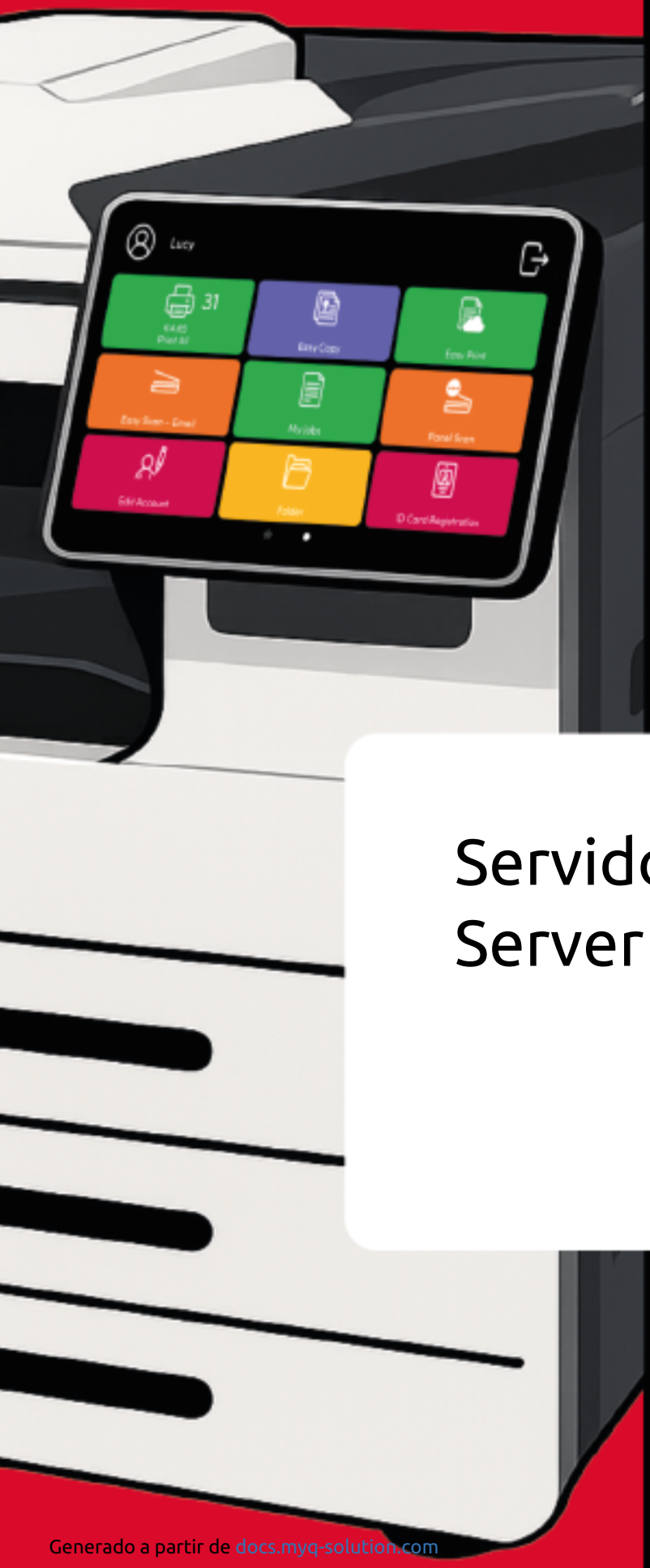


Servidor MyQ X 8.2 Print Server

Generado a partir de docs.myq-solution.com
agosto/2026
Copyright © 2026 MyQ spol. s r.o. Todos los derechos reservados.

ESPAÑOL

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 10
1.1 Arquitectura de MyQ 10
1.2 Arquitectura de comunicación en red 14
2 Requisitos del sistema 16
2.1 MyQ Print Server - Modo de sitio (arquitectura de Central Server y servidores de sitio) 16
2.2 MyQ Print Server - Modo autónomo 17
2.3 Instalación de MyQ en una nube privada 21
2.4 MyQ y Easy Cluster 21
2.5 Partes instaladas y posibles conflictos 21
2.6 Principales puertos de comunicación 22
2.7 Monitor de rendimiento de Windows Server 33
3 Instalación 37
3.1 Instalación en nube privada 37
4 MyQ y MS Cluster 40
4.1 Acerca de 40
4.2 Requisitos del sistema 40
4.3 Compatibilidad con servidores Windows 40
4.4 Licencias 41
4.5 Configuración 713492 41
4.6 Configuración adicional 50
4.7 Configuración y mantenimiento 54
4.8 Copia de seguridad y restauración 57
4.9 Actualización de MyQ 59
4.10 Solución de problemas recomendada 60
5 MyQ Easy Config 61
5.1 Inicio 62
5.2 Servicios 63
5.3 Configuración 554021 64
5.4 Base de datos 68
5.5 Regístrese en 72
6 Interfaz web MyQ 74
6.1 Acceso a la interfaz web de MyQ 74

