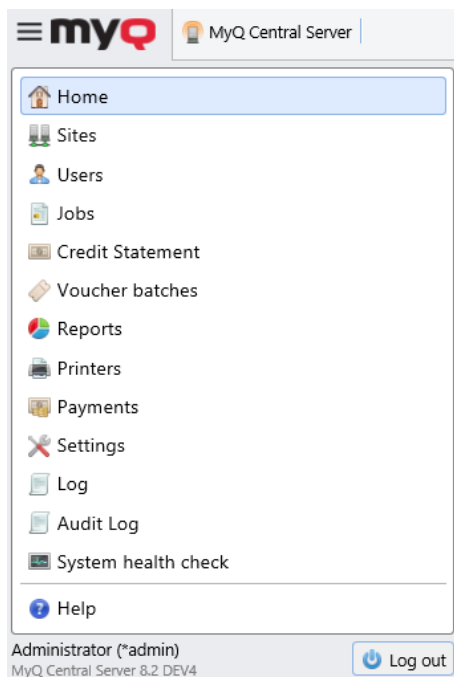
6.3 Menú principal y menú Configuración

Hay dos menús desde los que puede acceder a todas las funciones y ajustes del servidor MyQ Central: el menú **principal** (MyQ) y el menú **de ajustes**.

Menú principal

Para abrir el menú **principal**, haz clic en el logotipo de MyQ situado en la esquina superior izquierda de la pantalla. Desde allí, puedes acceder al **panel de control de Inicio**, al menú **de Ajustes** y a varias pestañas en las que puedes gestionar y utilizar las funciones de MyQ.

En esta guía, todas las pestañas a las que se accede desde el menú principal, excepto la pantalla **de inicio** y el menú **de configuración**, se denominan pestañas principales, a diferencia de las pestañas de configuración a las que se accede desde el menú **de configuración**.



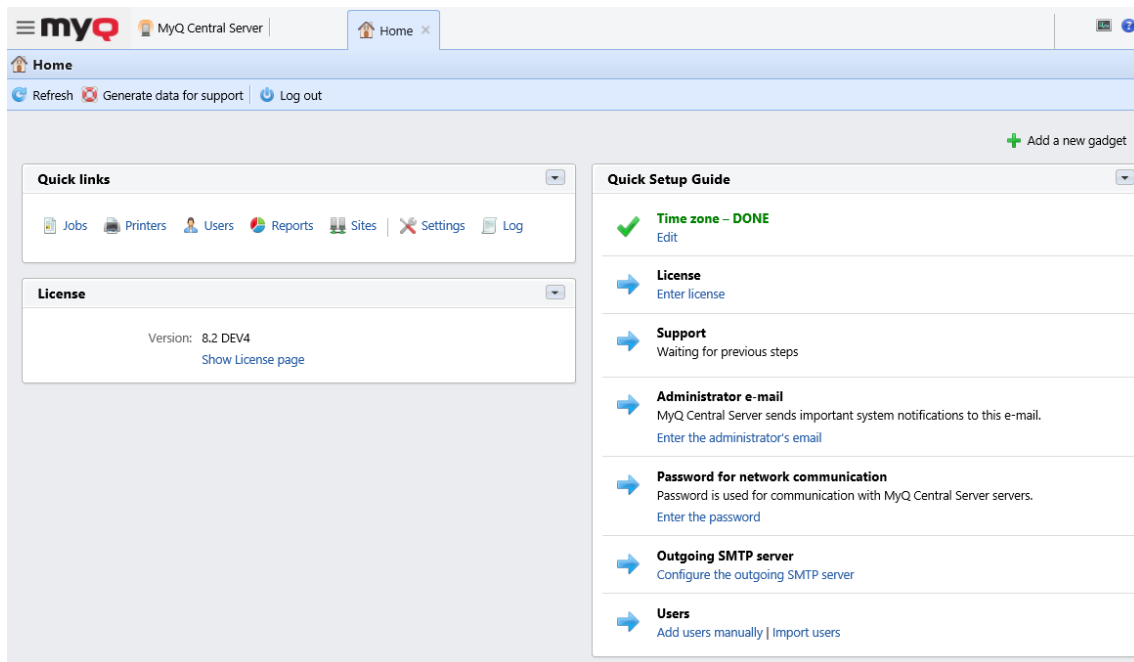
Menú de configuración

Para abrir el menú **de configuración**, haz clic en «**Configuración**» en el menú **principal**.

Las pestañas a las que se accede desde el menú **de configuración** sirven para la configuración general del servidor MyQ.

6.4 Panel de inicio

En el panel de control **Inicio**, puede realizar la configuración inicial de MyQ. Tras la configuración, puede utilizar el panel de control para acceder directamente a las funciones clave de MyQ, mostrar estadísticas y generar datos para el servicio de asistencia.



El panel de control es totalmente personalizable; consta de varios bloques (gadgets) que se pueden añadir y eliminar de la pantalla. Puede utilizar los bloques para personalizar tanto el diseño como la funcionalidad del panel de control.

De forma predeterminada, hay tres gadgets en el panel de control: **Enlaces rápidos**, **Licencia** y **Guía de configuración rápida**.

Desde el gadget «**Enlaces rápidos**», puede acceder directamente a las pestañas más importantes de la interfaz web de MyQ: *Trabajos*, *Impresoras*, *Usuarios*, *Informes*, *Sitios*, *Configuración* y *Registro*.



El widget **Licencia** muestra información sobre la licencia y puede redirigirle a la pestaña **Configuración de la licencia**.

La **Guía de configuración rápida** le guía a través de la configuración inicial de MyQ.

6.4.1 Guía de configuración rápida

En el widget **Guía de configuración rápida**, puede configurar las funciones básicas y más importantes del sistema MyQ:

Zona horaria

- Aquí puede comprobar si la zona horaria configurada en MyQ coincide con la hora del sistema de Windows establecida en el servidor.
- Al hacer clic en **Editar**, se abre la pestaña Configuración **general**, donde puede ajustar la zona horaria.

Licencia

Añadir y activar licencias

Haga clic en **Introducir licencia**. Se abrirá la pestaña Configuración **de la licencia**. Se le pedirá que introduzca información sobre su instalación e introduzca su clave de instalación.

The screenshot shows the 'Settings: License' page in the MyQ Central Server interface. The left sidebar lists various settings categories, with 'License' selected. The main content area is titled 'Enter information about this installation' and includes a note: 'Fields marked by * are mandatory.' The form contains the following fields:

- Company: * (text input with 'CompanyX')
- Person: * (text input with 'Eliot Kate')
- Address: * (text input with '10 Morning street')
- Country: * (dropdown menu with 'Australia' selected)
- Email: * (text input with 'kate@companyx.com')
- Phone: (text input)
- Insert the installation key (text input with placeholder 'Enter the installation key')

A green 'Save' button is located at the bottom right of the form. Below the form, there is a link: 'To get MyQ Central Server SMART license for free please register at [MyQ Community portal](#)'.

Asistencia

Con las licencias de Software Assurance activas, tendrá acceso al soporte técnico de MyQ y a actualizaciones gratuitas de los productos MyQ.

Añadir o ampliar licencias de Software Assurance

Haga clic en **+Añadir licencia de soporte**. Aparecerá el cuadro de diálogo donde puede añadir la licencia de Software Assurance.

Correo electrónico del administrador

Al hacer clic en **Introducir el correo electrónico del administrador**, se abre la pestaña Configuración **general**, donde puede configurar el correo electrónico del administrador. Los mensajes importantes del sistema (advertencias del verificador de

espacio en disco, caducidad de la licencia, etc.) se envían automáticamente a este correo electrónico.

Contraseña para la comunicación de red

Para comunicarse con los servidores de su sitio, debe establecer una contraseña. Al hacer clic en **Introducir la contraseña**, se abre la pestaña Configuración **general**, donde puede establecer la contraseña para la comunicación de red, en la sección **Seguridad**.

Servidor SMTP saliente

Al hacer clic en **«Configurar el servidor SMTP saliente»**, se abre la pestaña «Configuración **de red**», donde puede configurar el servidor SMTP saliente.

Usuarios

- Al hacer clic en **«Añadir usuarios manualmente»**, se abre la pestaña principal **«Usuarios»**, donde puede añadir usuarios manualmente.
- Al hacer clic en **«Importar usuarios»**, se abre la pestaña «Configuración **de sincronización de usuarios**», donde puede importar usuarios desde servidores LDAP o desde un archivo CSV.

6.4.2 Generar datos de apoyo

En caso de que se encuentre con un problema que requiera la ayuda del equipo de soporte de MyQ, es posible que se le pida que proporcione más información sobre la configuración de su sistema MyQ, las licencias, los dispositivos de impresión, los terminales, etc. En tal caso, deberá generar un archivo *MyQ-helpdesk.zip*, que contiene varios archivos con toda la información necesaria, y enviarlo al equipo de soporte de MyQ.

El archivo *.zip* contiene:

- la carpeta Logs con los registros de errores de Apache y PHP,
- el archivo de registro de MyQ *log_dateandtime.xlsx*,
- el registro de eventos de Windows,
- y el archivo *MyQ-helpdesk.xml* con información del sistema MyQ.

El archivo de registro de MyQ corresponde al registro de MyQ que se puede visualizar en la interfaz web de MyQ Central o en la aplicación MyQ Central Easy Config, y contiene archivos adjuntos con información detallada.

Para generar el archivo *MyQ-helpdesk.zip*:

1. Haga clic en **Generar datos para asistencia** en la barra situada en la parte superior del panel de control **de la página de inicio**. Aparecerá el cuadro de diálogo Generar datos para asistencia.
2. En el cuadro de diálogo, especifique el **día** y el intervalo **de tiempo** exacto de los eventos de MyQ que desea incluir en el archivo *MyQ-helpdesk* y, a continuación, haga clic en **Exportar**. El archivo se genera y se guarda en su carpeta *Descargas*.

Generate data for support

Fields marked by * are mandatory.

Day: * 12/14/2020
Month/Day/Year

Time: * 17:54 - 18:54

Export Cancel

También puede generar datos para el servicio técnico en la aplicación MyQ Central Easy Config. En la pestaña **Inicio**, en la sección **Datos para el servicio técnico**, establezca la fecha y la hora de los datos y haga clic en **Generar**. El archivo se generará y podrá seleccionar dónde guardarlo.

Easy Config

Home

myQ

> Database Administrator Password

> Server Administrator Account

> MyQ Web Administrator

▼ Data for Support

Day: 7/26/2021

Time: 1:25 PM - 2:25 PM

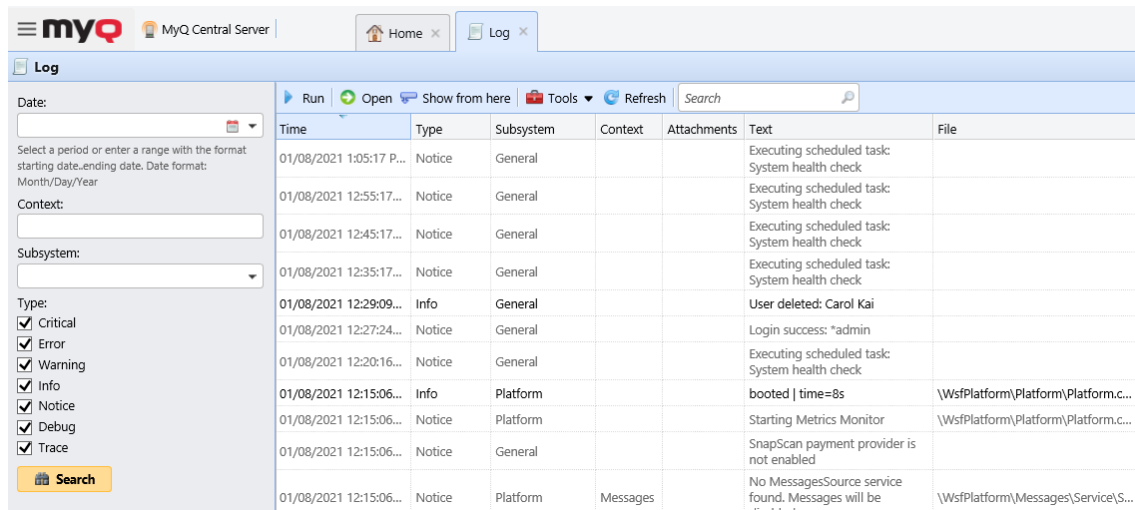
Generate

6.5 Registro MyQ

En el registro del Central Server de MyQ, puede encontrar información sobre todas las partes del Central Server de MyQ: el Central Server de MyQ, la interfaz de usuario web de MyQ, etc. Los mensajes de registro se clasifican en los siguientes tipos:

Crítico, Error, Advertencia, Información, Aviso, Depuración y Rastreo, y puede seleccionar los tipos que desea que se muestren.

También puede configurar el registro para que muestre solo mensajes que informen sobre subsistemas específicos de MyQ, como la interfaz de usuario web, el replicador o los programadores, y también sobre un contexto específico, por ejemplo, el remitente de correo electrónico o el verificador de espacio en disco.



El registro se actualiza en tiempo real, pero puede pausarlo y seleccionar mostrar mensajes de un periodo de tiempo específico, como ayer, esta semana, la semana pasada, las últimas X horas, las últimas X semanas, etc.

Abrir el registro de MyQ

En la interfaz de usuario web de MyQ, vaya a **MyQ, Registro**, o en el panel de control de la página de inicio, haga clic en **Registro** en el gadget de enlaces rápidos.

Pausar/actualizar el registro

Para pausar o reanudar la ejecución en tiempo real del registro, haz clic en **Ejecutar** en la barra situada en la parte superior de la pestaña **Registro**. Para actualizar el registro hasta el momento actual, haz clic en **Actualizar** en la misma barra.

Filtrar el registro: seleccionar periodo de tiempo, tipos de información, subsistema o contexto

Puede filtrar el registro en el panel:

- Después de pausar el registro, puede seleccionar el periodo en el cuadro combinado **«Fecha»**.
- Los tipos se pueden seleccionar y deseleccionar en el panel situado a la derecha de la pestaña **Registro**.

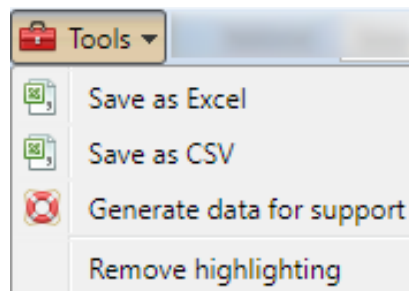
- En el cuadro combinado **Subsistema**, puede seleccionar o escribir uno o varios subsistemas que se mostrarán en el registro.
- En el cuadro de texto **«Contexto»**, puede escribir el contexto que desea que se muestre.

Una vez configurados los filtros, haz clic en **Buscar** para aplicarlos.

Exportación del registro/Generación de datos para asistencia técnica

Haga clic en **Herramientas** en la barra situada en la parte superior de la pestaña **Registro** y, a continuación, seleccione una de las siguientes opciones de exportación:

- **Guardar como Excel:** exporta el registro como un archivo de Excel
- **Guardar como CSV:** exporta el registro como un archivo CSV
- **Generar datos para el servicio técnico:** genera un archivo *.zip* con varios archivos para el servicio técnico de MyQ.



Resaltar mensajes del registro

Puede resaltar mensajes de registro concretos. Para ello, seleccione el mensaje que desea resaltar y, a continuación, pulse la combinación de teclas **Mayús + Espacio**.

Time	Type	Subsystem	Context	Attachments
02/28/20...	Debug	Printer Status Checker	Printing device F	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	

Para eliminar todos los resaltados, haz clic en **Herramientas** en la barra situada en la parte superior de la pestaña **Registro** y, a continuación, haz clic en **Eliminar resaltado**.

6.6 Registro de auditoría de MyQ

En el **Registro de auditoría de MyQ**, puede ver todos los cambios en la configuración de MyQ, junto con información sobre quién realizó los cambios, la hora en que se realizaron y qué subsistema de MyQ se vio afectado por ellos.

Time	Type	Description	Context	User	Subsystem
01/21/2021 4:06:33 P...		Settings were changed.		Administrator • *admin	WebUI
01/21/2021 4:06:33 P...		User Administrator was ed...		Administrator • *admin	WebUI
01/21/2021 3:47:24 P...		Settings were changed.		Administrator • *admin	WebUI
01/15/2021 3:02:22 P...		User Eliot Kate was created.		Administrator • *admin	WebUI
01/08/2021 12:29:09...		Deletion: User Carol Kai		Administrator • *admin	WebUI
08/27/2020 3:43:06 P...		User Carol Kai was created.		Administrator • *admin	WebUI
08/27/2020 3:31:26 P...		Settings were changed.		Administrator • *admin	WebUI
08/27/2020 9:58:30...		Settings were changed.		Administrator • *admin	WebUI
08/27/2020 9:58:20...		Settings were changed.		Administrator • *admin	WebUI
08/26/2020 3:09:44 P...		Settings were changed.		Administrator • *admin	CLI
08/26/2020 3:09:44 P...		Group All users was edited.		System	CLI

Abrir el registro de auditoría de MyQ

En la interfaz de usuario web de MyQ, haga clic en **MyQ** y, a continuación, en **Registro de auditoría**.

Filtrar el registro de auditoría: selección del periodo de tiempo, el usuario y el tipo de evento

Los datos mostrados se pueden filtrar por periodo de tiempo, el usuario que realizó los cambios y el tipo de evento.

Para mostrar información adicional sobre un cambio concreto, haga doble clic en el cambio. Se abrirá un panel con la información detallada en el lado derecho de la pestaña **Registro de auditoría**.

Exportación del registro de auditoría

Puede exportar el **registro de auditoría** haciendo clic en **Exportar** en la cinta principal. El registro se genera y se descarga al instante.

También puede hacer clic en **Programar exportación** para que el registro se exporte periódicamente. Se abrirá el panel de propiedades de la programación a la derecha, donde podrá configurar sus parámetros.

Audit Log Export

General

Filters and parameters

Rights

Fields marked by * are mandatory.

Enabled: *

I

Name: *

Audit Log Export

Description:

▼

Schedule

Repetition: *

Weekly

▼

Day: *

☒ Monday

☐ Tuesday

☐ Wednesday

☐ Thursday

☐ Friday

☐ Saturday

☐ Sunday

Hours of run: *

5:00

hh:mm, hh, h:mm, hh am, hh p

For multiple values, separate with a comma or semicolon

▶

Notification

▶

Report

✔ Save

✖ Cancel

7 Configuración del sistema MyQ

En este tema se describen los ajustes básicos del sistema MyQ. Los ajustes se encuentran en pestañas separadas, a las que se accede desde el menú Ajustes:

- En la pestaña Configuración general, puede configurar el correo electrónico del administrador, cambiar la configuración regional y otros ajustes generales.
- En la pestaña Ajustes de personalización, puede añadir enlaces de ayuda personalizados y logotipos personalizados para utilizarlos en diversas partes del sistema MyQ.
- En la pestaña Configuración de red, puede modificar la configuración de red, como certificados, puertos de servidor, etc.
- En la pestaña Configuración de servidores de autenticación, puede añadir servidores LDAP y Radius para la autenticación de usuarios.
- En la pestaña Configuración del programador de tareas, puede añadir nuevas programaciones de tareas, cambiar su configuración y ejecutar tareas programadas.
- En la pestaña Configuración de registro y auditoría, puede configurar la función de notificación de registro, que permite enviar notificaciones sobre eventos de registro seleccionados al administrador y/o a cualquier número de usuarios de MyQ.
- En la pestaña «Configuración de gestión del sistema», puede cambiar la configuración del historial de MyQ, establecer el tamaño máximo de los archivos que se pueden cargar en la interfaz web de MyQ, eliminar datos de la base de datos de MyQ y también restablecer los componentes de MyQ para aplicar la configuración realizada previamente en otras pestañas.

7.1 Configuración general

La pestaña Configuración **general** contiene las secciones **General**, **Seguridad** y **Privacidad de los trabajos**.

myQ MyQ Central Server Home Settings: General

Settings

- License
- General**
- Personalization
- Task Scheduler
- Network
- Authentication servers
- Printers
- Users
- User Synchronization
- Rights
- Accounting
- Credit
- Data replication from sites
- Reports
- Log & Audit
- External Systems
- System Management

General

Fields marked by * are mandatory.

General

Administrator e-mail: *
MyQ Central Server sends important system notifications to this e-mail

Time zone:

Default language: *
Default language is used 1) when user has no language set 2) for naming built-in users, groups, queues and other objects 3) for default text of e-mail notifications

Currency:
3-letter currency code

Number of digits after the decimal point: *

Column delimiter in CSV:

Security

Password for communication: *
Password is used for communication with Site servers.

Job Privacy NEW

Job privacy feature limits access to sensitive job metadata for everyone but job owner and his/her delegates.
 WARNING: Once enabled it cannot be disabled again!

En la sección **General**, puede configurar el correo electrónico del administrador, la zona horaria, el idioma predeterminado, la moneda y el delimitador de columnas en archivos CSV.

- **Correo electrónico del administrador:** El correo electrónico del administrador recibe mensajes importantes del sistema (advertencias del verificador de espacio en disco, caducidad de la licencia, etc.) enviados automáticamente desde MyQ.
- **Zona horaria:** Para el correcto funcionamiento del sistema MyQ, asegúrese de que la zona horaria configurada aquí sea la misma que la configurada en el sistema operativo Windows. Tras cambiar la zona horaria, se le pedirá que reinicie el servidor web.
- **Idioma predeterminado:** La configuración del idioma predeterminado determina el idioma de todos los correos electrónicos que se envían automáticamente desde MyQ y el idioma utilizado en todos los terminales conectados y lectores interactivos.
- **Moneda:** En la configuración de moneda, puede introducir el código de tres letras de la moneda que desea utilizar en su lista de precios.
 - La opción **Número de dígitos después del punto decimal** se puede configurar entre 0 y 5 (el valor predeterminado es 2).
- **Delimitador de columnas en CSV:** La configuración del delimitador de columnas en archivos CSV determina el delimitador en los archivos de origen y destino utilizados para todas las operaciones de importación y exportación

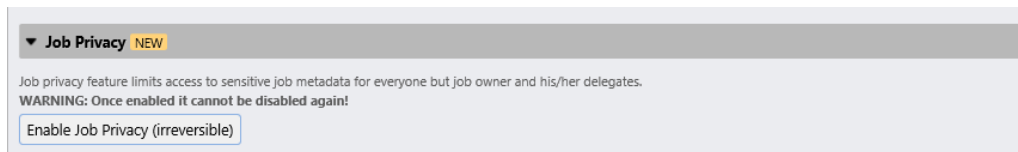
hacia y desde el formato de archivo CSV. El valor predeterminado se basa en la configuración regional de su sistema operativo.

En la sección **Seguridad**, puede establecer la **contraseña para la comunicación** entre el servidor MyQ Central y los servidores de sitio. Debe establecerse la misma contraseña en sus servidores de sitio para garantizar la comunicación entre su Central Server y los servidores de sitio.

En la sección **Privacidad de trabajos**, puede habilitar la función **de privacidad de trabajos**. La función de privacidad de trabajos limita el acceso a los metadatos confidenciales de los trabajos para todos, excepto para el propietario del trabajo y sus delegados. Si la **privacidad de trabajos** está habilitada en su Central Server, se habilitará automáticamente en todos los servidores de sitio conectados.

 Una vez habilitada, ¡no se puede deshabilitar de nuevo!

Para utilizar la función, haga clic en el botón **«Habilitar privacidad de trabajos (irreversible)»**.



En la ventana emergente de confirmación, escribe tu contraseña de administrador del servidor en el campo **Contraseña** y haz clic en **Habilitar privacidad de trabajos (irreversible)**.

7.2 Ajustes de personalización

En esta pestaña, puede configurar un mensaje personalizado que se mostrará en las cuentas web de los usuarios de MyQ, añadir enlaces a su propia ayuda personalizada y logotipos de aplicaciones personalizados para su uso en MyQ.

Personalization

Fields marked by * are mandatory.

▼ Dashboard custom message

Message:

Example: If you have any questions, please send an email to %admin%

[Revert values](#)

▼ Custom help

Title:

Link:

The link is displayed on the user's MyQ Central Server home page

▼ Custom application logo

The logo will be used on the MyQ Central Server Web Interface and in reports.

Custom Logo: [+ Add](#)

Format: JPG/JPEG/PNG/BMP. Recommended size: 398px x 92px

[Save](#) [Cancel](#)

7.2.1 Mensaje personalizado del panel de control

Aquí puede introducir un mensaje que se mostrará en las cuentas web de los usuarios de MyQ. Después de cambiar el mensaje, haga clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña Configuración **de personalización**.

El parámetro *%admin%* se puede utilizar para mostrar la dirección de correo electrónico del administrador de MyQ dentro del mensaje (el correo electrónico del administrador establecido en la pestaña Configuración general).

7.2.2 Ayuda personalizada

Aquí puede añadir un enlace a su propia ayuda web, que se mostrará como un gadget en la página de inicio de MyQ del usuario.

Para añadir un enlace de ayuda personalizada, introduzca el título y el enlace de su ayuda personalizada y, a continuación, haga clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña.

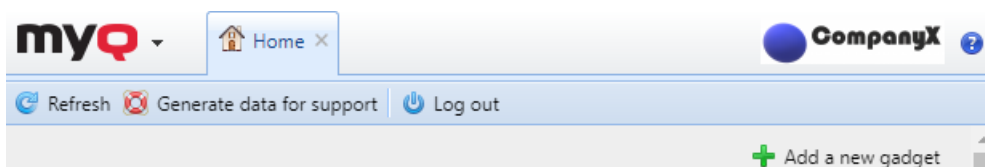


7.2.3 Logotipo de aplicación personalizado

Aquí puede añadir el logotipo de su empresa para utilizarlo en el sistema MyQ. El logotipo aparecerá en la esquina superior derecha de la interfaz web de MyQ, en los vales de crédito de MyQ y en los informes.

Los formatos de imagen compatibles son *JPG/JPEG/PNG/BMP* y el tamaño recomendado es *398 píxeles x 92 píxeles*.

Para importar el logotipo, haz clic en **+Añadir**, **busca** el archivo y **ábrelo**, y luego haz clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña. Se mostrará una vista previa del nuevo logotipo en la pestaña.



7.3 Ajustes de red

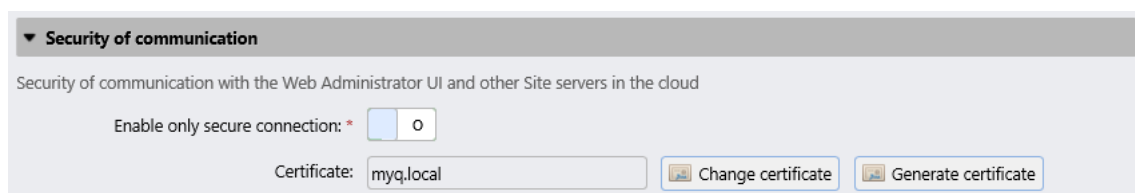
En la pestaña Configuración **de red**, puede gestionar la comunicación de red entre el servidor MyQ Central y otras partes de la solución MyQ. Se divide en las siguientes secciones: **General**, **Seguridad de la comunicación**, **Servidor SMTP saliente**, **Servidor proxy HTTP** y **Cortafuegos**.

7.3.1 General

En esta sección, puede introducir el nombre de host del servidor MyQ Central. Este nombre de host es utilizado por componentes externos del sistema MyQ, como los servidores MyQ Replicator o Site, para comunicarse con el servidor MyQ Central.

7.3.2 Seguridad de la comunicación

En esta sección, puede **habilitar únicamente la conexión segura** y cargar su certificado de seguridad.



Para cargar un certificado:

1. Haga clic en **Cambiar certificado**. Aparecerá el cuadro de diálogo Cambiar certificado.
2. En la columna correspondiente, haga clic en **«Elegir archivos»**. Aparecerá el cuadro de diálogo «Abrir». Puede seleccionar entre el formato *PEM* y el formato *PFX (P12)*.
3. **Busque** y seleccione el certificado que desea cargar y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

```
# OpenSSL configuration file for creating a CSR for a server certificate
# Adapt at least the CN, DNS.1, C and O lines, and then run
# "c:\Program Files (x86)\MyQ\Apache\bin\openssl.exe" req -new -config CSR.conf -keyout myserver.key -out myserver.csr
# on the command line.

[req]
default_bits = 2048
default_md = sha256
prompt = no
encrypt_key = no
distinguished_name = req_distinguished_name
req_extensions = v3_req

[req_distinguished_name]
# Country Name
C = US
# State or Province Name, not required un-comment if needed
#ST = VA
# Locality Name, not required un-comment if needed
#L = SomeCity
# Organization Name
O = MyCompany
# Organizational Unit Name, not required un-comment if needed
#OU = MyDivision
# FQDN of the MyQ server
CN = www.company.com

[v3_req]
keyUsage = keyEncipherment, dataEncipherment
extendedKeyUsage = serverAuth
subjectAltName = @alt_names

[alt_names]
# Please note: all DNS names must resolve to the same IP address as the FQDN.
# DNS.1 should be same as CN
# Edit and un-comment rows 2+ as needed
DNS.1 = www.company.com
#DNS.2 = company.com
#DNS.3 = www.company.net
#DNS.4 = company.net
```

Haga clic en **Generar certificado** para recuperar el certificado de prueba predeterminado de MyQ (MyQ.local). Los archivos *server.cer*, *server.key* y *server.pfx* se almacenan en *C:\ProgramData\MyQ Central Server\Cert*.

7.3.3 Servidor SMTP saliente

Para enviar informes por correo electrónico, enviar mensajes de error a los usuarios, enviar PIN generados automáticamente a los usuarios y reenviar documentos escaneados, debe configurar el servidor de correo electrónico al que se reenvían todos los correos electrónicos.

Para configurar el servidor, haga lo siguiente:

Seleccione un **Tipo** entre *Servidor SMTP clásico* o *Servidor SMTP con inicio de sesión OAuth*.

Para *el servidor SMTP clásico*:

1. Introduzca el nombre de host o la dirección IP del servidor en el cuadro de texto **Servidor**. Si el servidor de correo electrónico escucha en un puerto TCP distinto del 25, cambie la configuración **del Puerto** al valor correcto.
2. Elija entre las opciones **de seguridad** *Ninguna*, *SSL* y *STARTTLS*.

3. Opcionalmente, elige si deseas **validar el certificado** o no.
4. Si se requieren credenciales, introduzca el nombre **de usuario y la contraseña**.
5. Introduzca la dirección que desea que se muestre como **remitente** en los mensajes de PIN, alertas e informes.
6. Una vez introducidos los datos, puede hacer clic en **Probar** para comprobar la conexión con el servidor de correo electrónico.

Para *el servidor SMTP con inicio de sesión OAuth*:

1. Si ya ha configurado un servidor de Microsoft Exchange Online o un servidor de Gmail con OAuth2 en la configuración **de Sistemas externos**, dichos servidores estarán disponibles en el menú desplegable del campo **Servidor**. Si no es así, puede hacer clic en el campo **Servidor** y, a continuación, en **Añadir** para añadir su servidor de Microsoft Exchange Online o Gmail. Para obtener más información, consulte la configuración y la configuración.

▼ Outgoing SMTP Server

Type: ☐ Classic SMTP Server
☒ SMTP server with OAuth login

Server:

Port: *

User:

Sender email: *

2. Si el servidor de correo electrónico escucha en un puerto TCP distinto del 25, cambie la configuración **del puerto** al valor correcto.
3. **La seguridad** es **STARTTLS** de forma predeterminada y no se puede cambiar.
4. Si se requieren credenciales, introduce el **usuario**.
5. Introduzca la dirección que desea que se muestre como **correo electrónico del remitente** en los mensajes de PIN, alertas e informes.
6. Después de introducir los datos, puede hacer clic en **Probar** para comprobar la conexión con el servidor de correo electrónico y, a continuación, en **Guardar** para guardar los cambios.

7.3.4 Servidor proxy HTTP

En esta sección, puede configurar un servidor proxy de MyQ que se puede utilizar para activar una licencia. Los campos obligatorios son **Servidor** (nombre) y **Puerto**. Después de cambiar los puertos, reinicie todos los servicios de MyQ.

7.3.5 Cortafuegos

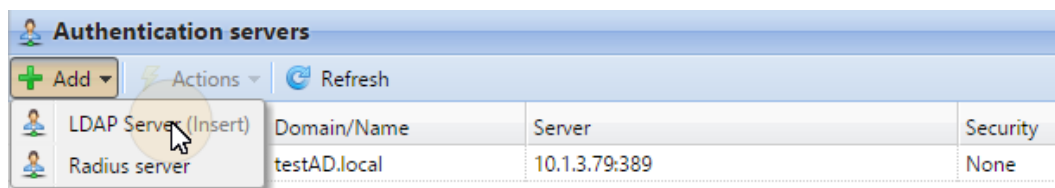
En esta sección, puede abrir automáticamente todos los puertos del cortafuegos de Microsoft Windows que son necesarios para ejecutar la aplicación MyQ.

7.4 Configuración de los servidores de autenticación

Si desea autenticar a los usuarios en un servidor LDAP, sincronizar usuarios desde un servidor LDAP o autenticar a los usuarios en un servidor Radius, debe añadir todos los servidores en esta pestaña.

7.4.1 Añadir un nuevo servidor LDAP:

1. Haga clic en **+Añadir** y seleccione **Servidor LDAP**. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo servidor LDAP en la parte derecha de la pantalla.



2. Introduzca el dominio LDAP.
3. Seleccione el **Tipo** de LDAP. Puede elegir entre *Active Directory*, *Novell*, *OpenLDAP* y *Lotus Domino*. (Para *Active Directory*, debe seleccionar *SSL* en el campo **Seguridad** y el puerto **del servidor** debe ser **636**)
4. Si desea que la comunicación con el LDAP sea segura, seleccione el **protocolo de seguridad** que desee utilizar.
5. Introduzca la dirección IP **del servidor** o el nombre de host y el puerto de comunicación. (Para *Active Directory*, puede dejar la dirección IP o el nombre de host en blanco si no los conoce. El servidor se guardará entonces como Detección automática).
6. Si dispone de más direcciones relacionadas con un servidor LDAP, puede añadirlas haciendo clic en **Añadir**.
7. Haga clic en **Guardar**. El servidor LDAP aparecerá ahora en la lista de servidores.

testAD.local

General

Domain: * testAD.local

Type: * Active Directory

Security: * None

Server: 10.1.3.65 389

+ Add

Leave blank for automatic discovery of the Domain Controller for the domain

Save Test Cancel

7.4.2 Añadir un nuevo servidor Radius:

1. Haga clic en **+Añadir** y seleccione **Servidor RADIUS**. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo servidor RADIUS en la parte derecha de la pantalla.

Authentication servers

+ Add Actions Refresh

	Domain/Name	Server	Security
LDAP Server (Insert)	testAD.local	10.1.3.79:389	None
Radius server			

2. Introduzca el **nombre** del servidor RADIUS.
3. Introduzca la dirección IP **del servidor** o el nombre de host, el puerto de comunicación y el secreto compartido.
4. Si dispone de más direcciones relacionadas con un servidor Radius, puede añadirlas haciendo clic en **Añadir**.
5. Haga clic en **Guardar**. El servidor RADIUS aparecerá ahora en la lista de servidores.

i Cuando se cambia el nombre de un servidor de autenticación, seguirá apareciendo un servidor con el nombre antiguo en la configuración del servidor de autenticación de un perfil de usuario, junto al servidor con el nuevo nombre. El servidor antiguo se elimina después de que la siguiente sincronización de usuarios propague los cambios.

7.5 Configuración del programador de tareas

La pestaña de configuración del **Programador de tareas** sirve como interfaz para planificar tareas periódicas en MyQ. Hay siete tareas predefinidas:

Comprobación del estado del sistema, Eliminación del historial, Replicación, Mantenimiento del sistema, Copia de seguridad de la base de datos y la configuración, Copia de seguridad del registro y Sincronización de usuarios.

Además de estas, puede importar proyectos desde archivos CSV y ejecutar comandos externos.

Los comandos externos están desactivados de forma predeterminada. Para activarlos, cambie el parámetro **scheduleExternalCommand** del archivo *config.ini* de 0 (desactivado) a 1 (activado).

myQ

MyQ Central Server

Home

Settings: Task Scheduler

Settings

License

General

Personalization

Task Scheduler

Network

Authentication servers

Printers

Users

User Synchronization

Task Scheduler

New schedule

Run

Actions

Refresh

Status	Action	Name	Period	Last run	Next run
✓	System health check	System health check	Minute	01/08/2021 13:35	01/08/2021 13:45
✓	History deletion	History deletion	Daily	01/08/2021 11:16	01/09/2021 03:00
✓	Replication	Replication	Daily	01/08/2021 11:16	01/09/2021 03:00
✓	System maintenance	System maintenance	Daily	01/08/2021 11:16	01/09/2021 03:00
✓	Schedule Backup	Database and settings backup	Daily	01/08/2021 11:16	01/09/2021 03:00
✗	Schedule Backup	Log backup	Daily	Never	–
✗	User Synchronization	User Synchronization	Daily	Never	–

7.5.1 Ejecución y configuración de programaciones de tareas

Para ejecutar manualmente una programación de tareas:

- Seleccione la programación de tareas que desea ejecutar.
- Haga clic en **Ejecutar** en la barra de herramientas **del Programador de tareas**.

O

- Haga clic con el botón derecho del ratón en la programación de tareas.
- Haga clic en **Ejecutar** en el menú contextual.

Para configurar una programación de tareas:

Haga doble clic en la programación de tareas que desee configurar (o haga clic con el botón derecho del ratón sobre ella y, a continuación, haga clic en **Editar** en el menú contextual de acciones). Se abrirá el panel de propiedades de la programación de tareas correspondiente en la parte derecha de la pantalla.

El panel de propiedades de la programación de tareas se divide en cuatro secciones:

- En la sección superior, puede habilitar o deshabilitar la programación, introducir su **Nombre** y escribir su **Descripción**.
- En la sección **Programación**, debe establecer un periodo de **repetición** para la ejecución de la tarea y cambiar la hora exacta de inicio de la misma.
- En la sección **Notificación**, puede seleccionar enviar una notificación por correo electrónico. También debe elegir si desea enviar la notificación cada vez o solo en caso de error.
- La sección inferior, si está presente, es específica del tipo de tarea.

Una vez configurada la programación, haz clic en **Guardar**.

User Synchronization

General Rights

Fields marked by * are mandatory.

Enabled: * ☒

Name: * User Synchronization

Description:

Schedule

Repetition: * Daily

Every N-th day: * 1

Hours of run: * 1

hh:mm, hh, h:mm, hh am, hh p
For multiple values, separate with a comma or semicolon

Notification

Send a notification after performing the task: *admin

Select a user or enter an email

Only in case of an error or warning: ☒

User Synchronization

[Edit settings](#)

Save Cancel

Añadir una nueva programación:

Puede añadir dos tipos de nuevas programaciones relacionadas con los informes:

Exportación de usuarios y Exportación de impresoras.

En la cinta principal, haz clic en **«Nueva programación»** y selecciona **«Exportación de usuarios»** o **«Exportación de impresoras»**. El panel de propiedades de la programación de la tarea se abre en la parte derecha de la pantalla y está dividido en cuatro secciones, al igual que el resto de las programaciones. La última sección, **«Informe»**, solo está presente en estas dos programaciones y contiene los siguientes ajustes:

- **Formato:** seleccione el formato del informe de la lista: *CSV, XLSX, ODS, XML*.
- **Idioma:** seleccione el idioma del informe de la lista.
- **Se deben replicar todos los sitios:** si se habilita, se replican todos los sitios y se incluyen en el informe.
- **Enviar por correo electrónico**
 - **Destinatario:** seleccione el destinatario de la lista de usuarios.
 - **Asunto:** escribe un asunto para el correo electrónico.
 - **Mensaje:** escriba el cuerpo del correo electrónico.

- **Incrustar el informe en el cuerpo del correo electrónico:** si se habilita, el informe se incluye en el cuerpo del correo electrónico.
- **Tamaño máximo del correo electrónico:** establezca el tamaño máximo del correo electrónico entre 0 y 2047 MB. Si el correo electrónico supera el tamaño establecido, se incluirá en su lugar un enlace seguro al documento.
- **Guardar en un archivo**
 - **Archivo:** establezca la ruta donde se almacena el archivo. La ruta predeterminada es `%app%\Data\Export\Users_%datetime%.csv`, donde `%app%` es la carpeta MyQ Data y `%datetime%` es la fecha y hora actuales.

Users export

General | Filters and parameters | Rights

Enabled: ☒

Name:

Description:

▸ Schedule

▸ Notification

▼ Report

Format:

Language:

All sites must be replicated.: ☐

▼ Send via email

Recipient:

Select a user or enter an email

Subject:

Message:

Embed the report in the email body: ☐

Maximum email size: MB

If the email exceeds the maximum size, a secure link to the document will be sent.

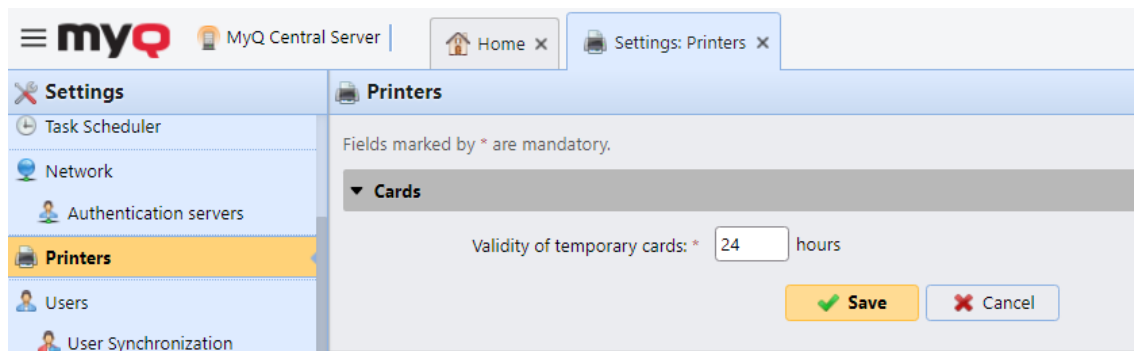
▼ Save to a file

File:

%date% = current date, %datetime% = current date and time

7.6 Configuración de impresoras

En la pestaña Configuración **de impresoras**, en el campo **Validez de las tarjetas temporales**, puede establecer la duración de la validez de las tarjetas temporales en horas. El valor predeterminado es 24 horas.



7.7 Ajustes de contabilidad

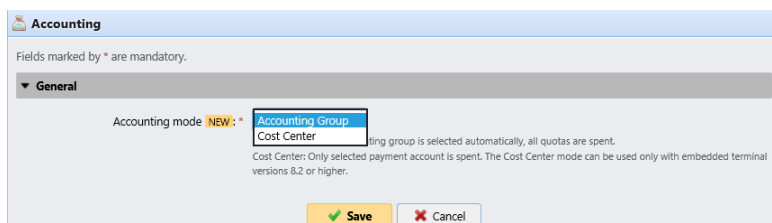
En la pestaña Configuración **de contabilidad**, en la sección **General**, el administrador de MyQ selecciona el **modo de contabilidad** que utilizará MyQ:

- **Grupo de contabilidad:** esta opción está seleccionada de forma predeterminada. En este modo, todas las cuotas están disponibles y se pueden utilizar.
- **Centro de costes:** en este modo, solo se gasta la cuenta de pago seleccionada (centro de costes).

Es posible cambiar de modo en cualquier momento.

Limitaciones:

- El modo **Centro de costes** no funciona en impresoras sin terminal.
- **El modo Centro de costes solo se puede utilizar con Embedded Terminals de versión 8.2 o superior.**
- En el modo **Centro de costes**, si un usuario tiene más de una cuenta, el trabajo se pausa y la cuenta debe seleccionarse a través de MyQ Desktop Client (v.8.2 o superior). Si solo hay una cuenta, esta se asigna automáticamente.



 Si utiliza el modo **Centro de costes** en Embedded Terminals con una versión anterior a la 8.2, la activación de los terminales fallará. En el registro aparecerá el siguiente mensaje de error: *«El terminal es incompatible / motivo=La versión del terminal debe ser al menos la 8.2 en el modo Centro de costes»*.

Si cambia al modo **Centro de costes** en Embedded Terminals con una versión anterior a la 8.2, aparecerá la siguiente advertencia en el registro: *«Este terminal no es compatible con el modo de contabilidad de centro de costes. Actualice el terminal al menos a la versión 8.2»*.

Cambie al modo de **grupo contable** o actualice sus Embedded Terminals a la versión 8.2 para que los terminales se activen correctamente y funcionen de forma adecuada. Si decide cambiar, deberá reactivar sus terminales. Esto se puede hacer automáticamente haciendo clic en **Aceptar** en la ventana emergente «Aplicar configuración», o manualmente en cada dispositivo.

Comparación entre Grupo de contabilidad y Centro de costes

Grupo de contabilidad	Centro de costes
Máximo 1 grupo de contabilidad por usuario	Se pueden asignar varios centros de coste a un usuario
Si se asignan varias cuotas a un usuario, se consumen todas.	Solo se consume una cuota. Si se selecciona crédito o un centro de coste sin cuota, no se utiliza ninguna cuota.
Si se selecciona crédito o una cuota personal, el trabajo se sigue contabilizando en el grupo contable	Si se utiliza crédito o una cuota personal, no se contabiliza ningún centro de coste.
Cada trabajo realizado por el usuario se contabiliza en su grupo contable	Un trabajo se contabiliza en el centro de coste solo si se selecciona, o si es la única cuenta que tiene el usuario.

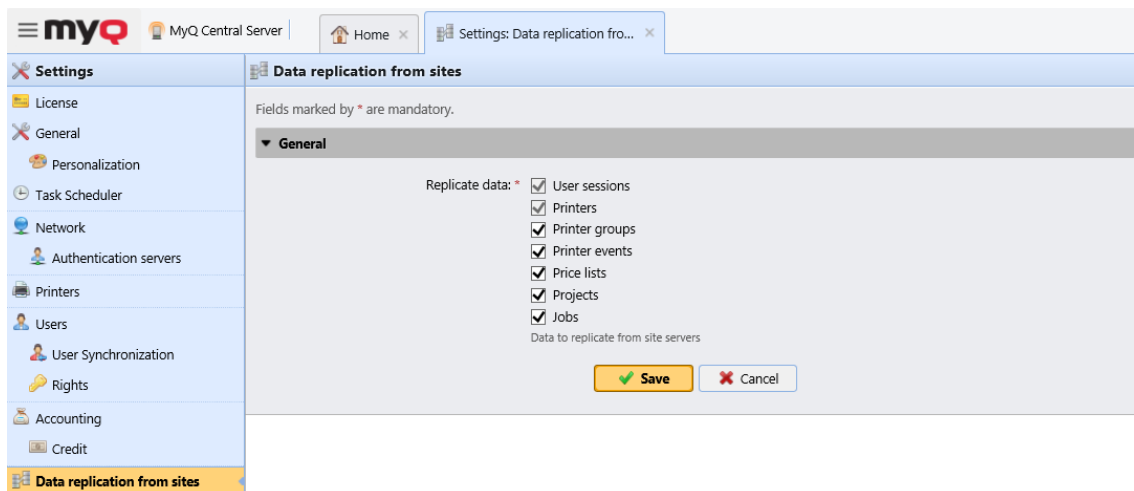
7.8 Replicación de datos de sitios Configuración

En la pestaña «Configuración de **la replicación de datos desde los sitios**», en la sección **«General»**, el administrador de MyQ selecciona los datos que se van a

replicar desde los servidores del sitio. Esta opción se añadió en MyQ Central Server 8.2 (Patch 6) y requiere MyQ Print Server (Site) 8.2 (Patch 7).