6.2 Iniciar sesión como administrador 74
6.3 Menú principal y menú Configuración 75
6.4 Panel de inicio 76
6.5 Registro MyQ 82
6.6 Registro de auditoría de MyQ 84
7 Configuración del sistema MyQ 86
7.1 Configuración del tipo de servidor 86
7.2 Configuración general 87
7.3 Ajustes de personalización 89
7.4 Ajustes de red 94
7.5 Configuración de los servidores de autenticación 98
7.6 Configuración del programador de tareas 100
7.7 Ajustes de contabilidad 104
7.8 Informes externos 105
7.9 Ajustes de registro y auditoría 107
7.10 Configuración de la gestión del sistema 110
7.11 Configuración de seguridad en config.ini 113
8 Licencias 116
8.1 Añadir licencias 116
8.2 Activación de licencias 120
8.3 Eliminación de licencias 123
8.4 Ampliar las licencias de garantía de software 124
8.5 Migración de licencias antiguas a MyQ X 126
8.6 Licencia de VMHA 129
9 Impresoras 131
9.1 Configuración de impresoras y terminales 131
9.2 Lista de dispositivos de impresión 186
9.3 Añadir manualmente dispositivos de impresión 187
9.4 Perfiles de configuración 187
9.5 Descubrir dispositivos de impresión 191
9.6 Activar y desactivar dispositivos de impresión 196
9.7 Borrar y recuperar impresoras 198
9.8 Edición de impresoras 200
9.9 Grupos de impresoras 205
9.10 Exportar e importar impresoras 207

9.11 Supervisión de impresoras de red en modo offline 208
9.12 Control de impresoras locales 209
9.13 Eventos de impresión 210
9.14 Perfiles SNMP 215
10 Usuarios 221
10.1 Lista de usuarios 221
10.2 Registro automático de usuarios 222
10.3 Añadir y eliminar usuarios manualmente 225
10.4 Edición de cuentas de usuario 226
10.5 Habilitar la edición de perfiles de usuario 231
10.6 Grupos de usuarios 232
10.7 Exportación de usuarios 234
10.8 Seguridad y anonimato 234
10.9 Importación y sincronización de usuarios 236
10.10 Autenticación de usuarios 259
10.11 Políticas 270
10.12 Derechos 277
10.13 Configuración de usuarios 657148 280
11 Colas 283
11.1 Lista de colas 283
11.2 Tipos de cola 285
11.3 Añadir y eliminar colas 286
11.4 Colas de edición 287
11.5 Colas en línea/fuera de línea 290
11.6 Colas personales 291
11.7 Opciones avanzadas de cola 293
12 Imprimir en MyQ 329
12.1 Configuración de Windows 329
12.2 Configuración de macOS 332
13 Métodos de impresión 335
13.1 Impresión directa 335
13.2 Impresión Pull Print 336
13.3 Impresión delegada 336
13.4 Impresión desde el correo electrónico y desde la interfaz web de MyQ 337
13.5 Impresión a través de la aplicación MyQ X Mobile Client 345

13.6 Imprime desde Chromebooks, Chrome y otras aplicaciones de Google 347
13.7 Servicio de impresión AirPrint y Mopria 347
13.8 Microsoft Universal Print 350
13.9 Spooling de clientes 356
13.10 Distribución de dispositivos 361
13.11 Inicio de sesión sin conexión 364
13.12 Impresión alternativa 365
14 Puestos de trabajo 370
14.1 Pestaña de configuración de trabajos 370
14.2 Lista de trabajos 376
14.3 Trabajos de edición 377
14.4 Parser de trabajos 378
14.5 Notificación al administrador y a los usuarios de los trabajos rechazados 379
14.6 Vista previa de trabajos 380
14.7 Archivo de trabajos 382
14.8 Trabajos con IPPS 384
14.9 Privacidad en el trabajo 394
14.10 Marcas de agua 395
15 Informes 549761 402
15.1 Tipos de informe 403
15.2 Fuentes de información 419
15.3 Descripción de los valores del informe 420
15.4 Creación y edición de informes 422
15.5 Generación de informes 427
16 Conexión con herramientas de BI 428
16.1 Configuración de la conexión a bases de datos integradas 428
16.2 Creación de informes 430
17 Escaneado y OCR 445
17.1 Escanéame 445
17.2 OCR 449
18 Libros de códigos 452
18.1 Libros de código fuente LDAP 453
18.2 Lista de códigos internos 455
18.3 Libreta de direcciones de MS Exchange 457

19 Créditos 462
19.1 Activación y configuración 462
19.2 Recarga manual de créditos 464
19.3 Recarga de crédito mediante vales 467
19.4 Recarga de crédito a través de PayPal 472
19.5 Recarga de saldo mediante WebPay 476
19.6 Recarga de crédito a través de CASHNet 479
19.7 Recarga de crédito a través de SnapScan 484
19.8 Recarga masiva de créditos 487
19.9 Restablecimiento manual del crédito de los usuarios en la interfaz web MyQ 489
19.10 Informes de contabilidad fiables 492
19.11 Recarga de saldo a través de proveedores de pago externos 493
20 Cuota 494
20.1 Activación y configuración general 494
20.2 Creación de cuotas 495
20.3 Edición de cuotas 496
20.4 Aumentar las cuotas 499
21 Proyectos 501
21.1 Activación y configuración de proyectos 501
21.2 Creación de proyectos 502
21.3 Gestión de proyectos 503
21.4 Importación de proyectos desde archivos CSV 504
21.5 Asignación de proyectos a trabajos de impresión 507
22 Lista de precios 510
22.1 Añadir listas de precios 510
22.2 Edición de listas de precios 510
22.3 Descuentos 513
23 Sistemas externos 515
23.1 Configuración de Microsoft Exchange Online 515
23.2 Configuración de Gmail con OAuth2 522
23.3 Flujos de trabajo inteligentes de MyQ 527
24 Comprobación del estado del sistema 538
24.1 Códigos de error 539
25 Actualización de MyQ 423212 541

26 Desinstalación de MyQ 543
27 Idiomas disponibles 544
28 Contactos comerciales 546

MyQ Print Server 8.2

> ⚠ **MyQ Print Server 8.2** ha llegado al final de su vida útil. **MyQ Print Server 10.2** ya está disponible.
> 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 los Embedded Terminals.

Aquí encontrará toda la información necesaria para instalar, configurar, actualizar y desinstalar el sistema de gestión de impresión MyQ®, cómo configurar el sistema a través de la interfaz de administrador web de MyQ, activar licencias y configurar puertos de impresión. Además, podrá aprender a mantener el sistema MyQ®, obtener sus datos estadísticos y supervisar el entorno de impresión.

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

1 Información básica

Aquí encontrará toda la información necesaria para instalar, configurar, actualizar y desinstalar el sistema de gestión de impresión MyQ®. Describe cómo configurar el sistema a través de la interfaz de administración web de MyQ, activar licencias y configurar puertos de impresión. Además, muestra cómo mantener el sistema MyQ®, obtener sus datos estadísticos y supervisar el entorno de impresión.