Marque la casilla situada junto a una opción para habilitar la replicación de datos y desmarque la casilla para deshabilitarla (todas las opciones están seleccionadas de forma predeterminada). Haga clic en **Guardar** para aplicar los cambios. Las opciones disponibles son:

- Sesiones de usuario (no editable)
- Impresoras (no editables)
- Grupos de impresoras
- Eventos de impresora
- Listas de precios
- Proyectos
- Trabajos

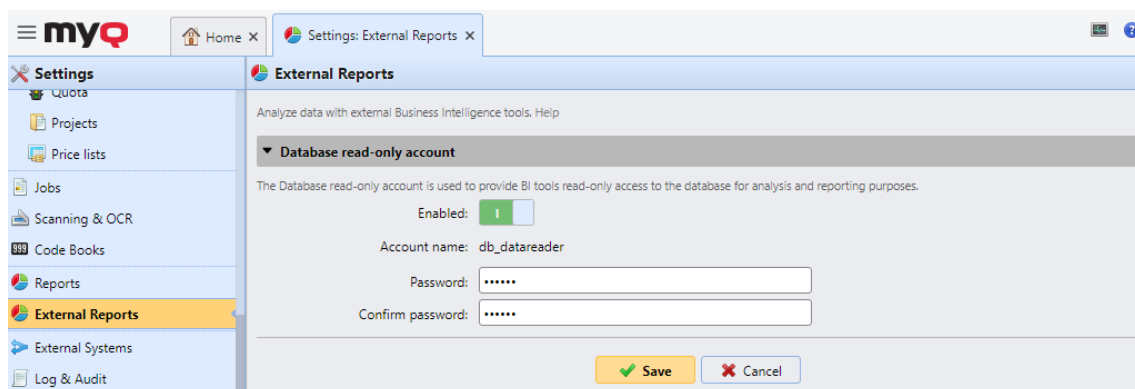


- Cuando se excluyen datos de la configuración de replicación, estos no se replican en el Central Server de MyQ.
- Si se utiliza una versión anterior de MyQ Print Server, la configuración de segmentación del servidor MyQ Central no surtirá efecto.
- Si se omitieron datos relacionados con los trabajos (trabajos, proyectos) durante la replicación, volver a incluirlos no provocará la replicación de los datos ya omitidos; solo se replicarán los datos nuevos.
- Si se omitieron datos relacionados con la impresora (grupos de impresoras, alertas, listas de precios) durante la replicación, al volver a incluir los datos también se replicarán los datos omitidos anteriormente.

7.9 Informes externos

De forma predeterminada, el único acceso a la base de datos MyQ Firebird es a través de la cuenta *SYSDBA*. Dado que esta cuenta tiene derechos completos de lectura y escritura, no es seguro utilizarla para acceder a la base de datos desde software de terceros (por ejemplo, herramientas de BI para la generación de informes). Se necesita una cuenta de acceso de solo lectura para evitar la corrupción involuntaria de la base de datos.

En la pestaña de configuración **de Informes externos**, el administrador puede habilitar una **cuenta de acceso de solo lectura a la base de datos** para su uso con informes externos.



Al activar el interruptor **Habilitado**, se crea automáticamente una cuenta de acceso de solo lectura a la base de datos MyQ Firebird con la siguiente configuración:

- **Nombre de la cuenta:** *db_datareader*. Este es el usuario de la base de datos de solo lectura recién creado. El nombre de la cuenta no se puede cambiar.
- **Contraseña:** contraseña de la cuenta *db_datareader*, establecida por el administrador. Se debe establecer una nueva contraseña cada vez que se cambie del estado **Desactivado** a **Activado**.
- **Confirmar contraseña:** confirmación de la contraseña anterior.

Al habilitar la cuenta de solo lectura de la base de datos, se habilita automáticamente una regla del Firewall de Windows para permitir las conexiones entrantes a la base de datos MyQ Firebird. Si se deshabilita, la regla se elimina.

Tras restaurar una copia de seguridad mediante **MyQ Easy Config**, la regla del Firewall de Windows y la contraseña de la cuenta *db_datareader* se restaurarán si el estado de la cuenta era «**Habilitado**» cuando se creó la copia de seguridad. Si el estado de la cuenta era «**Desactivado**», se eliminará la regla existente del Firewall de Windows y se eliminará la cuenta de usuario de la base de datos Firebird restaurada.

7.10 Ajustes de registro y auditoría

En esta pestaña, puede configurar la función **Notificador de registros**, que permite enviar notificaciones sobre eventos de registro seleccionados al administrador y/o a cualquier número de usuarios de MyQ. Las notificaciones pueden enviarse por correo electrónico o al Visor de eventos de Windows.

Log & Audit

General Expand

History Expand

Log Notifier

Check new records in log every: * 300 seconds

Save Cancel

Log Notifier rules

+ Add item Edit Enabled Regular expression test

Enabled	Rule name	Type	Subsystem
✓	Scheduler	Notice	

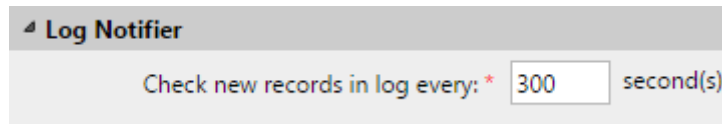
General: si selecciona la opción «**Mensajes de nivel de depuración de registro**», el sistema generará más información para la resolución de problemas. La información se mostrará en el registro de MyQ.

Sin embargo, esta función afectará al rendimiento de su sistema. Por lo tanto, le recomendamos que la active solo en caso de un fallo del sistema o si así lo solicita el servicio de asistencia de MyQ.

Historial: aquí puede configurar cuándo deben eliminarse los registros.

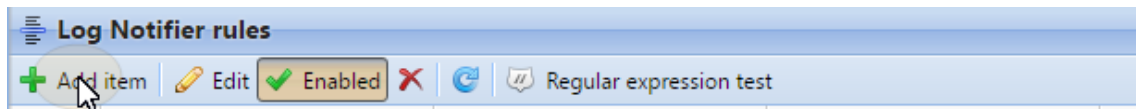
Notificador de registros: tanto las notificaciones como sus destinos se especifican mediante reglas del notificador de registros.

En **Notificador de registros**, puede establecer el intervalo tras el cual se comprueba si hay nuevos eventos en el registro en el cuadro de texto **Comprobar nuevos registros en el registro cada: ... segundos** (300 por defecto).



7.10.1 Gestión de las reglas del notificador de registros

Para añadir una nueva regla, haga clic en **+Añadir elemento** en la esquina superior izquierda del widget **de reglas del notificador de registros**. El panel de propiedades de la nueva regla se abre en el lado derecho de la pestaña. En la pestaña, edite y guarde la regla.



Para abrir las opciones de edición de una regla, haga doble clic en la regla (o haga clic con el botón derecho del ratón en la regla y, a continuación, haga clic en **Editar** en el menú contextual). Se pueden cambiar los siguientes ajustes:

- **Habilitado:** activa o desactiva la regla
- **Nombre de la regla:** nombre de la regla
- **Tipo:** los tipos de eventos disponibles: *Información, Advertencia, Error, Aviso, Depuración, Crítico*
- **Subsistema:** subsistemas de la aplicación MyQ (*Terminal, Servidor SMTP, CLI, etc.*)
- **Contexto:** parte específica del subsistema
- **Texto:** texto del mensaje del evento de registro; puede utilizar expresiones regulares para buscar patrones específicos

Una vez configurada la regla de notificación, haz clic en **Guardar**. La regla se guarda y puedes seleccionar sus destinos.

Log Notifier rule

General

Enabled: * ☒

Rule name: * Scheduler

Type: Info

Subsystem: Scheduler

Context:

Text:

Save Cancel

Destinations

+ Add item | Edit | X

Para añadir el destino, haz clic en **+Añadir elemento** en **Destinos**.

Puede elegir entre dos opciones de destino: **Correo electrónico** y **Registro de eventos de Windows**. Si selecciona el destino **Correo electrónico**, deberá añadir uno o más destinatarios; puede seleccionarlos de la lista de usuarios de MyQ en el menú desplegable **Destinatarios** o escribir las direcciones directamente allí. Una vez configurado el destino, haga clic en **Guardar**.

La nueva regla se muestra en la pestaña.

Scheduler Info

Destination: E-mail

E-mail

Recipients: Administrator

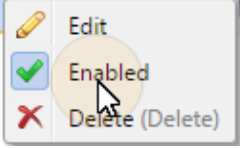
Select a user or enter an email

Save Cancel

Para habilitar o deshabilitar las reglas de Log Notifier:

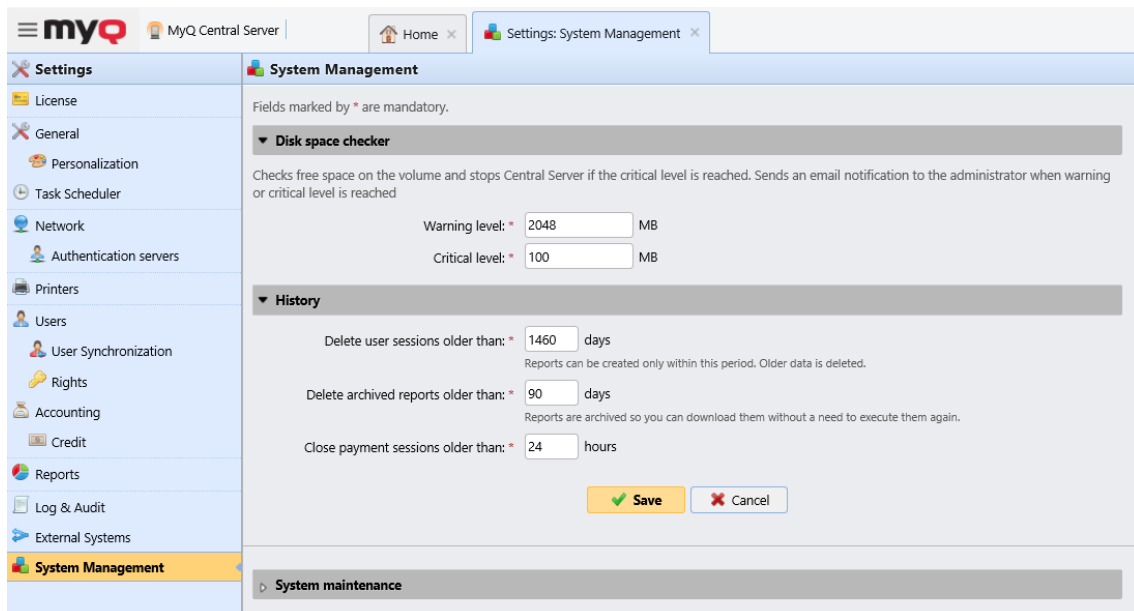
1. Haga clic con el botón derecho del ratón en la regla.
2. Seleccione **Activado** (o **Desactivado**) en el menú contextual.

Enable...	Rule name	Type	Subsystem
☒	Terminals	Info	Is



7.11 Configuración de la gestión del sistema

En la pestaña de configuración **de Gestión del sistema**, puede establecer niveles de advertencia para el verificador de espacio en disco, cambiar la configuración del historial de MyQ y también eliminar datos de la base de datos de MyQ.



7.11.1 Comprobador de espacio en disco

En la sección Comprobador de espacio en disco, puede establecer el **nivel de advertencia** y el **nivel crítico** (en MB) para el espacio libre en disco donde se almacena el servidor MyQ Central. Una vez que se alcanza uno de estos niveles, se envía una notificación por correo electrónico al administrador de MyQ. Si se alcanza el nivel crítico, los servicios también se detienen.

Disk space checker

Checks free space on the volume and stops Central Server if the critical level is reached. Sends an email notification to the administrator when warning or critical level is reached

Warning level: * 2048 MB

Critical level: * 100 MB

7.11.2 Historial

En la sección **Historial**, puede cambiar los periodos tras los cuales se eliminan los datos almacenados en el servidor MyQ. Puede establecer periodos de tiempo para los siguientes datos:

- **Eliminar sesiones de usuario anteriores a:** Las sesiones de usuario permanecen en el Central Server de MyQ durante el periodo establecido aquí. Las más antiguas se eliminan.
- **Eliminar informes archivados con más de:** Los informes se archivan durante el periodo establecido aquí. Los informes más antiguos se eliminan.
- **Cerrar sesiones de pago anteriores a:**

Para cambiar los valores, introduzca los nuevos valores en el cuadro de texto correspondiente y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

▼ History

Delete user sessions older than: * days
Reports can be created only within this period. Older data is deleted.

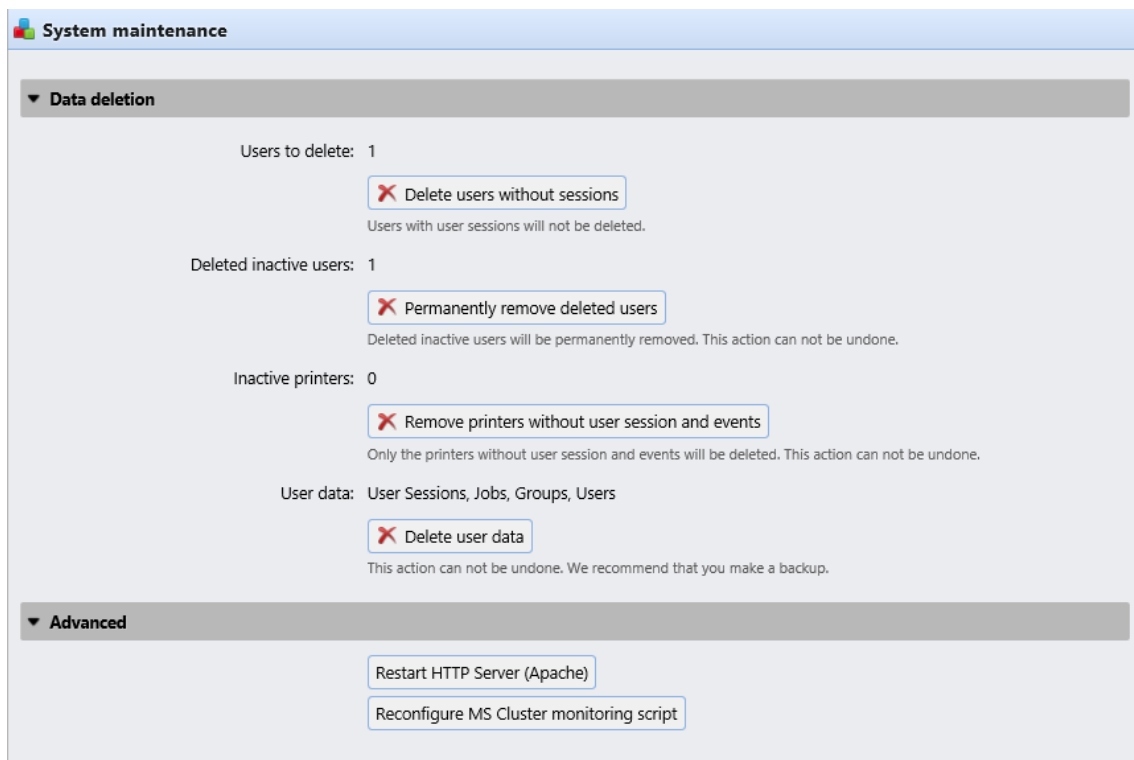
Delete archived reports older than: * days
Reports are archived so you can download them without a need to execute them again.

Close payment sessions older than: * hours

Save Cancel

7.11.3 Mantenimiento del sistema

En la sección **Mantenimiento del sistema**, puede eliminar datos de la base de datos de MyQ y gestionar opciones avanzadas.



Sección Eliminación de datos

Los botones de eliminar/borrar realizan las siguientes acciones. Estas acciones no se pueden deshacer. Se recomienda hacer una copia de seguridad de los datos antes de realizar cualquiera de ellas.

- **Usuarios a eliminar:** Elimina todos los usuarios sin sesiones de usuario.
- **Usuarios inactivos eliminados:** Elimina todos los usuarios inactivos de la base de datos de MyQ.
- **Impresoras inactivas:** Elimina todas las impresoras sin sesión de usuario de la base de datos de MyQ.
- **Datos de usuario: Sesiones de usuario, Trabajos, Grupos, Usuarios:** Elimina todos los datos relacionados con los usuarios de la base de datos de MyQ.

Sección Avanzada

- Haga clic en el botón **Reiniciar servidor HTTP (Apache)** para reiniciar el servidor HTTP.
- Haga clic en el botón **Reconfigurar script de supervisión de clúster de MS** para reconfigurar el script de supervisión de clúster de MS.

8 Administración central y de sitios

A diferencia del modelo autónomo del Print Server MyQ, en el que todas las partes del sistema MyQ se ejecutan en un único servidor, el modelo MyQ Central/Sites consta de un Central Server y varios servidores de sitio.

El Central Server no puede utilizarse como Print Server y sus opciones se limitan a su función de gestión central. Por lo tanto, no es posible administrar dispositivos de impresión ni trabajos de impresión desde allí. Los servidores de sitio funcionan como Print Server y realizan la gestión local de los dispositivos de impresión y los trabajos de impresión. Su funcionamiento y opciones de gestión son similares a los de un servidor independiente.

Una vez que haya configurado su Central Server y haya añadido y activado sus licencias, deberá configurar también sus servidores de sitio. En la interfaz web de MyQ de un servidor de sitio, vaya a **MyQ, Configuración, Tipo de servidor** y rellene la siguiente información:

En la sección **Tipo de servidor**, seleccione **Servidor de sitio**. Esto solo se puede utilizar dentro de una instalación del servidor central de MyQ y el cambio es permanente. No podrá volver al modo autónomo posteriormente.

En la sección **Ajustes de conexión**:

- **Nombre del sitio:** añade un nombre para tu servidor de sitio
- **Dirección del Central Server:** añade el nombre de host o la dirección IP del Central Server
- **Habilitar conexión segura:** habilitada de forma predeterminada. La conexión entre el Central Server y los servidores de sitio es segura.
- **Puerto:** 8093 de forma predeterminada.
- **Contraseña para la comunicación:** contraseña utilizada para la comunicación entre el Central Server de MyQ y los servidores del sitio.

En la sección **Licencias**:

- **Embedded Terminals:** añade el número de licencias de Embedded Terminals que se utilizarán en este sitio (distribuidas por el Central Server)
- **Embedded Terminal Lite:** añade el número de licencias de terminales Lite integrados que se utilizarán en este sitio (distribuidas por el Central Server)

myQ Home Settings: Server type

Settings

- License
- Server type**
- General
- Personalization
- Task Scheduler
- Network
- Authentication servers
- SNMP
- Printers
- Configuration Profiles
- Printer Discovery
- Terminal Actions
- Events
- Event Actions
- Users
- Policies
- User Synchronization
- User Authentication
- Rights
- Accounting

Server type

Fields marked by * are mandatory.

Server type

Standalone server: licensed separately.
Site server: Production MyQ server, licenses are allocated from the Central Server.

Server type: ☐ Standalone server ☒ Site server

Site server

Site name: *

Central Server address: *

Enable secure connection: ☒

Port: * 8093

Cloud licenses count

Embedded terminals: * 0

Embedded Lite terminals: * 0

Security

Password for network communication: *

Password is used for communication with terminals and MyQ servers.

Una vez que los servidores de sitio estén conectados a su Central Server, podrá gestionarlos a través de la interfaz web del servidor Central Server de MyQ, en **MyQ, Sitios**.

En la página principal **de Sitios**, seleccione un servidor de sitio y haga clic en **Editar** en la cinta principal (o haga doble clic o clic con el botón derecho y seleccione **Editar** en el servidor de sitio) para modificarlo. Se abrirá el panel de propiedades del servidor de sitio en el lado derecho.

- En la pestaña **General**, puede ver el nombre del sitio, el puerto y si la conexión es segura. También puede añadir una descripción para el servidor del sitio.
- En la pestaña **Sincronización de usuarios**, puede seleccionar los grupos de usuarios que desea sincronizar.
- En la pestaña **Cliente**, puede añadir rangos de IP para los equipos cliente que se utilizarán con MyQ Desktop Client (obligatorio si utiliza la API del Central Server para obtener la dirección del servidor para MDC). También puede excluir rangos de IP en la pestaña.
- En la pestaña **Derechos**, puede gestionar los derechos de usuario para el servidor del sitio.

Después de cualquier modificación, haga clic en **Guardar**. Los cambios se distribuirán durante la sincronización de usuarios.

8.1 Replicación de datos del servidor web

La replicación se configura como una tarea programada en el Central Server. Puede cambiar la hora y el periodo de ejecución en la pestaña de configuración **del**

Programador de tareas.

En caso de que desee ejecutar la tarea fuera de la programación, puede hacerlo en la pestaña principal **Sitios**.

La replicación consta de dos etapas: en la primera etapa, los datos se descargan del servidor del sitio a una carpeta del Central Server, y en la segunda etapa, se cargan en la base de datos del Central Server. Solo los datos que ya se han cargado en la base de datos se incluyen en los informes del Central Server.

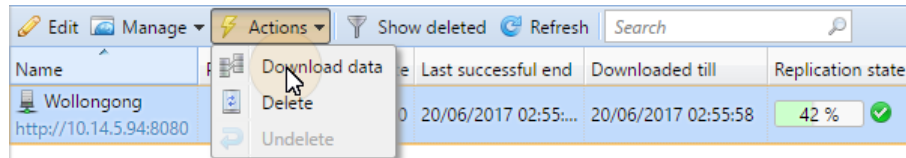
En la pestaña principal **Sitios**, puede comprobar el estado actual de las replications de todos los servidores de sitio:

- La columna **«Estado»** le proporciona la siguiente información:
 - verde: Listo
 - amarillo: Desconocido, http 404
 - rojo: error; puede ser un error http 5xx o http 200 con cuerpo «0»
 - gris: inaccesible, tiempo de espera agotado. Como administrador, puede configurar el tiempo de espera y el periodo en el archivo *config.ini*.
- La columna **«Últimos datos descargados»** muestra la fecha y la hora de la última descarga correcta de los datos del servidor del sitio.
- La columna **«Estado de la descarga»** muestra un icono verde (OK) o rojo (error).
- La columna **«Últimos datos replicados con éxito»** muestra si se produjo algún error durante la replicación. La fecha y la hora mostradas representan el último registro replicado antes del error.
- **El estado de replicación** muestra uno de estos tres iconos de colores:
 - icono verde: OK; todos los datos descargados se han replicado correctamente
 - icono amarillo: pendiente; hay datos descargados a la espera de ser replicados
 - icono rojo: error; la replicación no se completó debido a errores (¡no a advertencias!)

Status	Name	Printers	Emb.	Emb. Lite	Last downloaded data	Download status	Last replicated data	Replication status
● Ready	sjta https://10.14.4.165:8090	40	9	0	31/03/2020 11:06:05	● OK	31/03/2020 11:06:05	● OK

Para ejecutar manualmente una replicación de los datos de los servidores de un sitio:

1. Abre la pestaña principal **Sitios (MyQ, Sitios)**.
2. En la pestaña principal **Sitios**, seleccione un sitio, haga clic en **Acciones** en la barra de herramientas y, a continuación, haga clic en **Descargar datos**.



Ejecución programada de la replicación

De forma predeterminada, la replicación está configurada para ejecutarse una vez al día.

Para cambiar la programación **de la replicación**, abra la pestaña de configuración **del Programador de tareas (MyQ, Configuración, Programador de tareas)** y, a continuación, haga doble clic en la programación de la replicación para abrir su panel de propiedades, donde se puede configurar. Para obtener más información, consulte Programador de tareas.

Task Scheduler					
+ New schedule ▶ Run ⚡ Actions 🔄 Refresh					
Status	Action	Name	Period	Last run	Next run
✓	System health check	System health check	Minute	01/22/2021 16:03	01/22/2021 16:13
✓	History deletion	History deletion	Daily	01/22/2021 11:36	01/23/2021 03:00
✓	Replication	Replication	Daily	01/22/2021 11:36	01/23/2021 03:00
✓	System maintenance	System maintenance	Daily	01/22/2021 11:36	01/23/2021 03:00
✓	Schedule Backup	Database and settings backup	Daily	01/22/2021 11:36	01/23/2021 03:00
✗	Schedule Backup	Log backup	Daily	Never	–
✗	User Synchronization	User Synchronization	Daily	Never	–

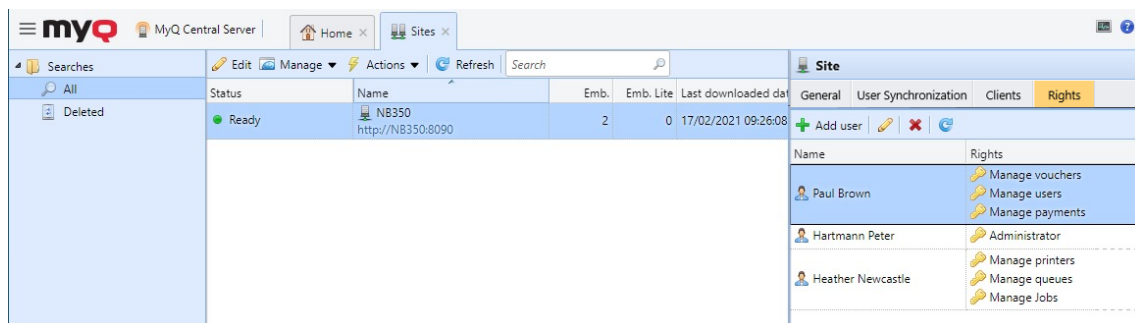
i Los datos estadísticos de los servidores de sitio se almacenan durante el periodo de tiempo establecido en la pestaña de configuración **de Administración del sistema** de la interfaz web de MyQ del servidor de sitio, en **Historial**. Para conservar los datos, asegúrese de que los intervalos de

tiempo entre replicaciones sean más cortos que estos periodos. Además, los periodos de tiempo para almacenar los datos en los servidores de sitio deben ser lo suficientemente largos como para evitar la pérdida de datos, en caso de que la replicación programada se retrase, por ejemplo, debido a una pérdida de conexión entre el Central Server y un servidor de sitio.

8.2 Gestión de derechos del servidor web

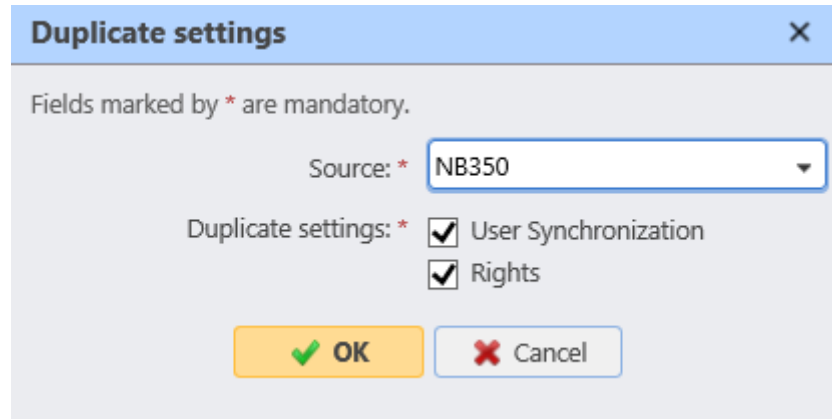
Una vez que un servidor de sitio está conectado al Central Server, el administrador de MyQ puede gestionar los derechos de usuario de ese servidor. Cualquier cambio se distribuye entonces durante la sincronización de usuarios. Tan pronto como se sincronizan los cambios, la configuración anterior de derechos de usuario en el servidor de sitio se sobrescribe y los nuevos derechos son de solo lectura en la configuración de derechos del servidor de sitio.

Para gestionar los derechos de un servidor de sitio en el Central Server, vaya a **MyQ, Sitios**, seleccione el servidor de sitio y haga clic en **Editar** en la cinta principal (o haga doble clic o clic con el botón derecho y seleccione **Editar** en el servidor de sitio). Se abrirá el panel de propiedades del servidor de sitio en el lado derecho. Vaya a la pestaña **Derechos**, haga clic en **Añadir usuario** para seleccionar el usuario (o grupo de usuarios) y, a continuación, asígneles derechos.



También existe la opción de copiar esta configuración a otro servidor de sitio. Seleccione el servidor de sitio al que desea copiar la configuración y haga clic en **Acciones - Duplicar configuración** en la cinta principal (o haga clic con el botón derecho y seleccione **Duplicar configuración**). En la ventana emergente Duplicar configuración, seleccione el **Origen** de la configuración en el menú desplegable y, en **Duplicar configuración**, marque la casilla situada junto a los ajustes que desee

duplicar: *Sincronización de usuarios y/o Derechos*. Haga clic en **Aceptar** y los cambios se copiarán al servidor del sitio seleccionado.



8.3 Job Roaming

La función Job Roaming permite a los usuarios transferir sus trabajos de una ubicación a otra: los trabajos enviados a un sitio se pueden imprimir en dispositivos de impresión de otro sitio.

La función solo funciona en el modo Central/Sitio; sin embargo, no es necesario gestionarla de forma centralizada; Job Roaming entre dos ubicaciones depende exclusivamente de la configuración de los servidores de los sitios de las ubicaciones.

El trabajo de impresión se almacena en el servidor del sitio original hasta que el usuario inicia sesión en otro sitio, donde descarga el trabajo a la cola **de Job Roaming**. Gracias a que los archivos no se transfieren innecesariamente entre servidores, este método garantiza la menor carga de red posible.

En la interfaz web de MyQ del servidor MyQ del sitio, vaya a **MyQ, Configuración, Trabajos**. En la sección «**Job Roaming**»:

- **Usuarios autorizados:** seleccione de la lista los usuarios a los que se les permite utilizar Job Roaming.
- **Gestionar cola para estos trabajos:** haga clic para abrir y gestionar las propiedades de la cola de Job Roaming.
- **Lista de trabajos separada:** con esta opción, los trabajos remotos se muestran en una lista de trabajos separada. Esto es óptimo para más de 10 servidores y una conexión de red lenta.
- **Lista de trabajos compartida:** con esta opción, los trabajos remotos se muestran en la misma lista de trabajos que los trabajos locales. Esto es óptimo para hasta 10 servidores y una conexión de red rápida.

- **Imprimir trabajos remotos con Imprimir todo:** esta opción solo está disponible con una lista de trabajos compartida. Si la selecciona, la Terminal Action **de Imprimir todo** imprime tanto los trabajos locales como los remotos.

▼ Job roaming

Allowed users:  Managers

[Manage queue for these jobs](#)

☒ **Separate job list**
Remote jobs are displayed on separate job list. Optimal for 10+ servers and slow network

☐ **Shared job list**
Remote jobs are displayed on one list with local jobs. Optimal for up to 10 servers and fast network

☐ **Print remote jobs within Print All**
Print All button will print local and remote jobs

9 Licencias

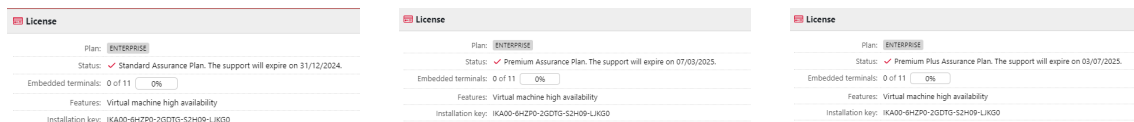
Se requiere una licencia de MyQ Enterprise o MyQ Ultimate. Puede adquirir la licencia con derechos para un número determinado de impresoras.

Para obtener información sobre las diferencias entre los dos tipos de licencias, consulte

<http://myq-solution.com/products>.

Puede consultar su licencia actual en la configuración de licencias de su interfaz de usuario de MyQ o en el widget de licencias que aparece en su panel de control. Hay tres tipos de planes de garantía disponibles: Estándar, Premium y Premium Plus.

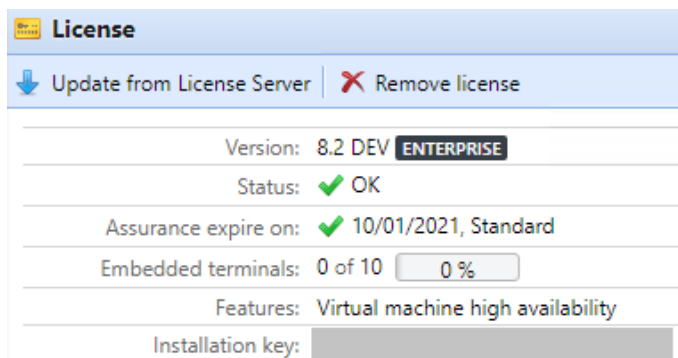
Encontrará más información sobre los planes de garantía en <https://www.myq-solution.com/en/software-assurance>.



Hay dos formas de obtener licencias en MyQ. La que se ha utilizado hasta ahora (antiguo modelo de licencias), con claves independientes para cada licencia, y el nuevo modelo de licencias MyQ X —en uso desde el servidor MyQ 8.1 (parche 2)—, que introdujo el uso de una **clave de instalación** por cada configuración de MyQ.

En esta sección se tratan los siguientes temas:

- cómo añadir y activar licencias
- cómo eliminar licencias
- cómo ampliar las licencias de garantía de software
- cómo migrar licencias antiguas a MyQ X
- Licencia VMHA

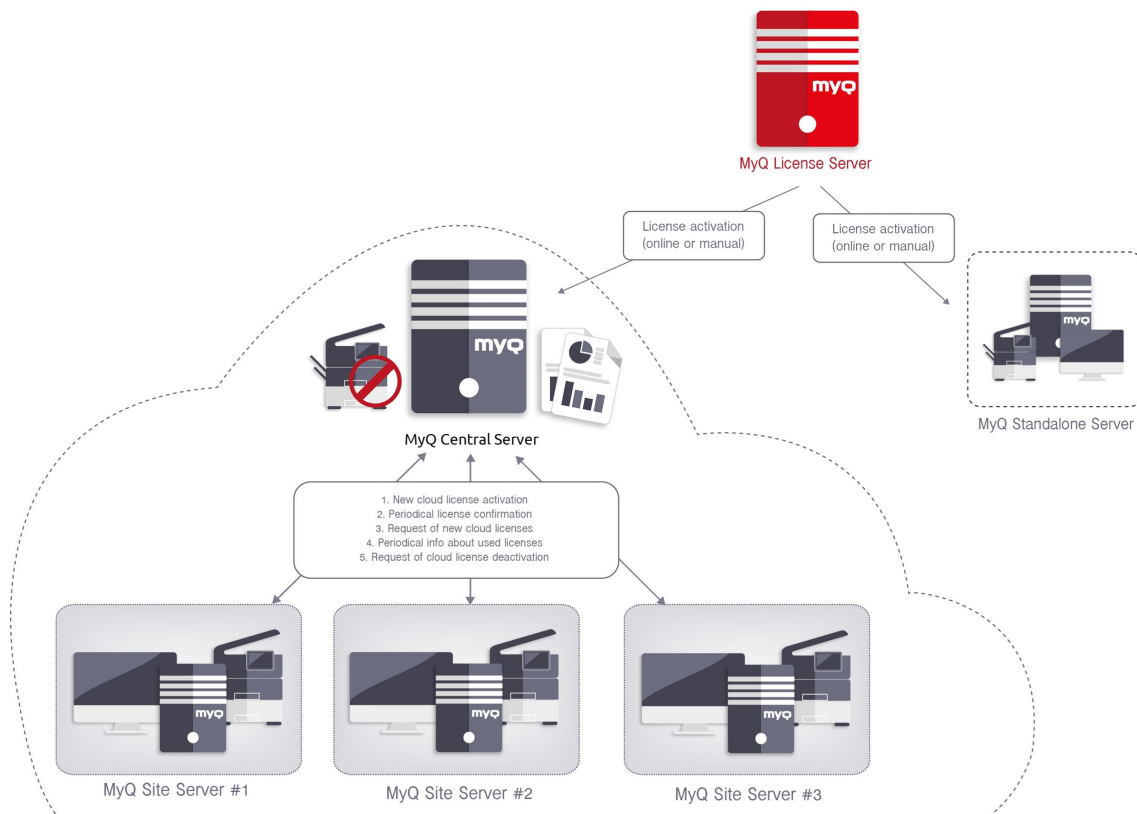


9.1 Distribución de licencias a servidores del sitio

Al utilizar un Central Server MyQ, las licencias se añaden primero al Central Server y luego se distribuyen a los servidores de sitio; no se añaden licencias directamente a los servidores de sitio. En cada servidor de sitio, se configuran los parámetros de las licencias de sitio (número exacto de terminales Embedded y Embedded Lite que estarán disponibles en el servidor de sitio). El Central Server genera las licencias correspondientes para los servidores de sitio (terminales Embedded, terminales Embedded Lite) y, en consecuencia, resta el número de elementos de sus propias licencias.

Al añadir licencias al Central Server, asegúrese de cubrir las necesidades de todos los servidores de sitio que se utilizan junto con el Central Server. Por ejemplo, si ejecuta dos Print Server, uno con 12 dispositivos de impresión activados y otro con 17 dispositivos de impresión activados, debe añadir y activar una licencia que admita al menos 29 dispositivos de impresión. Si hay 23 Embedded Terminals utilizados con estos dispositivos de impresión, debe añadir y activar una licencia que admita al menos 23 Embedded Terminals, etc.

A las impresoras que no son multifunción se les asigna automáticamente una licencia Embedded Lite (2 impresoras no multifunción = 0,5 EMB Lite + 0,5 EMB Lite = 1 licencia EMB).



Una vez añadida y activada la clave de instalación en la configuración de su Central Server, puede acceder a la interfaz web de MyQ de cada servidor de sitio y asignar las licencias. Vaya a **MyQ, Configuración, Tipo de servidor**; en la sección **Licencias**, añada el número de licencias para **terminales integrados** y/o **terminales Embedded Lite** y haga clic en **Guardar**.

9.2 Añadir licencias

Puede añadir nuevas licencias en la pantalla **de inicio** durante la configuración inicial de MyQ, o en cualquier momento en la pestaña Configuración **de licencias**.

Tras la activación, la licencia se vincula a la configuración de hardware del servidor MyQ. Si la configuración cambia (por ejemplo, tras reinstalar MyQ en un servidor diferente o tras cambiar cualquiera de los componentes de hardware del servidor), la licencia deja de ser válida y deberá reactivarla en un plazo de siete días.

El número total de dispositivos que se pueden activar al mismo tiempo es igual al número permitido por las licencias adquiridas (por ejemplo: una licencia que permite diez dispositivos de impresión + una licencia que permite un dispositivo de impresión + una licencia que permite cinco dispositivos de impresión = dieciséis dispositivos de impresión que se pueden activar).

Añadir licencias en el panel de control de inicio

La primera vez que configure el sistema, puede añadir nuevas licencias en el panel de control **de Inicio**. En la sección **Licencia**, haga clic en **Introducir licencia**. Se le redirigirá a la pestaña Configuración **de licencia**, donde podrá añadir la información de su licencia.

Añadir licencias en la pestaña «Configuración de la licencia»

En la pestaña «Configuración **de la licencia**», se le pedirá que introduzca la siguiente información sobre su instalación:

- **Empresa:** el nombre de su empresa
- **Persona:** su nombre completo (por ejemplo, el nombre del administrador de MyQ)
- **Dirección:** la dirección de la empresa
- **País:** seleccione el país en el menú desplegable
- **Correo electrónico:** tu dirección de correo electrónico
- **Teléfono:** su número de teléfono (opcional)

myQ MyQ Central Server Home Settings: License

Settings

- License**
- General
- Personalization
- Task Scheduler
- Network
- Authentication servers
- Printers
- Users
- User Synchronization
- Rights
- Accounting
- Credit
- Reports
- Log & Audit
- External Systems
- System Management

License

Enter information about this installation

Fields marked by * are mandatory.

Company: * CompanyX

Person: * Eliot Kate

Address: * 10 Morning street

Country: * Australia

Email: * kate@companyx.com

Phone:

Insert the installation key

Enter the installation key

Save

To get MyQ Central Server SMART license for free please register at [MyQ Community portal](#)

A continuación, introduzca sus claves de instalación en el campo **«Introducir la clave de instalación»** y haga clic en **«Guardar»** y, a continuación, en **«Activar»**.

- Si está conectado a Internet y ha utilizado una clave de instalación, sus licencias ya se han añadido y activado.
- Si ha utilizado claves de licencia, sus licencias se han añadido, pero deben activarse. Siga los pasos de activación que se indican a continuación.
- Si desea activar sus licencias manualmente, consulte los pasos que se indican a continuación.
- Si aún no ha adquirido ninguna licencia o clave de instalación, puede registrarse en el portal de la comunidad MyQ y solicitar la licencia gratuita de **MyQ SMART**.

Puede ver las licencias recién añadidas en la pestaña Configuración **de licencia**, en **Licencia**.

Si utiliza una licencia de suscripción, puede ver cuándo vence la suscripción:

License

[Update from License Server](#) [Remove license](#)

Version: 8.2 DEV4 **ENTERPRISE** (Subscription)

Status: **OK**, expire in 40 days (03/01/2021)

Assurance expire on: **OK** 03/01/2021, Standard

Embedded terminals: 1 of 1 **100 %**

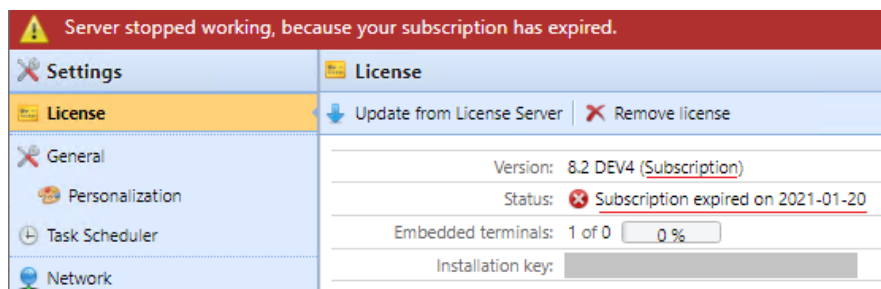
Features: Virtual machine high availability

Installation key:

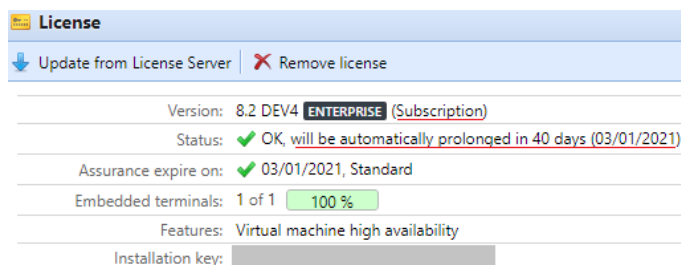
10 días antes de la fecha de vencimiento, aparecerá un mensaje en la interfaz para recordarle que debe renovar su suscripción:

«Tu suscripción está a punto de caducar, todos los servicios se interrumpirán en 10 días. Por favor, renueva tu suscripción»

Si no la renueva a tiempo, sus licencias caducarán y el servidor MyQ dejará de funcionar. Se mostrará el siguiente mensaje en un banner: *«El servidor MyQ ha dejado de funcionar porque su suscripción ha caducado»*.

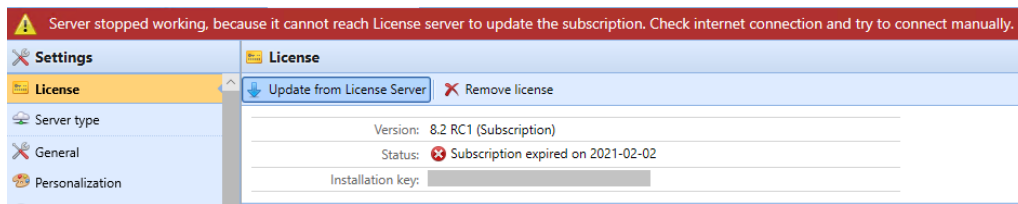


Si tiene activada la renovación automática de su suscripción, podrá ver cuándo se renovará:



Si el servidor MyQ no puede conectarse al servidor de licencias:

- Tras el primer intento fallido de conexión, el servidor MyQ comienza a mostrar el banner de alerta *«El servidor MyQ no puede conectarse al servidor de licencias, la suscripción no se puede renovar y todos los servicios se interrumpirán en X días. Compruebe la conexión a Internet e intente conectarse manualmente»*. X = número de días hasta la caducidad + 10.
- Si el servidor MyQ no puede conectarse al servidor de licencias durante 10 días consecutivos tras la expiración de la suscripción, el servidor MyQ dejará de funcionar y mostrará el banner de alerta *«El servidor ha dejado de funcionar porque no puede comunicarse con el servidor de licencias para actualizar la suscripción. Compruebe la conexión a Internet e intente conectarse manualmente»*.



9.3 Activación de licencias

9.3.1 Para activar automáticamente una licencia seleccionada:

La configuración del servidor proxy HTTP para la activación de licencias no es compatible con las claves de licencia generadas en el portal MyQ X Partner. En su lugar, debe utilizarse la activación manual (sin conexión).

Las claves de instalación se activan automáticamente tan pronto como se añaden (si hay conexión a Internet).

9.3.2 Para activar manualmente una licencia:

Si utiliza el modelo de licencia antiguo (con claves de licencia):

1. Genere el archivo *.zip de MyQ-helpdesk*. Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte (8.2) Generate data for support.
2. Envíe una solicitud de clave de activación a license@myq-solution.com⁶ con el archivo *MyQ-helpdesk.zip* adjunto. Recibirá una respuesta por correo electrónico con la clave de activación generada.
3. Vaya a la pestaña Configuración **de la licencia**. En **Licencia**, haga clic en **Activar manualmente** (o haga clic con el botón derecho del ratón en la licencia y, a continuación, haga clic en **Activar manualmente** en el menú contextual). Aparecerá un cuadro de diálogo para introducir la clave de activación.

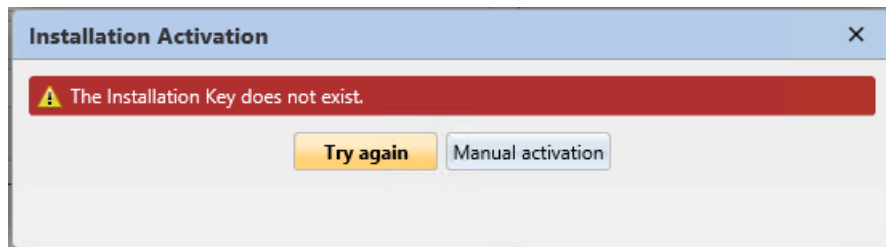
License			
+ Enter license ▶ Activate ▶ Activate manually ▶ Activate all ✖ Delete			
License Key	Count	Status	Support
 5500000EA-231028516D400286C300C028D5-12C150BF Edition: SMART Printers: 40 (cloud enabled) Initial support: 12 months, Standard	40	OK, activate by 04/19/2020 Expiration date: 03/20/2021	Valid until  03/19/2021 Manage support

4. En el cuadro de diálogo, introduzca la clave de activación recibida y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Su licencia ya está activada.

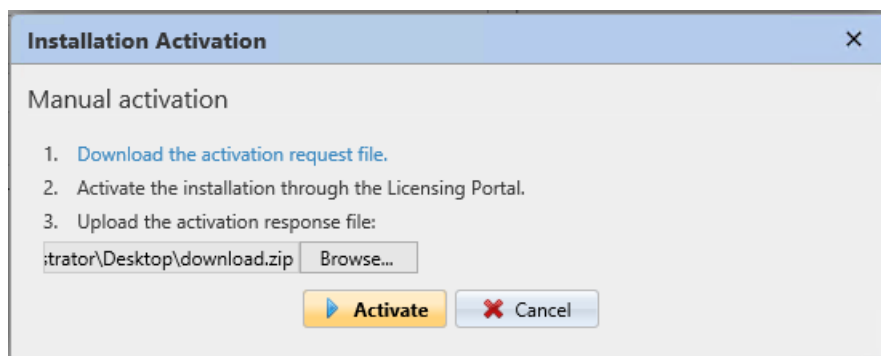
Si utiliza el nuevo modelo de licencia (con claves de instalación):

6. <mailto:license@myq-solution.com>

1. Vaya a la interfaz de MyQ Web Administrator, en **MyQ, Configuración, Licencias**.
Añada su clave de instalación y haga clic en **Siguiente**. Haga clic en **Activar**. La activación en línea falla y aparece el siguiente mensaje. Haga clic en **Activación manual**.



2. En la ventana que se acaba de abrir, haga clic en **Descargar el archivo de solicitud de activación**.
3. Sube el archivo al portal MyQ X Partner y descarga el archivo de respuesta de activación.
4. Vuelve a la interfaz de MyQ Web Administrator, sube el archivo de respuesta de activación y haz clic en **Activar**. Tu licencia ya está activada.



9.3.3 Reactivación de licencias en caso de cambio de hardware

Al trasladar una instalación de MyQ de un servidor antiguo a uno nuevo, es necesario crear una tarea de soporte con el departamento de licencias de MyQ (Tarea de soporte - Tipo: problema de licencia) para la reactivación de la clave de instalación de la licencia

Pasos:

1. Prepare el **nuevo servidor** MyQ con una instalación limpia de MyQ.
2. Cree una copia de seguridad de MyQ (MyQ Easy Config\Database\Backup) en el **servidor MyQ antiguo**.

3. Restaure el archivo de copia de seguridad del paso 2 en el **nuevo servidor MyQ** (MyQ Easy Config\Database\Restore).
4. Con la clave de instalación ahora en MyQ Web UI\Configuración\Licencia en el **nuevo servidor MyQ**, debe solicitar la activación de las claves de instalación de la licencia en un plazo de 10 días.
5. Genere el archivo de soporte técnico a partir de la instalación del nuevo servidor MyQ (MyQ Web UI\Log\Tools\Generate data for support).
6. Cree una solicitud de asistencia (tipo «Problema con la licencia») para reactivar la clave de instalación con el archivo de asistencia del servicio de ayuda adjunto en el **portal de socios de MyQ Helpdesk**.
7. Cuando se confirme la reactivación en la tarea, active la clave de instalación en MyQ Web UI\Configuración\Licencia en el **nuevo servidor MyQ**.