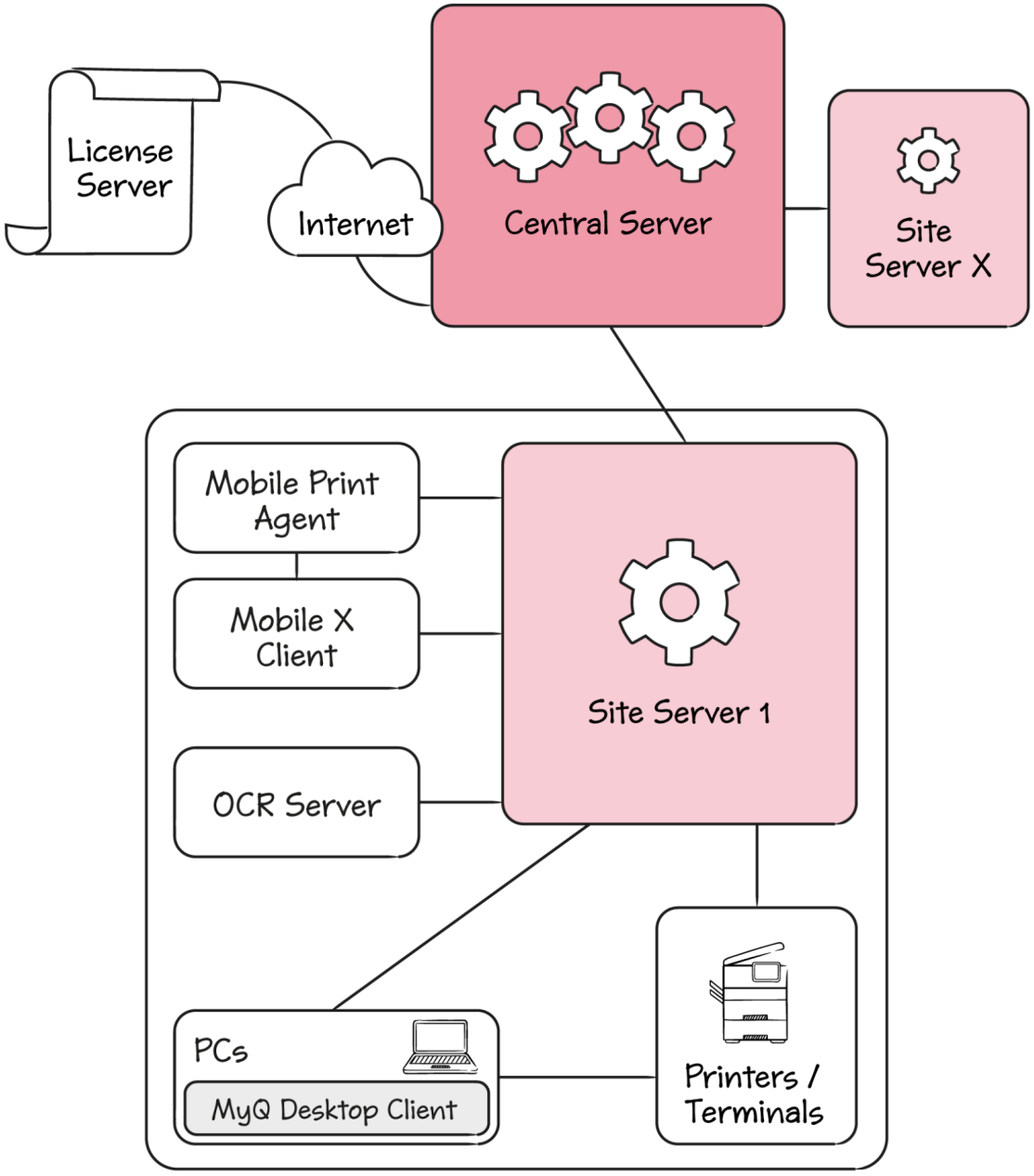
MyQ es una solución de impresión universal que ofrece una amplia variedad de servicios relacionados con la impresión, la copia y el escaneo. Todas las funciones están integradas en un único sistema unificado, lo que se traduce en un uso fácil e intuitivo con requisitos mínimos de instalación y administración 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 —gestión de impresión, copia y escaneo—, ampliadas a servicios de impresión a través de la aplicación MyQ Mobile y la interfaz web de MyQ, así como el funcionamiento simplificado de los dispositivos de impresión mediante Embedded Terminals.

1.1 Arquitectura de MyQ

1.1.1 Servidores y aplicaciones MyQ

MyQ es un sistema distribuido compuesto por servidores y aplicaciones cliente. La imagen siguiente muestra una visión general de alto nivel de todos los componentes y los principales canales de comunicación. Cada componente suele ejecutarse en su propio ordenador, ya sea un servidor MyQ, un PC, un teléfono móvil o una impresora.



El **Central Server** se encarga de la configuración, la generación de informes y la gestión de licencias de **los servidores de sitio**. Los servidores de sitio siguen necesitando una configuración individual adicional.

Un **servidor de sitio** se encarga del spooling de trabajos de impresión, la entrega de escaneos, la interacción del usuario con las impresoras, la supervisión de las impresoras y mucho más.

MyQ Desktop Client es una aplicación adicional que se ejecuta en los PC de los usuarios. Ofrece autenticación e identificación de usuarios, selección de proyectos y centros de coste, supervisión de impresoras locales (principalmente USB), gestión de colas de impresión de clientes y muchas otras funciones.

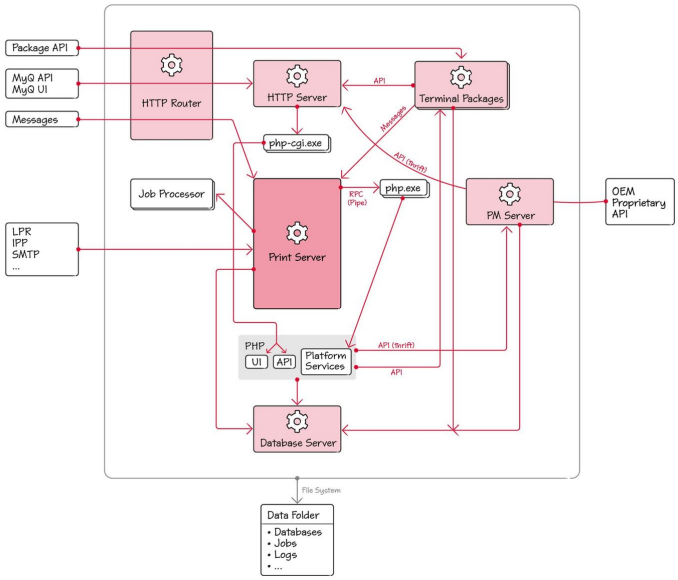
El **servidor OCR** se utiliza para el reconocimiento óptico de caracteres en los trabajos de escaneo. Un servidor OCR consume muchos recursos, por lo que suele ejecutarse en su propio equipo.

MyQ X Mobile Client se utiliza para la impresión nativa en dispositivos iOS, macOS y Android.

Mobile Print Agent permite a los usuarios acceder a las impresoras a través de AirPrint (para iOS) y Mopria Print Service (para teléfonos inteligentes o tabletas Android). Por lo general, se ejecuta en su propio equipo con acceso a una red Wi-Fi donde los dispositivos móviles puedan detectarlo.

1.1.2 Print Server desde la perspectiva de los procesos del sistema operativo

En la imagen siguiente, puede ver qué procesos del sistema operativo se ejecutan en un Print Server y cuáles son los principales canales de comunicación.



El corazón del sistema es el **Print Server**. Se basa en la plataforma WSF, la plataforma de MyQ para el desarrollo de servicios de red. La lógica específica de MyQ se implementa como servicios de la plataforma, que se empaquetan en archivos

plugin*.dll. Estos complementos están escritos en C++ y algunos de ellos también en C#. La plataforma WSF también admite servicios implementados en PHP. PHP no admite DLL, por lo que los servicios de la plataforma implementados en PHP se invocan a través de un conjunto de trabajadores **php.exe**.

El **Print Server** también gestiona un conjunto de procesos **de Job Processor** que se utilizan para el análisis de trabajos. El **Job Processor** se ejecuta como un proceso independiente y no como parte del **Print Server**, para evitar que este último falle en caso de que el **Job Processor** falle.

Como servidor de red, **el servicio del Print Server** se encarga de recibir trabajos de impresión a través de LPR, IPP y otros protocolos. También gestiona Messages, que es nuestro motor de notificaciones push. Messages se utiliza para notificar a los clientes sobre eventos en el sistema.

Apache es un servidor HTTP para nuestra interfaz de usuario web y la API REST de MyQ. Ambas aplicaciones están implementadas en PHP. Apache mantiene un conjunto de trabajadores **php-cgi.exe** para gestionar la ejecución.

HTTP Router es nuestro proxy inverso a través del cual fluye todo el tráfico entrante basado en HTTP. Su principal funcionalidad es la terminación TLS.

Los paquetes de terminal implementan el Embedded Terminal para un proveedor específico. Exponen su propia API utilizada por las impresoras.

PM Server es un componente creado por Kyocera. Proporciona una API para configurar los dispositivos Kyocera e instalar la aplicación Embedded Terminal. PM Server utiliza la tecnología Thrift para implementar su API. MyQ también proporciona parte de su API a través de Thrift, por lo que PM Server puede acceder a ella.

Muchos de los componentes utilizan el **servidor de base de datos** para almacenar datos. Además, muchos de los componentes, incluido Firebird, almacenan sus datos en la **carpeta de datos de MyQ,** que se encuentra por defecto en *C:\ProgramData\MyQ*. En producción, esta carpeta suele estar ubicada en una unidad de red.