Notas:

- Se requiere una Software Assurance válida para el periodo en el que se realizan estos cambios.
- En caso de activación sin conexión, facilite también el archivo de soporte técnico del antiguo servidor MyQ.
- Asegúrese de no utilizar dos servidores MyQ con la misma base de datos al mismo tiempo.
- Las licencias del antiguo servidor MyQ dejarán de estar activadas (hay un periodo de 10 días desde la desactivación).

Cuando se realicen cambios significativos en el hardware del servidor MyQ y la clave de instalación de MyQ requiera activación en un plazo de 10 días (MyQ Web UI\Configuración\Licencia), es necesario crear una tarea de soporte con el departamento de Licencias (Tarea de soporte - Tipo: problema de licencia) para obtener la clave de instalación de la licencia

Pasos:

1. Compruebe MyQ Web UI\Configuración\Licencia en caso de que se hayan realizado cambios de hardware en el servidor MyQ.
2. Si la clave de instalación en MyQ Web UI\Configuración\Licencia requiere activación en 10 días o menos, continúe con los siguientes pasos.

3. Genere el archivo de soporte técnico (Interfaz web de MyQ\Registro\Herramientas\Generar datos para soporte).
4. Cree una solicitud de asistencia (tipo: problema con la licencia) para reactivar la clave de instalación, adjuntando el archivo de asistencia del servicio de ayuda en el **portal de socios de MyQ Helpdesk**.
5. Cuando se confirme la reactivación en la tarea, active la clave de instalación en MyQ Web UI\Configuración\Licencia.

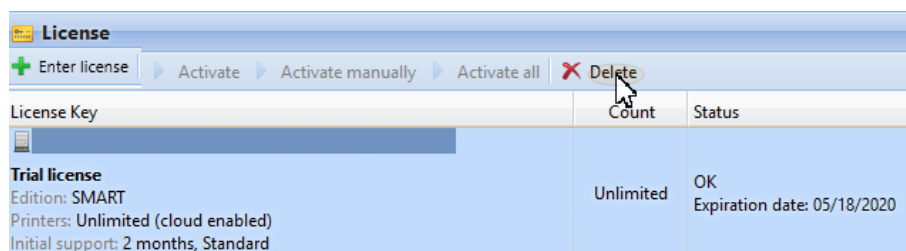
Notas:

- Se requiere una garantía de software válida para el periodo en el que se realizan estos cambios.

9.4 Eliminación de licencias

Para eliminar una licencia:

1. Seleccione la licencia que desea eliminar.
2. En la pestaña Configuración **de la licencia**, en **Licencia**, haga clic en **Eliminar**. (O bien, haga clic con el botón derecho del ratón en la licencia y, a continuación, haga clic en **Eliminar** en el menú contextual.)

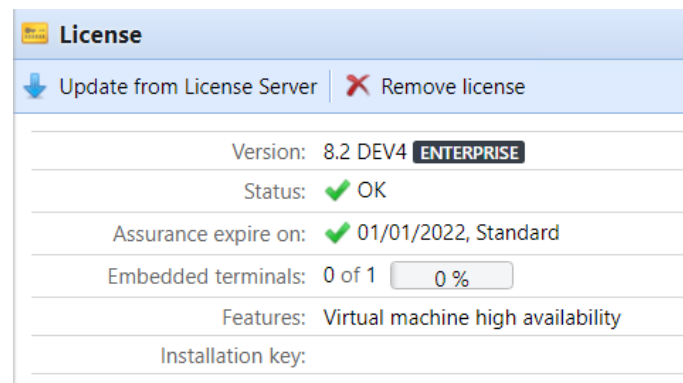


9.5 Ampliar las licencias de garantía de software

Puede ampliar el periodo de garantía del software asignando una licencia de garantía del software a la licencia principal correspondiente. Esto se puede hacer en cualquier momento, incluso antes de que expire su periodo de garantía actual. En este caso, el servicio se amplía a partir del último día de validez de la licencia de garantía del software actual.

9.5.1 Nuevo modelo de licencia (con claves de instalación)

Puede solicitar la prolongación de su garantía de software en el portal MyQ X Partner. Una vez aprobado su pedido, vaya a la interfaz de MyQ Web Administrator, en **MyQ, Configuración, Licencia**, y haga clic en el botón **Actualizar desde el servidor de licencias** para actualizar su licencia de garantía de software prolongada. Si no se muestra la nueva fecha, actualice la página web.



Activación manual

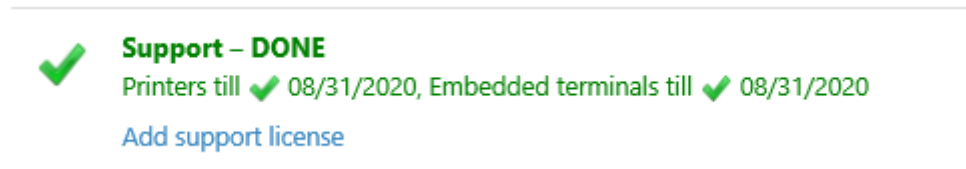
1. Una vez aprobado su pedido de licencias adicionales, vaya a la interfaz de MyQ Web Administrator, en **MyQ, Configuración, Licencia** y haga clic en el botón **Actualizar desde el servidor de licencias**. Dado que no hay conexión a la red, se le pedirá que **descargue** el archivo de solicitud de activación.
2. Después de descargar el archivo, vaya al portal MyQ X Partner, en su Proyecto, en la pestaña Instalaciones. Haga clic en **Activación sin conexión**.
3. En la ventana emergente, sube el archivo *offlineActivation.zip* que descargaste desde la interfaz de MyQ Web Administrator y haz clic en **Aceptar**. A continuación, se descargará automáticamente el archivo de respuesta de activación.
4. Vuelve a la interfaz de MyQ Web Administrator, sube el archivo de respuesta de activación y haz clic en **Activar**. Tus licencias adicionales se añadirán y activarán.

9.5.2 Modelo de licencia antiguo (con claves de licencia)

Las licencias se pueden ampliar tanto en la pantalla **de inicio** como en la pestaña «Configuración **de licencias**».

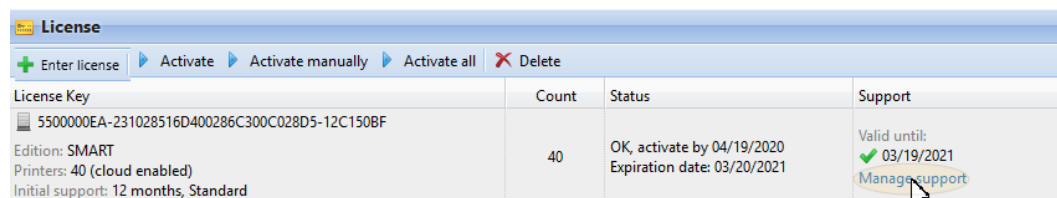
Para ampliar una licencia de soporte en la pantalla de inicio:

En la pantalla **de inicio**, en **Soporte**, haz clic en **+Añadir licencia de soporte**. Aparecerá el cuadro de diálogo Añadir licencia de soporte. Debes activar la licencia manualmente, tal y como se describe a continuación.

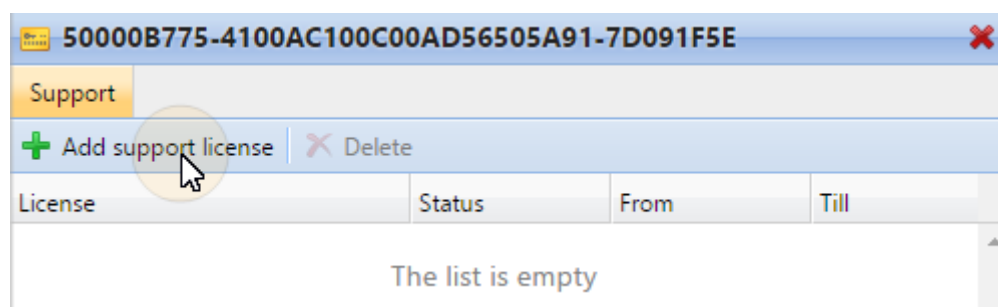


Para ampliar una licencia de soporte en la pestaña «Configuración de la licencia»:

1. En la pestaña Configuración **de la licencia**, en **Licencia**, haga clic en **Administrar soporte**. Se abrirá el panel de propiedades de la licencia en la parte derecha de la pantalla.



2. En el panel, haz clic en **+Añadir licencia de soporte**. Aparecerá el cuadro de diálogo Añadir licencia de soporte. Debes activar la licencia manualmente, tal y como se describe a continuación.

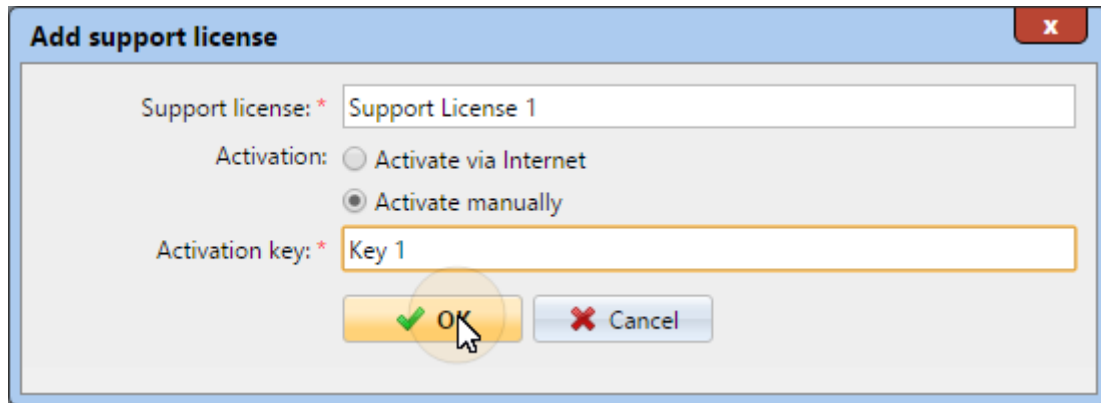


Activación manual

1. Genera el *archivo MyQ-helpdesk.zip*.
2. Envía una solicitud de clave de activación a license@myq-solution.com⁷ con el archivo *MyQhelpdesk.zip* adjunto. Recibirás una respuesta por correo electrónico con la clave de activación generada.

7. <mailto:license@myq-solution.com>

3. Añada la clave de la licencia de soporte en el cuadro de diálogo Activar licencia de soporte, seleccione la opción **Activar manualmente**, introduzca una clave de activación y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



9.6 Migración de licencias antiguas a MyQ X

Si utiliza ediciones anteriores de MyQ, se recomienda migrar sus licencias a MyQ X.

En comparación con las ediciones anteriores, MyQ X ofrece una nueva lista de precios con funcionalidades actualizadas y nuevas, una clave de instalación que contiene toda la información de la licencia en lugar de múltiples claves de licencia, un proceso de pedido de licencias rápido y automatizado, y una visión general completa en el portal de socios de MyQ X de todos los productos y su garantía de software.

Además, si utiliza licencias «embedded lite», durante la migración de licencias a MyQ X, su precio se reduce a la mitad (dos «embedded lite» = una licencia «embedded»). Si tiene un número impar de licencias «embedded lite», el total se redondea al alza y luego se divide por la mitad (once «lite» = doce «lite» = seis licencias «embedded»).

La fecha de vencimiento de la garantía de software se recalcula durante la migración:

1. Las fechas de vencimiento se convierten en un número real y se calcula la media.
(por ejemplo, tiene 100 x Embedded (E) y 200 x Embedded Lite (EL) / por lo tanto, 100 x «fecha de vencimiento» de (E) + 200/2 x «fecha de vencimiento» de (EL)) / recuento de ((E) + (EL/2))
2. El promedio calculado es un número real y, al volver a convertirlo al formato de fecha, puede dar como resultado, por ejemplo, 23 h:56 min; por este motivo, se añade 1 día.
3. A partir de la fecha media corregida, solo se utilizan el mes y el año, sin el día ni la hora, y se añade un mes a la fecha final.

License Type	Pcs	Software Assurance Expiration	SA Days till Expiration (from today, 5.10.2020)	SA Days of all Pcs
Embedded	40	04.11.2020	30,00	1 200,00
Embedded	10	28.07.2021	296,00	2 960,00
Embedded	8	19.12.2021	440,00	3 520,00
Embedded	1	20.02.2022	503,00	503,00
TOTAL of Embeddeds	59			8 183,00
Lite	10	04.11.2020	30,00	300,00
Lite	1	19.12.2021	440,00	440,00
TOTAL of Lites	11			740,00
Round up to an even number of Pcs	12			807,27
Conversion of Lites to Embeddeds (2-in-1)	6			403,64
TOTAL Enterprise & Support	65	14.02.2021	132,10	8 586,64
FINAL Enterprise & Support	65	01.03.2021		

Los requisitos previos para la migración de la licencia son:

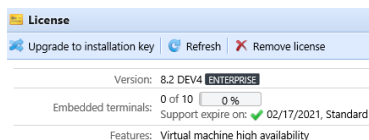
- MyQ Print Server o MyQ Central Server 8.2 o superior instalado (se requiere soporte válido).
- Se requiere soporte válido; la fecha de soporte para la versión 8.2 es el 15 de enero de 2021, pero se recomienda disponer de soporte válido en todo momento, especialmente cuando hay cambios previstos en el sistema y se vaya a contactar con el servicio de asistencia de MyQ.
- Acceso al portal MyQ X Partner (ID de socio y contraseña. Si no tiene acceso, póngase en contacto con su representante de ventas).

Una vez cumplidos los requisitos previos anteriores, puede iniciar el proceso de migración.

9.6.1 Proceso de migración

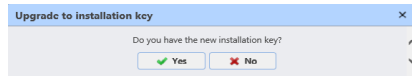
Puede iniciar el proceso de migración de la licencia en la interfaz de administración web de MyQ.

Vaya a **MyQ, Configuración, Licencia**. En la barra superior, haga clic en **Actualizar a clave de instalación**.

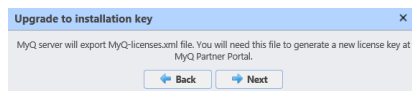


Se iniciará el asistente «Actualizar a clave de instalación», que le guiará a lo largo de la actualización:

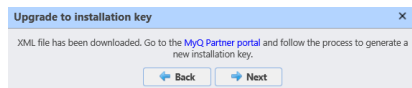
1. Si ya dispone de una clave de instalación, haga clic en **Sí** y continúe con el paso 4. Si no es así, haga clic en **No**.



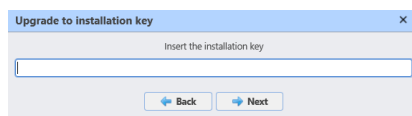
2. El servidor MyQ exportará ahora el archivo *MyQ-licenses.xml*. Necesitará este archivo para generar la nueva clave de instalación en el portal MyQ X Partner. Haga clic en **Siguiente**.



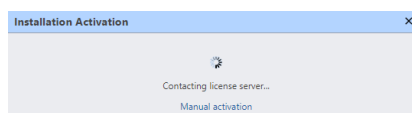
3. El archivo *MyQ-licenses.xml* se ha descargado. Vaya al [portal⁸ MyQ X Partner⁹](https://partners.myq-solution.com/) y siga el proceso para generar una nueva clave de instalación. Una vez generada, sus antiguas claves de licencia ya no se podrán volver a utilizar.



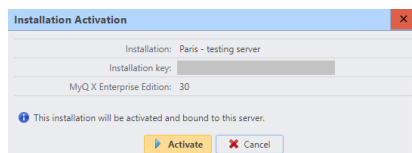
4. De vuelta en la interfaz de administración web de MyQ, introduzca la clave de instalación en el campo correspondiente y haga clic en **Siguiente**.



5. MyQ se está conectando al servidor de licencias para obtener la información de la licencia. En caso de que no tenga conexión a Internet, haga clic en **Activación manual** para activar la licencia manualmente.



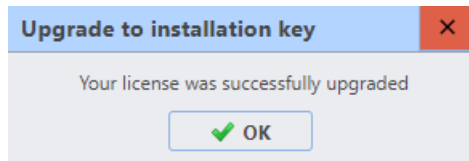
6. Compruebe el resumen y, si todo es correcto, haga clic en **Activar**; de lo contrario, haga clic en **Cancelar**.



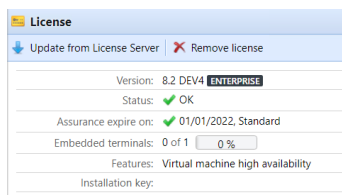
8. <https://partners.myq-solution.com/>

9. <https://partners.myq-solution.com/>

7. Sus claves de licencia se han actualizado correctamente a una clave de instalación y ahora están activadas.



Puede ver el resumen de sus nuevas licencias en la pestaña «Configuración de licencias».



⚠ Si la activación falla debido a problemas de conexión o a cualquier otro problema con la migración, ponte en contacto con el servicio de asistencia de MyQ.

9.7 Licencia de VMHA

Normalmente, la firma de hardware del servidor que aloja MyQ se verifica ocasionalmente para asegurarse de que la licencia sigue instalada en el mismo servidor y no se utiliza indebidamente. En determinados casos, el hardware subyacente puede cambiar, por lo que es necesario restablecer la licencia para reactivarla. Si el hardware cambia con frecuencia (lo cual es habitual cuando el servidor se aloja en un entorno virtual), puede ser necesaria la función de alta disponibilidad de máquinas virtuales (VMHA).

- ✓ La licencia VMHA se incluye de forma gratuita en las licencias de MyQ Enterprise y MyQ Ultimate 8.0+. [Descubra nuestras opciones de licencia](#)¹⁰ para obtener más información.

10. <https://www.myq-solution.com/en/myq-x#myq-x-plans>

 Para que la función VMHA funcione, es obligatorio un entorno de dominio: el servidor MyQ debe ser miembro de un dominio. Para MyQ instalado en un entorno de MS Azure, no se requiere un dominio. Cambiar el dominio o migrar a un servidor completamente diferente seguirá requiriendo un restablecimiento de la licencia.

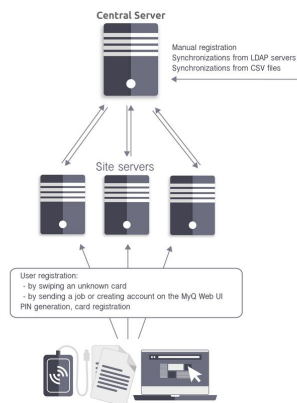
Para comprobar que la función VMHA está disponible, vaya a **MyQ, Configuración, Licencia**.

Con las claves de licencia antiguas, una vez registrada y activada la licencia VMHA, puede habilitar la función VMHA en **MyQ, Configuración, Red**. Una vez habilitada, el mecanismo de verificación de la licencia ya no comprobará si hay cambios en el hardware al verificar la clave de firma de la licencia de hardware.

Con el nuevo modelo de licencias, con claves de instalación, VMHA está habilitado de forma predeterminada en una configuración de Print Server o Central Server. Si utiliza servidores de sitio, debe habilitar la función en cada servidor de sitio.

10 Usuarios

Cada servidor de sitio conectado a su servidor MyQ Central puede sincronizar usuarios directamente desde el Central Server y depender casi por completo de los cambios realizados allí, tal y como se describe a continuación.



Sin embargo, hay algunas excepciones:

- Los usuarios pueden registrarse ellos mismos pasando una tarjeta de identificación desconocida, en la interfaz de usuario web, enviando un trabajo a través del protocolo LPR o enviando un trabajo por correo electrónico. El usuario recién creado se replica automáticamente en el Central Server. Si la conexión con el Central Server funciona, el usuario se añade automáticamente a la base de datos del servidor y también se replica en la base de datos del Central Server. Desde allí, las cuentas se importan a todos los demás sitios utilizando el Central Server como fuente de sincronización durante el proceso programado de sincronización. Si no hay conexión en línea con el Central Server, el registro del nuevo usuario falla.
- Los usuarios que ya están en el sistema pueden cambiar su idioma y generar un PIN en la interfaz de usuario web. Además, pueden registrar sus tarjetas en los terminales MyQ. Cada uno de estos cambios debe ser autorizado por el Central Server. Si no hay conexión con el Central Server, el registro del nuevo PIN o de la nueva tarjeta falla.
- El administrador puede añadir una nueva tarjeta, así como añadir o generar un nuevo PIN para los usuarios que ya se encuentran en el sistema. Cada cambio debe ser autorizado por el Central Server. Si no hay conexión con el Central Server, el registro del nuevo PIN o de la nueva tarjeta falla.

En las siguientes secciones, encontrará información sobre las opciones de gestión de usuarios en el Central Server de MyQ:

- Descripción general, registro, adición, importación, sincronización y eliminación de usuarios
- Generación de PIN
- Configuración de usuarios individuales
- Derechos administrativos especiales

10.1 Lista de usuarios

En la pestaña principal **Usuarios**, puede ver a los usuarios y la información sobre ellos. Con la opción de búsqueda **Todos los usuarios** seleccionada, verá una lista de todos los usuarios que se encuentran actualmente en el sistema.

Además de esta opción de búsqueda, también puede elegir entre:

- **Sin clasificar:** seleccione esta opción para mostrar solo los usuarios que no pertenecen a ningún grupo
- **Administradores:** seleccione esta opción para mostrar solo a los administradores de grupos
- **Bloqueados:** seleccione esta opción para mostrar los usuarios cuyas cuentas han sido bloqueadas
- **Eliminados:** seleccione esta opción para mostrar solo los usuarios eliminados

10.1.1 Usuarios predeterminados del sistema

La base de datos de cada instalación de MyQ contiene cinco usuarios del sistema predeterminados. Estos usuarios se utilizan para la administración del sistema MyQ y no se pueden eliminar.

1. ***admin:** esta es la cuenta de administrador de MyQ. Se utiliza para la administración del sistema MyQ en la interfaz de usuario del administrador web.
2. ***api:** MyQ utiliza esta cuenta para conectarse a aplicaciones externas.
3. ***fax:** todos los faxes impresos se cargan a esta cuenta.
4. ***unauthenticated:** si hay páginas impresas, copiadas o escaneadas que, por alguna razón, no se pueden asignar a usuarios concretos, se cargan a esta cuenta. Esto puede ocurrir, por ejemplo, si el Print Server no está disponible y los usuarios imprimen en modo de emergencia, sin conexión, en un dispositivo de impresión. También puede ocurrir si alguien imprime directamente en un dispositivo de impresión, sin pasar por el sistema MyQ. En tales

casos, es posible que tenga que comprobar la configuración de seguridad del dispositivo de impresión.

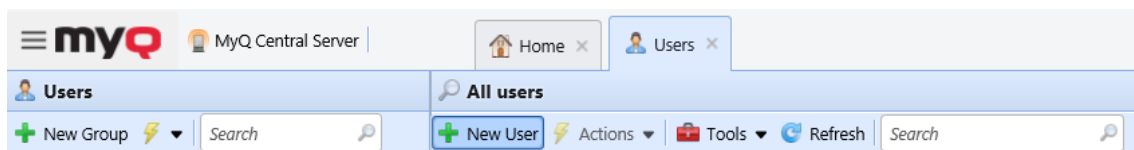
5. ***sistema:** todas las acciones realizadas por el sistema MyQ se cargan al usuario ***sistema**.

10.2 Añadir y eliminar usuarios manualmente

10.2.1 Añadir usuarios

Para añadir manualmente un nuevo usuario, siga estos pasos:

1. En la pestaña principal **Usuarios**, haz clic en **+Añadir usuario**. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo usuario en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, introduzca el nombre de usuario y el nombre completo del usuario, y, si lo desea, configure otros datos de la cuenta de usuario (consulte Información y configuración del usuario), y luego haga clic en **Guardar**.



10.2.2 Eliminación de usuarios

Cuando se elimina un usuario, este se retira de todos los grupos (incluido **«Todos los usuarios»**) y se marca **como Eliminado**. No se elimina por completo de la base de datos de MyQ y se puede recuperar.

10.2.3 Eliminación de usuarios

Para eliminar un usuario:

1. En la pestaña principal **Usuarios**, seleccione los usuarios que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Acciones**. Aparecerá el cuadro desplegable **Acciones**.
2. En el cuadro desplegable **Acciones**, haz clic en **Eliminar**. Puedes encontrar los usuarios eliminados en la opción de búsqueda **Eliminados**.

10.2.4 Recuperar usuarios

Para recuperar un usuario:

1. En la pestaña principal **Usuarios**, en Búsquedas, selecciona la opción de búsqueda **Eliminados**. Aparecerá la lista de usuarios eliminados.
2. En la lista, seleccione los usuarios que desea recuperar y, a continuación, haga clic en **Acciones**. Aparecerá el cuadro desplegable **Acciones**.
3. Haga clic en **Recuperar**.

10.3 Edición de cuentas de usuario

Cada usuario tiene su propio panel de propiedades. Para abrir el panel, haga doble clic en el usuario de la lista de la pestaña principal **Usuarios** (o haga clic con el botón derecho del ratón en el usuario y, a continuación, haga clic en **Editar**). El panel de propiedades se abre en la parte derecha de la pantalla.

El panel se divide en tres pestañas: **General**, **Grupos** y **Delegados**.

The screenshot shows a user profile editing window titled "Eliot Kate". It has three tabs: "General" (selected), "Groups", and "Delegates". Below the tabs, a note states: "Fields marked by * are mandatory." The form contains the following fields and controls:

- User name:** * Eliot Kate (text input)
- Aliases:** + Add (button)
- Cards:** + Add (button)
- PIN:** + Add (button) and + Generate PIN (button)
- Full name:** * Eliot Kate (text input)
- E-mail:** (text input)
- Phone:** (text input)
- Personal number:** (text input)
- Default language:** [empty] (dropdown menu)
- User's scan storage:** (text input) with a subtext: "Folder or email for storing scanned documents"
- Use authentication server:** ☐ (checkbox)
- Authentication server:** None (dropdown menu)
- Notes:** (text input)
- Synchronization source:** (text input)

At the bottom of the window are two buttons: a green "Save" button with a checkmark icon and a blue "Cancel" button with an 'X' icon.

10.3.1 Información y configuración del usuario

- **Nombre de usuario:** aquí puede introducir o cambiar el nombre de usuario. Este campo es obligatorio. Es único y se utiliza para identificar al usuario. Se compara con el parámetro obtenido del **método de detección de usuarios**. Para obtener más información, consulte Métodos de detección de usuarios.
- **Alias:** además de su nombre de usuario, cada usuario puede tener varios alias. MyQ trata los alias como nombres de usuario alternativos.
- **Tarjeta:** aquí puede configurar el número de la tarjeta de identificación del usuario. Si la opción **Habilitar eliminación de todas las tarjetas de identificación** está activada en **MyQ, Configuración, Usuarios**, el botón **Eliminar todas las tarjetas de identificación** estará disponible aquí.

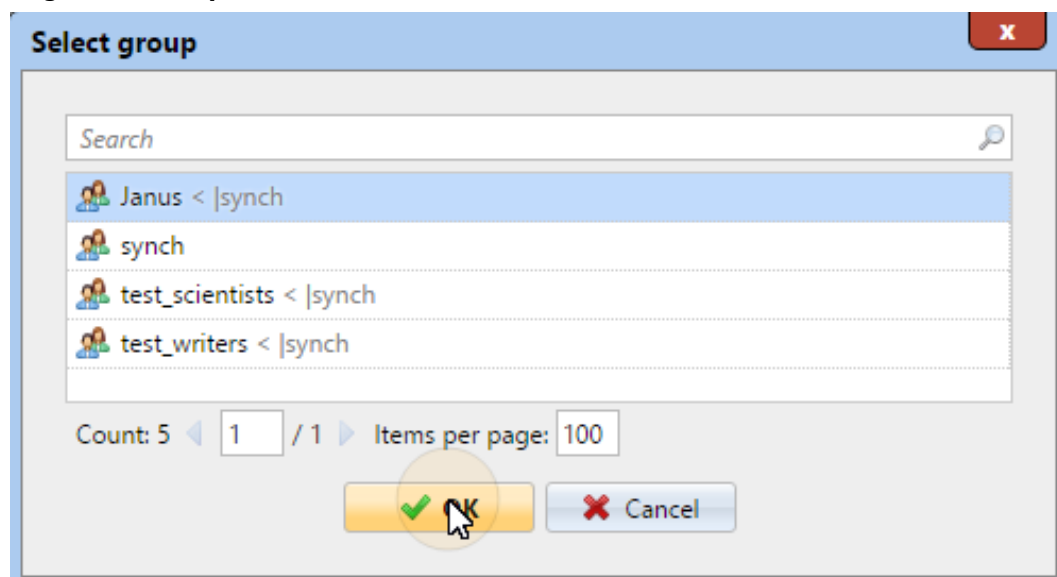
The screenshot shows a user configuration window with a 'Cards' section. It contains two input fields with the values '1234' and '4321'. Each field has a 'Persistent' dropdown menu and a red 'X' icon to its right. Below these fields are two buttons: a green '+ Add' button and a red 'Delete all ID cards' button, which is highlighted with a red rectangular box.

- **PIN:** aquí puede crear manualmente o generar automáticamente un nuevo código PIN para el usuario y eliminar los existentes. Se puede añadir un número ilimitado de PIN.
- **Nombre completo:** aquí puede introducir o cambiar el nombre completo del usuario. Este campo es obligatorio.
- **Correo electrónico:** aquí puede introducir o cambiar el correo electrónico del usuario.
- **Teléfono:** aquí puede configurar el número de teléfono del usuario
- **Número personal:** el número personal se puede utilizar como ID de usuario en MyQ. El ID principal es la propiedad **del nombre de usuario**.
- **Idioma predeterminado:** aquí puede seleccionar el idioma de las sesiones del usuario en los Embedded Terminals MyQ.
- **Almacén de escaneos del usuario:** aquí puede configurar la carpeta o el correo electrónico donde se guardan los documentos escaneados. Para obtener más información, consulte «Escanear a mí».
- **Usar servidor de autenticación:** si selecciona esta opción, se utilizará un servidor LDAP para la autenticación del usuario. El usuario utiliza sus credenciales LDAP para autenticarse en MyQ en lugar de tener una contraseña configurada en MyQ. Seleccione el dominio para la autenticación en la configuración siguiente.
- **Servidor de autenticación:** aquí puede seleccionar el dominio LDAP para la autenticación de usuarios.

10.3.2 Añadir y eliminar usuarios de grupos

Para añadir un usuario a un grupo en el panel de propiedades del usuario, en la pestaña **Grupos**:

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Grupos**, haga clic en **+Añadir**.
Aparecerá el cuadro de diálogo Seleccionar grupo.
2. En el cuadro de diálogo Seleccionar grupo, seleccione los grupos a los que desea añadir al usuario.
3. Haga clic en **Aceptar**.



También se puede añadir un usuario a un grupo en la pestaña principal **Usuarios** mediante arrastrar y soltar. Arrastre el usuario y suéltelo sobre el icono del grupo en la pestaña Grupos, situada en la parte izquierda de la pantalla.

Opciones de grupo predeterminado y administrador de grupo

En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Grupos**, puede ver dos opciones: **Contabilidad** y **Administrador**.

El grupo **Contabilidad** es aquel en el que se incluye al usuario en los informes (véase Informes) y está configurado de forma predeterminada para todos los usuarios.

Si designa a un usuario como **Administrador** de un grupo determinado, este podrá ver los trabajos y los informes de todos los usuarios del grupo. Si este grupo contiene subgrupos, el usuario heredará el rol de Administrador también para todos esos subgrupos. Para designar a un usuario como administrador de un grupo, seleccione el grupo y haga clic en **Administrador**.

Para eliminar a un usuario de un grupo:

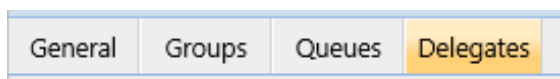
En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Grupos**, haz clic en **–Eliminar**. El grupo desaparecerá de la pestaña **Grupos**.

Para eliminar usuarios seleccionados de un grupo en la pestaña principal **Usuarios**, seleccione el grupo, seleccione los usuarios que desea eliminar, haga clic en **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Eliminar del grupo** en el cuadro desplegable **Acciones**.

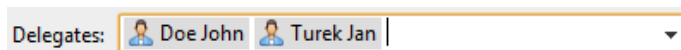
10.3.3 Selección de delegados de usuario

En la pestaña **Delegados**, puede seleccionar delegados (usuarios o grupos) que puedan imprimir todos los trabajos del usuario delegante enviados a una cola de tipo de impresión **Delegado**. El delegado verá los trabajos en el Embedded Terminal. Los trabajos de impresión se muestran en el formato: (*Usuario remitente**Nombre del trabajo de impresión*). Para obtener más información sobre la función de impresión delegada, consulte Impresióndelegada.

Los usuarios deben tener derechos sobre una cola de tipo de impresión delegada para poder seleccionar delegados.

**Para seleccionar delegados:**

En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Delegados**, en el cuadro combinado **Delegados**, introduzca el usuario (o el grupo de usuarios) y, a continuación, haga clic en **Guardar**. De esta forma, puede añadir varios usuarios (o grupos de usuarios).

**Para deseleccionar delegados:**

En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Delegados**, en el cuadro combinado **Delegados**, seleccione el usuario (o grupo de usuarios) que desee deseleccionar y, a continuación, haga clic en el botón Eliminar (X) situado a la derecha del usuario (o grupo de usuarios).

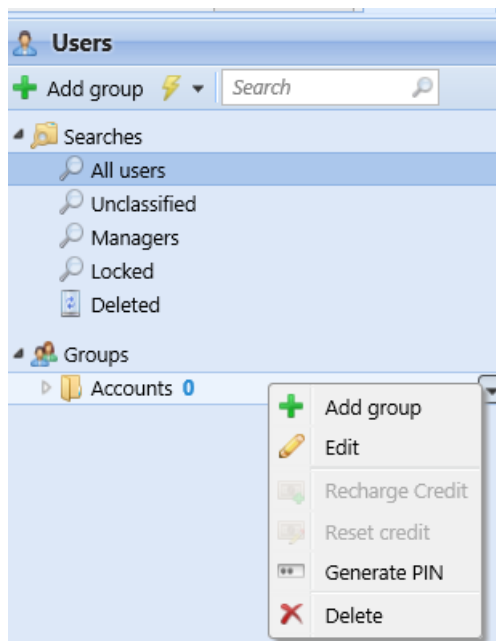
10.4 Grupos de usuarios

En la pestaña principal **Usuarios**, puede crear nuevos grupos de usuarios.

10.4.1 Creación de grupos de usuarios

Para crear un grupo, haga lo siguiente:

1. En la pestaña de grupos situada a la izquierda de la pestaña principal **Usuarios**, seleccione el grupo bajo el cual desea crear el nuevo grupo. Aparecerá un cuadro desplegable a la derecha.
2. En el cuadro desplegable, haga clic en **+Añadir grupo**. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo grupo en la parte derecha de la pantalla.



3. Introduzca un nombre para el nuevo grupo.
4. Haga clic en **Guardar**.

Para seleccionar delegados para el grupo:

1. Abre el panel de propiedades del grupo haciendo doble clic en el grupo.
2. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Delegados** del panel de propiedades del grupo, en el cuadro combinado **Delegados**, introduce o selecciona el usuario (o el grupo de usuarios).
3. Haga clic en **Guardar**. De esta forma, puede añadir varios usuarios (o el grupo de usuarios).

Para deseleccionar delegados del grupo:

En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Delegados**, en el cuadro combinado **Delegados**, seleccione el usuario (o grupo de usuarios) que desee deseleccionar y, a continuación, haga clic en el botón Eliminar (X) situado a la derecha del usuario (o grupo de usuarios).

10.4.2 Eliminación de grupos de usuarios

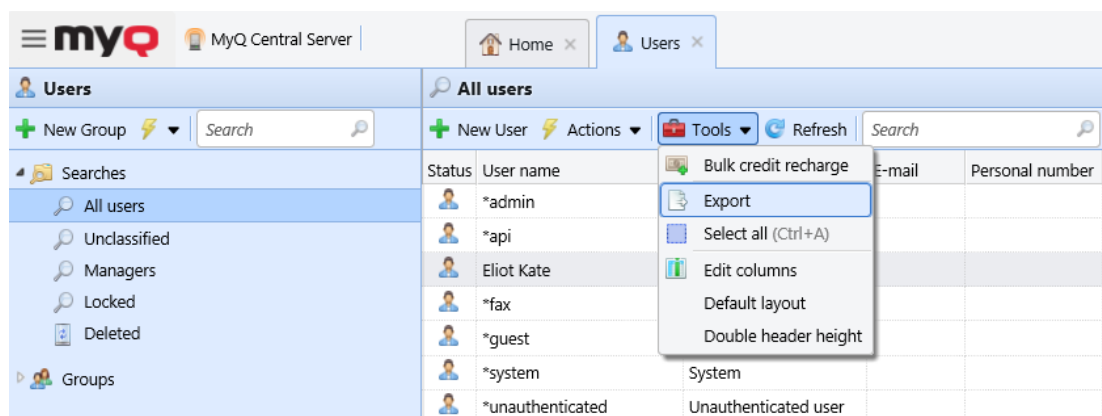
1. En la pestaña «Grupos», situada a la izquierda de la pestaña principal **«Usuarios»**, haga clic con el botón derecho del ratón en el grupo que desea eliminar.
2. Haga clic en **Eliminar**.

10.5 Exportación de usuarios

En caso de que necesite exportar la lista de usuarios de MyQ a un archivo CSV —por ejemplo, si desea utilizar el archivo CSV para la sincronización de usuarios—, puede hacerlo en la pestaña principal **Usuarios** de la interfaz web de MyQ.

Para exportar la lista de usuarios:

1. Haga clic en **Herramientas** en la barra de herramientas situada en la parte superior de la pestaña principal **Usuarios**.
2. Haga clic en **Exportar** en el menú desplegable de **Herramientas**. Aparecerá el cuadro de diálogo Exportación de usuarios.
3. En el cuadro de diálogo, seleccione el grupo que desea exportar y haga clic en **Aceptar**. El archivo se descargará en su carpeta *de Descargas* predeterminada.



10.6 Importación y sincronización de usuarios

La sincronización de usuarios es un método para sincronizar los datos relacionados con los usuarios de la base de datos de MyQ con datos de fuentes externas, como servidores LDAP o archivos CSV. La importación de nuevos usuarios es una parte opcional del proceso de sincronización. Dentro de la configuración de sincronización, puede activar o desactivar la importación de nuevos usuarios; si la desactiva, MyQ solo actualiza las cuentas de los usuarios que ya se encuentran en su base de datos. Puede leer más sobre cómo funciona la sincronización de usuarios aquí.

Este tema proporciona información detallada sobre la sincronización. Describe exhaustivamente los métodos de importación y sincronización disponibles en MyQ y presenta dos opciones para ejecutar las sincronizaciones:

- Sincronización de usuarios desde servidores LDAP
- Sincronización de usuarios desde archivos CSV
- Ejecución de la sincronización manual y programada
- Sincronización de usuarios desde Azure Active Directory
- Uso de servidores de autenticación externos



Las contraseñas de los usuarios no se sincronizan ni se almacenan en la base de datos de MyQ en el caso de sincronizaciones LDAP/Azure.

10.6.1 Propiedades de usuario en MyQ

- **Nombre de usuario:** nombre de la cuenta de usuario en MyQ. En Active Directory y Open LDAP, esta propiedad se corresponde con el atributo de usuario **samaccountname** del servidor LDAP.
- **Nombre completo:** Es el nombre completo del usuario. En Active Directory y Open LDAP, esta propiedad se corresponde con el atributo de usuario **cn** del servidor LDAP. Por lo general, se trata del nombre y los apellidos del usuario.
- **Alias:** además de su nombre de usuario, cada usuario puede tener varios alias. MyQ trata los alias como nombres de usuario alternativos. Puede utilizar alias, por ejemplo, si necesita permitir que un usuario envíe trabajos a MyQ desde diferentes cuentas del sistema operativo.
- **Tarjeta:** El número de la tarjeta de identificación del usuario. Se puede importar desde LDAP o añadir a MyQ en el panel de propiedades del usuario. Además, puede registrarla un administrador en un lector de tarjetas conectado a un puerto USB o el propio usuario en un Embedded Terminal.

- **PIN:** El número de identificación personal de MyQ se utiliza para acceder a la interfaz web de MyQ y a los terminales MyQ.
- **Número personal:** El número personal se puede utilizar como ID de usuario en MyQ. La ID principal es la propiedad del nombre de usuario. Si selecciona la propiedad **Emparejar por número personal** durante la sincronización de usuarios, se utilizará el número personal en su lugar.
- **Correo electrónico:** La dirección de correo electrónico principal del usuario.
- **Notas:** Puede utilizar este cuadro de texto para introducir notas adicionales sobre el usuario.
- **Idioma:** El idioma utilizado en la interfaz web de MyQ del usuario y en su pantalla de inicio en el Embedded Terminal.
- **Almacén del usuario:** puede seleccionar una carpeta o una o varias direcciones de correo electrónico a las que MyQ envía los escaneos del usuario. Dependiendo de la configuración de escaneo, los escaneos se pueden enviar aquí, al correo electrónico principal del usuario establecido en el cuadro de texto de la propiedad **«Correo electrónico»**, o a otras fuentes definidas en MyQ o introducidas por los usuarios que realizan el escaneo.

10.6.2 Sincronización de usuarios desde servidores LDAP

Un servidor LDAP contiene una base de datos que almacena todas las cuentas de usuario, contraseñas y otros datos relacionados con los usuarios de una organización. En la pestaña de configuración **de sincronización LDAP** de la interfaz web de MyQ, puede sincronizar usuarios directamente desde la base de datos del servidor.

MyQ puede comunicarse con hasta cinco servidores LDAP al mismo tiempo. Es compatible con Active Directory, OpenLDAP, Novell y Lotus Domino. Para sincronizar los usuarios, primero debe añadir la fuente de sincronización y, a continuación, configurar la sincronización. Una vez configurada la sincronización, puede ejecutarla manualmente en la pestaña de configuración **de Sincronización de usuarios** o establecerla como una tarea periódica en la pestaña de configuración **del Programador de tareas**.

 La configuración aquí descrita se aplica únicamente a Active Directory, aunque la configuración para OpenLDAP, Novell y Lotus Domino es similar.

 OpenLDAP, con su configuración predeterminada, limita el número de entradas devueltas y el tiempo total máximo para una consulta. El límite de tamaño predeterminado es de 500 entradas y el límite de tiempo predeterminado es de una hora. En caso de una instalación de cliente más grande con OpenLDAP, debe ajustar estos límites

adecuadamente en la configuración de OpenLDAP; de lo contrario, la sincronización de usuarios dará resultados incompletos.

Para obtener más detalles, consulte: <https://www.openldap.org/doc/admin24/limits.html>

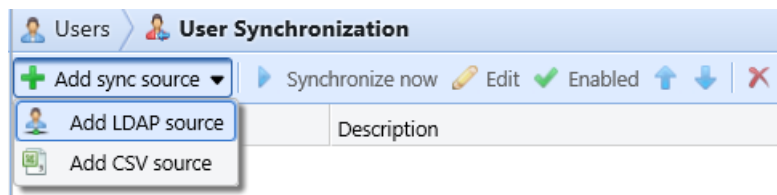
Creación de una sincronización LDAP

Antes de crear la sincronización, debe añadir el servidor LDAP a MyQ. Para ello, vaya a la pestaña Configuración **de red**, en **Servidores de autenticación**. Establezca la **Seguridad** en **SSL** y el puerto del servidor en **636**.

Para crear una nueva sincronización LDAP:

1. Añada la nueva sincronización:

En la pestaña Ajustes **de sincronización de usuarios**, haga clic en **+Añadir fuente de sincronización**. Aparecerá un cuadro desplegable.



En el menú desplegable, haga clic en **+Añadir fuente LDAP**. Se abrirá el panel de propiedades de sincronización LDAP. En el panel, puede configurar la sincronización.

2. Configure la sincronización en el panel de propiedades de sincronización LDAP:

Configure la sincronización en las tres pestañas del panel de propiedades de sincronización LDAP. En cada una de las pestañas, haga clic en **Guardar** después de cambiar la configuración. Para obtener más información, consulte Configuración de la sincronización LDAP.

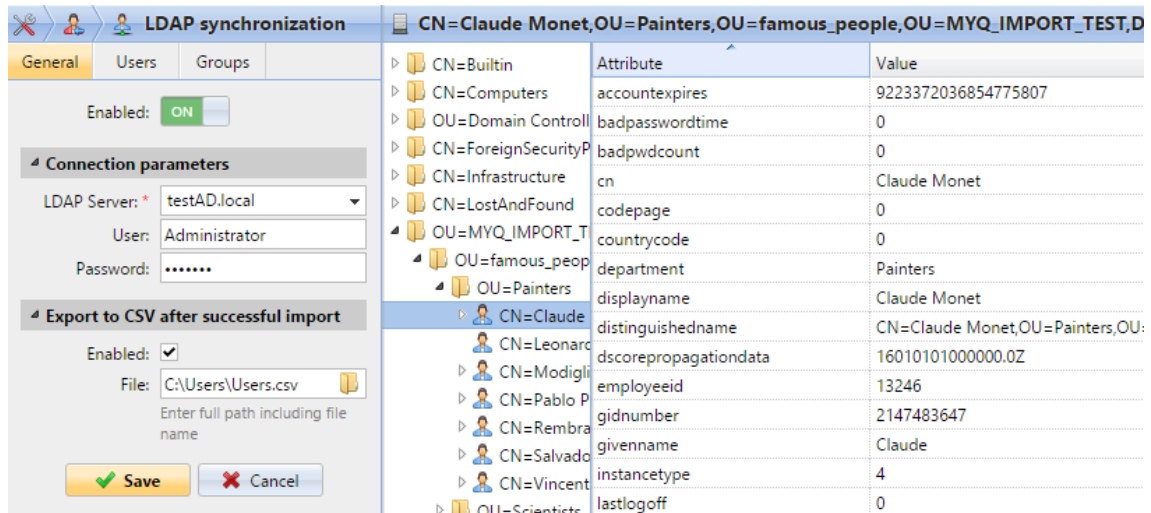
3. Vuelva a la **pestaña Configuración de sincronización de usuarios**:

la nueva sincronización LDAP se muestra en la lista de sincronizaciones de la pestaña Configuración **de sincronización de usuarios**.

Configurar una sincronización LDAP

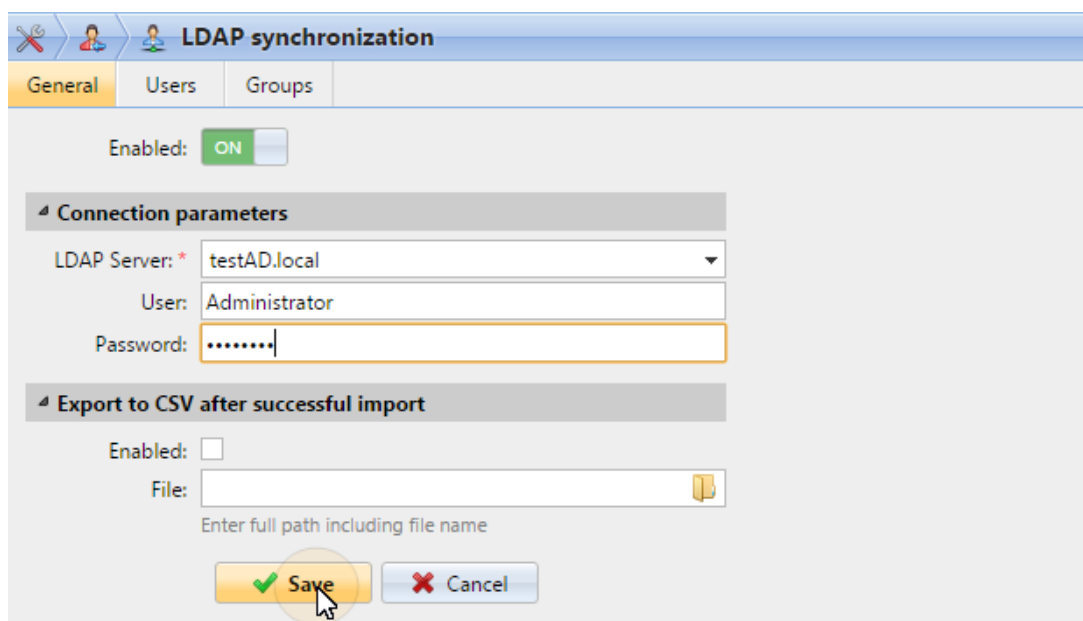
La configuración consta de tres partes: crear la sincronización en la pestaña **General**, configurar la importación de usuarios en la pestaña **Usuarios** y configurar la importación de grupos en la pestaña **Grupos**. Puede alternar entre estas pestañas en

la barra situada en la esquina superior izquierda del panel de propiedades de sincronización LDAP.