Nombres de los ejecutables

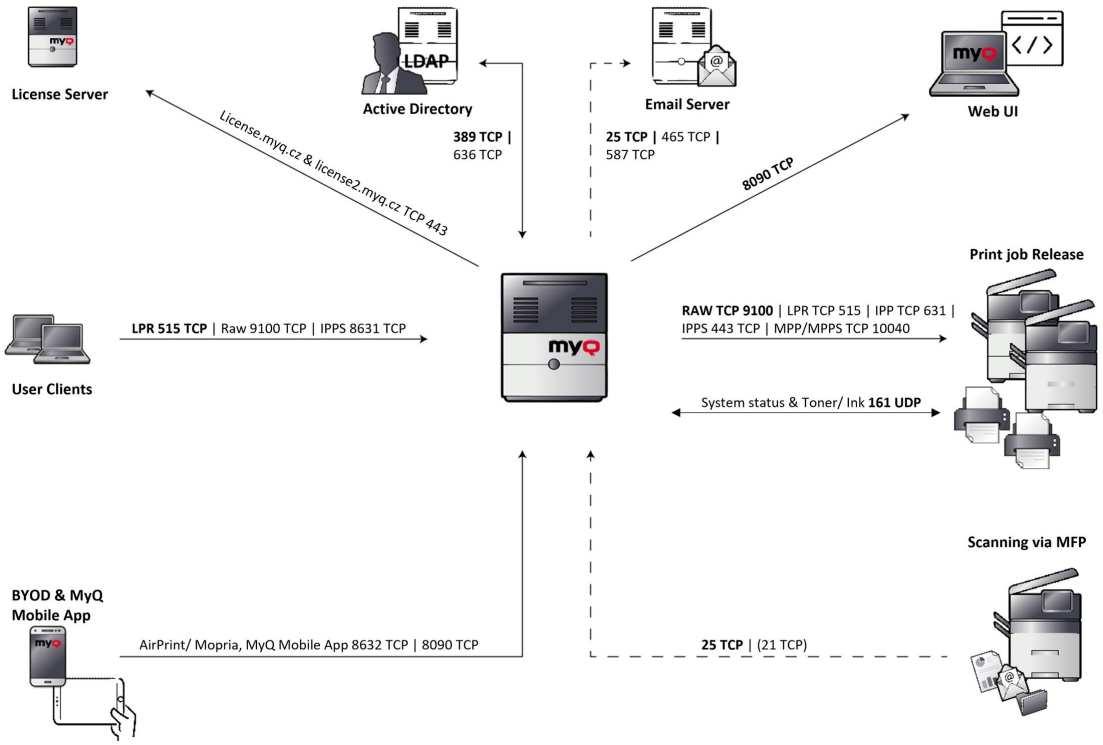
Nombre descriptivo	Nombre del ejecutable	Nombres alternativos
Enrutador HTTP	traefik.exe	Traefik
Servidor HTTP	httpd.exe	Apache

Nombre descriptivo	Nombre del ejecutable	Nombres alternativos
Servidor de bases de datos	firebird.exe	Firebird
Print Server	myq.exe	
Proveedor Kyocera	knum.server.exe	Servidor PM
*Terminales	MyQ*Terminal.exe	Paquete de terminal
Procesador de trabajos	MyQJobProcessor.exe	

*utilizado para el nombre del proveedor

1.2 Arquitectura de comunicación en red

La imagen siguiente muestra una visión general de los componentes y los principales canales de comunicación de red.



MyQ --> Servidor de licencias: Se requiere una conexión externa al servidor de licencias de MyQ para la activación de la licencia. (Modelo de licencia antiguo:

license.myq.cz[2]; nuevo modelo de licencia: license2.myq.cz[3]).
La conexión está protegida a través del puerto TCP 443. Si no es posible conectarse al servidor de licencias, también existe la posibilidad de realizar una activación sin conexión.

MyQ <--> Active Directory: La sincronización de usuarios (LDAP/Open LDAP) se realiza a través del puerto 389 o 636 de forma predeterminada.