Pestaña General

En la pestaña **General**, configure las propiedades generales de la sincronización: active o desactive la sincronización, seleccione el dominio del servidor LDAP, introduzca el nombre de usuario y la contraseña para acceder al servidor y, si lo desea, seleccione la opción de exportar los usuarios importados a un archivo CSV. Consulte la lista siguiente para obtener una descripción de cada uno de los ajustes.



- **Habilitado:** Aquí puede habilitar o deshabilitar la sincronización.

- **Servidor LDAP:** Aquí puede seleccionar el dominio desde el que desea sincronizar.
- **Usuario:** Introduzca el nombre de usuario para acceder al servidor del dominio LDAP.
- **Contraseña:** Introduzca la contraseña para acceder al servidor del dominio LDAP.
- **Habilitado:** Si habilita la opción **Exportar a CSV tras una importación correcta**, MyQ crea un archivo CSV con los usuarios importados tras la sincronización.
- **Archivo:** Seleccione la carpeta donde desea guardar el archivo creado.

Una vez que haya configurado correctamente los parámetros de conexión (servidor LDAP, usuario y contraseña) y guardado la configuración, se abrirá el navegador LDAP en la parte derecha de la pantalla.

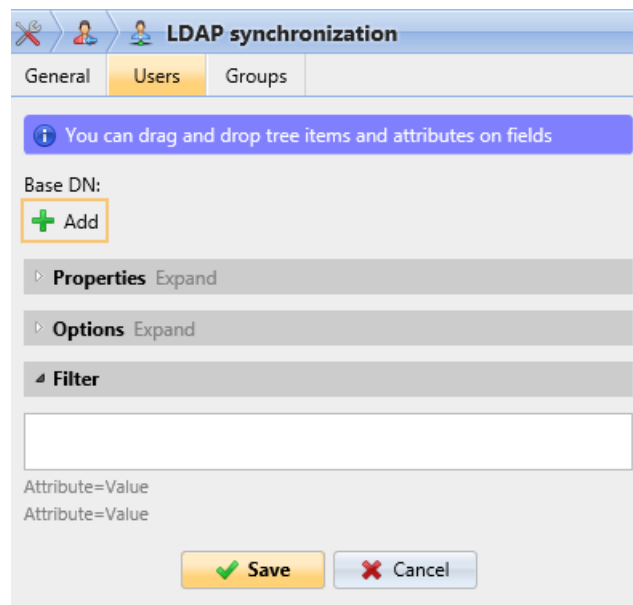


En la configuración **de usuario**, también se puede utilizar una cuenta de usuario de un subdominio con derechos suficientes para la autenticación, pero el subdominio debe especificarse en el nombre de usuario.

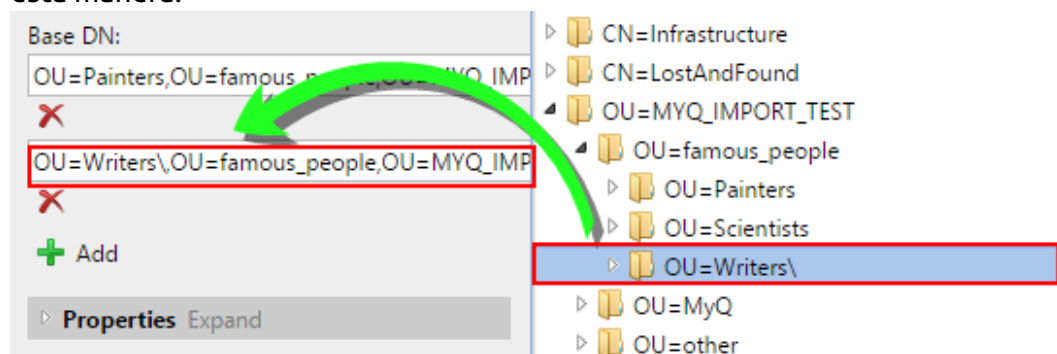
Por ejemplo, el usuario *Administrator* se conecta al servidor LDAP *testAD.local*, pero su cuenta se encuentra en el subdominio *cz.testAD.local*. Para que la autenticación se realice correctamente, el nombre de usuario que debe introducirse es:
Administrator@cz.testAD.local

Pestaña Usuarios

En la pestaña **Usuarios**, seleccione uno o varios DN base (nombres distinguidos) desde los que importar los usuarios. Además, puede asignar atributos de usuario del servidor LDAP a las propiedades de usuario en MyQ y seleccionar opciones adicionales relativas a la sincronización.



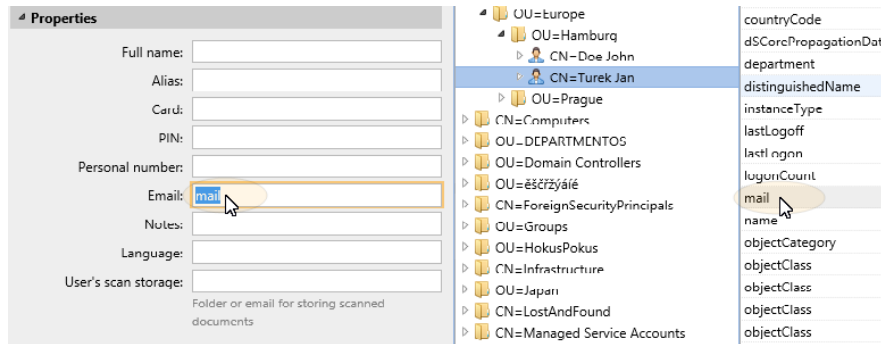
- **DN base:** Aquí puede seleccionar el dominio o dominios base desde los que importar usuarios. Haga clic en **+Añadir** para añadir un cuadro de texto para el nuevo DN base y, a continuación, arrastre un grupo desde el explorador de la base de datos y suéltelo en el cuadro de texto. Puede añadir varios dominios de esta manera.



- **Propiedades:** Estas son las propiedades de cada usuario individual. MyQ buscará y asignará automáticamente el **nombre de cuenta SAM** del usuario al **nombre de usuario**, **cn** al **nombre completo** y **mail** al **correo electrónico** (esto se aplica solo a Active Directory y OpenLDAP). La propiedad del nombre de usuario es la única que no se puede cambiar. Para asignar un atributo a una propiedad, escriba el nombre del atributo en el cuadro de texto de la propiedad o arrástrelo desde los atributos de cualquier usuario individual y suéltelo en el cuadro de texto. Las siguientes propiedades admiten la adición de varios valores, separados por un punto y coma (;):
 - **Alias**
 - **PIN**
 - **Tarjeta**

Por ejemplo, en la propiedad **Alias**, podría añadir *alias1;alias2;alias3*.

El nombre del atributo AD no debe contener el carácter punto y coma (;). Si un punto y coma forma parte del nombre del atributo, dicho atributo no se sincronizará en MyQ.



Para asignar idiomas predeterminados a los usuarios, debe utilizar un atributo del servidor LDAP que tenga las abreviaturas de los idiomas como valores. Por ejemplo, puede crear y utilizar un atributo llamado **lang** con los valores *en* para inglés, *hr* para croata, etc. La lista de las abreviaturas utilizadas en el servidor MyQ se puede encontrar aquí.

- **Opciones:** Para obtener una descripción de las opciones de sincronización comunes, consulte Información y configuración del usuario. Las opciones básicas comunes tanto para la sincronización desde servidores LDAP como para la sincronización desde archivos CSV son:
 - **Desactivar usuarios que faltan:** Si selecciona esta opción, MyQ elimina los usuarios que se importan desde la fuente de sincronización actual y que ya no se encuentran en dicha fuente. Para eliminar usuarios que se añadieron desde fuentes diferentes, seleccione la opción **Ignorar fuente de sincronización** junto con esta opción.
 - **Añadir nuevos usuarios:** Si selecciona esta opción, MyQ añade nuevos usuarios desde la fuente de sincronización actual. Si no la selecciona, MyQ actualiza las cuentas de los usuarios que ya están en MyQ, pero no añade ningún usuario nuevo.
 - **Convertir nombre de usuario a minúsculas:** A diferencia de otros sistemas que no distinguen entre dos palabras con las mismas letras pero en mayúsculas y minúsculas (como «Pear» y «pear»), MyQ distingue entre mayúsculas y minúsculas. Puede utilizar la opción **Convertir nombre de usuario a minúsculas** para evitar la creación de varias cuentas para un mismo usuario.
 - **Usar servidor de autenticación:** Si selecciona esta opción y un usuario inicia sesión introduciendo su nombre de usuario y contraseña, las

credenciales no se autentican contra la base de datos de MyQ, sino contra un servidor LDAP o Radius. Si sincroniza usuarios a través de LDAP, el servidor LDAP de origen se asigna automáticamente como servidor de autenticación. Si sincroniza usuarios a través de CSV, puede seleccionar el servidor de autenticación de la lista de servidores de autenticación predefinidos.

- **Emparejar por número personal:** Si selecciona esta opción, MyQ identifica a los usuarios por su número personal en lugar de por sus nombres de usuario. De esta forma, puede realizar un seguimiento de un mismo usuario con nombres diferentes en distintas fuentes o de un usuario cuyo nombre haya cambiado por algún motivo. Por ejemplo, si esta opción está activada y un nombre de usuario en LDAP cambia de *cat.stevens* a *yusuf.islam*, MyQ no crea una nueva cuenta de usuario, sino que reconoce al usuario anterior por su número personal.
- **Ignorar fuente de sincronización:** Si esta opción no está seleccionada, MyQ reconoce a dos usuarios de diferentes fuentes de sincronización como dos entidades distintas. Esto puede provocar conflictos durante las sincronizaciones desde múltiples fuentes. Si está seleccionada, MyQ ignora las fuentes de sincronización y trata a todos los usuarios de la misma manera, independientemente de su fuente de sincronización. Por ejemplo, si ejecuta una sincronización y MyQ fuera a importar/actualizar un usuario que ya se ha añadido desde una fuente de sincronización diferente, no actualiza al usuario. En su lugar, muestra el mensaje «*El nombre/alias "X" ya está en uso por el usuario "X"*» entre los resultados de la sincronización. Después de seleccionar la opción **Ignorar fuente de sincronización**, el usuario se actualiza con la última sincronización. Si selecciona esta opción junto con la opción **Desactivar usuarios que faltan**, todos los usuarios que se añadieron desde fuentes diferentes y que no se encuentran en la fuente de sincronización actual se eliminan durante la sincronización.
- **Añadir el nombre de dominio al nombre de usuario** (*username@domain.local*): Con esta opción seleccionada, el nombre del dominio se puede recuperar del nombre de usuario de MyQ. La información sobre el dominio puede ser necesaria, por ejemplo, cuando se utiliza el escaneo a las carpetas de inicio de los usuarios en un Embedded Terminal.
- **Filtro:** Puede filtrar la importación de usuarios especificando los valores de los atributos. Añada las condiciones en el formato: **Atributo=Valor**. Los usuarios con un valor diferente en este atributo no se aceptan y se filtran fuera de la importación.
Para los atributos cuyos valores son cadenas, como el atributo **cn**, puede utilizar el símbolo ***** para buscar subcadenas. El símbolo se puede añadir a

ambos lados. Por ejemplo, si añade una condición `cn=*in*`, solo se aceptarán los usuarios cuyo atributo de nombre común contenga «in».

Añada una condición por línea. Los usuarios serán aceptados si cumplen al menos una condición.

Filter

givenname=Charles
cn=*van*

Attribute=Value
Attribute=Value

Updating users...
1: Charles Dickens added (Dickens | | | synch/test_writers)
2: Rembrandt van Rijn added (Rembrandt | | | synch/test_painters)
3: Vincent Van Gogh added (VanGogh | | | synch/test_painters)
0.063sec.

0.002 sec.

Pestaña Grupos

En esta pestaña, puede importar grupos y la estructura de grupos desde la fuente LDAP. Hay cuatro formas diferentes de especificar qué grupos se importan. Puede utilizar varios métodos diferentes a la vez y, con cada método, puede crear diferentes grupos de usuarios. También puede seleccionar importar los grupos bajo un grupo existente en MyQ.

LDAP synchronization

General
Users
Groups

You can drag and drop tree items and attributes on fields

☒ Do not change default group

Import groups under this group:

Group stored in user's attribute Expand

Group stored in user's DN Expand

Tree group stored in user's DN Expand

Group stored in user's memberOf attribute

Groups base DN:
Filter:

Attribute=Value
Attribute=Value

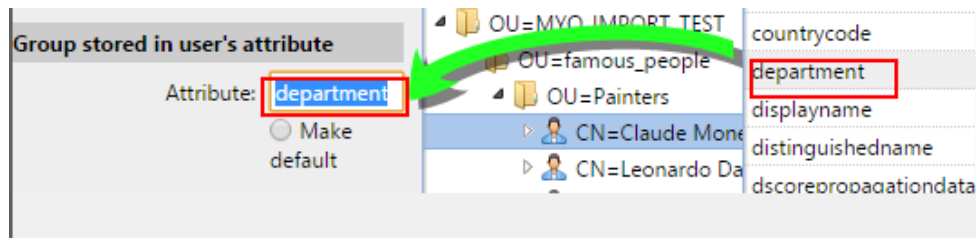
Import empty groups: ☐
Import tree of groups: ☐

Save Cancel

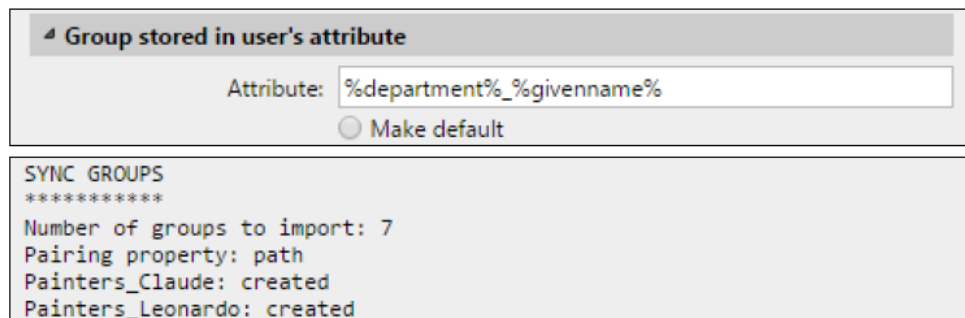
CN=test_painters,OU

CN=Builtin
CN=Computers
OU=Domain Controllers
CN=ForeignSecurityPrin
CN=Infrastructure
CN=LostAndFound
OU=MYQ_IMPORT_TEST
OU=famous_people
OU=MyQ
OU=other
OU=random
CN=Janus
CN=test_painters
CN=test_scientists
CN=test_writers
CN=NTDS Quotas
CN=Program Data
CN=System
CN=Users
CN=test

- **No cambiar el grupo predeterminado:** un usuario puede ser miembro de varios grupos, pero todas sus impresiones, copias y escaneos se contabilizan en un solo grupo: el grupo predeterminado (de contabilidad) del usuario. Si selecciona esta opción, el grupo predeterminado del usuario seleccionado no cambia durante la sincronización.
- **Importar grupos bajo este grupo:** puede seleccionar un grupo existente en MyQ bajo el cual importar los grupos de la base de datos LDAP.
- **Grupos almacenados en el atributo del usuario:**
 - **Atributo:** Puede seleccionar esta opción si desea utilizar un atributo que defina grupos en la base de datos LDAP. Para añadirlo, escriba el nombre del atributo en el cuadro de texto de la propiedad o arrastre el atributo desde cualquier usuario individual y suéltelo en el cuadro de texto **Atributo**.



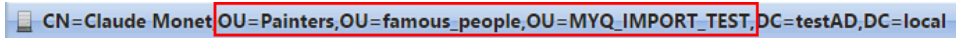
También puede crear grupos combinando varios atributos. Para crear dichos grupos, coloque cada uno de los atributos entre dos signos de porcentaje (%). Por ejemplo, la combinación de atributos `%atributo1%_%atributo2%` importa un nuevo grupo denominado `valor1_valor2`.



Además, puede crear estructuras de árbol de grupos separando los atributos con barras verticales. Por ejemplo, la combinación de atributos `%atributo1%/%atributo2%` importa un grupo `valor1` y su subgrupo `valor2`.

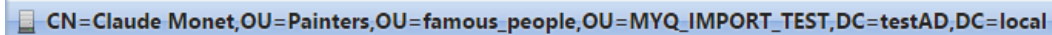
- **Establecer como predeterminado:** si selecciona esta opción, el grupo se convierte en el grupo predeterminado del usuario importado.
- **Grupo almacenado en el DN del usuario:**
 - **Índice del componente de la unidad organizativa (OU):** Aquí puede seleccionar un grupo por su índice de unidad organizativa (OU) entre los componentes del DN. El índice se cuenta de derecha a izquierda: el

primer grupo de OU desde la derecha tiene el índice 1, el segundo desde la derecha tiene el índice 2 y así sucesivamente.

 CN=Claude Monet,OU=Painters,OU=famous_people,OU=MYQ_IMPORT_TEST,DC=testAD,DC=local

En la imagen anterior, hay tres grupos de OU: *MYQ_IMPORT_TEST* tiene el índice 1 (ya que es el primer grupo de OU desde la derecha), *famous_people* tiene el índice 2 y *Painters* tiene el índice 3. Los demás componentes no son OU y, por lo tanto, no tienen índice.

- **Establecer como predeterminado:** si selecciona esta opción, el grupo se convierte en el grupo predeterminado del usuario importado.
- **Árbol de grupos almacenado en el DN del usuario:** Aquí puede importar toda la estructura de árbol de grupos. Puede restringir la importación a cualquier parte de la estructura eliminando los componentes del DN de la izquierda y de la derecha. En los cuadros de texto correspondientes, introduzca la cantidad de componentes que se eliminarán del lado izquierdo y del lado derecho. Debe eliminar al menos un componente de la izquierda (el componente CN del usuario) y un componente de la derecha (el componente DC más a la derecha).

 CN=Claude Monet,OU=Painters,OU=famous_people,OU=MYQ_IMPORT_TEST,DC=testAD,DC=local

En la imagen anterior, hay seis componentes. Si elimina un componente de la izquierda

y otro de la derecha, importará la siguiente estructura de grupos: *testAD* > *MYQ_IMPORT_TEST* > *famous_people* > *Painters*. Al eliminar componentes de la izquierda, se eliminan los grupos de abajo hacia arriba en la estructura. Al eliminar componentes de la derecha, se eliminan los grupos de arriba hacia abajo en la estructura.

- **Establecer como predeterminado:** si seleccionas esta opción, el grupo inferior de la estructura importada se convierte en el grupo predeterminado del usuario importado.
- **Grupo almacenado en el atributo memberOf del usuario:**
 - **DN base del grupo:** MyQ puede importar grupos de seguridad y de distribución almacenados en el atributo **memberOf** del usuario. Los grupos de seguridad se utilizan para definir los permisos de acceso concedidos a sus miembros. Los grupos de distribución se pueden utilizar para enviar correos electrónicos a un grupo de usuarios. Para especificar qué grupos deben tenerse en cuenta durante la importación, debe introducir el DN base de los grupos. MyQ solo importa los grupos que están incluidos en el DN base; se ignoran los demás grupos almacenados en el atributo **memberOf**. El DN base de los grupos no tiene por qué estar en la misma unidad organizativa que el dominio base de los usuarios. Si un usuario es miembro de más de un grupo en el servidor LDAP, todos los grupos se almacenan en el atributo **memberOf**. Por lo

tanto, la opción **Establecer como predeterminado**, que requiere un único valor, no está disponible para este método de importación. Para añadir el DN base de los grupos, arrástrelo desde el explorador de la base de datos y suéltelo en el cuadro de texto **DN base de los grupos**.

- **Filtro:** Puede filtrar esta importación especificando los valores de los atributos. Añada las condiciones en el formato: *Atributo=Valor*. Los grupos con un valor diferente en este atributo no se aceptan y se filtran fuera de la importación. Puede utilizar el símbolo * para buscar subcadenas. El símbolo se puede añadir a ambos lados. Por ejemplo, si añade una condición *cn=*in**, solo se aceptarán los usuarios cuyo atributo de nombre común contenga «in». Puede añadir una condición por línea. Los grupos se aceptan si cumplen al menos una condición.

Group stored in user's memberOf attribute

Groups base DN: DC=testAd,DC=local

Filter: cn=test*

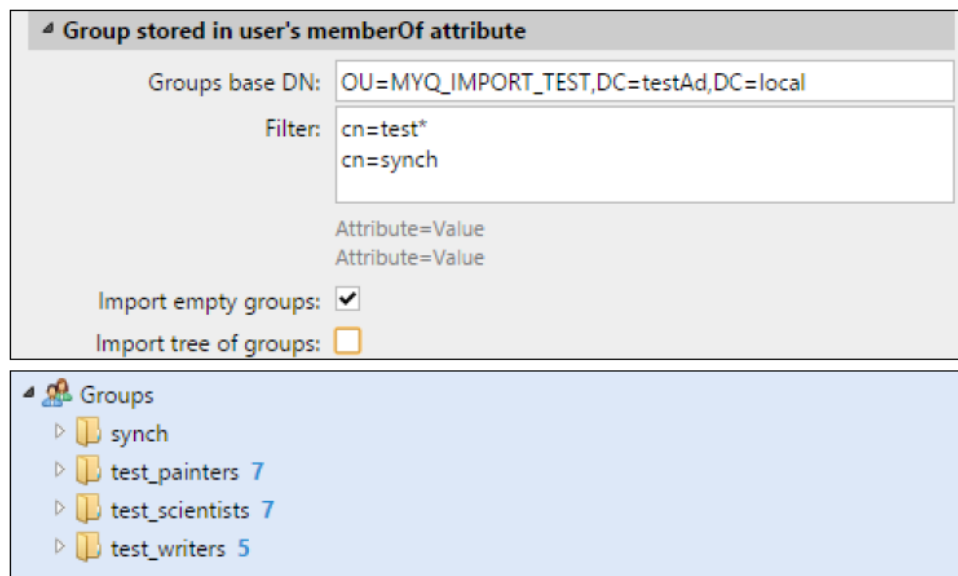
Attribute=Value
Attribute=Value

```

SYNC GROUPS
*****
Number of groups to import: 3
Pairing property: path
test_writers: updated via PATH match
test_painters: updated via PATH match
test_scientists: updated via PATH match
0.014sec.

```

- **Importar grupos vacíos:** si selecciona esta opción, se importarán los grupos del **DN base del grupo**, incluso si no hay ningún usuario que los tenga en su atributo **memberOf**.
- **Importar árbol de grupos:** si selecciona esta opción, se importa toda la estructura de árbol. De lo contrario, todos los grupos se añaden por separado, no como parte de una estructura de árbol.



10.6.3 Sincronización de usuarios a partir de archivos CSV

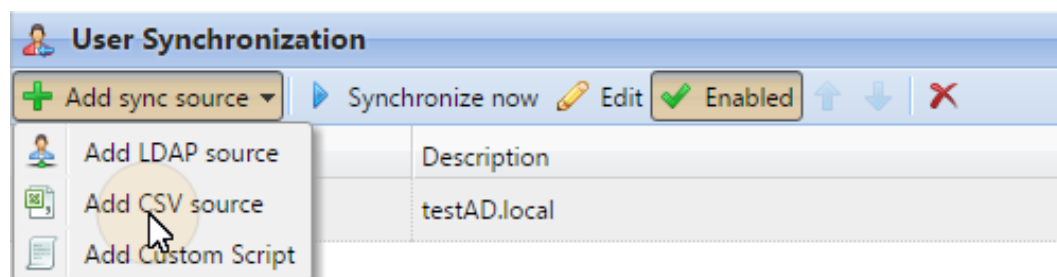
Para sincronizar usuarios desde un archivo CSV, debe crear una nueva sincronización CSV en la pestaña Configuración **de sincronización de usuarios** y, en el panel de propiedades de sincronización, añadir el archivo de origen y configurar las propiedades de la sincronización.

Una vez configurada la sincronización, puede ejecutarla manualmente en la pestaña Configuración **de sincronización de usuarios** o configurarla como una tarea periódica en la pestaña Configuración **del Programador de tareas**.

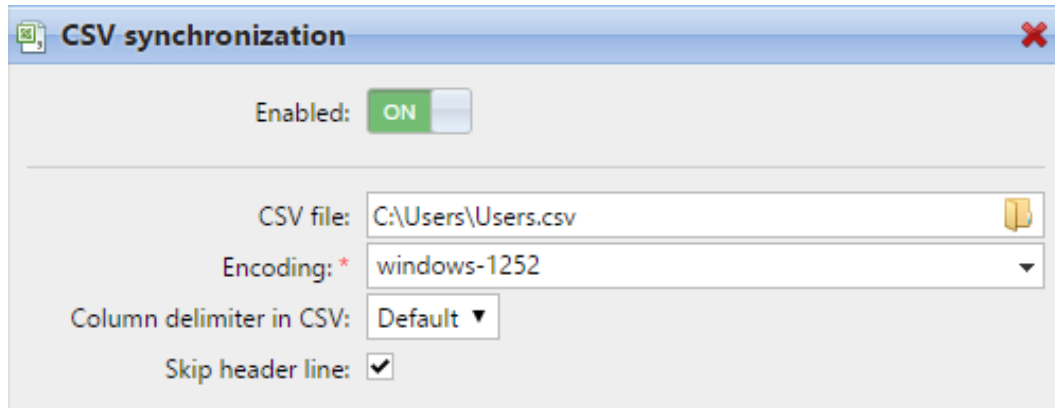
Creación de una nueva sincronización CSV

Para crear una nueva sincronización:

1. **Abrir la nueva sincronización:** en la barra situada en la parte superior de la pestaña Configuración **de sincronización de usuarios**, haga clic en **+Añadir origen de sincronización** y, a continuación, haga clic en **+Añadir origen CSV**. El panel de propiedades de sincronización CSV aparecerá en la parte derecha de la pantalla.



2. **Configure la sincronización:** En el panel de propiedades de sincronización CSV, establezca la **ruta** al archivo CSV y configure la sincronización. Para obtener información sobre las opciones de sincronización, consulte «Opciones de configuración de la sincronización CSV» más abajo.



3. **Guarde** la configuración.

Opciones de configuración de la sincronización CSV

Estas son las opciones de configuración de la sincronización CSV:

- **Habilitada:** Aquí puede habilitar o deshabilitar la sincronización.
- **Archivo CSV:** Aquí puede establecer la ruta al archivo CSV en el servidor MyQ.
- **Codificación:** Seleccione la codificación que se utiliza en el archivo CSV. El valor predeterminado depende de la configuración del sistema operativo del ordenador desde el que acceda a la interfaz web de MyQ.
- **Delimitador de columnas en CSV:** Seleccione el delimitador que se utiliza en el archivo CSV. Si selecciona la opción **Predeterminado**, MyQ buscará el delimitador establecido en el cuadro de lista desplegable **Delimitador de columnas en CSV** de la pestaña Configuración **general**.
- **Omitir línea de encabezado:** en caso de que el archivo CSV contenga una línea de encabezado, debe seleccionar esta opción y omitir la primera línea del archivo durante la sincronización. Todas las listas de usuarios exportadas desde MyQ contienen la línea de encabezado.
- **Importar grupos bajo este grupo:** Aquí puede seleccionar un grupo existente en MyQ bajo el cual importar los grupos del archivo CSV.
- **Fuente de sincronización:** Aquí puede especificar una fuente distinta del CSV para que el sistema MyQ la marque como fuente de sincronización. Por ejemplo, puede introducir un dominio de servidor LDAP.
- **Ignorar fuente de sincronización:** si selecciona esta opción junto con la **opción Desactivar usuarios que faltan**, se eliminarán todos los usuarios que no se encuentren en la fuente de sincronización actual.

- **Usar servidor de autenticación:** Si selecciona esta opción, se utilizará un servidor LDAP o Radius para la autenticación de los usuarios importados.
- **Servidor de autenticación:** Aquí puede seleccionar el dominio LDAP o Radius para la autenticación de usuarios.
- **Desactivar usuarios que faltan:** Si selecciona esta opción, MyQ elimina a los usuarios que se importaron desde la fuente de sincronización actual y que ya no se encuentran en la fuente. Para eliminar a los usuarios que se añadieron desde fuentes diferentes, seleccione la opción **Ignorar fuente de sincronización** junto con esta opción.
- **Añadir nuevos usuarios:** Si selecciona esta opción, MyQ añade nuevos usuarios desde la fuente de sincronización actual.
- **Emparejar usuarios por número personal:** si selecciona esta opción, se emparejarán varias cuentas con un único número personal.
- **Convertir nombre de usuario a minúsculas:** Si selecciona esta opción, todas las letras de los nombres de usuario se convierten a minúsculas.
- **Tarjetas/PIN/Grupos/Delegados:** En cada uno de los cuadros desplegables obligatorios, puede seleccionar entre estas opciones de sincronización para el parámetro correspondiente (Tarjetas, PIN, Grupos):
 - **No sincronizar:** el valor del parámetro correspondiente en MyQ no se modifica.
 - **Sincronización completa:** El valor del parámetro correspondiente en MyQ siempre se sustituye por el valor del archivo CSV. Si el valor del archivo de origen está vacío, se borra el valor de MyQ.
 - **Sincronizar si no está vacío:** Si el campo correspondiente del archivo CSV no está vacío, el valor del parámetro en MyQ se sustituye por el valor del archivo CSV. De lo contrario, el valor del parámetro permanece sin cambios. Esta es la configuración predeterminada.
 - **Añadir nuevo:** Si el parámetro ya está configurado en MyQ, no se sustituye. Solo se añaden los nuevos valores.

Sintaxis del archivo CSV

En la lista siguiente, encontrará información sobre los campos individuales del archivo CSV.

En los campos CSV se puede introducir una sola palabra o un número sin formato tal cual, mientras que las cadenas más complejas, como el nombre completo o la dirección de correo electrónico, deben ir entre comillas.

- **FULLNAME:** Nombre del usuario entre comillas dobles, por ejemplo, «*Thomas Pineapple*».
- **USERNAME_ALIASES:** Nombre de usuario y, en su caso, sus alias. El nombre de usuario debe coincidir con el nombre de usuario del dominio del usuario, por

ejemplo, *Tom*. Cuando importe varios alias, sepárelos con comas, por ejemplo, «*Tom,Tomy,Apple*».

- **EMAIL:** Correo electrónico del usuario, por ejemplo, «t.pinapple@domain.com¹¹».
- **TARJETAS:** Número de la tarjeta o chip de autenticación del usuario. Debe introducirse tal y como lo lee el lector de tarjetas o chips, por ejemplo, *7E9700C9*.
- **GRUPOS:** Aquí puede añadir grupos de usuarios. Puede importar toda una rama de la estructura de árbol de grupos. Los grupos de la rama importada deben estar separados por barras verticales. Si desea importar varios grupos (o ramas del árbol de grupos), sepárelos con comas. Por ejemplo, si añade dos ramas separadas por una coma: «*Actividades/Al aire libre/Natación,Actividades/Al aire libre/Observación de aves*», MyQ importa un único grupo principal «*Actividades*» con un único grupo secundario «*Al aire libre*», con dos grupos secundarios «*Natación*» y «*Observación de aves*» (*Actividades>Al aire libre>Natación,Observación de aves*). No se pueden utilizar comas ni barras verticales en los nombres de los grupos, ya que se utilizan como delimitadores de grupos.
- **CÓDIGO:** El número personal del usuario. El número de identificación debe ser único para cada usuario. Este parámetro es muy útil cuando se utilizan múltiples fuentes de sincronización.
- **SCANSTORAGE:** La carpeta o el correo electrónico al que el usuario desea que se envíen sus escaneos, por ejemplo, «*\Users\Tomy*».
- **PIN:** Puede definir uno o varios PIN para asignarlos a los usuarios durante el proceso de sincronización. No es absolutamente necesario, ya que los PIN también se pueden generar más tarde durante la configuración de la cuenta de usuario. Los PIN deben estar en formato MD5 con hash, por ejemplo, *14BFA6BB14875E4*.
- **GRUPOS_GESTIONADOS:** Puede convertir al usuario en administrador de un grupo concreto añadiendo aquí el grupo o la ruta al grupo, del mismo modo que lo haría al importar el grupo. Si desea que el usuario sea administrador de un grupo secundario, introduzca una rama completa que termine en dicho grupo. Por ejemplo, introduzca la rama «*Actividades/Al aire libre/Natación*» para convertir al usuario en administrador del grupo *Natación*. Si no hay grupos principales en la estructura de grupos, introduzca solo el nombre del grupo, p. ej., *Actividades*. No se pueden utilizar comas ni barras verticales en los nombres de los grupos, ya que se utilizan como delimitadores de grupos.
- **AUTHSERVER:** En este campo puede definir el dominio para la autenticación de usuarios, por ejemplo, «*testAD.local*».
- **PHONE:** El número de teléfono del usuario, por ejemplo, *080008020*.

11. <mailto:t.pinapple@domain.com>

- **LANG:** Idioma predeterminado del usuario, por ejemplo, *en*.
- **PWD:** Si desea utilizar la contraseña de MyQ, introduzca la contraseña en formato MD5 con hash, por ejemplo, *18BFA6BB14875E8*. Si utiliza un servidor de autenticación diferente (por ejemplo, un servidor LDAP), puede dejarlo en blanco.
- **EXTID:** EXTID es un parámetro interno de MyQ. Este campo debe dejarse en blanco.
- **DELEGATES:** Para cada usuario, puede importar cualquier número de delegados. Si importa varios delegados, sepárelos con comas, por ejemplo, «*Carol,Kohei,Eliot*».

```
"FULLNAME"; "USERNAME_ALIASES"; "EMAIL"; "CARDS"; "GROUPS"; "CODE";
"SCANSTORAGE"; "PIN"; "MANAGED_GROUPS"; "AUTHSERVER"; "PHONE";
"LANG"; "PWD"; "EXTID"; "DELEGATES"

"Thomas Pineapple"; "Tom, Tommy, Apple"; "t.pineapple@domain.com";
7E9700C9;"Imported Users, Activities|Outdoor|Swimming,
Activities|Outdoor|Birdwatching";22212;"\\Users\Tomy";
14BFA6BB14875E4;Birdwatching;testAD.local;080008020;en; 18BFA6BB14875E8; ;"Carol,Kohei,Eliot";
```

10.6.4 Sincronización de usuarios desde Azure Active Directory

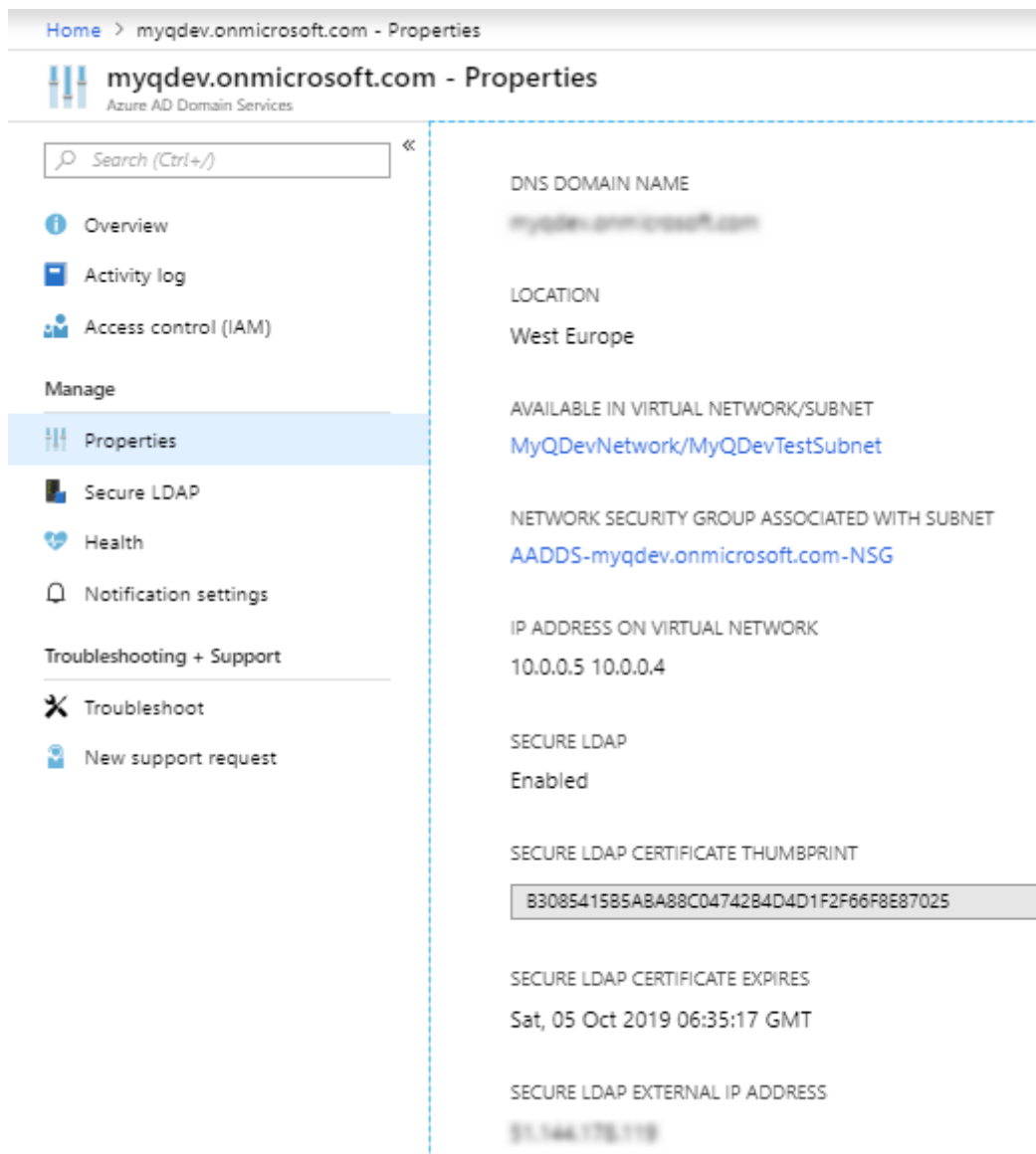
Azure Active Directory es un servicio al que se accede desde el Portal de Microsoft Azure. Debe habilitarse y configurarse en Azure Active Directory Domain Services.

La activación y la configuración del servicio se describen en las siguientes guías de Microsoft:

- Para habilitar y configurar Azure Active Directory Domain Services:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-create-instance>
- Configurar Azure AD Domain Servers para utilizar SLDAP:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-configure-ldaps>

Después de activar Azure Active Directory, debe añadirlo a MyQ y configurar la sincronización de la forma habitual (consulte Importación y sincronización de usuarios). Al configurar el **servidor de autenticación** en MyQ, debe asegurarse de que los parámetros del servidor LDAP estén establecidos en los siguientes valores:

- **Dominio** = *NOMBRE DE DOMINIO DNS* del dominio de Azure AD
- **Seguridad:** *SSL*
- **Servidor** = *DIRECCIÓN IP EXTERNA DE LDAP SEGURA* del dominio de Azure AD



Home > myqdev.onmicrosoft.com - Properties

myqdev.onmicrosoft.com - Properties

Azure AD Domain Services

Search (Ctrl+J)

- Overview
- Activity log
- Access control (IAM)
- Manage
 - Properties**
 - Secure LDAP
 - Health
 - Notification settings
- Troubleshooting + Support
 - Troubleshoot
 - New support request

DNS DOMAIN NAME
myqdev.onmicrosoft.com

LOCATION
West Europe

AVAILABLE IN VIRTUAL NETWORK/SUBNET
MyQDevNetwork/MyQDevTestSubnet

NETWORK SECURITY GROUP ASSOCIATED WITH SUBNET
AADDS-myqdev.onmicrosoft.com-NSG

IP ADDRESS ON VIRTUAL NETWORK
10.0.0.5 10.0.0.4

SECURE LDAP
Enabled

SECURE LDAP CERTIFICATE THUMBPRINT
B3085415B5ABA88C04742B4D4D1F2F66F8E87025

SECURE LDAP CERTIFICATE EXPIRES
Sat, 05 Oct 2019 06:35:17 GMT

SECURE LDAP EXTERNAL IP ADDRESS
51.144.178.118

10.6.5 Sincronización de usuarios desde Google Workspace

Google Workspace (anteriormente denominado G-Suite), un conjunto de herramientas, software y productos de computación en la nube, productividad y colaboración desarrollados por Google Cloud, se puede utilizar con MyQ Central Server (versiones 8.0+). Para configurar la conexión con MyQ, siga el breve procedimiento que se indica a continuación.

- Vaya a <https://support.google.com/a/answer/9048541?hl=en> para configurar su entorno de Google Workspace para trabajar con MyQ como cliente LDAP.
 - Activar o desactivar el estado del servicio
 - Edite los permisos de acceso

- Vaya a <https://support.google.com/a/answer/9048541#generate-certificateauthentication> para obtener una clave privada y un certificado.
 - Generar autenticación de certificado
 - Genera credenciales de acceso.
El archivo descargado es un archivo *.zip que contiene la clave privada y el certificado que necesitas para conectarte a MyQ.
- Tras el procedimiento anterior, debe configurar la sincronización de usuarios desde Google Workspace de la forma habitual. Al configurar el **servidor de autenticación** en MyQ, debe asegurarse de que los parámetros del servidor LDAP estén configurados con los siguientes valores:
 - **Dominio:** añada su dominio de Google Workspace; debe utilizarse el nombre del componente del dominio (por ejemplo, dc=example,dc=com)
 - **Tipo:** selecciona *Google Workspace* en el menú desplegable
 - **Certificado:** haz clic en **Añadir** y busca el archivo de certificado descargado (.crt)
 - **Clave privada:** haga clic en **Añadir** y busque el archivo de clave privada descargado (.key)

myQ MyQ Central Server Home LDAP synchronization

Fields marked by * are mandatory.

Domain: *

Type: *

Security:

Server:

▼ Certificate

Google Workspace server requires a client certificate. How to generate it

Certificate: Browse...

Private key: Browse...

Save Test Cancel

 Obtenga más información sobre [el esquema LDAP seguro¹²](#) de Google Workspace.

10.6.6 Uso de servidores de autenticación externos

Además de los métodos de autenticación internos de MyQ (contraseña, PIN o tarjeta de identificación), puede utilizar dos tipos de servidores de autenticación externos: LDAP y Radius.

Con estos dos métodos externos, MyQ no utiliza el PIN o la contraseña internos de MyQ para la autenticación de usuarios, sino que autentica a los usuarios a través de un servidor LDAP o Radius. Una vez que el usuario introduce sus credenciales durante la autenticación, estas se envían para que el servidor externo las verifique directamente. Si no hay conexión en línea con el servidor LDAP o Radius, los usuarios no pueden iniciar sesión.

Para habilitar este método de autenticación, debe seguir dos pasos:

1. registrar los servidores de autenticación externos en MyQ
2. seleccionar utilizarlos para la autenticación de usuarios

Para registrar servidores de autenticación externos en MyQ, consulte la configuración de los servidores de autenticación.

La selección de los servidores de autenticación externos registrados para la autenticación de usuarios puede realizarse de forma automática durante la importación de usuarios desde un servidor LDAP o un archivo CSV, o bien manualmente en los paneles de propiedades de cada usuario.

Selección automática de la opción de autenticación externa

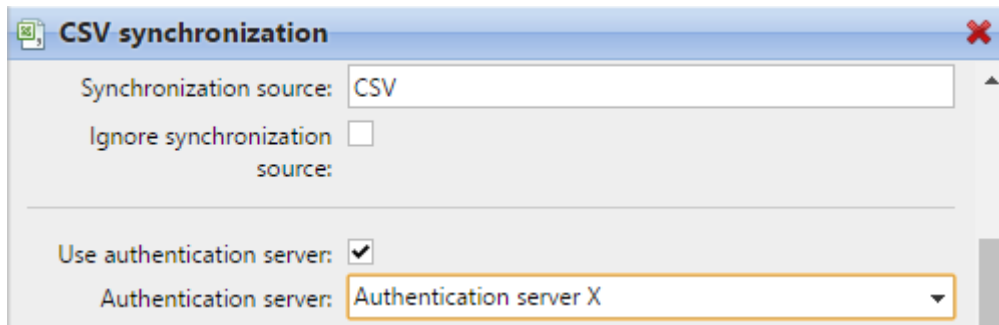
Importación de usuarios desde un archivo CSV

Al importar usuarios desde un archivo CSV, dispone de dos opciones para seleccionar el servidor de autenticación de los usuarios:

1. Puede seleccionar la opción **«Usar servidor de autenticación»** y elegir el servidor durante la configuración de la sincronización en el panel de propiedades de sincronización.

12. <https://support.google.com/a/answer/9188164?hl=en>

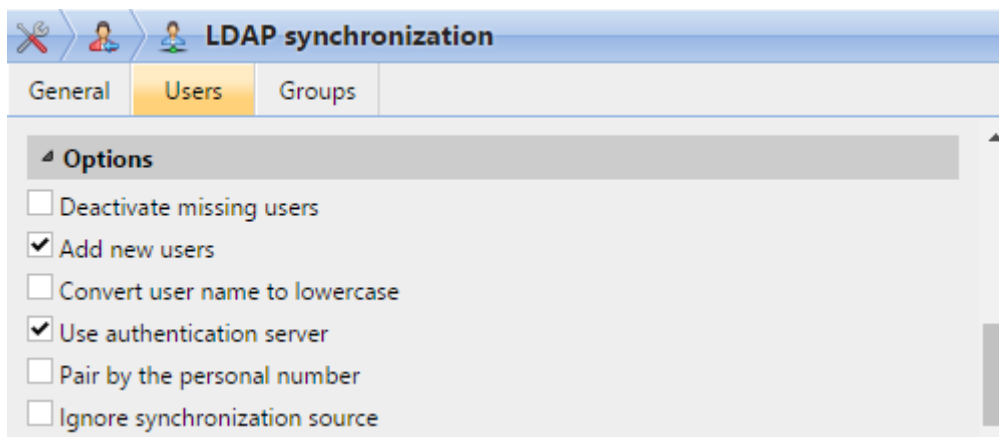
2. Puede especificar el **servidor de autenticación** para un usuario concreto en el campo **AUTHSERVER** del archivo CSV. Si el campo no está vacío, su valor tiene prioridad sobre el valor seleccionado en el panel de propiedades.



Para obtener más información sobre la importación de usuarios desde archivos CSV, consulte Sincronización de usuarios desde archivos CSV.

Importación de usuarios desde un servidor LDAP

Durante la importación de usuarios desde un servidor LDAP, puede seleccionar la **opción «Usar servidor de autenticación»** para utilizar el servidor de origen de sincronización actual para la autenticación de los usuarios. Para obtener información sobre la importación de usuarios desde servidores LDAP, consulte Sincronización de usuarios desde servidores LDAP.



A diferencia de la configuración **«Usar servidor de autenticación»** para la importación desde un archivo CSV, que le permite seleccionar el servidor de autenticación, la configuración **«Usar servidor de autenticación»** aquí le ofrece una única opción: los usuarios se autenticarán en el servidor LDAP desde el que se importan.

Selección manual de la opción de autenticación externa

Para seleccionar manualmente la opción de autenticación externa

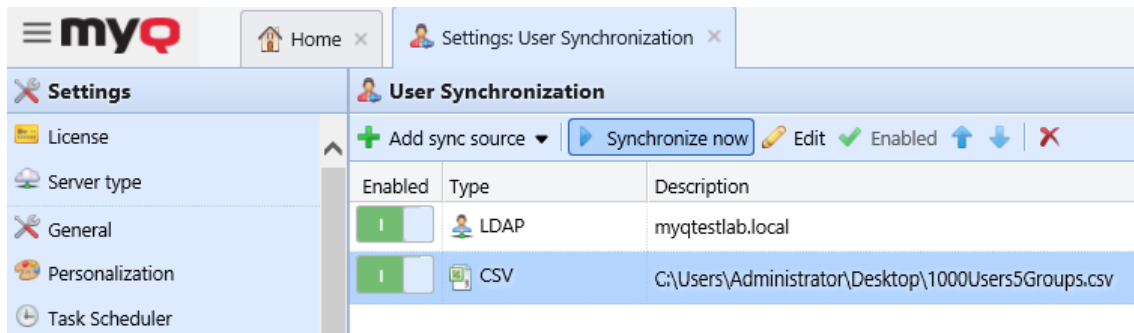
1. Abra la pestaña principal **Usuarios** y haga doble clic en el usuario. Se abrirá el panel de propiedades del usuario en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, seleccione la opción **«Usar servidor de autenticación»**. La configuración del servidor de autenticación estará disponible.
3. En el cuadro desplegable Servidor de autenticación, seleccione el servidor que desee utilizar y, a continuación, haga clic en **Guardar** en la parte inferior del panel.

10.6.7 Ejecución manual y programada de la sincronización

La sincronización se puede ejecutar manualmente en la pestaña **Sincronización de usuario** de la interfaz web de MyQ, o se puede configurar como una tarea programada en la pestaña **Programador de tareas**.

Ejecución de la sincronización manual

En la pestaña Configuración **de sincronización de usuarios**, active las sincronizaciones que desee ejecutar y, a continuación, haga clic en **Sincronizar ahora** en la barra situada en la parte superior de la pestaña.



Ejecución de la sincronización programada

En la pestaña Configuración **del programador de tareas**, puede configurar una ejecución programada de la sincronización. Para obtener más información sobre esta opción, consulte Programador de tareas.

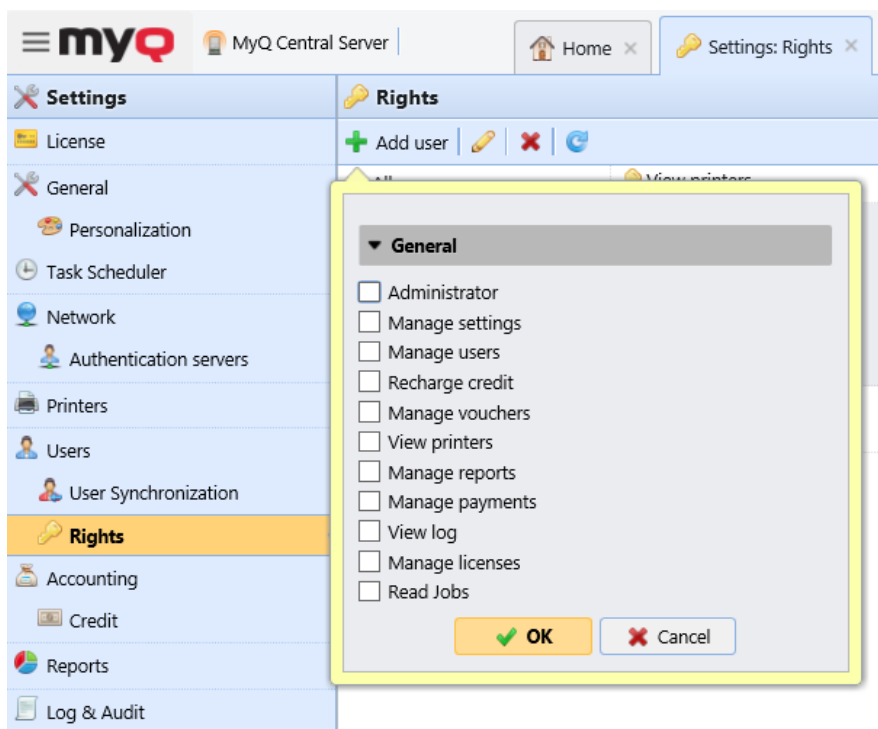
10.7 Derechos

En la pestaña «Configuración **de derechos**», puede otorgar a usuarios o grupos de usuarios derechos de administrador o concederles derechos para ejecutar una o

varias de las funciones de MyQ: podrán realizar acciones, cambiar la configuración o ver información a la que no se puede acceder con una cuenta de usuario estándar. En esta pestaña, puede añadir usuarios o grupos y otorgarles los derechos.

Para añadir un nuevo usuario o un grupo de usuarios a la lista de la pestaña Configuración **de derechos**:

1. En la pestaña Configuración **de derechos**, haga clic en **+Añadir usuario**. Aparecerá el cuadro de diálogo Seleccionar usuario o grupo.
2. En el cuadro de diálogo, seleccione el usuario (o grupo) y haga clic en **Aceptar**. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo usuario (o grupo) en la parte izquierda de la pantalla.
3. Seleccione los derechos del usuario (o grupo).
4. Haga clic en **Aceptar**. El usuario (o grupo) aparecerá en la lista de la pestaña Configuración **de derechos**.



Para editar los derechos de un usuario:

Haga doble clic en el usuario (o en el grupo) de la lista de usuarios y grupos de la pestaña Configuración **de derechos**. El panel aparecerá en la parte izquierda de la pantalla.

En el panel de derechos de usuario, en la sección **General**, puede cambiar los derechos del usuario. Estos derechos se describen a continuación:

- **Administrador:** se otorgan al usuario derechos de administrador (*admin).
- **Gestionar configuración:** el usuario obtiene acceso a la gestión de todos los ajustes de la pestaña **Configuración** de la interfaz web de MyQ, excepto los ajustes de la pestaña **Derechos**.
- **Gestionar usuarios:** el usuario tiene acceso a la pestaña principal **Usuarios**, a la pestaña de configuración **de Usuarios** y a la pestaña de configuración **de Políticas**; puede añadir usuarios y modificar su configuración y derechos. El usuario también tiene acceso a la pestaña de configuración **de Contabilidad**, pero no puede modificar los ajustes. Se concede acceso a la pestaña de configuración **de Crédito**, pero el usuario solo puede modificar Usuarios y Grupos
- **Recargar crédito:** el usuario tiene acceso a la pestaña principal **«Recargar crédito»**.
- **Gestionar vales:** el usuario puede acceder a la pestaña principal **«Lotes de vales»**.
- **Ver impresoras:** el usuario tiene acceso a la pestaña principal **«Impresoras»** para supervisar las impresoras.
- **Gestionar informes:** el usuario puede gestionar todos los informes.
- **Gestionar pagos:** el usuario tiene acceso a la pestaña principal **Pagos**.
- **Ver registro:** el usuario puede ver el registro de MyQ.
- **Gestionar licencias:** el usuario puede ver y gestionar las licencias de MyQ en la pestaña **«Configuración de licencias»**.
- **Ver trabajos:** el usuario puede ver los trabajos de otros usuarios.
- **Eliminar tarjetas:** el usuario dispone del botón **«Eliminar todas las tarjetas de identificación»** en el widget de su perfil de usuario en la interfaz web de MyQ y puede eliminar todas sus tarjetas de identificación.

10.8 Configuración de usuarios 657148

En la pestaña de configuración **de usuarios (MyQ, Configuración, Usuarios)**, el administrador de MyQ puede gestionar las opciones **de PIN** de los usuarios de MyQ, la **complejidad de las contraseñas** de las cuentas de MyQ y las opciones **de bloqueo de cuentas** de MyQ.

myQ MyQ Central Server Home Settings: Users

Settings

- License
- General
- Personalization
- Task Scheduler
- Network
- Authentication servers
- Printers
- Users**
- User Synchronization
- Rights
- Accounting
- Credit
- Reports
- Log & Audit
- External Systems
- System Management

Users

Fields marked by * are mandatory.

PIN

User can change PIN: ☒

Minimal PIN length: *

Send new PIN via email: ☐

Generate PIN for users created by synchronization or manual input: ☐

'Send new PIN via email' will be automatically checked

Email with a new PIN

Subject: *

Message: *
Please contact the administrator at %admin% in case of further requests

%pin%, %username%, %realname%, %admin%

[Revert values](#)

Password complexity

Minimum length: *

Enforce password complexity: * of 4 rules

At least one upper-case letter
At least one lower-case letter
At least one number
At least one special (non-alphanumeric) character

Account lockout

Attempts before lockout: *

Lockout time: * minutes

[Save](#) [Cancel](#)

Sección PIN

Si se selecciona la opción **El usuario puede cambiar el PIN**, los usuarios pueden generar un nuevo PIN en su cuenta a través de la interfaz web de MyQ, haciendo clic en **Generar PIN** en la pantalla **de inicio** de su cuenta de usuario.

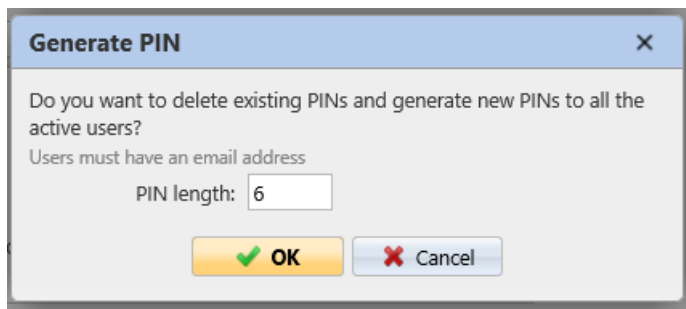
La opción **«Longitud mínima del PIN»** determina la longitud mínima obligatoria del PIN. El número se puede establecer entre 4 y 16. Si el administrador crea el PIN manualmente, este no puede ser más corto que el valor establecido en este campo. Si el PIN lo genera el sistema, no puede ser más corto que el valor de este campo, ni tampoco más corto que el valor mínimo impuesto por el número de usuarios, tal y como se describe a continuación.

La longitud mínima requerida del PIN, que depende del número de usuarios de MyQ, es:

- < 1000 — se requiere un PIN de 4 dígitos
- 1000 - 10 000 — Se requiere un PIN de 5 dígitos
- 10 000 - 100 000 — Se requiere un PIN de 6 dígitos

La longitud mínima requerida reduce la probabilidad de adivinar el PIN al azar. Además, los PIN triviales, como 1111 o 2222, quedan excluidos del proceso de generación automática de PIN.

Si el administrador aumenta el valor **de la longitud mínima del PIN**, aparecerá una ventana emergente que le pedirá que genere nuevos PIN para todos los usuarios activos. Si el administrador decide generar nuevos PIN, los antiguos se eliminarán y los nuevos se enviarán automáticamente por correo electrónico a todos los usuarios activos. De lo contrario, se mantendrán los antiguos, que pueden ser más cortos.



Con la opción **Generar PIN para usuarios creados mediante sincronización o entrada manual** seleccionada:

- Se genera un nuevo PIN para los usuarios nuevos creados manualmente.
 - Un usuario creado manualmente sin dirección de correo electrónico no recibirá el nuevo PIN por correo electrónico.
- Durante **la sincronización de usuarios**, se genera un nuevo PIN para cada usuario que aún no tenga uno.
 - Los PIN se generan solo para los usuarios con una dirección de correo electrónico. Se omiten los usuarios sin dirección de correo electrónico.

Si se selecciona la opción **«Enviar nuevo PIN por correo electrónico»**, se envía a los usuarios un correo electrónico informándoles del nuevo PIN cada vez que se genera uno. Esta opción se marca automáticamente si se selecciona la opción anterior (**«Generar PIN para usuarios creados mediante sincronización o introducción manual»**).

También hay una plantilla de correo electrónico que puede utilizar para informar a los usuarios sobre su nuevo PIN (**Correo electrónico con un nuevo PIN**). La plantilla es editable y los valores se pueden restablecer a sus valores predeterminados si es necesario, haciendo clic en **«Revertir valores»**.

Sección «Complejidad de la contraseña»

En esta sección, el administrador de MyQ gestiona la complejidad de las contraseñas de las cuentas de los usuarios de MyQ.

- **Longitud mínima:** establezca la longitud mínima de caracteres para la contraseña, en un rango *de 1 a 100* (8 por defecto).
- **Aplicar complejidad de contraseña:** establezca cuántas de las cuatro reglas de complejidad de contraseña se deben aplicar (2 por defecto):
 - Al menos una letra mayúscula
 - Al menos una letra minúscula
 - Al menos un número
 - Al menos un carácter especial (no alfanumérico)

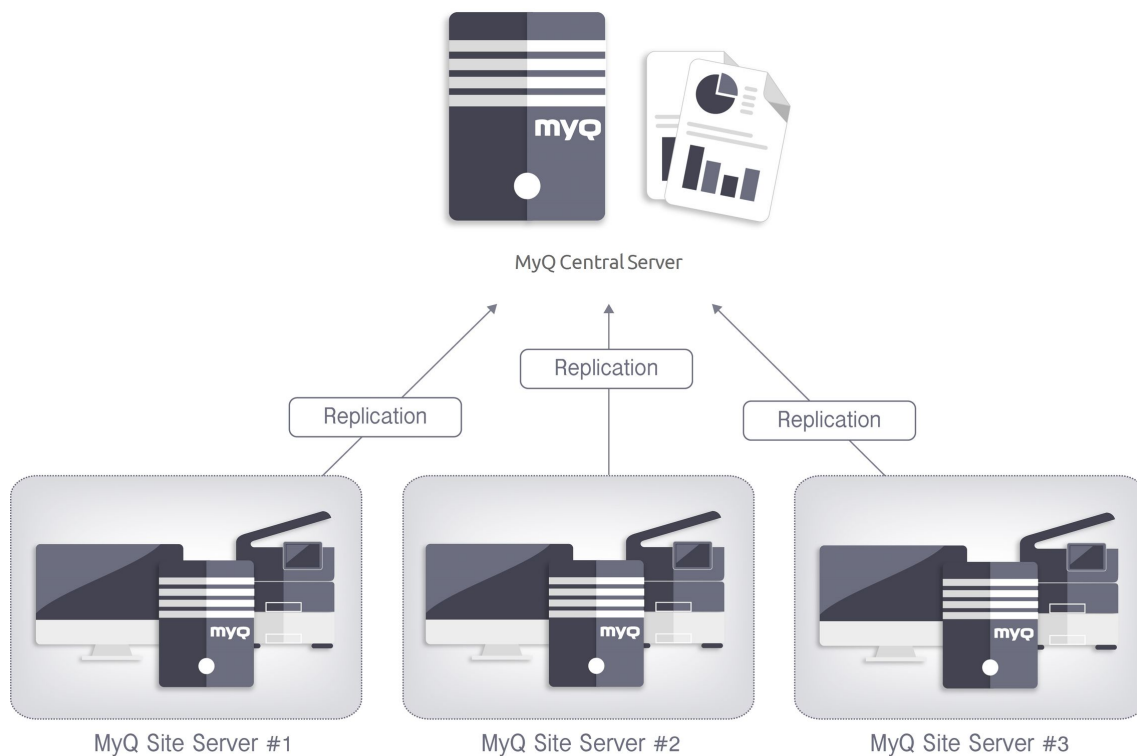
Sección de bloqueo de cuenta

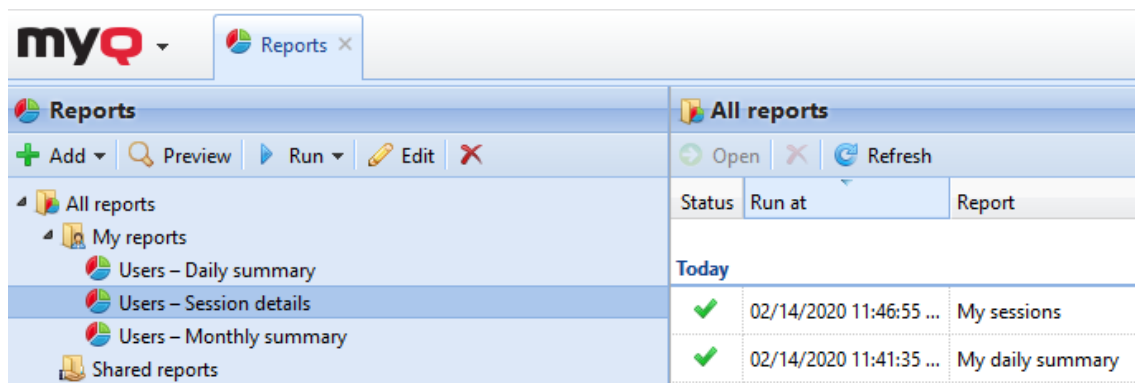
En esta sección, el administrador de MyQ puede establecer el número de **intentos** fallidos de inicio de sesión **antes del bloqueo** y el **tiempo de bloqueo** (en minutos).

11 Informes 549761

En el servidor MyQ Central, puede crear y ejecutar informes que incluyen todo tipo de información descargada de los servidores de las sucursales y almacenada en la base de datos Embedded o MS SQL. La ejecución de informes en el Central Server resulta útil, especialmente si dispone de varias sucursales y desea acceder a estadísticas generales.

El proceso de descarga de datos de los servidores de sitio y su almacenamiento en la base de datos del servidor MyQ Central se denomina **«replicación»**. Es esencial para la generación de informes centralizados, ya que todos los servidores de sitio incluidos en los informes deben replicarse por completo para garantizar que los datos de los informes sean correctos y estén actualizados.





En la interfaz web de MyQ, en la pestaña principal **Informes (MyQ, Informes)**, puede crear y generar informes con una variedad de datos relativos a su entorno de impresión. Los informes pueden estar relacionados con usuarios, dispositivos de impresión, trabajos de impresión, etc.

Los informes en MyQ se dividen en dos categorías principales: **Mis informes** e **Informes compartidos**. **Mis informes** muestran a los usuarios los informes creados por ellos mismos, mientras que **Informes compartidos** les muestra los informes creados por el administrador o por otros usuarios.

Hay tres informes predeterminados: **Mi resumen diario**, **Mis sesiones** y **Mi resumen mensual**. Estos se muestran en la carpeta **Mis informes** del administrador de MyQ, quien puede modificarlos, eliminarlos o cambiar su diseño. Para todos los demás usuarios, los informes predeterminados se muestran en la carpeta **Informes compartidos** y no se pueden modificar de ninguna manera.

Además de los tres informes predeterminados, el administrador puede crear un número ilimitado de informes y clasificarlos en subcarpetas de la carpeta **Mis informes**. Los usuarios pueden crear sus propios informes, pero están limitados a utilizar solo determinados tipos de informes en función de los derechos concedidos por el administrador.

Cada informe se puede visualizar directamente en la interfaz web y guardar en cualquiera de los siguientes formatos: *PDF*, *CSV*, *XML*, *XLSX* y *ODS*. Los informes se pueden generar automáticamente y almacenar en una carpeta predefinida. No hay límite de datos para el informe generado, ya que incluye todos los datos del periodo especificado.

Todos los informes muestran el logotipo de MyQ de forma predeterminada, pero este puede sustituirse por el logotipo de su empresa. Para cargar un logotipo personalizado, vaya a **MyQ, Configuración, Personalización**. En la sección **Logotipo**

personalizado de la aplicación, haga clic en **+Añadir** junto a **Logotipo personalizado** y cargue su propio archivo (formatos admitidos: *JPG, JPEG, PNG, BMP*, tamaño recomendado: *398 píxeles x 92 píxeles*).

11.1 Tipos de informe

Al crear informes en la pestaña principal **Informes**, puede elegir entre una gran cantidad de tipos de informes integrados que están clasificados en varias categorías. Algunos de los tipos se incluyen en más de una categoría (por ejemplo, *Grupos: Resumen diario, Trabajos de impresión: Resumen diario*, etc.), mientras que otros son exclusivos de una sola categoría (por ejemplo, *Alertas de dispositivos en Mantenimiento de alertas o Saldo de crédito en Crédito y cuota*). Puede ver todos los tipos de informes en la pestaña de configuración **Informes**, en **Tipos de informe** (en **MyQ, Configuración, Informes**).

Report types		
+ Add Edit × Search		
Type	Name	Category
Alerts and maintenance		
Built-in	Counter analysis	Alerts and maintenance
Built-in	Event History	Alerts and maintenance
Built-in	Top N alerts summary	Alerts and maintenance
Credit and quota		
Built-in	Credit balance	Credit and quota
Built-in	Credit operations	Credit and quota
Built-in	Quota status for groups	Credit and quota
Built-in	Quota status for users	Credit and quota
Environmental		
Built-in	Expired and deleted jobs	Environmental
Built-in	Printers	Environmental
Built-in	User groups	Environmental
Built-in	Users	Environmental
General		
Built-in	Day of the week	General
Built-in	Hourly activity	General
Built-in	Monthly statistics	General
Built-in	Price list comparison	General
Built-in	Weekly statistics	General
Groups		
Built-in	Counters by function and duplex(BETA)	Groups
Built-in	Counters by function and paper format(BETA)	Groups
Built-in	Counters by paper format and duplex(BETA)	Groups

11.1.1 Conceder a los usuarios derechos para utilizar un informe

El administrador puede ejecutar todos los informes integrados y conceder a otros usuarios y grupos derechos para ejecutarlos también. En **MyQ, Configuración,**

Informes, haga clic con el botón derecho del ratón en un informe y seleccione **Editar**. En la pestaña **General**, en el campo **Permiso** para ejecutar el informe, seleccione usuarios y grupos de la lista y haga clic en **Guardar**.

También puede añadir tipos de informes personalizados desarrollados por el equipo de desarrollo de MyQ. Para ello, simplemente haga clic en **+Añadir**, cargue el archivo de definición del informe personalizado, seleccione los usuarios o grupos que tendrán acceso a él y haga clic en **Aceptar**. Para obtener más información sobre los tipos de informes personalizados, póngase en contacto con el servicio de asistencia de MyQ.

11.1.2 Categorías de informes

- **Alertas y mantenimiento:** estos informes proporcionan información sobre alertas de dispositivos y cambios inusuales en los contadores de los dispositivos.
- **Crédito y cuota:** estos informes contienen información relativa al crédito y la cuota, por ejemplo, el crédito restante o el estado de la cuota de los usuarios seleccionados.
- **Medio ambiente:** estos informes informan sobre el impacto medioambiental de la impresión. Muestran cuántos árboles se han talado, cuánta energía se ha consumido y cuánto dióxido de carbono se ha emitido durante la producción del papel utilizado para imprimir y copiar en el entorno de impresión de su empresa. Las fuentes de datos varían en sus estimaciones. Los cálculos de MyQ en el informe se basan en las siguientes estimaciones de datos:
 - **Dióxido de carbono para la producción de papel:** 12,7 gramos por hoja de papel
 - **Energía utilizada para la producción:** 48 Wh por hoja de papel o 32 Wh por hoja de papel reciclado
 - **Árboles:** 8333 hojas de papel equivalen a 1 árbol.
- **General:** estos informes proporcionan información general sobre el sistema MyQ, como estadísticas de contadores totales y picos de impresión o comparativas de listas de precios utilizadas para impresoras.
- **Grupos:** estos informes proporcionan información sobre grupos de usuarios. Pueden contener datos sobre la pertenencia a grupos, páginas impresas, estadísticas semanales, etc.
- **Trabajos de impresión:** estos informes contienen información sobre los trabajos impresos en MyQ, como la lista de todos los trabajos caducados y eliminados durante un periodo determinado.
- **Impresoras:** estos informes proporcionan información sobre todos los dispositivos de impresión del sistema MyQ (tanto locales como en red). Los

informes generados pueden contener gráficos del uso de los dispositivos, contadores diarios, semanales y mensuales, etc.

- **Proyectos:** estos informes contienen información sobre los proyectos y la contabilidad de proyectos en MyQ, como el resumen diario de proyectos o los proyectos asignados a usuarios seleccionados durante un periodo determinado.
- **Usuarios:** estos informes pueden contener diversa información sobre los usuarios. Pueden referirse a sus trabajos de impresión, extractos de saldo, páginas impresas, etc.

Alertas e informes de mantenimiento

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **Alertas y mantenimiento**:

Análisis de contadores

Este informe muestra el recuento de páginas por sesión, incluyendo páginas en blanco y negro, páginas en color, páginas totales y escaneos realizados por el usuario. Muestra las sesiones en las que los contadores alcanzaron o superaron el valor predefinido.



El informe no está disponible cuando la Privacidad de trabajos está activada.

Historial de eventos

Este informe muestra la aparición de errores y alertas de dispositivo predefinidos. Solo muestra las alertas que están activadas en **Configuración > Eventos** en la interfaz de usuario web de MyQ.

Resumen de las N alertas principales

Este informe muestra los errores y alertas más comunes. El número de alertas mostradas se puede personalizar.



Hay gráficos disponibles para este informe.

Informes

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **Crédito**:

Saldo de crédito

Este informe muestra el saldo de crédito actual.

Operaciones de crédito

Este informe muestra una lista de transacciones de crédito (recargas y gastos).

Informes medioambientales



La información de estos informes se basa en los siguientes datos:

1 árbol = 8333 páginas / 1 página = 12,7 g de CO₂ / 1 página = 48 Wh de energía / 1 página reciclada = 32 Wh de energía

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **Medio ambiente**:

Trabajos caducados y eliminados

Este informe muestra una lista de trabajos caducados o eliminados y el impacto medioambiental de no imprimirlos. Están ordenados por cola de impresión.



El informe no está disponible cuando la Privacidad de trabajos está activada.

Impresoras

Este informe muestra el impacto medioambiental de cada impresora.

Grupos de usuarios

Este informe muestra el impacto medioambiental de cada grupo de usuarios.

Usuarios

Este informe muestra el impacto medioambiental de cada usuario.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Informes generales

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **General**:

Día de la semana

Este informe muestra el volumen de salida por día de la semana.

Hay gráficos disponibles para este informe.

Actividad por hora

Este informe muestra el volumen de producción por hora del día.

Hay gráficos disponibles para este informe.

Estadísticas mensuales

Este informe muestra el volumen de producción por mes.

Hay gráficos disponibles para este informe.

Comparación de listas de precios

Este informe muestra las listas de precios aplicadas a varios grupos de impresoras.

Estadísticas semanales

Este informe muestra el volumen de impresión por semana.

 Hay gráficos disponibles para este informe.

Informes de grupos

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **Grupos**:

Contadores por función y dúplex (BETA)

Este informe muestra los contadores por grupo según impresión/copia, color y dúplex.

El campo «Función» se refiere a si una página se imprimió o se copió.

 Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.

 El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

Contadores por función y formato de papel (BETA)

Este informe muestra los contadores por grupo según impresión/copia, color y formato de papel.

El campo «Función» indica si una página se ha impreso o copiado.

 Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Contadores por función, formato de papel y impresión a doble cara (BETA)

Este informe muestra los contadores por grupo según el color, la impresión a doble cara y el formato de papel.

El campo «Función» indica si una página se imprimió o se copió.

 Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Resumen diario

Este informe muestra un resumen de la producción diaria por grupo.

Día de la semana

Este informe muestra un resumen de la producción diaria según el día de la semana por grupo.

Resumen mensual

Este informe muestra un resumen de la producción mensual por grupo.



Este informe admite columnas agregadas.

Top N

Este informe muestra los grupos ordenados por mayor volumen de producción. Hay gráficos disponibles para este informe.

-  Mostrará los 5 principales de forma predeterminada, pero esto se puede cambiar en la sección **Diseño** del informe, en **Filtros y parámetros**, modificando el número de **N**.

Resumen total

Este informe muestra el volumen de producción total por grupo para un período predefinido.

-  Este informe admite columnas agregadas.



El informe no está disponible cuando la Privacidad de trabajos está habilitada.

Pertenencia a grupos de usuarios

Este informe muestra la lista de miembros del grupo y sus opciones de pertenencia.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

Informes de impresión

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **Impresoras**:

Contadores por función y dúplex (BETA)

Este informe muestra los contadores por dispositivo según impresión/copia, color y dúplex.

El campo «Función» se refiere a si una página se imprimió o se copió.



Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

Contadores por función y formato de papel (BETA)

Este informe muestra los contadores por dispositivo según impresión/copia, color y formato de papel.

El campo «Función» indica si una página se ha impreso o copiado.

 Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Contadores por función, formato de papel y impresión a doble cara (BETA)

Este informe muestra los contadores por dispositivo según el color, la impresión a doble cara y el formato de papel.

El campo «Función» indica si una página se ha impreso o copiado.

 Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Resumen diario

Este informe muestra la lista de trabajos de impresión impresos por dispositivo a diario.



Este informe admite columnas agregadas.

Día de la semana

Este informe muestra un resumen de la producción diaria según el día de la semana por dispositivo.

 Este informe admite columnas agregadas.

Lectura del contador a través de SNMP

Este informe muestra el volumen total de salida del dispositivo.

 Este informe (a diferencia del resto de informes de MyQ) incluye datos de contabilidad de los trabajos que no pasan por el servidor MyQ.

Resumen mensual

Este informe muestra un resumen de la producción mensual por dispositivo.

Top N

Este informe muestra las impresoras ordenadas por volumen de impresión más alto.

 Hay gráficos disponibles para este informe.

Imprimir informes de trabajo

 Los informes de esta categoría no deben utilizarse con fines contables. Los informes de trabajos de impresión muestran los trabajos de impresión tal y como los recibe MyQ (para dispositivos sin Embedded Terminal) o reflejan los parámetros de impresión seleccionados en la Embedded Terminal, en lugar del resultado final impreso.

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **«Trabajos de impresión»**:

Resumen diario

Este informe muestra la lista de trabajos de impresión impresos por el usuario a diario.

 El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Trabajos caducados y eliminados

Este informe muestra la lista de trabajos caducados y eliminados.

 Este informe admite columnas agregadas.



El informe no está disponible cuando la Privacidad de trabajos está habilitada.

Resumen de trabajos impresos

Este informe muestra la lista de todos los trabajos de impresión realizados por el usuario durante un periodo predefinido.



El informe no está disponible cuando la Privacidad de trabajos está activada.

Informes de proyectos

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **Proyectos**:

Contadores por función y dúplex (BETA)

Este informe muestra los contadores por proyecto según impresión/copia, color y dúplex.

El campo «Función» se refiere a si una página se imprimió o se copió.



Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

Contadores por función y formato de papel (BETA)

Este informe muestra los contadores por proyecto según impresión/copia, color y formato de papel.

El campo «Función» indica si una página se ha impreso o copiado.



Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Contadores por función, formato de papel y impresión a doble cara (BETA)

Este informe muestra los contadores por proyecto según el color, la impresión a doble cara y el formato de papel.

El campo «Función» indica si una página se ha impreso o copiado.



Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Resumen diario

Este informe muestra la lista de trabajos de impresión impresos por proyecto a diario.



Este informe admite columnas agregadas.

Día de la semana

Este informe muestra un resumen de la producción diaria según el día de la semana por proyecto.



Este informe admite columnas agregadas.

Resumen mensual

Este informe muestra un resumen de la producción mensual por proyecto.



Este informe admite columnas agregadas.

Trabajos de impresión por proyecto

Este informe muestra la lista de trabajos de impresión asignados a cada proyecto.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

Resumen total de grupos de proyectos

Este informe muestra el volumen total de salida por proyecto para un período predefinido.

Proyectos por usuario

Este informe muestra el volumen de impresión por usuario y proyecto. Los datos se agrupan por usuario.



Este informe admite columnas agregadas.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

Top N

Este informe muestra los proyectos ordenados por volumen de salida más alto.



Hay gráficos disponibles para este informe.

Asignación de proyectos a usuarios

Este informe muestra la lista de proyectos asignados a cada usuario.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

Usuarios por proyecto

Este informe muestra los miembros de cada proyecto.



Este informe admite columnas agregadas.

Informes de usuarios

Los siguientes informes se incluyen en la categoría **Usuarios**:

Contadores por función y dúplex (BETA)

Este informe muestra los contadores por usuario según impresión/copia, color y dúplex.

El campo «Función» se refiere a si una página se imprimió o se copió.

 Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.

 El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Contadores por función y formato de papel (BETA)

Este informe muestra los contadores por usuario según impresión/copia, color y formato de papel.

El campo «Función» indica si una página se ha impreso o copiado.

 Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.

 El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Contadores por función, formato de papel y impresión a doble cara (BETA)

Este informe muestra los contadores por usuario según el color, la impresión a doble cara y el formato de papel.

El campo «Función» indica si una página se ha impreso o copiado.

 Los informes marcados como BETA solo contienen datos de Embedded Terminals que ejecutan MyQ 8+. Si algunos de sus Embedded Terminals ejecutan versiones anteriores de MyQ, sus datos no se incluirán en el informe.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Resumen diario

Este informe muestra la lista de trabajos de impresión realizados por usuario a diario.



El informe no está disponible cuando la Privacidad de trabajos está activada.

Día de la semana

Este informe muestra un resumen de la producción diaria por día de la semana y por usuario.



El informe no está disponible cuando la función «Privacidad de trabajos» está activada.

Resumen mensual

Este informe muestra un resumen de la producción mensual por usuario.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Detalles de la sesión

Este informe muestra la lista de todas las interacciones del usuario en el dispositivo.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Top N

Este informe muestra los usuarios, ordenados por mayor volumen de salida.

Hay gráficos disponibles para este informe.



El informe no está disponible cuando la Privacidad de trabajos está activada.

Resumen total

Este informe muestra el volumen total de salida por usuario durante un periodo predefinido.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está activada.

Derechos de usuario

Este informe muestra la lista de usuarios con derechos de acceso ampliados.



El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

Servidores – Derechos de usuario

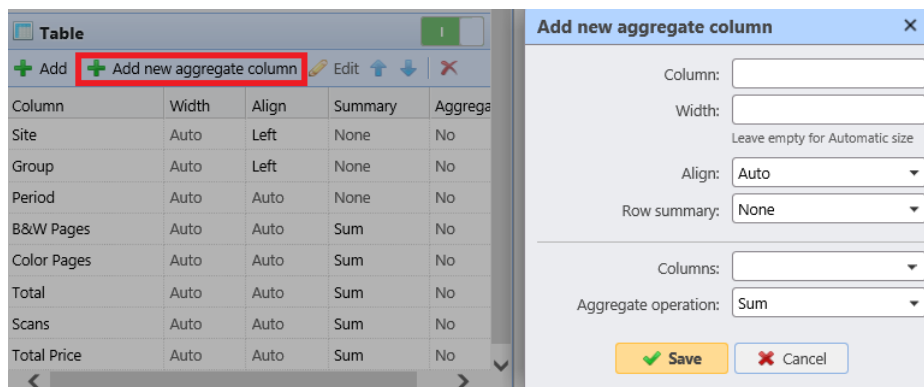
Este informe muestra los derechos asignados a los usuarios para cada servidor del sitio.

11.1.3 Creación de nuevas columnas de agregados

Para algunos tipos de informes, puede crear cualquier número de columnas de agregados (resumen) personalizadas. Una columna de agregado puede mostrar la suma o la media de una selección de cualquier número de otras columnas disponibles para ese tipo.

Para crear una nueva columna de agregados para un informe:

1. Vaya a **MyQ, Informes**. En la lista de informes de la parte derecha, seleccione el informe y haga clic en **Editar** en la cinta (o haga clic con el botón derecho y seleccione Editar). Se abrirá el panel de propiedades del informe en la parte derecha de la pantalla.
2. Vaya a la pestaña **Diseño** en el panel de propiedades.
3. En la sección **Tabla**, haga clic en **+Añadir nueva columna de agregado**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva columna.



4. En el panel, configure las propiedades de la columna, seleccione la **operación de agregado** que desee utilizar (*Suma* o *Media*) y haga clic en **Guardar**. La nueva columna de agregado aparecerá en la lista junto con las demás columnas de la tabla, y puede hacer doble clic en ella para editarla.

Tipos de informes compatibles con columnas de agregación

Las columnas de agregado (resumen) se pueden crear para los siguientes tipos de informes:

- De la categoría **Grupos**: Resumen mensual
- De la categoría **Trabajos de impresión**: Trabajos caducados y eliminados
- De la categoría **Impresoras**: Resumen diario, Día de la semana, Lectura del contador vía SNMP
- De la categoría **Proyectos**: Resumen diario, Día de la semana, Resumen mensual, Resumen total de grupos de proyectos, Proyectos por usuario, Usuarios por proyecto.

11.2 Fuentes de información

La contabilidad en MyQ depende de la versión del servidor MyQ, la versión del Embedded Terminal MyQ y el dispositivo de impresión. MyQ 8.0+ utiliza actualmente la arquitectura de sesión de usuario. Los valores de todos los informes se basan en las sesiones de usuario (excepto el informe **«Lectura de contadores a través de impresoras SNMP»**, que se describe a continuación).

- Los contadores se calculan de la siguiente manera:
 - Páginas en blanco y negro = Impresiones en blanco y negro + Copias en blanco y negro + Fax
 - Páginas en color = Impresiones en color + Copias en color + Copias en un solo color
 - Total de páginas = páginas en blanco y negro + páginas en color
 - Total de impresiones = Impresiones en B&N + Impresiones en color

- Total de copias = Copias en blanco y negro + Copias en color
- Las columnas relacionadas con el precio incluyen descuentos.
- Cualquier impresora supervisada a través de MyQ Desktop Client se incluye en los informes.
- Cualquier actividad de usuarios que no sean de MyQ (*sin autenticar) se incluye en los informes.
- MyQ no realiza un seguimiento de las impresoras eliminadas. Si una impresora eliminada se añade y activa posteriormente en MyQ, los informes no incluirán ninguna actividad durante el tiempo en que el dispositivo estuvo eliminado.
- Si una impresora se desactiva pero no se elimina, los informes incluyen información sobre el periodo en el que estuvo inactiva solo después de que se reactive. En ese caso, tras la reactivación, toda la actividad se contabiliza a usuarios no autenticados en una sola sesión. Los informes no pueden incluir datos de impresoras mientras estén desactivadas.
- Cuando se instala un Embedded Terminal en el dispositivo de impresión, también se realiza la contabilidad de cualquier cola de impresión directa o en tándem del dispositivo.
- Cuando no hay un Embedded Terminal instalado o se utiliza un dispositivo con un terminal de hardware MyQ, la contabilidad se realiza a través de SNMP por el Print Server MyQ (dependiendo de los datos proporcionados a través de SNMP por el dispositivo).

11.2.1 Cálculo de valores en el informe «Lectura de contadores a través de impresoras SNMP»

Los valores de este informe se basan en los contadores leídos directamente de las impresoras.

- Las impresoras supervisadas a través de MyQ Desktop Client **no** se incluyen en los informes.
- Se comparan los valores más altos y más bajos para un periodo y una impresora o grupo de impresoras seleccionados.
- El valor total que se muestra en el informe es el resumen de todos los valores subtotales, sin incluir *las páginas impresas* mientras el dispositivo estaba desactivado.

11.3 Descripción de los valores del informe

Descripción de los valores en las columnas predeterminadas y adicionales de los informes y cómo se contabilizan.

Estos valores se contabilizan como recuentos de páginas de la siguiente manera: 2 clics para el formato de página A3/Ledger y 1 clic para el resto (A4, etc.); en caso de

impresión a doble cara, son 4 clics para el formato A3/Ledger y 2 clics para el resto (A4, etc.). Los formatos L son contadores de cobertura.

- Impresiones en blanco y negro
- Copias en blanco y negro
- Impresiones en color
- Copias en color
- Copia a un solo color
- Total de impresiones
- Total de copias
- Fax
- Páginas en color (L1)
- Coste de color (L1)
- Páginas en color (L2)
- Coste en color (L2)
- Páginas en color (L3)
- Coste del color (L3)
- Imprimir páginas en color (L1)
- Copias de páginas en color (L1)



Si se aplican descuentos, estos no se aplican a todos los valores de «coste» de los informes, por ejemplo, «Coste en color (L1)», «Coste en color (L2)» o «Coste en color (L3)». Sin embargo, «Coste total» y «Coste en color» sí reflejan los descuentos.

Estos valores se contabilizan como hojas de papel de la siguiente manera: 1x A3 / 1x A4, etc.

- Papel A4
- Papel A3
- Papel A5
- Papel B4
- Papel B5
- Otro papel
- Papel folio
- Papel de libro mayor
- Papel Legal
- Papel carta
- Papel para extractos
- Resto de formatos de papel

Estos valores también se contabilizan como hojas de papel; sin embargo, cuando se utiliza un dispositivo de impresión sin un Embedded Terminal instalado, este contador se especifica a través de SNMP y depende del contador utilizado por el dispositivo de impresión.

- Simplex
- Dúplex



Las versiones 7 y anteriores de los terminales podían haber informado de los valores de dúplex de forma diferente según el proveedor, ya fuera como número de imágenes (por ejemplo, 1 página impresa a dúplex como Dúplex=2) o como número de hojas (Dúplex=1). A partir de la versión 8.2 de los terminales, estos valores se han unificado como número de hojas. La combinación de datos de terminales más antiguos con los de la versión 8.2 en los informes puede provocar una inconsistencia en los valores de dúplex.

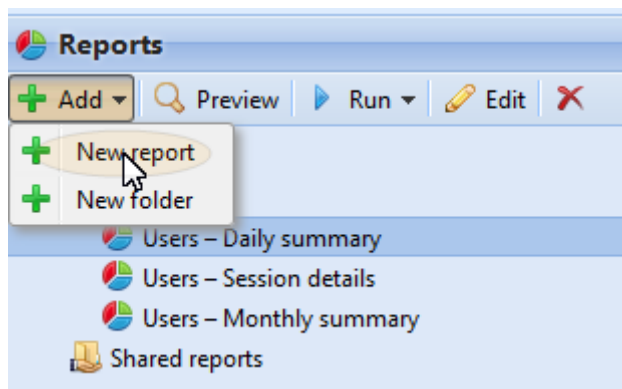
Un trabajo impreso en 1 hoja A3 monocromo, a doble cara en modo dúplex, en un dispositivo en el que está instalado un Embedded Terminal, se contabiliza en MyQ como 1 hoja A3 + 4 impresiones monocromo y 1 dúplex. En el registro de MyQ se verá así:

PM=4, A3=1, Dúplex=1

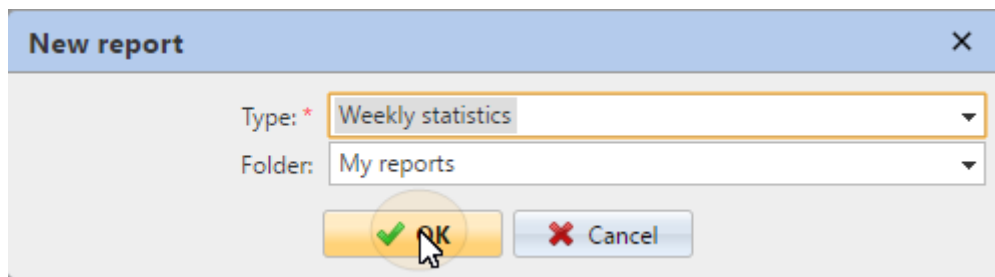
11.4 Creación y edición de informes

Puede crear un nuevo informe en unos pocos pasos:

1. En la esquina superior derecha de la pestaña principal **Informes**, haga clic en **+Añadir** y, a continuación, en **+Nuevo informe**. Aparecerá el cuadro de diálogo Nuevo informe.

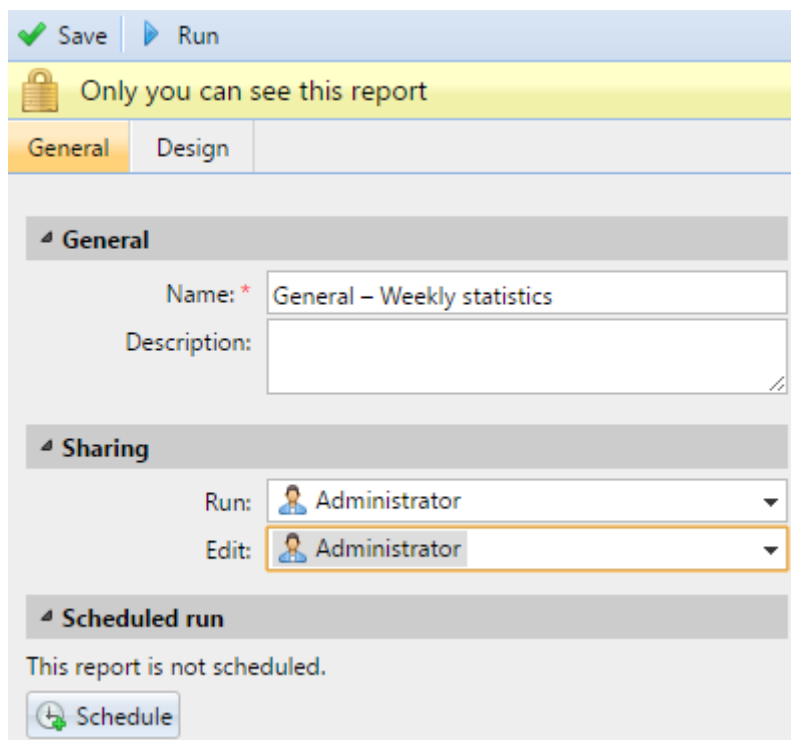


2. En el cuadro, seleccione el tipo del nuevo informe y la carpeta en la que desea colocarlo y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Se abrirá el panel de edición del nuevo informe. En el panel, edite y guarde el informe.



11.4.1 Edición de un informe

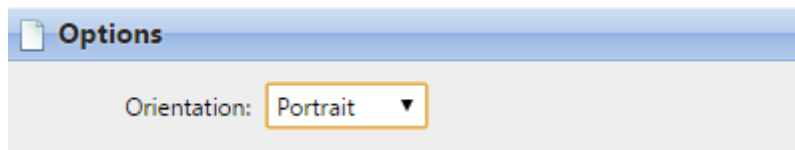
1. En la subpestaña **General** de la pestaña de edición del informe, puede cambiar el **Nombre** del informe, añadir una **Descripción**, seleccionar los derechos **de uso compartido**, es decir, los usuarios o grupos que tendrán derechos para **Ejecutar** el informe y aquellos que tendrán derechos para **Editar** el informe. También puede hacer clic en **Programar** para configurar su ejecución programada. Una vez hecho esto, haga clic en **Diseño** para abrir la subpestaña Diseño del informe.



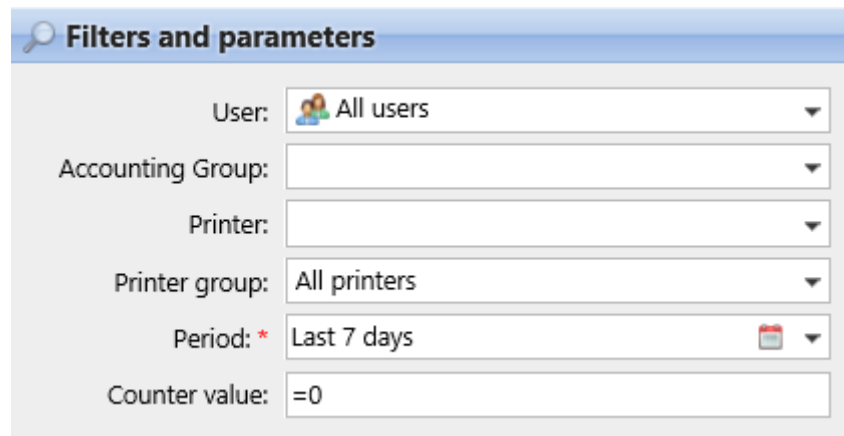
2. En la subpestaña **Diseño**, puede configurar el diseño del informe, seleccionar los elementos (Usuarios, Impresoras, etc.) que se incluirán en el informe, añadir o eliminar columnas y cambiar su orden.

Opciones

- **Orientación:** Seleccione la orientación **Vertical** o **Horizontal**.



Filtros y parámetros



Los filtros y parámetros disponibles varían según el tipo de informe. Estos son los principales parámetros disponibles para la mayoría de los tipos de informes estándar:

- **Usuario:** Seleccione los usuarios que se incluirán en el informe. Si selecciona la opción «Yo» y comparte este informe con todos los usuarios, cada usuario solo podrá ver los datos que le conciernen; de esta forma, puede crear informes personalizados para cada usuario.
- **Grupo contable:** Seleccione los grupos contables de usuarios que se incluirán en el informe.
- **Impresora:** Seleccione las impresoras que se incluirán en el informe.
- **Grupo de impresoras:** Seleccione los grupos de impresoras que se incluirán en el informe.
- **Periodo:** Seleccione el periodo de tiempo que debe abarcar el informe.

Tabla

Table			
+ Add ✎ Edit ↑ ↓ ✕			
Column	Width	Align	Summary
User name	Auto	Auto	None
Printer	Auto	Auto	None
Full name	Auto	Auto	None
Finish date	Auto	Auto	None
B&W pages	Auto	Auto	Sum
Color pages	Auto	Auto	Sum
Total	Auto	Auto	Sum
Scans	Auto	Auto	Sum
Total price	Auto	Auto	Sum

Aquí puede activar y desactivar la opción de tabla.

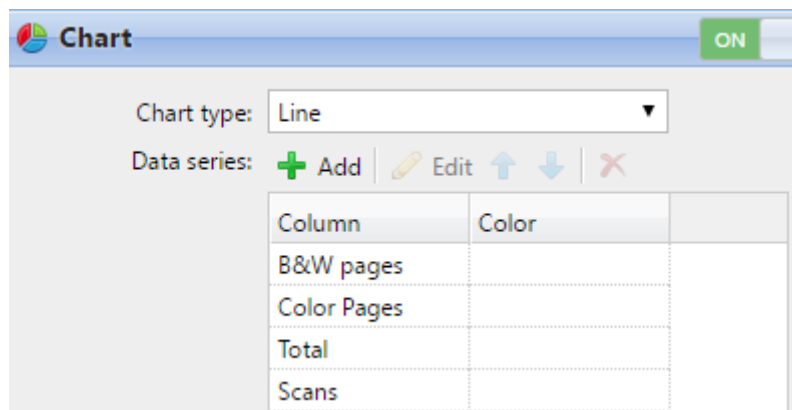
También puede añadir y eliminar columnas de la tabla, editarlas y cambiar su orden. Para cada columna, puede cambiar el ancho, la alineación y el tipo de resumen que se mostrará en la última fila (Sumar, Promedio o Ninguno).