MyQ --> Servidor de correo electrónico: Los escaneos y los correos electrónicos se transmiten primero desde el MFP al servidor MyQ. Este servidor actúa como relé de los correos electrónicos y los reenvía al servidor de correo electrónico del cliente. Los puertos necesarios son individuales, dependiendo de la configuración correspondiente del servidor de correo electrónico del cliente.

MyQ --> Interfaz web de MyQ: Protocolo HTTP para acceder a la interfaz web de MyQ, así como para la comunicación con Embedded Terminals y Job Roaming entre servidores MyQ:
https://nombredelhostdel servidor:8090.
Si es necesario, se puede habilitar la conexión no segura en MyQ Easy Config, utilizando el puerto *8080*.

MyQ --> Liberación de trabajos de impresión: La salida de los trabajos de impresión desde el servidor MyQ al MFP se realiza a través de RAW 9100 de forma predeterminada (se puede cambiar si es necesario a LPR, IPP, IPPS, MPP, MPPS).

El estado de los dispositivos de impresión, así como los niveles de tóner y tinta, se leen a través de SNMP UDP 161. (El protocolo SNMP se puede cambiar si es necesario: SNMP v1, SNMP v2, SNMP v3).

MyQ <-- Escaneo a través de la impresora multifunción: Todos los escaneos (correo electrónico/carpeta) se realizan a través del puerto 25 de forma predeterminada; si es necesario, se utiliza el puerto FTP 21.

MyQ <-- BYOD y aplicación móvil MyQ: Para trabajar con smartphones/tabletas, tanto AirPrint/Mopria como la aplicación móvil MyQ, se requieren los puertos 8632 y 8090.

MyQ <-- Clientes de usuario: La impresión en una cola de MyQ se realiza a través de un objeto de impresión configurado para este fin. De forma predeterminada, la impresión en el servidor MyQ se realiza a través del puerto LPR 515.

2. http://license.myq.cz
3. http://license2.myq.cz

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 MyQ Print Server - Modo de sitio (arquitectura de Central Server y servidores de sitio)

2.1.1 Servidores de sitio Requisitos de hardware para hasta 30 000 dispositivos:

	1-10 dispositivos	11-100 dispositivos	101-300 dispositivos	301-600 dispositivos	601-30 000 dispositivos
Núcleo físico	5	6	8	10	10
RAM	6 GB	8 GB	12 GB	14 GB	14 GB
Número mínimo de servidores	1 Central Server 1 servidor de sitio	1 Central Server 1 servidor de sitio	1 Central Server 1 servidor de sitio	1 Central Server 1 servidor de sitio	1 Central Server Más servidores de sitio con un máximo de 600 dispositivos cada uno
Espacio de almacenamiento	30 GB	33 GB - 350 GB	380 GB - 1 TB	1,4 TB - 2 TB	2 TB por cada 600 dispositivos

(calculado con AMD Ryzen Threadripper 1920X a 3,5 GHz)

Válido para un caso de uso típico

- En cola de impresión a través del spooler de Windows o directamente a la cola de impresión de MyQ
- Base de datos Firebird integrada: se instala automáticamente
- Analizador de trabajos activado
- Contabilidad de créditos activada
- Cuota activada
- Archivado de trabajos activado

- Gran volumen de documentos de Office impresos a través de correo electrónico, web o dispositivos móviles
- Uso de MyQ Desktop Client (MDC) o
    - Uso de MyQ Smart Job Manager (SJM) para la gestión de trabajos
    - Uso de MyQ Smart Print Services (SPS)
- Marcas de agua utilizadas en las colas
- Uso intensivo de la API de MyQ
- 170 usuarios por dispositivo (hasta 100 000 usuarios en total)
- Impresión intensiva
- 30 % de sesiones de usuario activas simultáneamente
- Embedded Terminal instalado en todos los dispositivos
- Sincronización de usuarios desde Central Server
- Replicación de datos al Central Server

2.1.2 Recomendaciones

- Instale las actualizaciones de Windows fuera del horario laboral.
- 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 MyQ Print Server - Modo autónomo

2.2.1 Requisitos de hardware del Print Server MyQ para hasta 600 dispositivos:

	1-10 dispositivos	11-100 dispositivos	101-300 dispositivos	301-600 dispositivos
Núcleo físico*	3	4	6	8
RAM	6 GB	8 GB	12 GB	14 GB
Espacio de almacenamiento	30 GB	33 GB - 350 GB	380 GB - 1 TB	1,4 TB - 2 TB

*Se recomienda utilizar +1 núcleo físico si se utiliza Crédito/Cuota.