Para añadir una nueva columna, haz clic en **+Añadir**. Para abrir las opciones de edición de una columna existente, haz doble clic en ella (o selecciónala y, a continuación, haz clic en **Editar**). Para eliminar una columna, selecciónala y haz clic en **X**. Para mover una columna hacia arriba o hacia abajo en el orden, selecciónala y, a continuación, utiliza las flechas arriba/abajo.

Period	B&W pages	Color Pages	Total	Scans	Total price
2017-3	5,621	9,189	14,810	5,506	\$5,440.000
2017-4	1,211	569	1,780	1,234	\$7,072.000
Period	B&W pages	Color Pages	Total	Scans	Total price
	6,832	9,758	16,590	6,740	\$12,512.000

Algunos informes no incluyen la opción de utilizar tablas y sus datos solo se pueden mostrar en forma de gráfico.

Gráfico

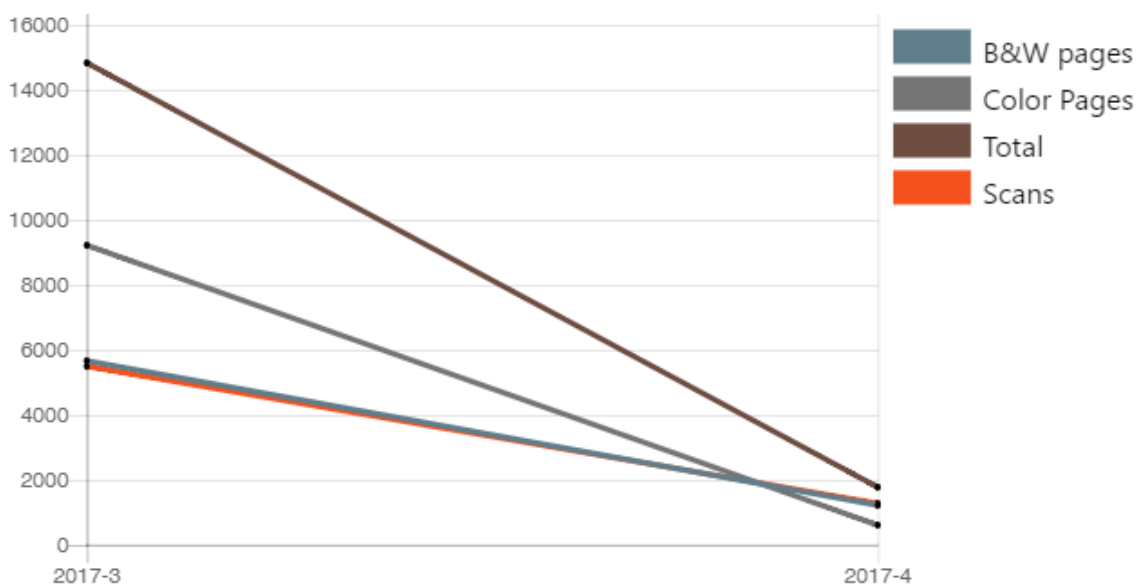


Aquí puede activar y desactivar la opción de gráfico.

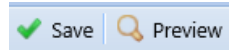
También puede elegir entre los tipos de gráfico **de barras, líneas, circular y de anillo**. Además, puede añadir y eliminar tipos de datos que se mostrarán en el gráfico y seleccionar colores para cada tipo de datos.

Para añadir un tipo de datos, haga clic en **+Añadir**. Para abrir las opciones de edición de un tipo de datos, haga doble clic en él (o selecciónelo y, a continuación, haga clic en **Editar**). Para eliminar un tipo de datos, selecciónelo y haga clic en **X**. Para mover un tipo de datos hacia arriba o hacia abajo en el orden, selecciónelo y, a continuación, utilice las flechas arriba/abajo.

Algunos informes no incluyen la opción de utilizar gráficos y sus datos solo se pueden mostrar en forma de tabla.



Diseñar sus propios informes puede resultar un poco complicado, ya que siempre depende de muchos factores: la cantidad de datos incluidos (columnas), la longitud de los nombres y valores de las columnas, la orientación del informe, etc. Para obtener el mejor resultado, puede hacer clic en **Vista previa** en cualquier momento durante la creación del informe para comprobar cómo quedará el nuevo diseño. Solo cuando esté satisfecho con el diseño, haga clic en **Guardar** para guardar el informe.



11.5 Generación de informes

Para obtener una vista previa de un informe

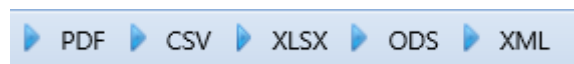
Seleccione el informe y haga clic en **Vista previa** (o haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Vista previa** en el menú contextual). El informe se muestra en formato HTML y el número de datos incluidos es limitado.

Para ejecutar un informe

Seleccione el informe y haga clic en **Ejecutar**. (O haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Ejecutar** en el menú contextual). El informe se ejecuta en el formato especificado (*PDF, CSV, XML, XLS* u *ODS*) sin limitación de datos.

Para exportar el informe mostrado

Una vez generado el informe, haz clic en uno de los botones de formato de la barra situada en la parte superior de la pantalla del informe para descargarlo.



Existe un límite fijo de registros para los informes que se generan en la pestaña principal **Informes** de la interfaz web de MyQ. Se puede configurar en el cuadro de texto **Limitar resultados a:** de la pestaña Configuración **de informes (MyQ, Configuración, Informes)**. El valor predeterminado es *1000*. Esto solo se aplica a los informes ejecutados en la interfaz web de MyQ; los informes programados siempre son completos.

12 Conexión con herramientas de BI

A partir de la versión 8.2 (parche 16), el Print Server de MyQ expone datos para su análisis con herramientas de BI (Business Intelligence) externas.

La siguiente información se refiere a la configuración y el uso de Power BI de Microsoft, junto con una configuración de MyQ.

Para obtener más información sobre Power BI, visite:

<https://docs.microsoft.com/en-us/power-bi/fundamentals/desktop-getting-started>

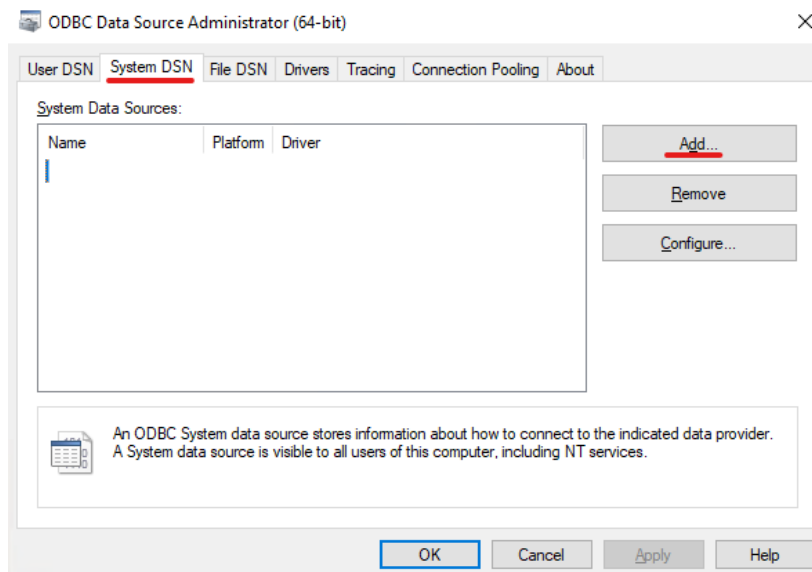
12.1 Configuración de la conexión a bases de datos integradas

Power BI puede acceder a la base de datos integrada de MyQ a través de ODBC. Para crear un origen de datos ODBC:

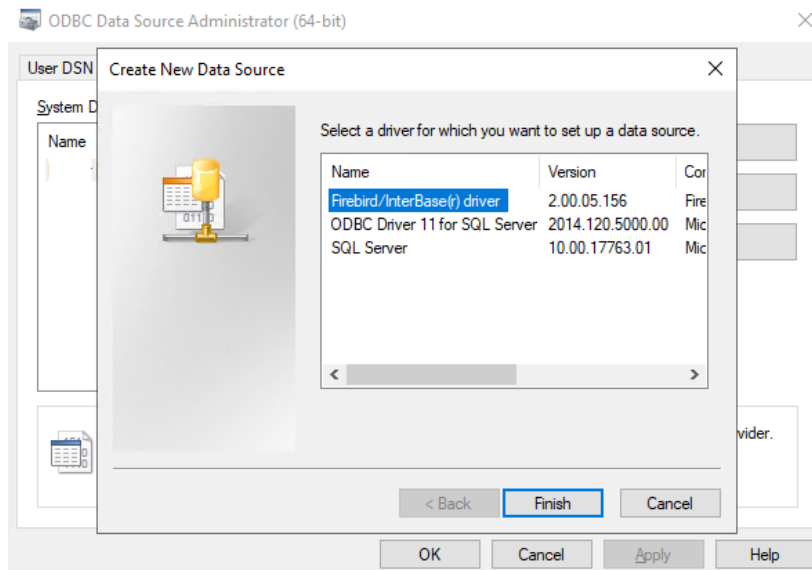


Power BI solo le permitirá conectarse a un origen de datos ODBC que esté disponible en el PC local en el que se está ejecutando. Su origen de datos debe crearse en el mismo PC en el que se ejecuta Power BI Desktop.

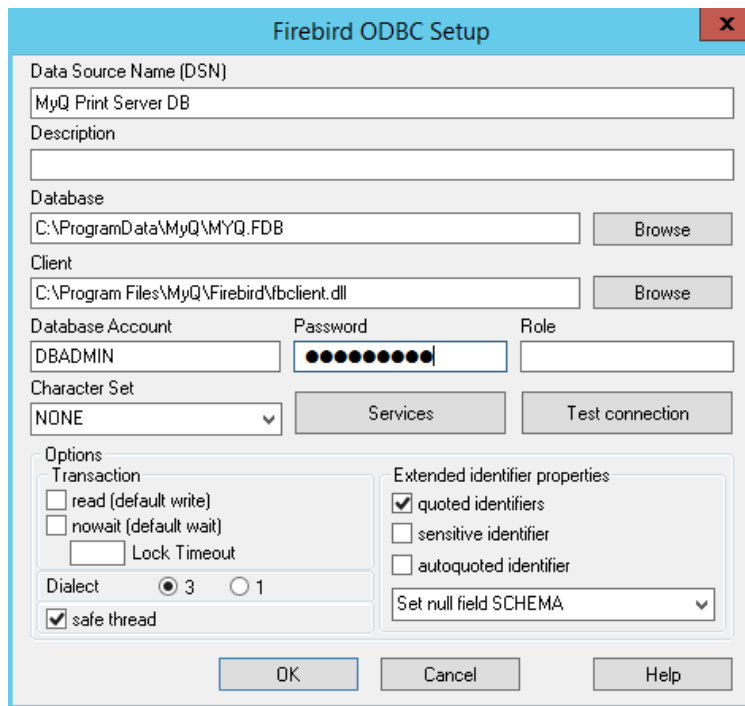
1. Descargue e instale el controlador ODBC más reciente para Firebird desde:
<https://firebirdsql.org/en/odbc-driver/>
2. Una vez instalado, abra la aplicación «**Fuentes de datos ODBC**» desde el menú de aplicaciones de Windows.
3. Vaya a la pestaña **DSN del sistema** y haga clic en **Agregar**.



4. En la ventana «Crear nueva fuente de datos», selecciona *el controlador Firebird/InterBase(r)* y haz clic en «**Finalizar**».



5. En la pestaña Configuración de ODBC de Firebird, introduzca los detalles de conexión:



- Nombre del origen de datos (DSN):** Añade un nombre como identificador de la conexión
- Base de datos:** Añade la ruta al archivo de tu base de datos (C:\ProgramData\MyQ\MYQ.FDB por defecto)

- c. **Cliente:** Añada la ruta a la biblioteca cliente de Firebird utilizada para la conexión. Se recomienda utilizar el cliente MyQ Print Server, que se encuentra en *C:\Program Files\MyQ\Firebird\fbclient.dll* por defecto
- d. **Cuenta de base de datos:** Introduzca el nombre de usuario de la cuenta de base de datos. El predeterminado es *SYSDBA*, pero se recomienda encarecidamente no utilizar la cuenta de base de datos predeterminada, sino habilitar y utilizar la **cuenta de base de datos de solo lectura** disponible en la pestaña de configuración de Informes externos.
- e. **Contraseña:** Introduzca la contraseña de la cuenta de base de datos. En caso de que esté utilizando la cuenta de base de datos predeterminada (no recomendado) y no haya cambiado la contraseña en MyQ Easy Config, la contraseña predeterminada es *masterkey*.
- f. El resto de los campos se pueden dejar sin cambios. Haz clic en **Probar conexión** y, si se realiza correctamente, haz clic en **Aceptar**.

12.2 Creación de informes

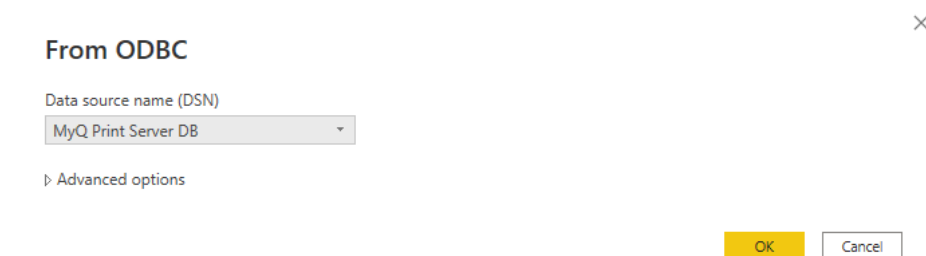
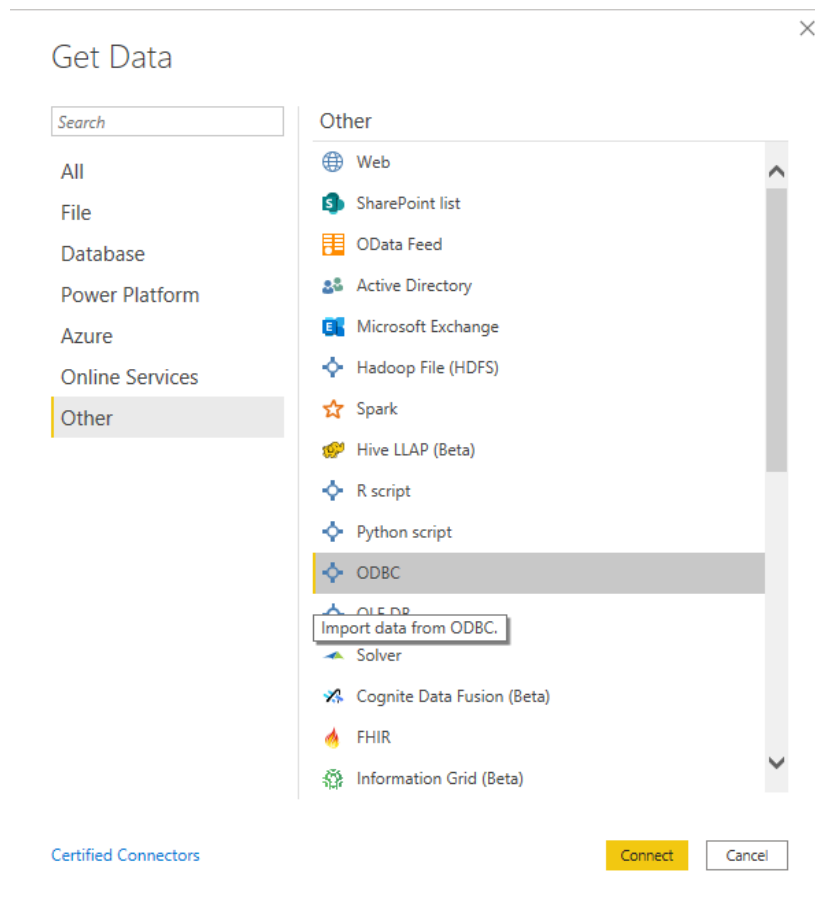
Los informes se pueden crear de acuerdo con los requisitos específicos de cada cliente. Es posible crear los informes manualmente o utilizar la plantilla de Power BI creada por MyQ para generar informes rápidamente.

- Creación manual de informes
- Creación de informes mediante la importación de plantillas
- Ejemplos de informes
- Descripción de las vistas de la base de datos

12.2.1 Creación de manuales de informes

Para crear los informes manualmente, abra Power BI y:

1. Establezca la conexión con su base de datos:
 - a. Haga clic en **Obtener datos, Más...** En la nueva ventana, seleccione **Otro**, haga clic en **ODBC** en la lista y haga clic en **Conectar**. En el nuevo cuadro de diálogo, seleccione el nombre de origen de datos (DSN) que ha creado en la aplicación Orígenes de datos ODBC y haga clic en **Aceptar**.



2. En la ventana Navegador, seleccione todas las opciones con los prefijos **DIM_** y **FACT_** y haga clic en **Cargar** (consulte la descripción de Vistas de base de datos).

Navigator

Display Options ▾

- ☒ ODBC (dsn=MyQ Master Embedded DB) [78]
 - ☒ DIM_ACCOUNTING_GROUP
 - ☒ DIM_PRICELIST
 - ☒ DIM_PRINTER
 - ☒ DIM_PROJECT
 - ☒ DIM_PROJECT_GROUP
 - ☒ DIM_SITE
 - ☒ DIM_USER
 - ☒ FACT_ALERT
 - ☒ FACT_JOB
 - ☒ **FACT_SESSION_COUNTERS**
 - ☐ USERSESSION_TOTALPAGES
 - ☐ ACCESSIONITY
 - ☐ ACE
 - ☐ ALERT
 - ☐ ALIAS
 - ☐ AUDITLOG
 - ☐ AUDITLOGPROPERTY
 - ☐ AUTHSERVER
 - ☐ CARD

FACT_SESSION_COUNTERS

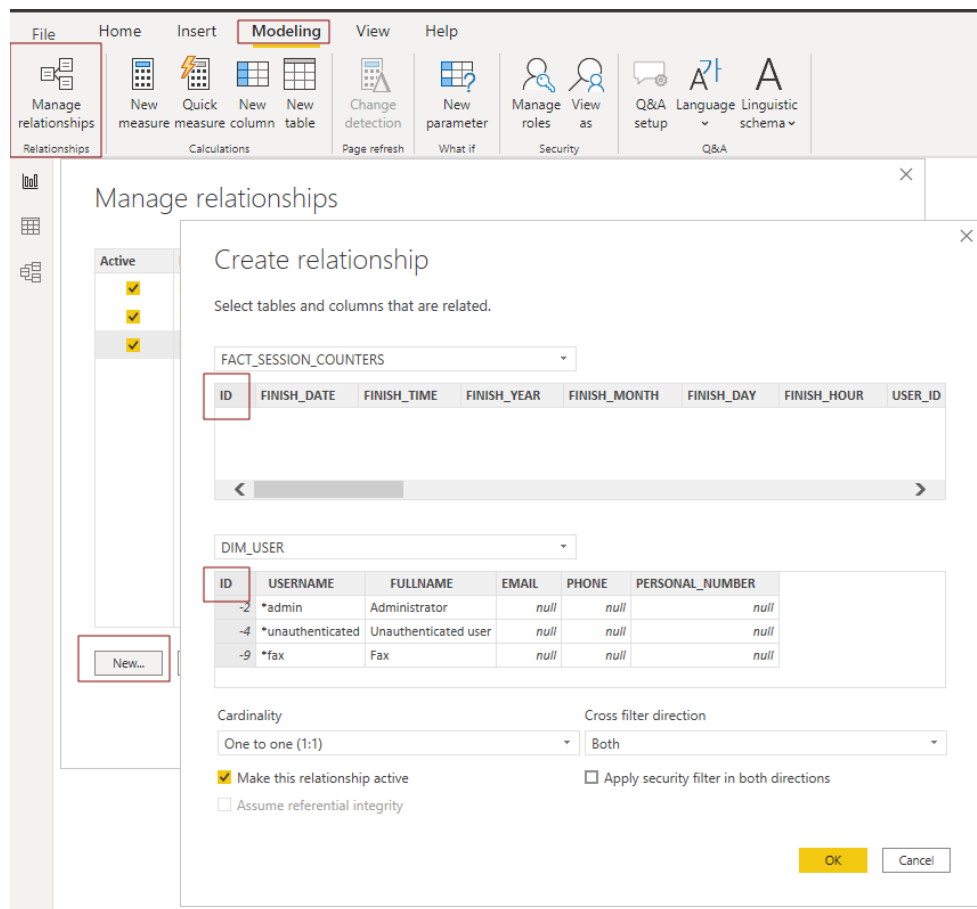
ID	FINISH_DATE	FINISH_TIME	FINISH_YEAR	FINISH_MONTH	FINISH
186353	10/20/2016	2:56:29 PM	2016	10	
186354	10/20/2016	2:56:30 PM	2016	10	
186355	10/20/2016	2:56:29 PM	2016	10	
186356	10/20/2016	2:56:30 PM	2016	10	
186357	10/20/2016	2:56:35 PM	2016	10	
186358	10/20/2016	2:56:51 PM	2016	10	
186359	10/20/2016	2:56:54 PM	2016	10	
186360	10/20/2016	2:57:00 PM	2016	10	
186361	10/20/2016	2:57:05 PM	2016	10	
186362	10/20/2016	2:57:24 PM	2016	10	
186363	10/20/2016	2:57:25 PM	2016	10	
186364	10/20/2016	2:57:26 PM	2016	10	
186365	10/20/2016	2:57:57 PM	2016	10	
186366	10/20/2016	3:00:40 PM	2016	10	
186367	10/20/2016	3:02:10 PM	2016	10	

The data in the preview has been truncated due to size limits.

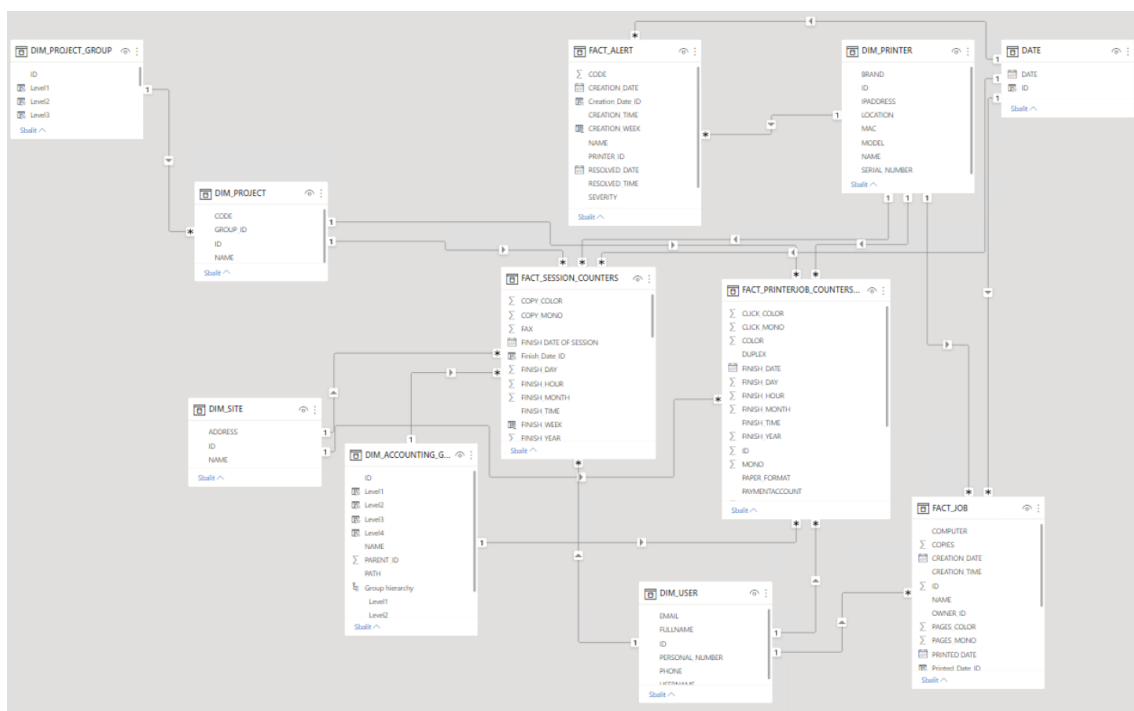
Select Related Tables Load Transform Data Cancel

3. Power BI carga los datos, pero las relaciones entre ellos deben crearse manualmente, ya que Power BI no puede extraerlas:

- a. Vaya al menú Modelado y haga clic en **Administrar relaciones**.
- b. Haga clic en **Nuevo...** y cree las relaciones entre las vistas, seleccionando los ID de cada una de ellas. Haga clic en **Aceptar** una vez hecho esto.



4. Su modelo se ha creado y ya puede añadir visualizaciones al informe.



12.2.2 Creación de informes mediante importación de plantillas

Es necesario configurar un DSN de ODBC antes de utilizar la plantilla.

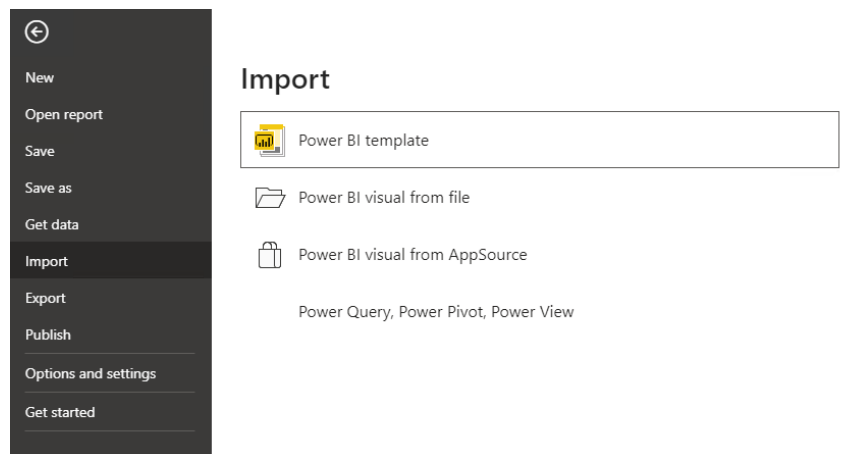
- Plantilla ODBC



Para importar la plantilla proporcionada por MyQ, abra Power BI y:

1. Abra el menú **Archivo**, seleccione **Importar** y haga clic en **Plantilla de Power BI**.

Busque y abra la plantilla correcta según su base de datos.



2. Establezca la conexión con su base de datos:

- a. Añada el **nombre de origen de datos (DSN)** que ha creado en la aplicación Orígenes de datos ODBC y haga clic en **Cargar**.

MyQ Print Server Reports ODBC

Data Source Name (DSN)

The Data Source Name entered in the ODBC Data Source Administrator

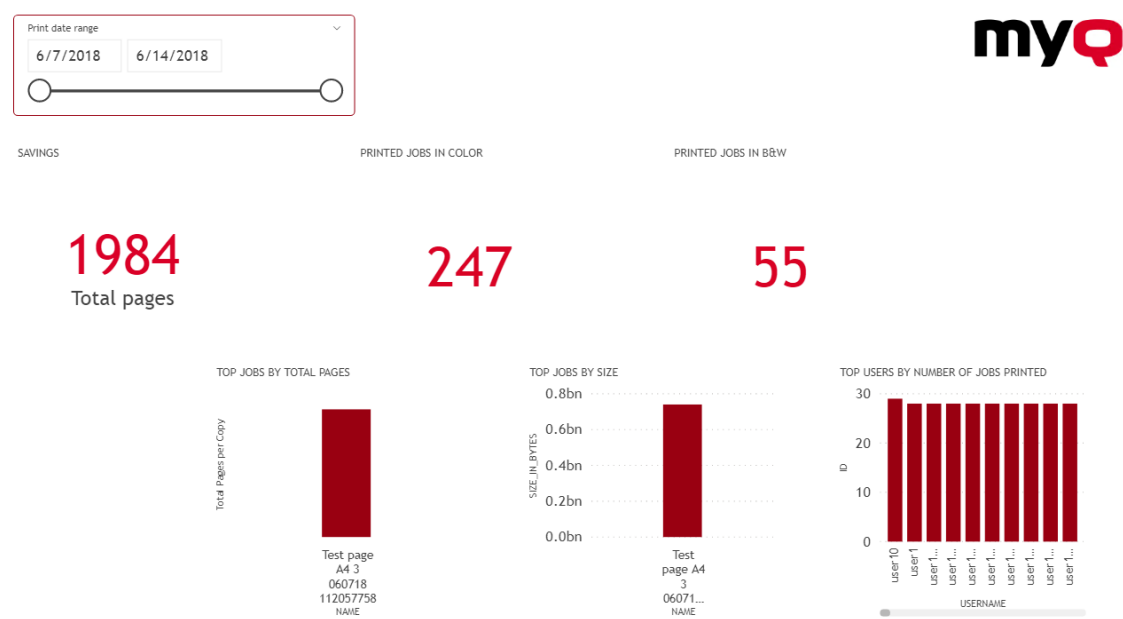
Load

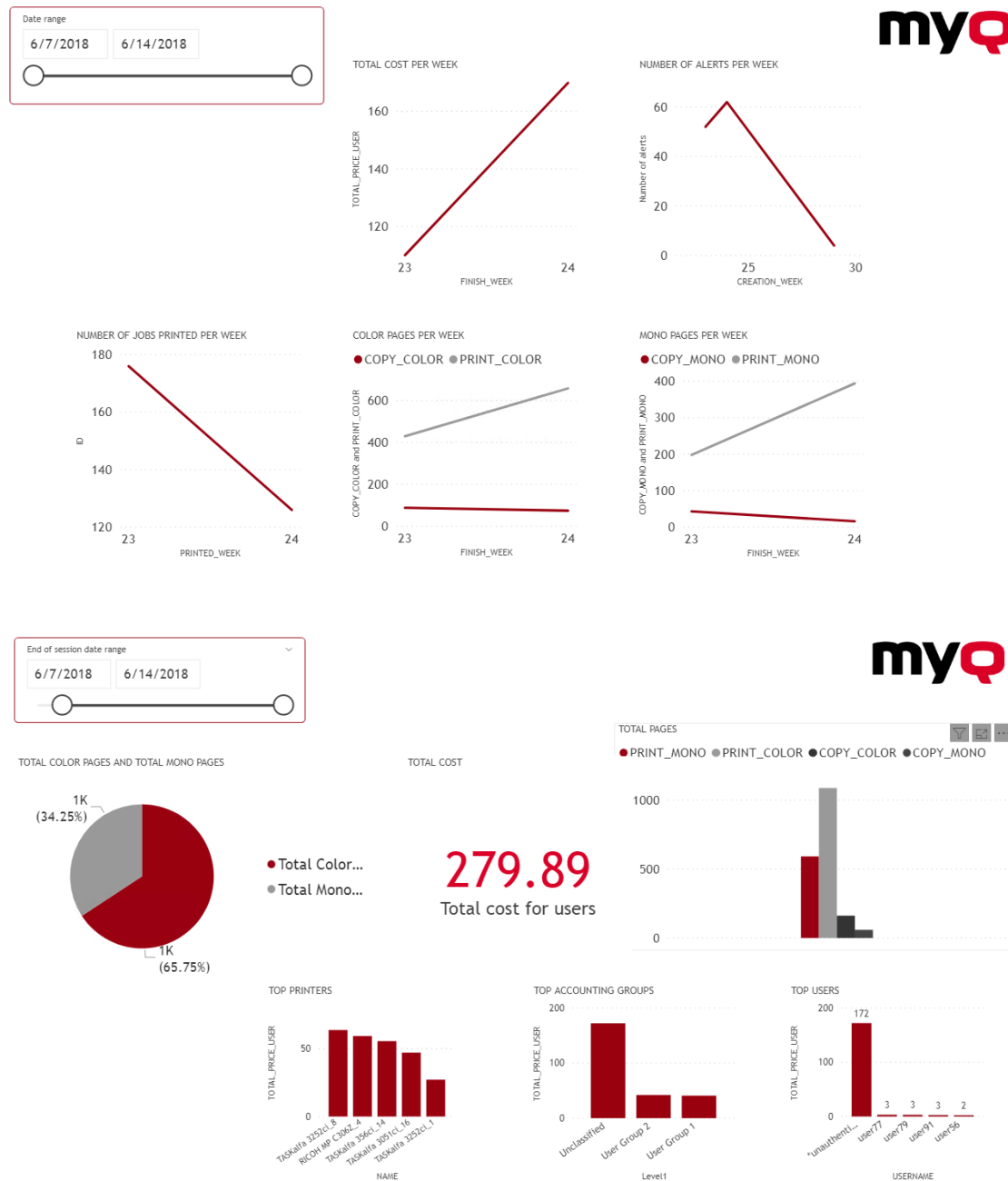
Cancel

3. Power BI importará los datos. Los informes se pueden editar; los cambios se guardan en un archivo diferente para que la plantilla se pueda reutilizar.

12.2.3 Ejemplos de informes

Los ejemplos que se muestran a continuación se han generado utilizando la plantilla MyQ.





12.2.4 Descripción de vistas de bases de datos

Hay dos grupos de vistas: **dimensiones** y **hechos**. Las vistas de hechos contienen medidas, datos numéricos que pueden utilizarse en cálculos para informes. Las vistas de dimensiones contienen información descriptiva utilizada para las medidas de los hechos. Las vistas de dimensiones tienen el prefijo **dim_** y las vistas de hechos tienen el prefijo **fact_**.

Los ID de las vistas son ID internos de MyQ y pueden utilizarse para establecer relaciones entre vistas.

Dimensión del sitio (dim_Site): información sobre el sitio en el que se registraron las sesiones.

Nombre del campo	Descripción
ID	ID del sitio
Nombre	Nombre del sitio
Dirección	URL del sitio

Dimensiones de la impresora (dim_Printer) - Información sobre la impresora

Nombre del campo	Descripción
ID	ID de la impresora
Nombre	Nombre de la impresora
Dirección IP	Dirección IP de la impresora
MAC	Dirección MAC de la impresora
Marca	Marca de la impresora
Modelo	Modelo de la impresora
Ubicación	Ubicación de la impresora
Número de serie	Número de serie de la impresora

Dimensión de usuario (dim_User) - Información sobre el usuario

Nombre del campo	Descripción
ID	ID de usuario
Nombre de usuario	Nombre de usuario de MyQ

Nombre del campo	Descripción
Nombre completo	Nombre y apellidos del usuario
Correo electrónico	Correo electrónico del usuario
Teléfono	Número de teléfono del usuario
Número personal	Número personal MyQ del usuario

Dimensión del grupo contable (dim_Accounting_Group) - Información sobre los grupos de usuarios

Nombre del campo	Descripción
ID	ID del grupo
Nombre	Nombre del grupo
ID_padre	El ID del grupo principal. Nulo si el grupo no tiene grupo principal.
Ruta	La ruta del grupo, formada por los ID de los grupos antecesores separados por el carácter « ». Esto se puede utilizar para construir la jerarquía de grupos de usuarios.

Dimensión de proyecto (dim_Project) - Información sobre proyectos

Nombre del campo	Descripción
ID	ID del proyecto
Nombre	Nombre del proyecto
Código	Código del proyecto
ID_grupo	ID del grupo de proyectos que contiene el proyecto

Dimensión del grupo de proyectos (dim_Project_Group) - Información sobre los grupos de proyectos

Nombre del campo	Descripción
ID	ID del grupo de proyectos
Nombre	Nombre del grupo de proyectos
ID_padre	El ID del grupo principal. Nulo si el grupo no tiene grupo principal.
Ruta	La ruta del grupo, formada por los ID de los grupos antecesores separados por el carácter « ». Se puede utilizar para construir la jerarquía de grupos de proyectos.

Dato de trabajo (fact_job) - Información sobre los trabajos de impresión

Nombre del campo	Descripción
ID	ID del trabajo
Session_ID	ID de sesión
Nombre	Nombre del trabajo
ID del propietario	ID del propietario del trabajo
Printer_ID	ID de la impresora en la que se imprimió el trabajo. Nulo si no se imprimió
Ordenador	Nombre o dirección del ordenador desde el que se envió el trabajo
Tamaño_en_bytes	Tamaño del trabajo en bytes
Páginas_mono	Número de páginas en blanco y negro
Páginas_color	Número de páginas en color
Copias	Número de copias

Nombre del campo	Descripción
Estado	Estado del trabajo
Fecha de impresión	Fecha en la que se imprimió el trabajo
Hora de impresión	Hora en la que se imprimió el trabajo
Fecha_de_creación	Fecha en la que se creó el trabajo
Hora_de_creación	Hora en la que se creó el trabajo

Contador de sesiones (fact_Session_Counters) - Información sobre las sesiones de usuario

Nombre del campo	Descripción
ID	ID del trabajo
Fecha de finalización	Fecha en la que se cerró la sesión
Hora de finalización	Hora en la que se cerró la sesión
Año de finalización	Año en que se cerró la sesión
Finish_month	Mes en el que se cerró la sesión
Finish_day	Día en que se cerró la sesión
Hora de finalización	Hora en la que se cerró la sesión
ID_usuario	ID del usuario que creó la sesión
ID_impresora	ID de la impresora
Site_ID	ID del sitio
Project_ID	ID del proyecto
ID del grupo de usuarios	ID del grupo contable
Precio total por usuario	Precio total de la sesión para usuarios normales

Nombre del campo	Descripción
Precio_total_admin	Precio total de la sesión para usuarios con derechos de administrador
Total_páginas	Total de páginas de la sesión
Impresión_mono	Número de páginas impresas en blanco y negro
Impresión_color	Número de páginas impresas en color
Copias_mono	Número de páginas copiadas en blanco y negro
Copias_color	Número de páginas copiadas en color
Copias	Número de copias
Fax	Número de páginas impresas por fax, en blanco y negro
Escaneo	Número de páginas escaneadas
Papel A4	Número de hojas A4 utilizadas
Papel A3	Número de hojas A3 utilizadas
Papel A5	Número de hojas A5 utilizadas
Papel B4	Número de hojas B4 utilizadas
Papel B5	Número de hojas B5 utilizadas
Papel Folio	Número de hojas de folio utilizadas
Papel Ledger	Número de hojas de Ledger utilizadas
PaperLegal	Número de hojas de tamaño legal utilizadas
Papel carta	Número de hojas de tamaño carta utilizadas
Papel de extracto	Número de hojas de extracto utilizadas

Nombre del campo	Descripción
Papel-Otros	Número de hojas con otros formatos de papel utilizadas

Contadores de trabajos de impresión (fact_PRINTERJOB_COUNTERS_V2) -

Información sobre los contadores de trabajos de impresión

Nombre del campo	Descripción
ID	ID de sesión
Finish_date	Fecha en la que se cerró la sesión
Hora de finalización	Hora en la que se cerró la sesión
Año_final	Año en el que se cerró la sesión
Finish_month	Mes en el que se cerró la sesión
Finish_day	Día en que se cerró la sesión
Hora de cierre	Hora del día en que se cerró la sesión
ID_de_usuario	ID del usuario que creó la sesión
ID_de_la_impresora	ID de la impresora
ID_del_sitio	ID del sitio
Project_ID	ID del proyecto utilizado para la sesión
ID del grupo de usuarios	ID del grupo de contabilidad
Tipo	Tipo de operación (impresión, copia, escaneo, fax)
Formato_de_papel	Formato de papel
Precio	Precio del trabajo

Nombre del campo	Descripción
Dúplex	Sí, si el trabajo se imprimió en modo dúplex No, si el trabajo no se imprimió en modo dúplex
Mono	Número de páginas impresas en blanco y negro
Color	Número de páginas impresas en color
Un solo color	Número de páginas impresas en un solo color
Click_mono	Número de imágenes impresas en monocromo
Click_color	Número de imágenes a color impresas
Hojas	Número de hojas utilizadas

Dato de alerta (fact_Alert) - Información sobre alertas de la impresora

Nombre del campo	Descripción
Printer_ID	ID de la impresora desde la que se generó la alerta
Gravedad	Gravedad de la alerta
Formación	Nivel de formación necesario para gestionar la alerta
Código	Código de la alerta
Fecha de creación	Fecha en la que se generó la alerta
Hora_de_creación	Hora en la que se generó la alerta
Fecha_de_resolución	Fecha en la que se resolvió la alerta

Nombre del campo	Descripción
Hora de resolución	Hora en la que se resolvió la alerta

 Existe una limitación: aunque utilice una licencia de Job Privacy, los datos de la base de datos no se modifican con esta función y siguen siendo legibles.

13 Créditos

Con la función de contabilidad de crédito activada, los usuarios pueden copiar, imprimir y escanear solo si disponen de crédito suficiente en su cuenta de MyQ. Solo se permite la impresión de trabajos que no superen el crédito disponible, y la copia se interrumpe inmediatamente después de que se supere el crédito. El sistema de crédito puede restringirse a usuarios y grupos seleccionados.

Los usuarios pueden consultar el saldo actual de su cuenta en la interfaz web de MyQ y en la aplicación móvil de MyQ. Si un dispositivo de impresión está equipado con un Embedded Terminal o un lector con pantalla LCD, los usuarios registrados comprueban allí el estado actual de su saldo y solo pueden seleccionar aquellos trabajos que no superen su saldo.

En función de la configuración y las propiedades del entorno de impresión, se pueden emplear diversos métodos de recarga. El administrador de MyQ puede gestionar el crédito en la interfaz web de MyQ y también ofrecer a los usuarios la opción de recargar el crédito ellos mismos en Embedded Terminals, en terminales de recarga, en la aplicación móvil MyQ, mediante vales de recarga o a través de un método de pago de terceros.

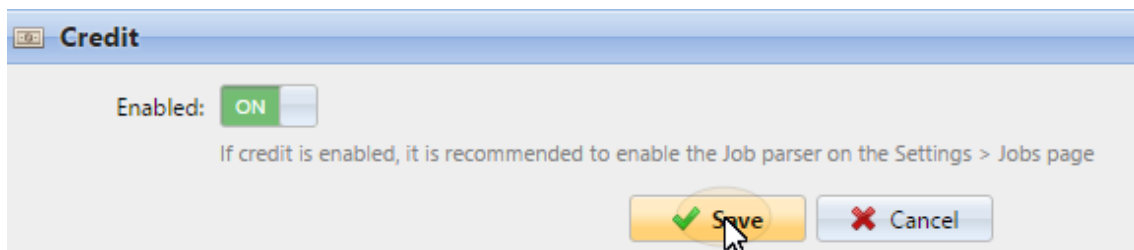
El administrador de MyQ (y los usuarios autorizados de MyQ) también pueden restablecer el crédito a una cantidad específica en la interfaz web de MyQ.

13.1 Activación y configuración

La activación y configuración de la contabilidad de créditos se gestiona en la pestaña Configuración **de créditos (MyQ, Configuración, Crédito)**.

Para configurar la contabilidad de créditos:

Habilite la contabilidad de créditos en la pestaña Configuración **de créditos**:



Activar el crédito para un usuario o para un grupo de usuarios:

- En **Usuarios y grupos**, haga clic en **+Añadir elemento**. Aparecerá un nuevo elemento en la lista de usuarios y grupos de la pestaña Configuración **de crédito**.
 - Seleccione un **nombre** de la lista desplegable:
 - Seleccione una **Cuenta** de la lista desplegable. Las opciones disponibles son:
 - Gestionado por la impresora
 - Cuenta de crédito externa
 - Cuenta de crédito local de MyQ
 - Cuenta de crédito central de MyQ
- Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.

Activar/desactivar métodos de pago para la recarga de crédito

Métodos de pago disponibles:

- Recarga de crédito (en un terminal conectado a una impresora)
- Bono
- PayPal
- Proveedor de pago externo
- WebPay
- Terminal de recarga
- CASHNet
- TouchNet uPay
- SnapScan

Para habilitar cualquiera de estas opciones (si están deshabilitadas), selecciónela en la sección **Proveedores de pago** y, a continuación, haga clic en **Habilitado** en la barra situada en la parte superior de la sección (o haga clic con el botón derecho del ratón en el elemento y, a continuación, haga clic en **Habilitado** en el menú contextual).

Payment providers		
 Edit  Enabled		
Enabled	Name	Type
Account		
	Managed by the printer	Account
	External credit account	Account
	MyQ local credit account	Account
	MyQ central credit account	Account
Credit recharge		
 Disabled	CASHNet	Credit recharge
 Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
 Disabled	PayPal	Credit recharge
 Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to...	Credit recharge
 Disabled	SnapScan	Credit recharge
 Enabled	Voucher	Credit recharge
 Disabled	WebPay	Credit recharge

13.2 Recarga manual de créditos

El administrador (y los usuarios autorizados a recargar crédito) pueden recargar manualmente el crédito de cada usuario hasta un valor específico. Esto se puede hacer en la pestaña principal **«Extracto de crédito»** o en la pestaña principal **«Usuarios»** de la interfaz de administrador de MyQ Web.

En la **pestaña «Extracto de crédito»**, primero abra la acción de recarga de crédito y, a continuación, seleccione los usuarios y grupos a los que desea recargar crédito.

En la **pestaña Usuarios**, primero seleccione los usuarios o el grupo y, a continuación, recargue su crédito.

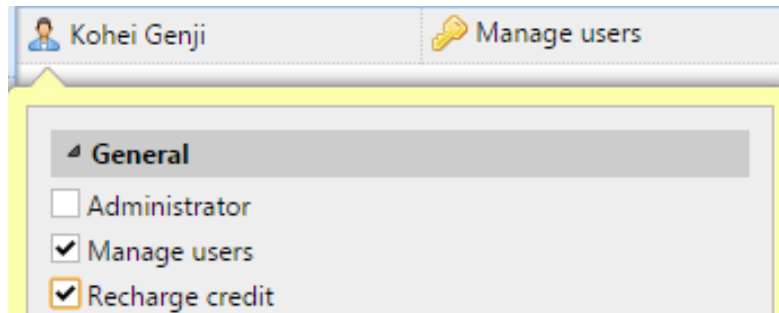
El crédito de los usuarios se puede reducir introduciendo un número negativo en el cuadro de diálogo de recarga de crédito. Al introducir **-100**, el crédito se reduce en 100.

13.2.1 Conceder a los usuarios derechos para recargar crédito

De forma predeterminada, la única persona que puede recargar crédito es el administrador. Sin embargo, el administrador también puede autorizar a un usuario de MyQ a recargar crédito. Es necesario conceder al usuario los derechos para acceder a la configuración de crédito y para recargar crédito. Esto se realiza en la pestaña (8.2) Rights«Configuración **de derechos**» de la interfaz web de MyQ.

Para autorizar a un usuario a recargar crédito en la pestaña **«Extracto de crédito»**, debe concederle el derecho a **«Recargar crédito»**.

Para autorizar a un usuario a recargar saldo en la pestaña **Usuarios**, debe concederle el derecho a **Recargar saldo** y el derecho a **Gestionar usuarios**.



El usuario autorizado podrá entonces recargar saldo en su interfaz web de MyQ de la misma manera que el administrador de MyQ.

Dependiendo de la configuración del administrador y del dispositivo, cuando el servidor bloquea el crédito de la cuenta, reduce temporalmente el saldo disponible hasta que finaliza la sesión del usuario. Esto evita que se gaste el mismo crédito varias veces, lo que daría lugar a un saldo negativo. El crédito también puede bloquearse cuando se produce un fallo del servidor o de la cuenta mientras la sesión del usuario está activa.

13.2.2 Recarga de crédito en la pestaña «Extracto de crédito»

En la pestaña **«Extracto de crédito»**, puede ver un resumen de los cambios en el saldo de crédito de los usuarios de MyQ, así como recargar crédito para usuarios y grupos. Para abrir la pestaña en la interfaz de administrador de MyQ Web, vaya a **MyQ, Extracto de crédito**.

Para recargar crédito a usuarios o grupos:

1. Haga clic en **Recargar crédito**. Aparecerá el cuadro de diálogo Recargar crédito en la pestaña.

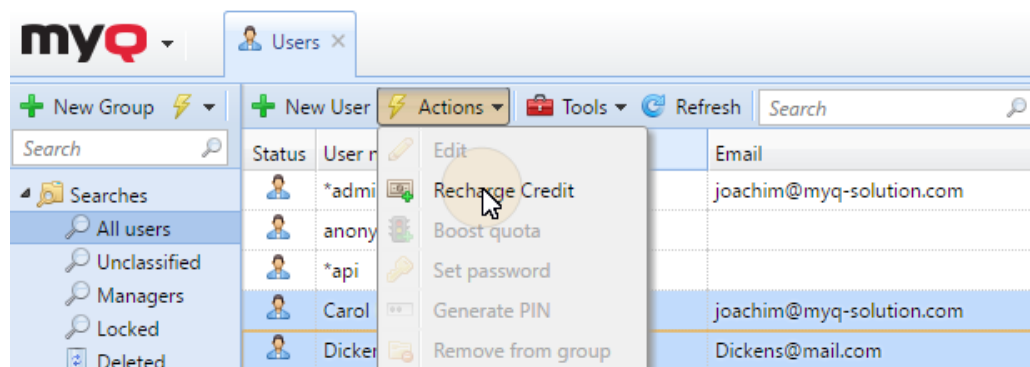
2. En el cuadro de diálogo, **introduzca el ID** de la tarjeta de un usuario o seleccione el **usuario o grupo** al que desea recargar el crédito, a continuación, **introduzca el importe** a recargar y, por último, haga clic en **Recargar crédito**.

13.2.3 Recarga de crédito en la pestaña principal Usuarios

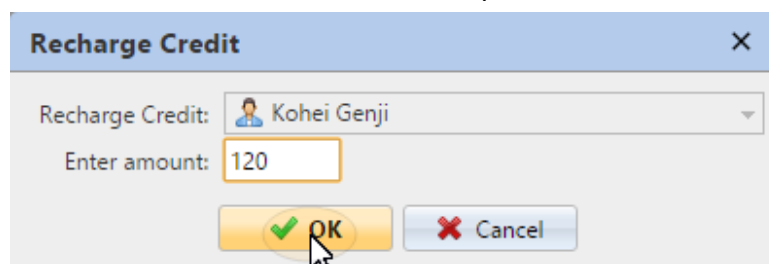
Para abrir la pestaña principal **Usuarios** en la interfaz de administrador de MyQ Web, vaya a **MyQ, Usuarios**.

Para recargar crédito a usuarios seleccionados:

1. Seleccione los usuarios.
2. Haga clic en «**Acciones**».
3. Haga clic en **Recargar crédito** en el menú desplegable **Acciones**. Se abrirá el cuadro de diálogo Recargar crédito.

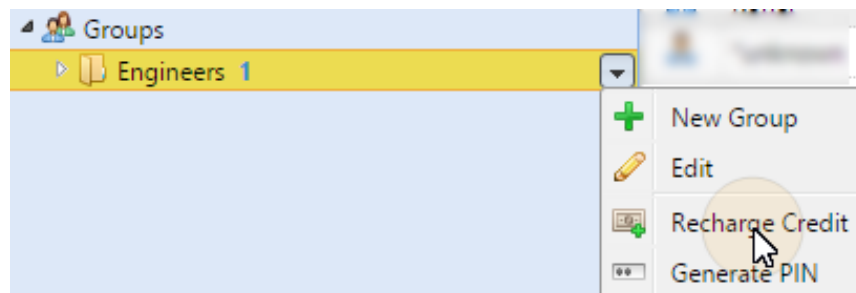


4. **Introduzca la cantidad** que desea recargar y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. El crédito se incrementa en la cantidad especificada.



Para recargar crédito a un grupo de usuarios:

1. En el panel situado a la izquierda de la pestaña principal **Usuarios**, haga clic con el botón derecho del ratón en el grupo y seleccione **Recargar crédito**. Aparecerá el cuadro de diálogo Recargar crédito.



2. En el cuadro de diálogo, **introduzca la cantidad** que desea recargar y haga clic en **Aceptar**. El crédito se incrementará en la cantidad especificada.

13.3 Recarga de crédito mediante vales

El administrador de MyQ (y los usuarios autorizados a gestionar vales) puede generar e imprimir cualquier número de vales de un valor definido para distribuirlos a los usuarios.

Los vales se pueden vender a los usuarios de MyQ a través de cualquier canal de distribución estándar. Una vez que el usuario dispone del vale de crédito, puede

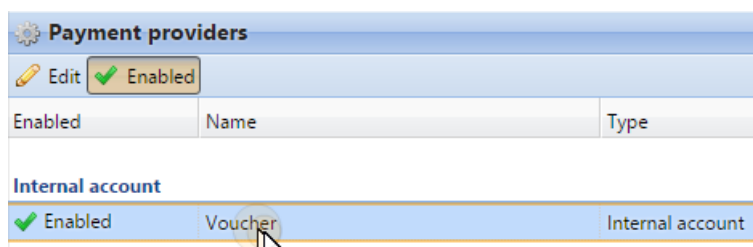
recargar su saldo en su cuenta a través de la interfaz web de MyQ, en Embedded Terminals, en terminales MyQ TerminalPro y en la aplicación móvil de MyQ.

Todos los vales generados y utilizados se registran en la base de datos de MyQ. Se puede acceder a la información sobre qué vale se ha utilizado y para qué usuario en la interfaz de administrador web de MyQ. Esto garantiza un control total y transparencia, y permite al administrador evitar posibles usos indebidos.

Para que los usuarios puedan gestionar los vales en la pestaña principal **Lotes de vales**, concédalos los derechos de **Gestionar vales**. Para obtener más información sobre los derechos y cómo concederlos, consulte (8.2) Rights.

13.3.1 Establecer el formato del comprobante

Antes de generar los comprobantes, es necesario configurar el formato del código único del comprobante y definir el texto que se imprimirá en el mismo. Estos parámetros se pueden configurar y modificar en la pestaña Configuración **de crédito**, en **Proveedores de pago**, en **Cuenta interna**. Haga doble clic en el elemento **Comprobante** (o seleccione el elemento y haga clic en **Editar**) para abrir el panel de propiedades **del comprobante**.



El formato del código único se puede definir creando una **máscara de código de vale**: una plantilla de código predefinida compuesta por ceros y letras «a» minúsculas. Los ceros se sustituyen por números y las «a» se sustituyen por letras mayúsculas o números. Por ejemplo, la máscara *00a0000aaa* generará números como *86D9841POE*, *03E8976E67*, etc.

Establezca siempre un formato de código adecuado al número de usuarios y a la frecuencia del proceso de generación de vales, para garantizar una variedad suficiente de códigos. Si la cantidad de códigos válidos actualmente es elevada y la variedad no es suficiente, la probabilidad de adivinar al azar el número de código válido es alta y el sistema de crédito puede eludirse fácilmente.

El texto introducido en los campos **Líneas personalizadas del vale 1 y 2** se muestra en los vales impresos. Puede introducir, por ejemplo, el nombre de su empresa e información adicional.

No olvide configurar la moneda en la pestaña «Configuración **general**», si no lo ha hecho anteriormente. La moneda que aparece en el vale impreso es la misma que la configurada en MyQ.

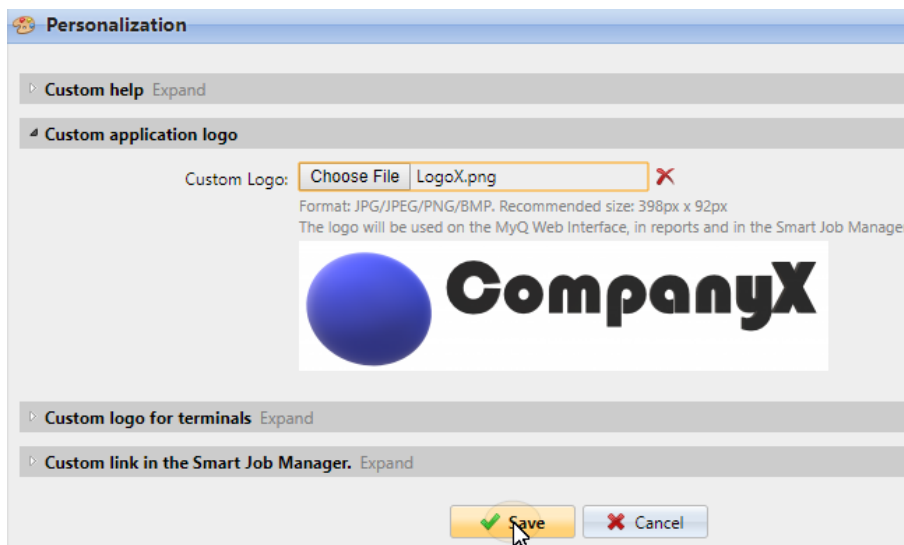
13.3.2 Logotipo personalizado para vales de crédito

Si desea utilizar su propio logotipo en los vales de crédito de MyQ en lugar del logotipo predeterminado de MyQ, puede importar el nuevo logotipo en la pestaña de configuración **de Personalización** de la interfaz de administrador web de MyQ.

El archivo con el logotipo debe estar en formato *JPG, JPEG, PNG* o *BMP*; el tamaño recomendado del logotipo es de *398 píxeles x 92 píxeles*.

Para importar el logotipo:

1. En la interfaz de administrador web de MyQ, abra la pestaña Ajustes **de personalización**. (**MyQ, Ajustes, Personalización**).
2. En la pestaña, en **Logotipo de aplicación personalizado**, haga clic en **+Añadir**, busque y cargue el archivo con el logotipo y, por último, haga clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña. Se mostrará una vista previa del nuevo logotipo en la pestaña.

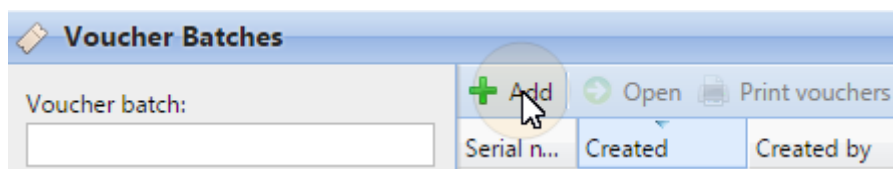


13.3.3 Lotes de comprobantes

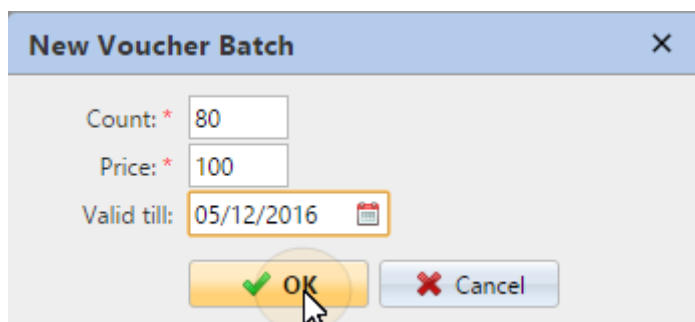
Los vales se pueden generar en la pestaña «**Lotes de vales**» de la interfaz web de MyQ. Para abrir esta pestaña, vaya a **MyQ, Lotes de vales**.

Para generar nuevos vales:

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Lotes de vales**, haga clic en **+Añadir**. Aparecerá el cuadro de diálogo Nuevo lote de vales.



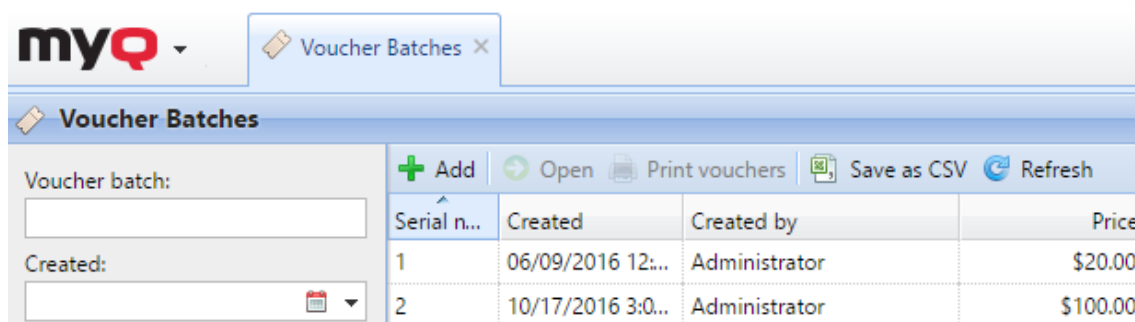
2. En el cuadro de diálogo, introduzca el número de vales que se van a generar en el campo «**Recuento**», el **precio** de los vales del lote, añada el periodo de validez en el campo «**Válido hasta**» y, a continuación, haga clic en «**Aceptar**».



El nuevo registro de lote de vales se muestra en la lista de lotes de vales. Puede ver todos los vales haciendo doble clic en este registro.

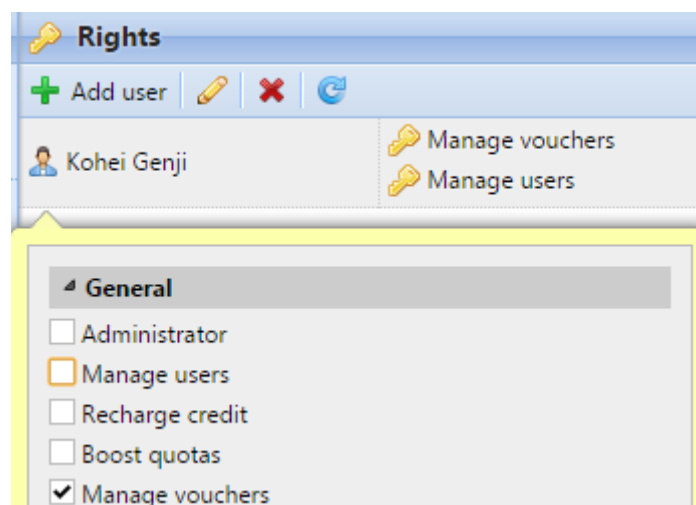
Gestión de lotes de vales

Los lotes de vales se pueden filtrar por número de serie, fecha, creador, precio y fecha de caducidad. Desde la pestaña principal **Lotes de vales**, puede exportar la lista de lotes de vales a un archivo CSV, así como visualizar e imprimir los vales incluidos en lotes concretos.



13.3.4 Proporcionar a los usuarios derechos para gestionar valores

Para que los usuarios puedan gestionar los comprobantes en la pestaña principal **Lotes de comprobantes**, concédales los derechos de **Gestionar comprobantes**.



Para obtener más información sobre los derechos y cómo concederlos, consulte **Derechos**.

13.3.5 Visión general del uso de los valores

Para abrir la tabla de todos los vales generados en un lote, haga doble clic en el lote en la pestaña principal **Lotes de vales** (o seleccione el lote y, a continuación, haga clic en **Abrir** en la barra situada en la parte superior de la pestaña).

En la tabla, puede ver los registros de todos los vales generados con información como su código único, precio, validez, el estado actual del uso del vale, etc. Si el número de registros es demasiado elevado para mostrarse con claridad, puede filtrarlos utilizando los filtros de la parte izquierda. Los vales se pueden filtrar por código, lote de vales, precio, etc.

Para eliminar un vale, selecciónelo en la tabla y haga clic en **Eliminar** en la barra situada en la parte superior de la pestaña. Cuando se elimina un vale, el código del vale deja de ser válido.

The screenshot displays the 'Vouchers' management page in the MyQ system. On the left, there is a sidebar with various filters: 'Code' (text input), 'Voucher batch' (text input with value '2'), 'Used' (calendar icon), 'Used by' (dropdown), 'Price' (text input), and 'Expire date' (calendar icon). A 'Search' button is at the bottom of the sidebar. The main area features a table with columns: 'Batch', 'Serial n...', 'Code', 'Price', and 'Valid till'. Above the table are action buttons: 'Delete', 'Save as CSV', and 'Refresh'. The table contains 10 rows of voucher data, all with a price of \$100.00 and a valid till date of 06/23/20...

Batch	Serial n...	Code	Price	Valid till
2	1	406237095071	\$100.00	06/23/20...
2	2	581029225253	\$100.00	06/23/20...
2	3	630551411108	\$100.00	06/23/20...
2	4	965696907710	\$100.00	06/23/20...
2	5	592086933793	\$100.00	06/23/20...
2	6	120926730516	\$100.00	06/23/20...
2	7	971383229421	\$100.00	06/23/20...
2	8	275759628481	\$100.00	06/23/20...
2	9	689149674674	\$100.00	06/23/20...
2	10	751278250753	\$100.00	06/23/20...

13.4 Recarga de crédito a través de PayPal

Otra forma de recargar crédito en MyQ es permitir a los usuarios comprar el crédito directamente a través de PayPal desde sus cuentas en la interfaz web de MyQ.

Se requiere una cuenta PayPal Business para recibir los pagos.

La divisa utilizada en la cuenta de PayPal de los usuarios que realizan el pago debe coincidir con la divisa configurada en el servidor MyQ. En caso de que alguien pague en una divisa diferente, el pago no se procesa y permanece en las transacciones pendientes de la cuenta de PayPal receptora. Para recibir el pago, el administrador debe aprobar la transacción en la cuenta de PayPal. A continuación, el crédito debe recargarse manualmente en el servidor MyQ, ya que la información sobre el pago no se envía a MyQ.

13.4.1 Configuración de la opción de pago con PayPal

Para configurar PayPal como opción de pago, debe crear una nueva aplicación para vincular la cuenta empresarial de PayPal de su empresa con MyQ y, a continuación, configurar la opción de pago de PayPal en la interfaz web de MyQ.

13.4.2 Crea una nueva aplicación REST API en el entorno de desarrolladores de PayPal

1. Inicie sesión en el entorno de desarrolladores de PayPal (<https://developer.paypal.com/>) con las credenciales de su cuenta empresarial de PayPal y, a continuación, abra el **panel de control**.

2. En el **panel de control**, en «**Mis aplicaciones y credenciales**», crea una nueva aplicación REST API. Se abrirá la pestaña de configuración de la nueva aplicación.

REST API apps

Create an app to receive REST API credentials for testing and live transactions.

Note: Features available for live transactions are listed in your [account eligibility](#).



3. Seleccione «**Live**» en la esquina superior derecha de la pestaña y recuerde (copie) el **ID de cliente** y el **secreto** de la aplicación. Estas credenciales se utilizarán para conectar la cuenta a MyQ.

MyQ

Sandbox

Live

App display name: MyQ

LIVE API CREDENTIALS

13.4.3 Configurar la opción de pago de PayPal en la interfaz web de MyQ

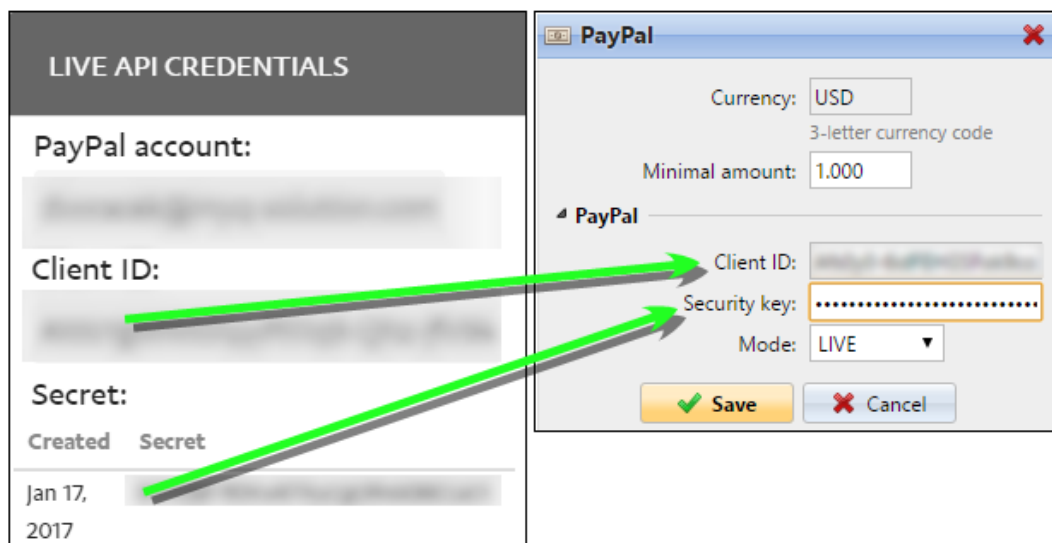
1. Abre la pestaña de configuración de **Crédito (MyQ, Configuración, Crédito)**.
2. En la pestaña, en **Proveedores de pago**, haz doble clic en el proveedor de pago **PayPal**. Se abrirá el panel de propiedades de **PayPal** en la parte derecha de la pestaña.

Payment providers		
Edit Enabled		
Enabled	Name	Type
Account		
	MyQ	Account
Credit recharge		
✗ Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to ...	Credit recharge
✗ Disabled	Voucher	Credit recharge
✓ Enabled	PayPal	Credit recharge
✗ Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
✗ Disabled	WebPay	Credit recharge

3. El valor de la configuración **de Moneda** corresponde a la moneda establecida en la pestaña de configuración **General** de la interfaz web de MyQ.

The image shows two overlapping configuration windows. The 'General' window on the left has a 'Currency: USD' field at the bottom, which is highlighted with a red box. The 'PayPal' window on the right has a 'Currency: USD' field at the top, also highlighted with a red box. A green arrow points from the 'General' window's 'Currency' field to the 'PayPal' window's 'Currency' field, indicating that the currency setting in the PayPal provider configuration must match the system's default currency.

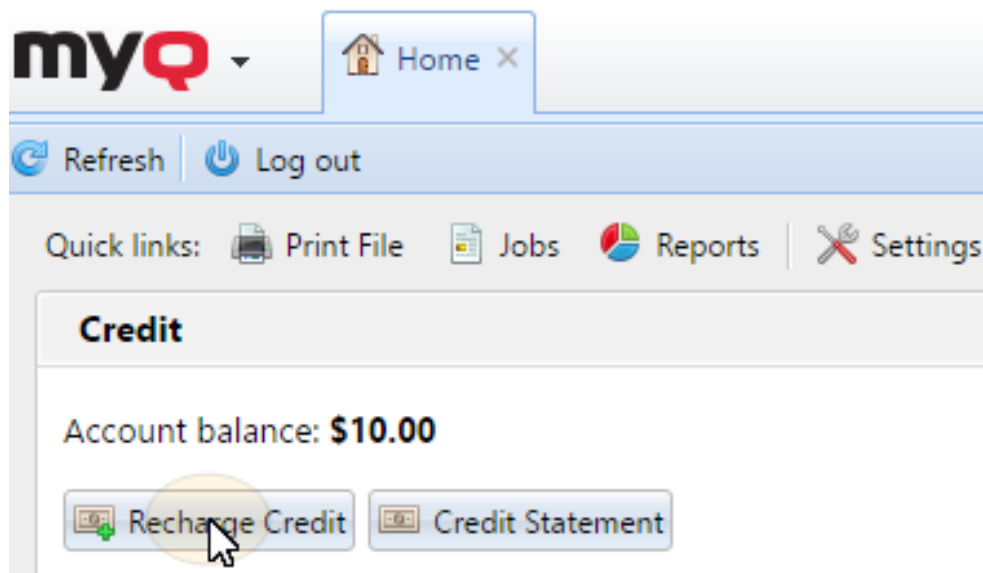
4. Introduzca el importe mínimo que los usuarios deberán pagar al comprar crédito.
5. Introduzca el **ID de cliente** de la aplicación REST API en el cuadro de texto «**ID de cliente**» del panel de propiedades de PayPal y el **secreto** en el cuadro de texto «**Clave de seguridad**» situado debajo.



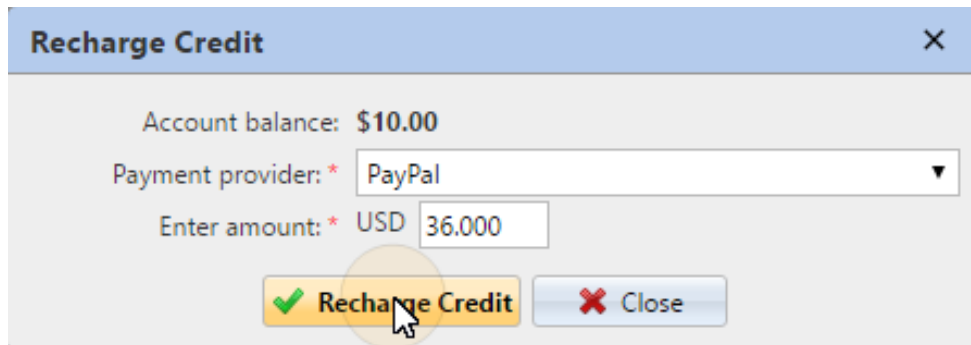
6. Asegúrese de que el **modo LIVE** esté seleccionado y, a continuación, haga clic en **Guardar**. (El modo *SANDBOX* se utiliza únicamente con fines de prueba).

13.4.4 Recarga de crédito a través de PayPal en la cuenta del usuario en la interfaz web de MyQ

En primer lugar, el usuario debe iniciar sesión en su cuenta en la interfaz web de MyQ. Para recargar el crédito allí, el usuario debe hacer clic en **«Recargar crédito»** en la sección **«Crédito»**. Aparecerá el cuadro de diálogo «Recargar crédito».



En el cuadro de diálogo, el usuario debe seleccionar el proveedor de pago **PayPal**, introducir la cantidad de crédito que desea comprar y, a continuación, hacer clic en **Recargar crédito**.



Se abre una ventana con las opciones de pago de PayPal en el navegador web; el resto de los pasos corresponden al proceso de pago estándar de PayPal.

Una vez que el pago se ha enviado correctamente a MyQ, aparece el cuadro de diálogo **«Pago realizado»**.



PayPal intenta conectarse al servidor MyQ a través del nombre de host o la dirección IP que se ha configurado en la pestaña «Configuración **de red**» de la interfaz web de MyQ. En caso de que se haya configurado un nombre de host en la pestaña y los usuarios que realizan el pago reciban el mensaje «No se puede acceder a este sitio / No se ha encontrado la dirección DNS del servidor de XYZ. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN», intente sustituir el nombre de host por la dirección IP de su servidor.

13.5 Recarga de saldo mediante WebPay

La pasarela de pago WebPay permite a los clientes pagar directamente su crédito mediante una tarjeta de pago o un monedero digital.

13.5.1 Configuración de WebPay

Debe disponer de una cuenta de WebPay y obtener una clave pública y una privada; la clave pública debe cargarse en el servidor de WebPay y la privada en el servidor MyQ. Además, debe recordar o copiar la contraseña de la clave privada. Puede utilizar sus propias claves (para obtener más información, consulte la documentación de WebPay) o utilizar las herramientas de WebPay para crear otras nuevas.

MyQ necesita los siguientes datos:

- **Número de comerciante:** El número de comerciante se encuentra en el portal de WebPay, en la **sección «Gestión de claves»**.
- **Clave privada:** La clave privada se puede generar en el portal de WebPay, en **«Gestión de claves»**. Puede estar en formato *.key*, *.pem* o *.crt*.
- **Contraseña de la clave privada:** La contraseña de la clave privada es la contraseña que se proporciona a WebPay durante la generación de la clave privada, o la frase de contraseña utilizada para crear la clave privada manualmente.

13.5.2 Configuración de la opción de pago WebPay en la interfaz web de MyQ

1. Abra la pestaña Configuración **de crédito (MyQ, Configuración, Crédito)**.
2. En la pestaña, en **Proveedores de pago**, haga clic con el botón derecho del ratón en el proveedor de pago **WebPay** y, a continuación, haga clic en **Editar** en el menú contextual. Se abrirá el panel de propiedades **de WebPay** en la parte derecha de la pestaña.

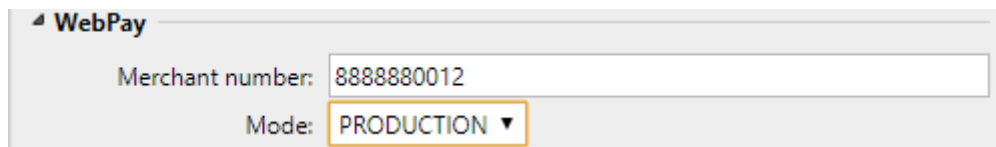
Payment providers

Edit

Enabled

Enabled	Name	Type
Account		
	MyQ	Account
Credit recharge		
✖ Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to ...	Credit recharge
✖ Disabled	Voucher	Credit recharge
✖ Disabled	PayPal	Credit recharge
✖ Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
✔ Enabled	WebPay	Credit recharge
✖ Disabled	CASHNet	Credit recharge
✖ Disabled	SnapScan	Credit recharge

3. El valor de la configuración **de Moneda** corresponde a la moneda establecida en la pestaña Configuración **general** de la interfaz web de MyQ.
4. Escriba el **importe mínimo** que los usuarios deberán pagar al comprar crédito.
5. Introduzca el **número de comerciante** de la aplicación REST API en el cuadro de texto **Número de comerciante** y establezca el **MODO** en *PRODUCCIÓN*.

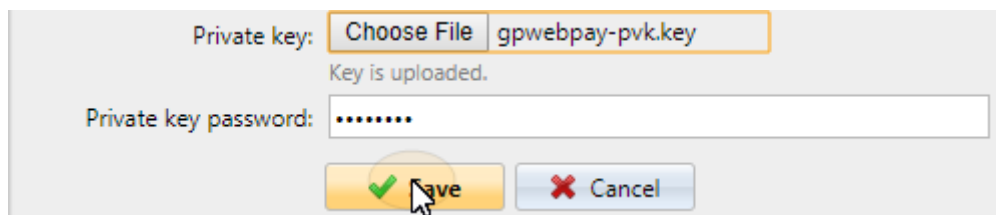


WebPay

Merchant number: 8888880012

Mode: PRODUCTION ▼

6. Cargue la **clave privada** de WebPay (haga clic en «**Elegir archivo**», seleccione el archivo y, a continuación, haga clic en «**Abrir**»), introduzca la **contraseña de la clave privada** proporcionada durante la generación de la clave privada y, a continuación, haga clic en «**Guardar**».



Private key: Choose File gpwebpay-pvk.key

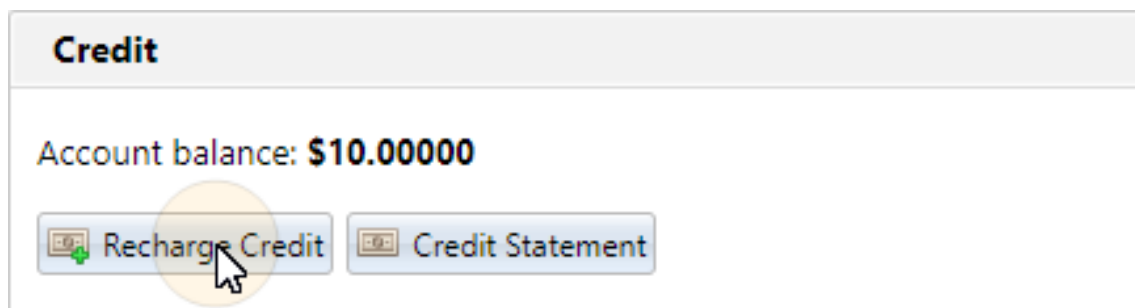
Key is uploaded.

Private key password:

Save Cancel

13.5.3 Recarga de crédito a través de WebPay en la cuenta del usuario en la interfaz web de MyQ

En primer lugar, el usuario debe iniciar sesión en su cuenta en la interfaz web de MyQ. Para recargar el crédito allí, el usuario debe hacer clic en «**Recargar crédito**» en la sección «**Crédito**». Aparecerá el cuadro de diálogo «Recargar crédito».

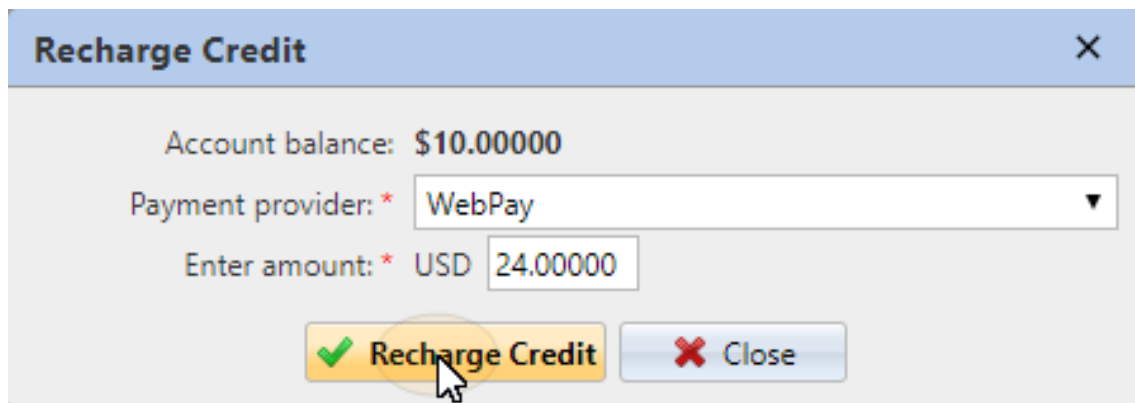


Credit

Account balance: \$10.00000

Recharge Credit Credit Statement

En el cuadro de diálogo, el usuario debe seleccionar el proveedor de pago **WebPay**, introducir la cantidad de crédito que desea comprar y, a continuación, hacer clic en **Recargar crédito**.



Se abre una ventana con las opciones de pago **de WebPay** en el navegador web; el resto de los pasos corresponden al proceso de pago estándar de WebPay.

Una vez que el pago se ha enviado correctamente a MyQ, aparece el cuadro de diálogo **«Pago realizado con éxito»**.

WebPay intenta conectarse al servidor MyQ a través del nombre de host o la dirección IP configurados en la pestaña «Configuración **de red**» de la interfaz web de MyQ. En caso de que se haya configurado un nombre de host en la pestaña y los usuarios que realizan el pago reciban el mensaje *«No se puede acceder a este sitio / No se ha encontrado la dirección DNS del servidor de XYZ. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN»*, intente sustituir el nombre de host por la dirección IP de su servidor.

13.6 Recarga de crédito a través de CASHNet

La pasarela de pago **CASHNet** permite a los clientes pagar directamente su crédito mediante una tarjeta de pago o un monedero digital.

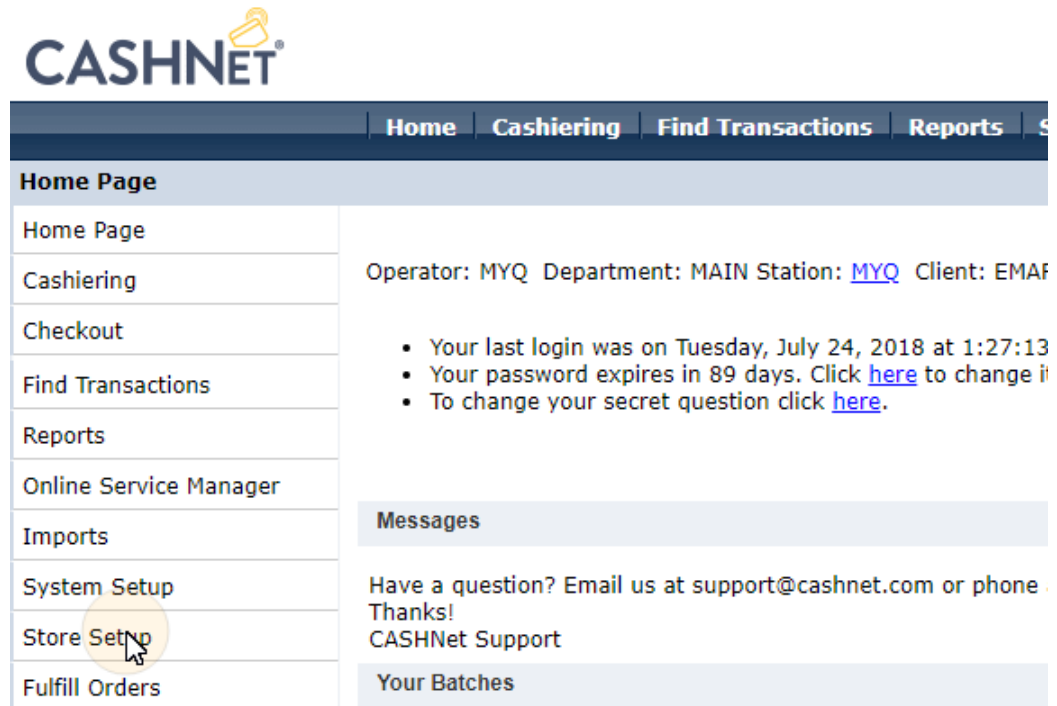
Para poder integrar la pasarela de pago **CASHNet** en MyQ, es necesario disponer de una **tienda Checkout** creada por el proveedor del servicio. Para una configuración correcta y la integración con MyQ, es necesario guardar los siguientes datos:

- El **ID de operador**, la **contraseña**, la **estación** y el **código de cliente** son necesarios para iniciar sesión en la interfaz de usuario web de CASHNet.
- El **nombre del comerciante**, la **estación**, la **URL de la tienda** y el **código de artículo** de la **tienda Checkout** son necesarios para la integración en MyQ.

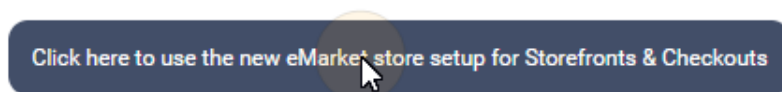
13.6.1 Configuración de la opción de pago CASHNet

13.6.2 Configure la tienda eMarket en la interfaz de usuario web de CASHNet

1. Inicie sesión en la interfaz de usuario web de **CASHNet**.
2. Abra la pestaña **«Configuración de la tienda»**.



3. En la pestaña, haz clic en el botón azul oscuro con el texto **«Haz clic aquí para utilizar la nueva configuración de la tienda eMarket para Storefronts&Checkouts»**. Se abrirá la página de configuración de la tienda eMarket.



4. En la página, haga doble clic en el botón **Tienda de pago** para abrir su página de configuración.

eMarket

Create store

Search stores
Q

STORE NAME ▲	STORE CODE	STORE TYPE	ONLINE
		Checkout	✓

5. En la página de configuración de Checkout, en **«Comportamiento al finalizar la transacción»**, configure las siguientes opciones:
- a. **Mostrar página de recibo:** *desactivar*
 - b. **Usar URL de redireccionamiento:** *habilitar*
 - c. **URL de redireccionamiento para transacciones correctas y respuestas de publicación en línea correctas:** déjelo en blanco
 - d. **URL de redireccionamiento para transacciones fallidas o intentos de publicación en línea sin respuesta:** déjela en blanco
 - e. **Añadir datos a la URL de redireccionamiento:** establezca en *Sí y redirija mediante HTTP POST*

End of transaction behavior

Show receipt page

Use redirect URL(s)

Redirect URL for successful transactions & successful online post responses

Redirect URL for unsuccessful transactions or non-responsive online post attempts

Append data to the redirect URL

☐ ✕

☒ ✓

☐ No
 ☐ Yes, and redirect using HTTP get
 ☒ Yes, and redirect using HTTP post

Ahora puede salir de la interfaz de usuario web de CASHNet.

13.6.3 Configurar la opción de pago CASHNet en la interfaz web de MyQ

1. Abra la pestaña Configuración **de crédito (MyQ, Configuración, Crédito)**.
2. En la pestaña, en **Proveedores de pago**, haga doble clic en el proveedor de pago **CASHNet** (o haga clic con el botón derecho del ratón en el proveedor de pago **CASHNet** y, a continuación, haga clic en **Editar** en el menú contextual). Se abrirá el panel de propiedades **de CASHNet** en la parte derecha de la pestaña.

Payment providers		
 Edit  Enabled		
Enabled	Name	Type
Account		
	MyQ	Account
Credit recharge		
 Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to ...	Credit recharge
 Disabled	Voucher	Credit recharge
 Disabled	PayPal	Credit recharge
 Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
 Disabled	WebPay	Credit recharge
 Enabled	CASHNet	Credit recharge
 Disabled	Snappcan	Credit recharge

3. El valor de la configuración **de Moneda** corresponde a la moneda establecida en la pestaña Configuración **general** de la interfaz web de MyQ.
4. Introduzca el **importe mínimo** que los usuarios deberán pagar al comprar crédito.

 **CASHNet** 

Currency:

3-letter currency code

Minimal amount:

5. Introduzca el **nombre del comerciante, la estación, la URL de la tienda y el código de artículo** de la tienda Checkout y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

CASHNet

Merchant name:

Station:

Store URL:

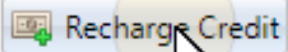
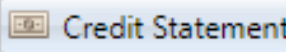
Item code:

13.6.4 Recarga de crédito a través de CASHNet en la cuenta del usuario en la interfaz web de MyQ

En primer lugar, el usuario debe iniciar sesión en su cuenta en la interfaz web de MyQ. Para recargar el crédito allí, el usuario debe hacer clic en **Recargar crédito** en la sección **Crédito**. Aparecerá el cuadro de diálogo Recargar crédito.

Credit

Account balance: **\$10.00000**

 **Recharge Credit**  **Credit Statement**

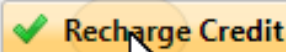
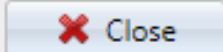
En el cuadro de diálogo, el usuario debe seleccionar el proveedor de pago **CASHNet**, **introducir la cantidad** de crédito que desea comprar y, a continuación, hacer clic en **Recargar crédito**.

Recharge Credit ×

Account balance: **\$10.00000**

Payment provider: *

Enter amount: * USD

 **Recharge Credit**  **Close**

Se abre una ventana con las opciones de pago **de CASHNet** en el navegador web; el resto de los pasos corresponden al proceso de pago estándar **de CASHNet**.

Una vez que el pago se ha enviado correctamente a MyQ, aparece el cuadro de diálogo **«Pago realizado con éxito»**.



CASHNet intenta conectarse al servidor MyQ a través del nombre de host o la dirección IP configurados en la pestaña «Configuración **de red**» de la interfaz web de MyQ. En caso de que se haya configurado un nombre de host en la pestaña y los usuarios que realizan el pago reciban el mensaje «*No se puede acceder a este sitio / No se ha encontrado la dirección DNS del servidor de XYZ. / DNS_ PROBE_FINISHED_NXDOMAIN*». Intente sustituir el nombre de host por la dirección IP de su servidor.

13.7 Recarga de crédito a través de SnapScan

Con la aplicación **SnapScan**, los usuarios pueden pagar su crédito MyQ a través de un código QR que se muestra en la aplicación en sus teléfonos móviles.

Para poder conectar **SnapScan** a MyQ, es necesario crear una **cuenta de comerciante de SnapScan** y obtener la **API de la cuenta de comerciante**. En la configuración de la conexión en la interfaz web de MyQ, debe introducir el **ID de comerciante** y la **clave API** de la cuenta.

Dado que **SnapScan** es un servicio sudafricano, los usuarios deben utilizar un teléfono con un número de móvil sudafricano (+27) para poder escanear el código QR y pagar el crédito.

13.7.1 Configuración de la opción de pago SnapScan

Para configurar la opción de pago SnapScan en la interfaz web de MyQ:

1. Abra la pestaña de configuración **de crédito (MyQ, Configuración, Crédito)**.
2. En la pestaña, en **Proveedores de pago**, haz doble clic en el proveedor de pago **SnapScan**. Se abrirá el panel de propiedades **de SnapScan** en la parte derecha de la pestaña.

Payment providers		
Edit Enabled		
Enabled	Name	Type
Account		
	MyQ	Account
Credit recharge		
✗ Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to ...	Credit recharge
✗ Disabled	Voucher	Credit recharge
✗ Disabled	PayPal	Credit recharge
✗ Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
✗ Disabled	WebPay	Credit recharge
✗ Disabled	CASHNet	Credit recharge
✓ Enabled	SnapScan	Credit recharge

3. El valor de la configuración **de Moneda** corresponde a la moneda establecida en la pestaña Configuración **general** de la interfaz web de MyQ. Para que el método de pago SnapScan funcione, debe estar configurado en ZAR.

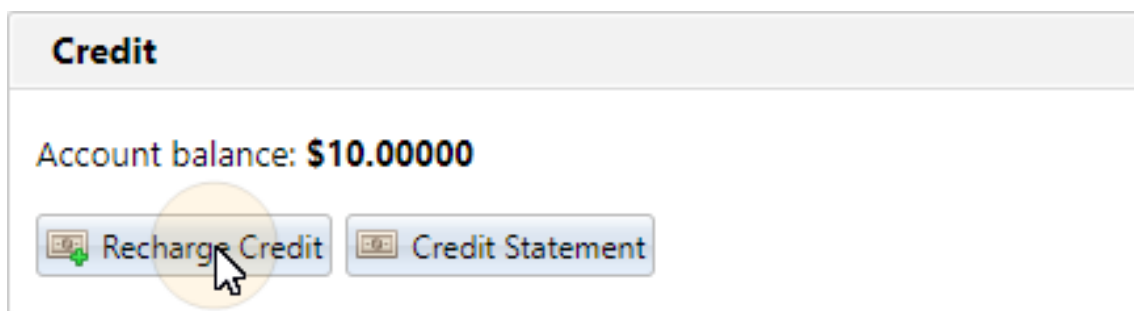
The image shows two overlapping windows from the MyQ web interface. The background window is the 'General' configuration page, which has a 'Currency: ZAR' field at the bottom highlighted with a red box. The foreground window is the 'SnapScan' configuration dialog, which also has a 'Currency: ZAR' field at the top highlighted with a red box. A large green arrow points from the 'General' window's 'Currency' field to the 'SnapScan' dialog's 'Currency' field, indicating that the currency setting in the dialog must match the system's general currency.

4. Introduzca la **cantidad mínima** de dinero que debe pagarse cuando un usuario compra crédito.
5. Introduzca el **ID de comerciante** (nombre de la empresa) y la **clave API** proporcionadas por SnapScan.
6. Establezca el **Intervalo de tiempo para recibir pagos** (en segundos) y haga clic en **Guardar**. La configuración **del Intervalo de tiempo para recibir pagos** limita el tiempo de la acción de recarga; si MyQ no recibe la confirmación del pago dentro del intervalo,

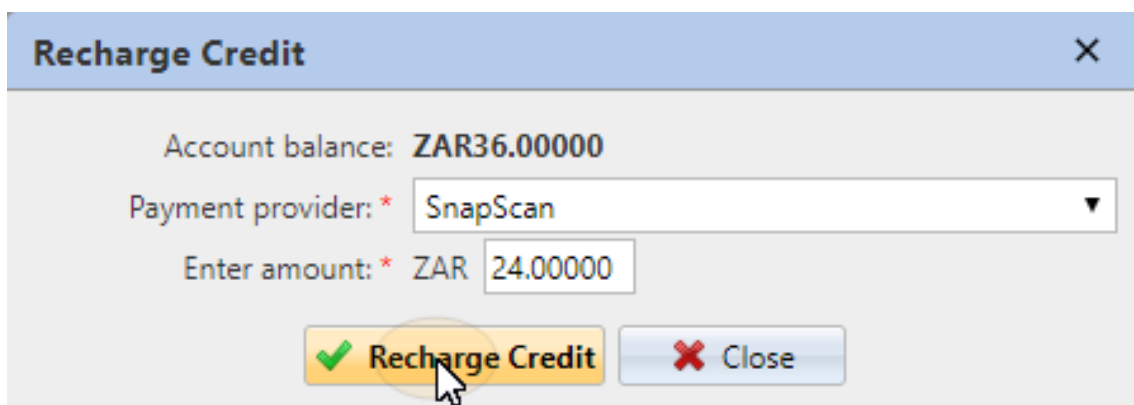
la recarga de crédito se cancela. Si el pago se realiza correctamente pero MyQ no recibe la respuesta dentro del límite de tiempo, el usuario debe ponerse en contacto con el administrador de MyQ, quien puede recargar el crédito manualmente.

13.7.2 Recarga de crédito a través de SnapScan en la cuenta del usuario en la interfaz web de MyQ

En primer lugar, el usuario debe iniciar sesión en su cuenta en la interfaz web de MyQ. Para recargar el crédito allí, el usuario debe hacer clic en **«Recargar crédito»** en la sección **«Crédito»**. Aparecerá el cuadro de diálogo «Recargar crédito».



En el cuadro de diálogo, el usuario debe seleccionar el proveedor de pago **SnapScan**, **introducir la cantidad** de crédito que desea comprar y, a continuación, hacer clic en **«Recargar crédito»**.



Se abre una ventana con las opciones de pago de SnapScan en el navegador web; el resto de los pasos corresponden al proceso de pago estándar de SnapScan.

Una vez que el pago se ha enviado correctamente a MyQ, aparece el cuadro de diálogo **«Pago realizado»**.



SnapScan intenta conectarse al servidor MyQ a través del nombre de host o la dirección IP configurados en la pestaña «Configuración **de red**» de la interfaz web de MyQ. En caso de que se haya configurado un nombre de host en la pestaña y los usuarios que realizan el pago reciban el mensaje «No se puede acceder a este sitio / No se ha encontrado la dirección DNS del servidor de XYZ. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN», intente sustituir el nombre de host por la dirección IP de su servidor.

13.8 Recarga de saldo a través de TouchNet uPay

Con los pagos recurrentes impulsados por socios, la aplicación TouchNet Ready Partner es el motor recurrente que controla cuándo se realizan los pagos, así como el importe de cada uno de ellos. La aplicación TouchNet Ready Partner redirige al usuario a las páginas de pago de uPay, donde este introduce su información de pago. Puede tratarse de una tarjeta de crédito o de una cuenta bancaria. Esta solución se utiliza ampliamente en los campus estadounidenses para realizar pagos.

13.8.1 Configuración de TouchNet uPay

Para utilizar esta opción en MyQ, debe ser socio de TouchNet.

MyQ solo admite SSL, por lo que su aplicación MyQ debe utilizar un puerto seguro. El valor predeterminado es *8093*.

También debe copiar la siguiente información: **ID de cliente, clave API e ID del sitio de uPay**.

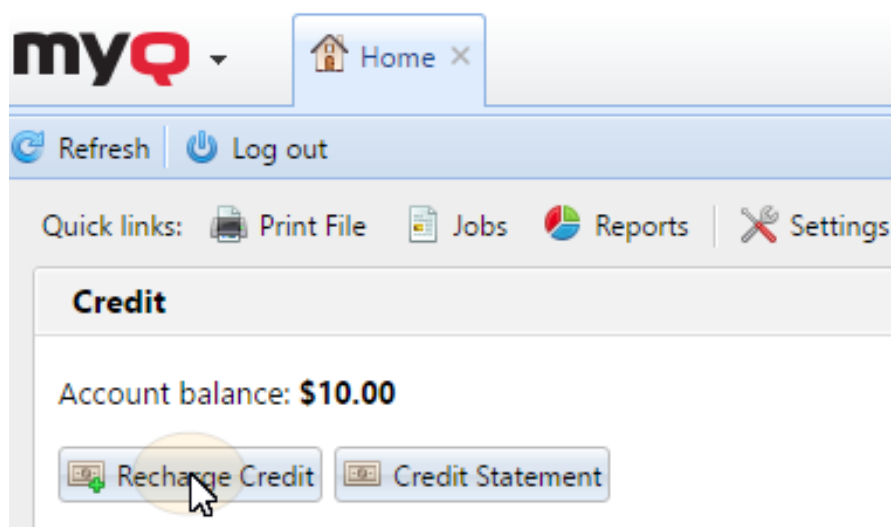
Para configurar TouchNet uPay en MyQ:

1. Abre la pestaña Configuración **de crédito (MyQ, Configuración, Crédito)**.
2. En la pestaña, en **Proveedores de pago**, haz doble clic en el proveedor de pago **TouchNet uPay**. Se abrirá el panel de propiedades **de TouchNet uPay** en la parte derecha de la pestaña.
3. El valor de la configuración **de Moneda** corresponde a la moneda establecida en la pestaña Configuración **general** de la interfaz web de MyQ. TouchNet uPay utiliza el USD como moneda.
4. Introduzca el **importe mínimo** que los usuarios deberán pagar al comprar crédito. Si lo deja en blanco, se aceptarán todos los pagos.
5. Introduzca la información que ha obtenido de TouchNet en los campos obligatorios **ID de cliente, Clave API e ID del sitio uPay**.

6. Utilice *TEST* como **Modo** si aún no está en producción; de lo contrario, utilice *PRODUCTION*.
7. Haga clic en **Guardar** para guardar su configuración.

13.8.2 Recarga de crédito a través de TouchNet uPay en la cuenta del usuario en la interfaz web de MyQ

En primer lugar, el usuario debe iniciar sesión en su cuenta en la interfaz web de MyQ. Para recargar el crédito allí, el usuario debe hacer clic en «**Recargar crédito**» en la sección «**Crédito**». Aparecerá el cuadro de diálogo «Recargar crédito».



En el cuadro de diálogo, el usuario debe seleccionar el proveedor de pago **TouchNet uPay**, introducir la cantidad de crédito que desea comprar y, a continuación, hacer clic en **Recargar crédito**.

Se abre una ventana con las opciones de pago de TouchNet uPay en el navegador web; el resto de los pasos corresponden al proceso de pago estándar de TouchNet uPay.

Una vez que el pago se ha enviado correctamente a MyQ, aparece el cuadro de diálogo «**Pago realizado con éxito**».

ⓘ TouchNet uPay intenta conectarse al servidor MyQ a través del nombre de host o la dirección IP que se ha configurado en la pestaña «Configuración **de red**» de la interfaz web de MyQ. En caso de que se haya configurado un nombre de host en la pestaña y los usuarios que

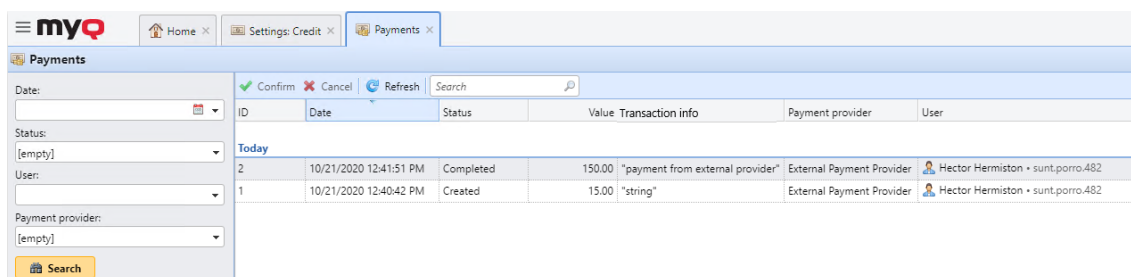
realizan el pago reciban el mensaje «No se puede acceder a este sitio / No se ha encontrado la dirección DNS del servidor MyQ. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN», intente sustituir el nombre de host por la dirección IP de su servidor.

13.9 Recarga de saldo a través de proveedores de pago externos

La opción de proveedor de pagos externo se utiliza para gestionar el crédito a través de un terminal de recarga.

Para obtener información sobre cómo configurarla, consulte la *Guía del terminal de recarga de MyQ*.

Si se utiliza un terminal de recarga, puede ver la información de la transacción en **MyQ, Pagos**.



The screenshot shows the 'Payments' section of the MyQ interface. On the left, there are filters for Date, Status, User, and Payment provider, each with a dropdown menu. Below these is a 'Search' button. The main area displays a table of transactions with columns: ID, Date, Status, Value, Transaction info, Payment provider, and User. Two transactions are listed under the 'Today' header.

ID	Date	Status	Value	Transaction info	Payment provider	User
Today						
2	10/21/2020 12:41:51 PM	Completed	150.00	"payment from external provider"	External Payment Provider	Hector Hermiston • sunt.porro.482
1	10/21/2020 12:40:42 PM	Created	15.00	"string"	External Payment Provider	Hector Hermiston • sunt.porro.482

14 Sistemas externos

En **MyQ, Configuración, Sistemas externos**, hay dos secciones:

- **Sistemas externos y**
- **Aplicaciones REST API**

La sección **Sistemas externos** se utiliza para:

- configurar Microsoft Exchange Online
- configurar Gmail (con OAuth2)
- configurar SharePoint Online
- configurar Amazon S3
- configurar OneDrive para la Empresa
- Configuración de Microsoft Universal Print
- Integración de MyQ y ScannerVision (se requieren terminales integrados y una **licencia de MyQ Ultimate**; puede encontrar más detalles en los manuales de MyQ Smart Workflows y de los Embedded Terminals de MyQ).

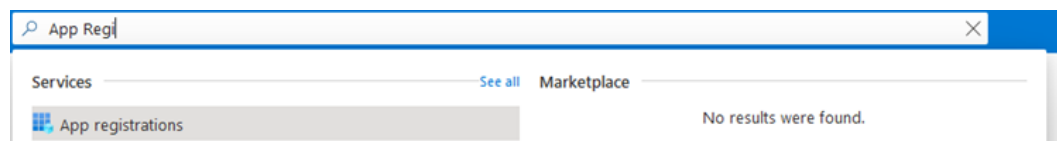
En la sección **de aplicaciones de la API REST**, puede añadir aplicaciones a MyQ haciendo clic en **+Añadir** y rellenando los campos **Título** y **Ámbito**. Los campos **ID de cliente** y **Secreto** deben utilizarse para la configuración de la aplicación.

14.1 Configuración de Microsoft Exchange Online

Primero es necesario configurar Microsoft Exchange Online en Microsoft Azure y, a continuación, configurarlo en MyQ.

14.1.1 Configuración de Microsoft Exchange Online en Microsoft Azure

1. Inicie sesión en el [portal de Microsoft Azure](https://portal.azure.com/)¹³ y vaya a **Registros de aplicaciones**.



2. Cree un **nuevo registro**:

App registrations ✨

[+ New registration](#) [Endpoints](#) [Troubleshooting](#) [Download \(Preview\)](#) [Got feedback?](#)

3. Crear una **aplicación multitenant**:

13. <https://portal.azure.com/>

- a. **Nombre:** el nombre de esta aplicación (se puede cambiar más adelante). Por ejemplo, *MS Exchange Online*. Es importante utilizar el mismo nombre que el utilizado en MyQ en Sistemas externos
- b. **Tipos de cuentas admitidos:** ¿Quién puede utilizar esta aplicación o acceder a esta API? Seleccione la opción *Cuentas en cualquier directorio de la organización* (*Cualquier directorio de Azure AD - Multitenant*).
- c. **URI de redireccionamiento (opcional):** la respuesta de autenticación se devuelve a esta URL tras autenticar correctamente al usuario. Seleccione la opción *Cliente público/nativo (móvil y escritorio)* en el menú desplegable y escriba <https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/nativeclient> como URI de redireccionamiento.
- d. Haga clic en «**Registrar**».

Register an application ...

* Name

The user-facing display name for this application (this can be changed later).

MS Exchange Online ✓

Supported account types

Who can use this application or access this API?

- ☐ Accounts in this organizational directory only (Single tenant)
- ☒ Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)
- ☐ Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)
- ☐ Personal Microsoft accounts only

[Help me choose...](#)

Redirect URI (optional)

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.

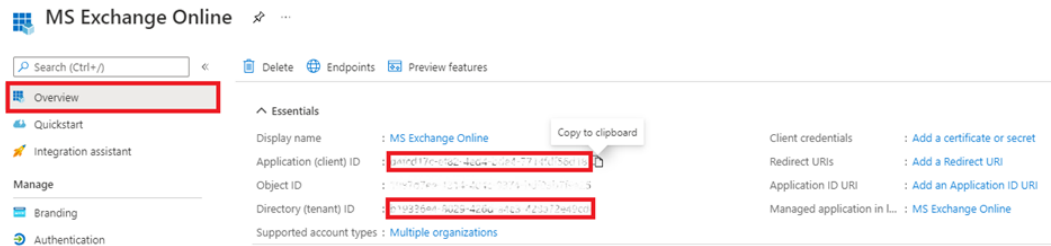
Public client/native (mobile ...) https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/nativeclient ✓

Register an app you're working on here. Integrate gallery apps and other apps from outside your organization by adding from [Enterprise applications](#).

By proceeding, you agree to the [Microsoft Platform Policies](#)

Register

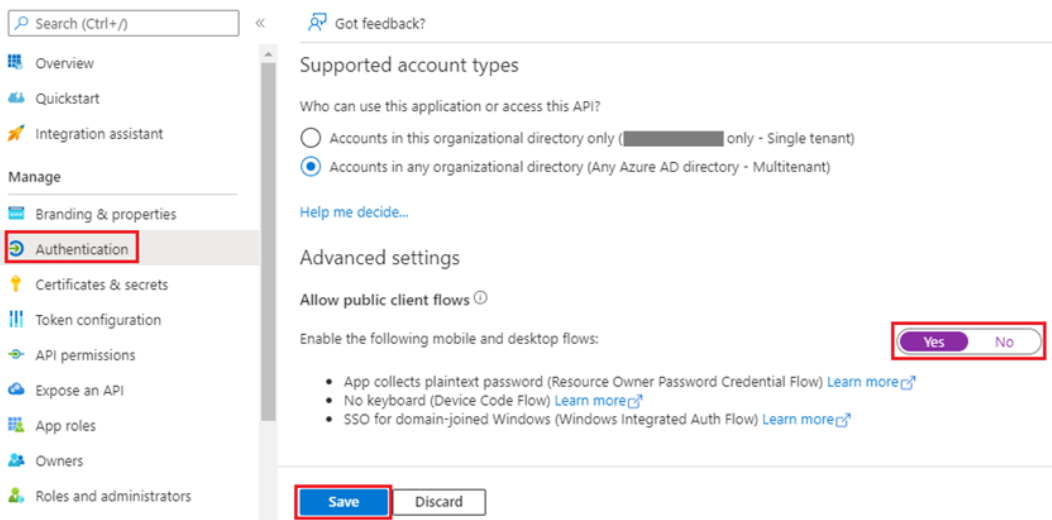
4. Se abrirá la página de resumen de la nueva aplicación. Copie el **ID de la aplicación (cliente)** y el **ID del directorio (inquilino)**, ya que son necesarios para la conexión con MyQ.



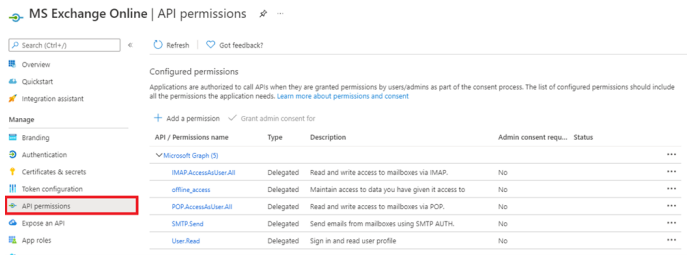
5. En el menú de la izquierda, haz clic en «**Manifiesto**», modifica y **guarda** el JSON con lo siguiente:

```
"allowPublicClient": true,
  "replyUrlsWithType": [
    {
      "url": "https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/nativeclient",
      "type": "InstalledClient"
    }
  ],
  "requiredResourceAccess": [
    {
      "resourceAppId": "00000003-0000-0000-c000-000000000000",
      "resourceAccess": [
        {
          "id": "258f6531-6087-4cc4-bb90-092c5fb3ed3f",
          "type": "Scope"
        },
        {
          "id": "d7b7f2d9-0f45-4ea1-9d42-e50810c06991",
          "type": "Scope"
        },
        {
          "id": "652390e4-393a-48de-9484-05f9b1212954",
          "type": "Scope"
        },
        {
          "id": "7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182",
          "type": "Scope"
        }
      ]
    }
  ]
},
]
```

6. En el menú de la izquierda, haz clic en **Autenticación**. En Configuración avanzada, en Permitir flujos de cliente público, selecciona **Sí** junto a Habilitar los siguientes flujos móviles y de escritorio, y luego haz clic en **Guardar** en la parte superior.



7. En el menú de la izquierda, haz clic en **Permisos de API** y añade los permisos adicionales necesarios para el correcto funcionamiento, descritos en la tabla siguiente.

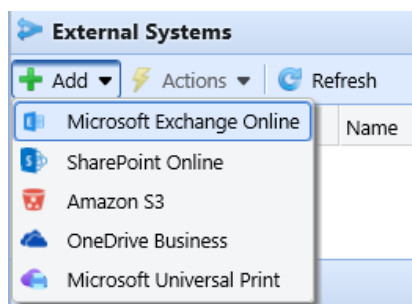


ID de ámbito	Descripción
7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182	Microsoft Graph: offline_access Permite a la aplicación ver y actualizar los datos a los que le ha dado acceso, incluso cuando no esté utilizando la aplicación en ese momento. Esto no otorga a la aplicación ningún permiso adicional.
e1fe6dd8-ba31-4d61-89e7-88639da4683d	Microsoft Graph: User.Read Iniciar sesión y leer el perfil de usuario
652390e4-393a-48de-9484-05f9b1212954	Microsoft Graph: IMAP.AccessAsUser.All Permite a la aplicación leer, actualizar, crear y eliminar correos electrónicos de tu buzón. No incluye permiso para enviar correo.

d7b7f2d9-0f45-4ea1-9d42-e50810c06991	Microsoft Graph: POP.AccessAsUser.All Permite a la aplicación leer, actualizar, crear y eliminar correos electrónicos de tu buzón. No incluye permiso para enviar correo.
258f6531-6087-4cc4-bb90-092c5fb3ed3f	Microsoft Graph: SMTP.Send Permite a la aplicación enviar correos electrónicos en tu nombre desde tu buzón.

14.1.2 Configuración de Microsoft Exchange Online en MyQ

1. Inicie sesión en la interfaz de administración web de MyQ y vaya a **MyQ, Configuración, Sistemas externos**.
2. En la sección Sistemas externos, haz clic en **+Añadir** y selecciona *Microsoft Exchange Online* de la lista.



3. En la ventana emergente, rellene los campos obligatorios:
 - a. **Título:** añade el nombre que elegiste durante el registro de la aplicación en MS Azure; por ejemplo, *MS Exchange Online*.
 - b. **ID de cliente:** el **ID de la aplicación (cliente)** que copiaste durante la configuración de MS Azure.
 - c. **ID de inquilino:** el **ID de directorio (inquilino)** que copiaste durante la configuración de MS Azure.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Microsoft Exchange Online [X]

Fields marked by * are mandatory.

Title: *

Client ID: *

Tenant ID: *

5. Tras configurar el sistema externo en MyQ, se le pedirá que confirme un **código** a través del sitio web de Microsoft (<https://microsoft.com/devicelogin>). El código que debe confirmar aparece en la ventana emergente, justo debajo del enlace al sitio web de Microsoft. Hay un tiempo de espera para confirmar el código (normalmente es de 15 minutos).

Microsoft Exchange Online [X]

To finish the connection of MyQ and Azure go to the following URL and paste there the code below.

<https://microsoft.com/devicelogin>

Code:

⚠ La funcionalidad de correo electrónico no funcionará hasta que la confirmación se haya completado con éxito.

Esta confirmación debe realizarse con la cuenta de Microsoft propietaria del buzón de correo electrónico (dirección de correo electrónico) que se utiliza para conectarse a Exchange (Correo electrónico del remitente en MyQ, Configuración, pestaña Red).

Por ejemplo, si utiliza el correo electrónico del remitente «print@somedomain.com», deberá autenticarse en el sitio web de Microsoft como este usuario durante este paso.

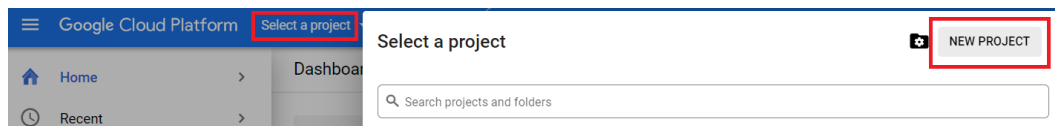
Microsoft Exchange Online ya está conectado a MyQ y listo para usarse en la pestaña Configuración **de red**, como servidor SMTP saliente, y en la pestaña Configuración **de trabajos**, en Trabajos por correo electrónico, como servidor POP3 o IMAP.

14.2 Configuración de Gmail con OAuth2

Primero es necesario configurar Gmail con OAuth2 en [Google Cloud Platform](#)¹⁴ y, a continuación, configurarlo en MyQ.

14.2.1 Configuración de Gmail con OAuth2 en Google Cloud Platform

1. Inicie sesión en [Google Cloud Platform](#)¹⁵ y haga clic en **«Seleccionar un proyecto»** para crear un nuevo proyecto.



2. Añada **el nombre del proyecto**, añada opcionalmente una ubicación y haga clic en **«Crear»**.

New Project

Project name *
MyQ Test

Project ID: myq-test- It cannot be changed later. [EDIT](#)

Location *
No organization [BROWSE](#)

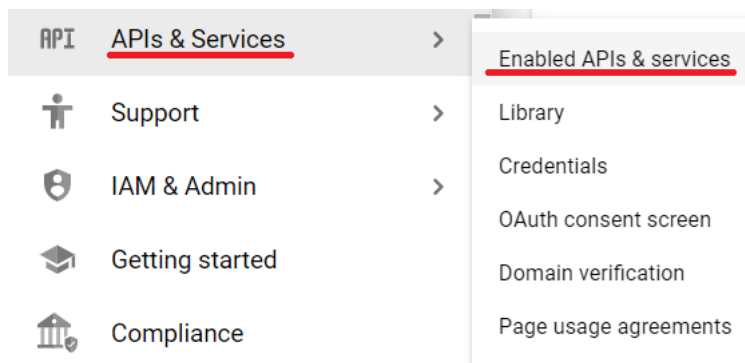
Parent organization or folder

CREATE CANCEL

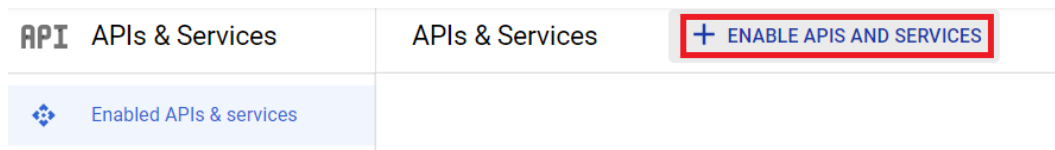
3. En el menú de la izquierda, pasa el cursor por **«API y servicios»** y haz clic en **«API y servicios habilitados»**.

14. <https://console.cloud.google.com/>

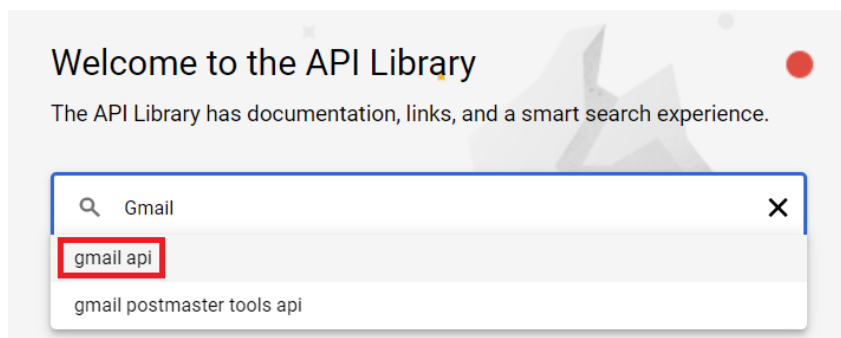
15. <https://console.cloud.google.com/>



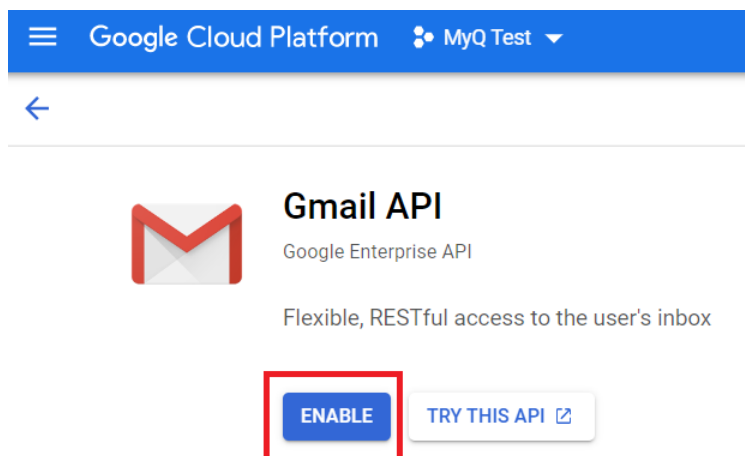
4. Haz clic en «**+HABILITAR API Y SERVICIOS**» para añadir la API de Gmail a tu proyecto.



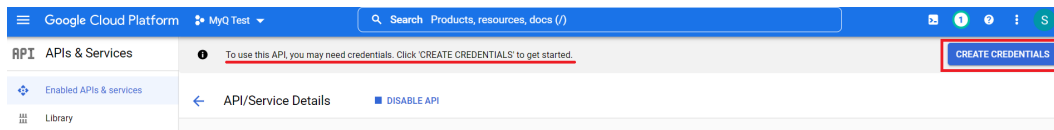
5. Escriba «Gmail» en el campo de búsqueda y haga clic en el resultado «API de Gmail».



6. Haz clic en «**Habilitar**» debajo de la API de Gmail.



7. Una vez habilitada, se le pedirá que cree credenciales para poder utilizar la API de Gmail. Haga clic en «**Crear credenciales**» para continuar.



8. En la ventana de creación de credenciales, en la sección «Tipo de credencial», selecciona «API de Gmail» en el campo «**Seleccionar una API**», elige «*Datos de usuario*» y haz clic en «**Siguiente**».

1 Credential Type

Which API are you using?

Different APIs use different auth platforms and some credentials can be restricted to only call certain APIs.

Select an API *

Gmail API

What data will you be accessing? *

Different credentials are required to authorize access depending on the type of data that you request. [Learn more](#)

☒ User data ?

Data belonging to a Google user, like their email address or age. User consent required. This will create an OAuth client.

☐ Application data

Data belonging to your own application, such as your app's Cloud Firestore backend. This will create a service account.

NEXT

9. En la sección Ámbitos, haz clic en **Añadir o eliminar ámbitos**. En la ventana Actualizar ámbitos seleccionados, escribe «API de Gmail» en el campo de búsqueda, selecciona el ámbito «**API de Gmail .../auth/gmail.modify**» y haz clic en **Actualizar**.

Don't worry—you won't be charged if you run out of credits. [Learn more](#)

MyQ Test Search Products, resources, docs

Create credentials

✓ Credential Type

✓ OAuth Consent Screen

3 Scopes (optional)

! You can also choose scopes when you register your app.

Scopes express the permissions you request users to authorize for your app and allow your project to access specific types of private user data from their Google Account. [Learn more](#)

ADD OR REMOVE SCOPES

Update selected scopes

! Only scopes for enabled APIs are listed below. To add a missing scope to this screen, find and enable the API in the [Google API Library](#) or use the Pasted Scopes text box below. Refresh the page to see any new APIs you enable from the Library.

Filter **Gmail API** Enter property name or value

API	Scope	User-facing description
☐ Gmail API	https://mail.google.com/	Read, compose, send, and permanently delete all your email from Gmail
☒ Gmail API	.../auth/gmail.modify	Read, compose, and send emails from your Gmail account
☐ Gmail API	.../auth/gmail.compose	Manage drafts and send emails
☐ Gmail API	.../auth/gmail.addons.current.action.compose	Manage drafts and send emails when you interact with the add-on
☐ Gmail API	.../auth/gmail.addons.current.message.action	View your email messages when you interact with the add-on
☐ Gmail API	.../auth/gmail.readonly	View your email messages and settings
☐ Gmail API	.../auth/gmail.metadata	View your email message metadata such as labels and headers, but not the email body

10. En la sección «ID de cliente de OAuth», selecciona «*Aplicación web*» en el campo «**Tipo de aplicación**» y añade un **nombre** para tu cliente OAuth2.

4 OAuth Client ID

A client ID is used to identify a single app to Google's OAuth servers. If your app runs on multiple platforms, each will need its own client ID. See [Setting up OAuth 2.0](#) for more information. [Learn more](#) about OAuth client types.

Application type *
Web application

Name *
MyQ

The name of your OAuth 2.0 client. This name is only used to identify the client in the console and will not be shown to end users.

! The domains of the URIs you add below will be automatically added to your [OAuth consent screen](#) as [authorized domains](#).

11. En el campo «**URL de redireccionamiento autorizadas**», haz clic en «Añadir URI» y escribe **https://helper.myq.cz/**. Este paso es obligatorio para que el código de autorización funcione.

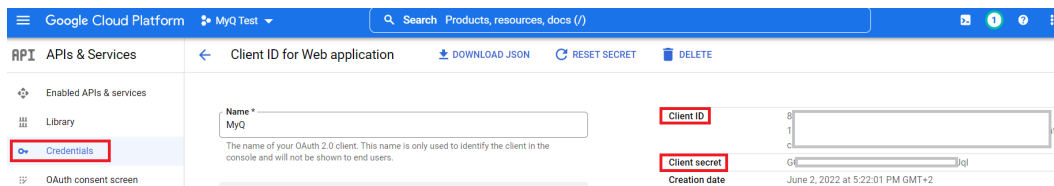
Authorized redirect URIs ?

For use with requests from a web server

URIs 1 *
https://helper.myq.cz/

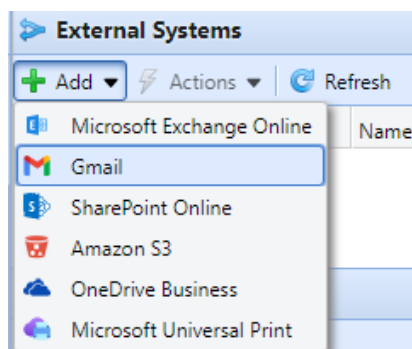
+ ADD URI

12. En la sección Pantalla de consentimiento de OAuth, haz clic en **Añadir usuarios** y añade las direcciones de correo electrónico de los usuarios que se utilizan para enviar correos electrónicos y/o recibir trabajos de impresión por correo electrónico.
13. Una vez completadas todas las secciones, haga clic en **Crear**.
14. Vaya a «API y servicios», «Credenciales», para ver su **ID de cliente** y su **secreto de cliente**, necesarios para la configuración en MyQ.



14.2.2 Configuración de Gmail en MyQ

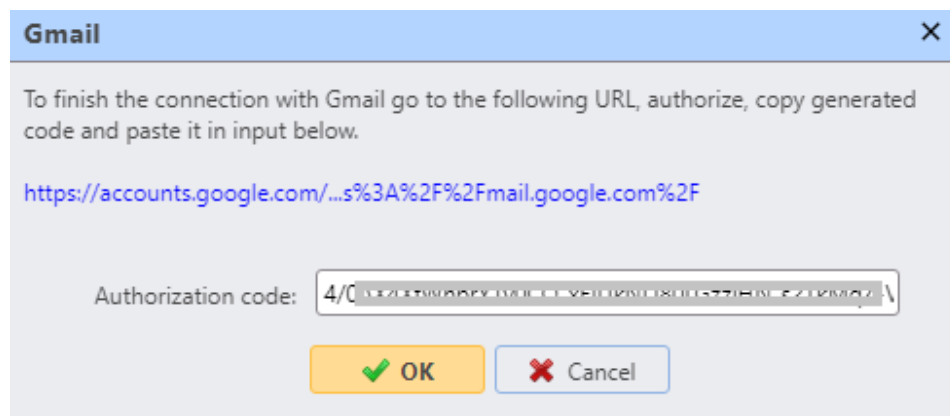
1. Una vez que haya terminado en Google Cloud Platform, inicie sesión en la interfaz de administración web de MyQ y vaya a **MyQ, Configuración, Sistemas externos**.
2. En la sección Sistemas externos, haz clic en **+Añadir** y selecciona *Gmail*.



3. En la ventana emergente, rellena los campos obligatorios y haz clic en **Aceptar**:

- a. **Título:** añade un título para tu sistema externo de Gmail.

- b. **ID de cliente:** añade el **ID de cliente** de las credenciales de Google Cloud Platform.
 - c. **Clave de seguridad:** añade el **secreto de cliente** de las credenciales de Google Cloud Platform.
4. Tras configurar el sistema externo en MyQ, se le pedirá que autorice la conexión accediendo a la URL proporcionada, copiando el código generado, pegándolo en el campo **Código de autorización** y haciendo clic en **Aceptar**.



Gmail ya está conectado a MyQ y listo para ser utilizado en la pestaña «Configuración **de red**» como servidor SMTP saliente, y en la pestaña «Configuración **de trabajos**», en «Trabajos por correo electrónico», como servidor POP3 o IMAP.

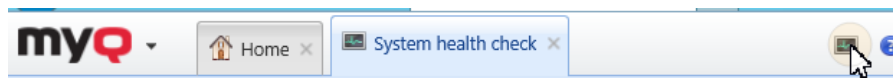
15 Comprobación del estado del sistema

MyQ realiza comprobaciones registradas que pueden devolver mensajes de error con su nivel de gravedad y que se pueden consultar en la comprobación del estado del sistema. Los errores se refieren al estado de la base de datos, la disponibilidad de espacio en disco, la configuración de la longitud del PIN, la configuración de la zona horaria, etc.

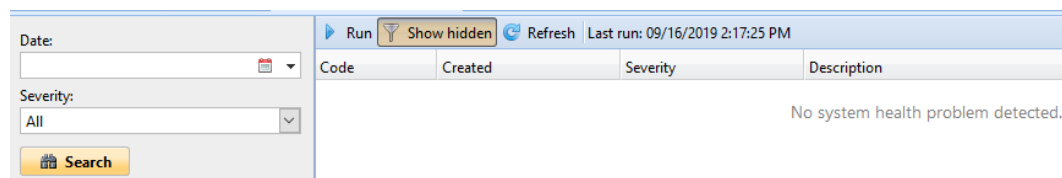
Cada mensaje de error se registra en el registro principal de MyQ.

Cuando el mensaje de error tiene una gravedad **crítica**, el servicio MyQ relacionado se detiene y el administrador recibe una notificación por correo electrónico al respecto.

Para acceder a la vista general de la comprobación del estado del sistema, inicie sesión como administrador en MyQ y vaya a **MyQ, Comprobación del estado del sistema**, o haga clic en el icono de comprobación del estado del sistema situado en la parte superior derecha de la ventana.

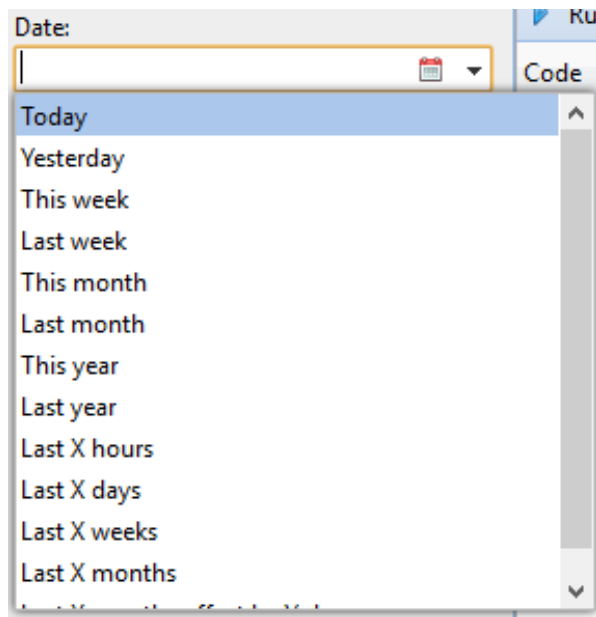


1. Establezca sus criterios de búsqueda en el panel izquierdo.



Puede buscar errores en una **fecha** específica haciendo clic en el icono del calendario.

Si desea establecer una búsqueda de rango más amplio, haga clic en la flecha para elegir una fecha:



Seleccione una **gravedad** de la lista desplegable.

2. Haga clic en **Buscar**. El resultado de la búsqueda se muestra en el panel derecho.
3. Haz clic en **Ejecutar** para activar la **programación de la tarea** de comprobación del estado del sistema y realizar una comprobación con estos ajustes de fecha y gravedad.

15.1 Códigos de error

La comprobación del estado del sistema le ofrece una visión general de los mensajes de error con el nivel de gravedad añadido una vez realizadas algunas comprobaciones registradas. Los errores se refieren al estado de la base de datos, la disponibilidad de espacio en disco, la configuración de la longitud del PIN y la configuración de la zona horaria, etc.

Los códigos de error y su gravedad se enumeran en la tabla siguiente.

Código	Gravedad	Descripción
101	Alta	El estado de la base de datos principal no es bueno; pueden aparecer varios mensajes en el registro
102	Alta	El estado de la base de datos de registros no es bueno; pueden aparecer varios mensajes en el registro
103	Media	Es necesario aumentar la longitud del PIN
104	Alta	El espacio en disco está en nivel de advertencia

Código	Gravedad	Descripción
105	Crítico	El espacio en disco está en nivel crítico
106	Alto	Configuración incorrecta de las zonas horarias
109	Alto	La suscripción de la licencia está a punto de caducar
110	Alta	La suscripción de la licencia ha caducado
111	Alta	Error al contactar con el servidor de licencias
112	Alta	Discrepancia en el código de hardware
113	Alto	Se requiere activación de la licencia
114	Alta	La licencia caduca pronto

Cuando el mensaje de error tiene una gravedad **Crítica**, el administrador recibe un correo electrónico.

Todos los mensajes de error con una gravedad **baja** se registran en el registro principal de MyQ.

16 Actualización de MyQ 423212

La actualización de MyQ a una versión superior o la reinstalación de la misma versión se realiza automáticamente tras ejecutar el archivo ejecutable de instalación.

Antes de actualizar el servidor MyQ en Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019 (o en Windows 8.1/10), asegúrese de que las últimas actualizaciones de Windows se hayan descargado e instalado en el servidor.

Al actualizar MyQ, asegúrese de que se hayan configurado todas las exclusiones del antivirus y de que no haya operaciones de análisis en ejecución en la estructura de directorios de MyQ.

Se recomienda encarecidamente realizar una copia de seguridad de la base de datos antes de la actualización.

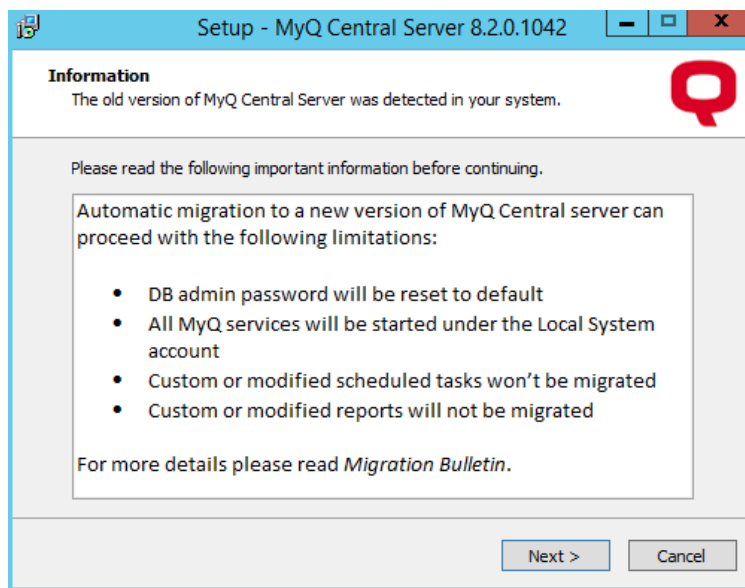
Para actualizar MyQ:

1. Ejecute el archivo ejecutable de instalación del software MyQ. Aparecerá el cuadro de diálogo «Seleccionar idioma de configuración».
2. Seleccione su idioma y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Aparecerá el cuadro de diálogo de configuración. Le informará de que existe una versión anterior de MyQ y de que el instalador iniciará el proceso de actualización.
3. Haga clic en **Sí**. Aparecerá el cuadro de diálogo «Acuerdo de licencia».
4. Seleccione **«Acepto el acuerdo»** y haga clic en **«Siguiente»**.
5. En el cuadro de diálogo «Listo para instalar», haga clic en **«Instalar»**. El resto del proceso de actualización es prácticamente idéntico al de la instalación de MyQ.

 En versiones anteriores de MyQ, era posible cambiar entre un servidor independiente, un servidor de sitio o un Central Server. Esta opción ya no está disponible, ya que el Print Server MyQ y el Central Server MyQ son productos diferentes y utilizan instaladores independientes. Si tiene una configuración de este tipo y planea actualizarla a MyQ Central Server 8.2, tenga en cuenta que la actualización no se realizará correctamente. Es necesario actualizar su sistema a la versión 8.1, **hacer una copia de seguridad de su base de datos**, descargar el instalador más reciente de MyQ Central Server y **migrar** su configuración.

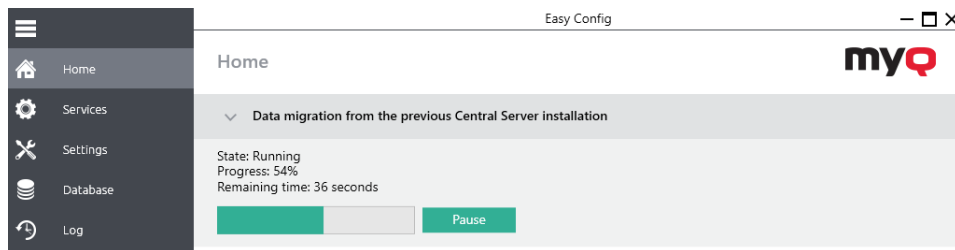
Boletín de migración

1. Actualice su sistema a la versión 8.1. Si utiliza una versión anterior, la migración no es posible. Se recomienda actualizar también su base de datos a la última versión. **Realice una copia de seguridad de su base de datos antes de continuar.**
2. Descargue y ejecute el instalador de MyQ Central Server 8.2.
3. El asistente de migración le informará de que la migración es posible, con algunas limitaciones. La contraseña del administrador de la base de datos volverá a ser la predeterminada, *masterkey*. Puede cambiarla después de la migración en MyQ Central Server Easy Config. Todos los servicios de MyQ se ejecutarán bajo la cuenta del sistema local. Puede cambiarlo después de la migración en MyQ Central Server Easy Config. Las tareas programadas personalizadas o modificadas no se migran. Puede volver a configurarlas tras la migración en la pestaña de configuración del Programador de tareas. Los informes personalizados o modificados no se migran. Puede volver a configurarlos en la pestaña Informes. Haga clic en **Siguiente** para iniciar la migración.



4. Haga clic en **Sí** en la ventana emergente de confirmación para iniciar la migración.
5. En el cuadro de diálogo «Acuerdo de licencia», seleccione **«Acepto el acuerdo»** y haga clic en **«Siguiente»**.
6. En el cuadro de diálogo Opciones, puede elegir hacer una copia de seguridad de su base de datos antes de que comience la migración (seleccionado por defecto y muy recomendable). Haga clic en **Siguiente**.

7. El cuadro de diálogo Listo para instalar le informa de las opciones anteriores. Haga clic en **Instalar**.
8. Comienza el proceso de migración. En primer lugar, se realiza una copia de seguridad de su base de datos; a continuación, se desinstala su instalación anterior y, por último, se instala la última versión de MyQ Central Server. Haga clic en «**Finalizar**» para salir del asistente de migración.
9. Se abrirá MyQ Central Server Easy Config y su base de datos se instalará y actualizará automáticamente. Haga clic en **Finalizar** una vez completado el proceso.
10. En la pestaña **Inicio**, en la sección **Migración de datos desde la instalación anterior de Central Server**, puede ver el progreso de la migración y también puede **pausarla**.



Hasta que finalice la migración de datos, las siguientes acciones no estarán disponibles:

En MyQ Central Server Easy Config:

- Cifrar
- Descifrar
- Copia de seguridad
- Restaurar

En MyQ Central Server:

- Tareas programadas
- Mantenimiento del sistema
- Generación de informes
- Replicación

17 Desinstalación de MyQ

Para desinstalar MyQ:

1. Ejecute **unins000.exe**. Encontrará este archivo en la carpeta del programa MyQ (la carpeta predeterminada es: *C:\Archivos de programa\MyQ Central Server*). Aparecerá el cuadro de diálogo Desinstalación de MyQ.
2. Haga clic en **Sí**.

Se desinstalarán todas las partes de MyQ excepto la **carpeta de datos**. Puede eliminar la carpeta manualmente. En caso de que vuelva a instalar MyQ, el programa de instalación le preguntará si desea utilizar los archivos de base de datos antiguos o sustituirlos por los nuevos.

18 Contactos comerciales

Fabricante de MyQ®	MyQ® spol. s r.o. Harfa Business Center, Ceskomoravska 2532/19b, 190 00 Praga 9, República Checa N.º de identificación 615 06 133 MyQ® spol. s r.o. está inscrita en el Registro Mercantil del Tribunal Municipal de Praga, con el n.º de expediente C 29842 (en lo sucesivo, «MyQ®»)
Información comercial	http://www.myq-solution.com info@myq-solution.com ¹⁶
Asistencia técnica	support@myq-solution.com ¹⁷

16. <mailto:info@myq-solution.com>

17. <mailto:support@myq-solution.com>

Aviso	EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA O DAÑO CAUSADO POR LA INSTALACIÓN O EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE Y LOS COMPONENTES DE HARDWARE DE LA SOLUCIÓN DE IMPRESIÓN MyQ®. Este manual, su contenido, diseño y estructura están protegidos por derechos de autor. Queda prohibida la copia o cualquier otra forma de reproducción total o parcial de esta guía, o de cualquier material protegido por derechos de autor, sin el consentimiento previo por escrito de MyQ®, y puede ser sancionable. MyQ® no se hace responsable del contenido de este manual, en particular en lo que respecta a su integridad, actualidad y uso comercial. Todo el material aquí publicado tiene carácter exclusivamente informativo. Este manual está sujeto a cambios sin previo aviso. MyQ® no está obligada a realizar estos cambios periódicamente ni a anunciarlos, y no se hace responsable de que la información publicada actualmente sea compatible con la última versión de la solución de impresión MyQ®.
Marcas comerciales	«MyQ®», incluidos sus logotipos, es una marca comercial registrada de MyQ®. Queda prohibido cualquier uso de las marcas comerciales de MyQ®, incluidos sus logotipos, sin el consentimiento previo por escrito de la empresa MyQ®. La marca comercial y el nombre del producto están protegidos por MyQ® y/o sus filiales locales.

myQ X

AHORRE TIEMPO CON SOLUCIONES DE IMPRESIÓN PERSONALIZADAS

MyQ X es una solución de gestión de impresión galardonada, tanto local como en la nube privada, en la que confían millones de usuarios.



info@myq-solution.com



myq-solution.com

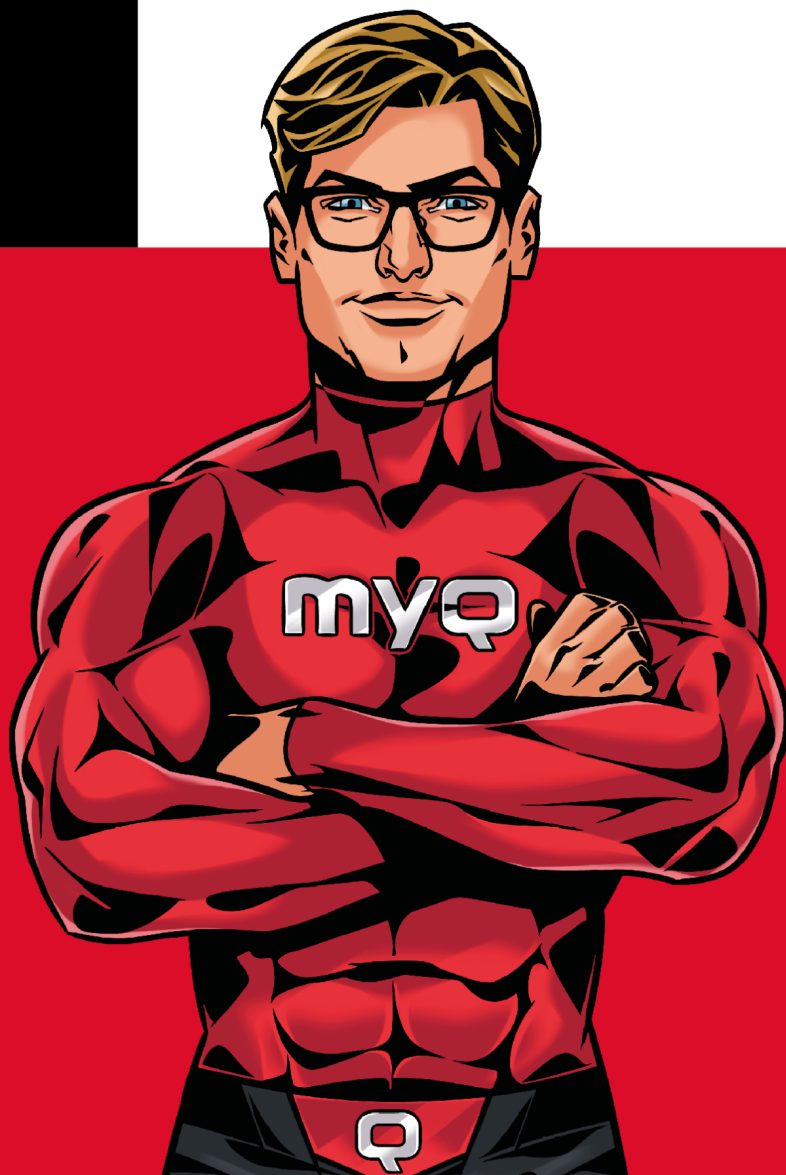
Más de 50 millones
de usuarios confiables

Más de 1 millón
de dispositivos activos

Más de 26
marcas compatibles

Más de 1000
socios certificados

Operando en más de **140**
países



Premiado y certificado