(calculado con AMD Ryzen Threadripper 1920X a 3,5 GHz)

Válido para un caso de uso típico

- Puesta en cola de trabajos de impresión a través del spooler de Windows o directamente a la cola de impresión de MyQ
- Base de datos Firebird integrada: se instala automáticamente
- Analizador de trabajos activado
- Archivo de trabajos activado
- Gran número de documentos de Office impresos a través de correo electrónico, web o dispositivos móviles
- Uso de MyQ Desktop Client (MDC) o
    - Uso de MyQ Smart Gestión de Trabajos (SJM)
    - Uso de MyQ Smart Print Services (SPS)
- Marcas de agua utilizadas en las colas
- Uso intensivo de la API de MyQ
- 170 usuarios por dispositivo (hasta 100 000 usuarios en total)
- Impresión intensiva
- 30 % de sesiones de usuario activas simultáneamente
- Embedded Terminal instalado en todos los dispositivos

2.2.2 **Recomendaciones**

- Instale las actualizaciones de Windows fuera del horario laboral.
- 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.

2.2.3 **Almacenamiento**

Los archivos de instalación del Print Server de MyQ ocupan aproximadamente 700 MB.

El volumen de impresión anual para una impresora es de aproximadamente 10 000 trabajos; es posible multiplicar este valor por el número concreto de impresoras.

Carpeta de datos de MyQ (trabajos, base de datos principal y base de datos de registro en aumento):		
10 000 trabajos	**100 000 trabajos**	**1 millón de trabajos**
35 GB	300 GB	3,5 TB

Calculado para trabajos con un tamaño de 2,9 MB.

Por defecto, los trabajos se eliminan cada 7 días.

La función de archivado de trabajos requiere espacio libre adicional en el almacenamiento de datos debido a la configuración utilizada.

Se recomienda un disco dedicado para el almacenamiento de datos de MyQ (trabajos, base de datos principal y base de datos de registros).

Durante las actualizaciones del sistema MyQ Print Server, el tamaño real de la instalación de MyQ en el servidor (incluida la base de datos de MyQ) puede aumentar temporalmente hasta cuatro veces.
El tamaño de la base de datos de MyQ depende del tamaño y la complejidad de su entorno de impresión (número de usuarios, dispositivos de impresión, trabajos enviados, etc.).

Rendimiento del almacenamiento

- Se requieren un mínimo de 100 IOPS.
- Se admite el almacenamiento de datos RAID.
- Para sistemas con un gran número de colas directas, se recomienda encarecidamente el uso de SSD.

2.2.4 MyQ Desktop Client

Si hay entre 100 y 1000 o más ordenadores cliente que utilizan MyQ Desktop Client (MDC) (o MyQ Smart Job Manager (SJM) y/o MyQ Smart Print Services (SPS)), el Print Server MyQ requiere 2 o más núcleos físicos solo para las operaciones de MyQ Desktop Client. La configuración recomendada puede variar en función de la carga del sistema.

2.2.5 Número recomendado de usuarios y grupos

Usuarios: hasta 100 000 (entre 30 000 y 60 000 por línea de sincronización). Depende de la longitud y el número de campos para la sincronización.
Grupos: hasta 40 000/10 niveles de árbol (grupo dentro de grupo dentro de grupo). Cada usuario puede pertenecer a un máximo de 50 grupos.

2.2.6 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 Windows[4]).

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

2.2.7 Software adicional necesario

- Microsoft .NET Framework[5] (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, reiniciar.

2.2.8 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

> Las notificaciones WebSocket solo funcionan con certificados válidos en algunos navegadores. Algunas funciones de MyQ pueden tener una funcionalidad limitada sin ellos, por lo que se recomienda que estén válidos e instalados en todos los dispositivos cliente.

2.2.9 Seguridad

Certificado DigiCert Global Root CA (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.

4. https://www.microsoft.com/en-us/Useterms/Retail/Windows/10/UseTerms_Retail_Windows_10_English.htm
5. https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet-framework

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 MyQ y Easy Cluster

Desde MyQ Print Server 8.1.5+, Easy Cluster se ha eliminado del paquete de instalación. Para las versiones 8.1 - 8.2, solo está disponible previa solicitud al servicio de asistencia de MyQ. Tenga en cuenta que en ese paquete se incluye una versión antigua de la biblioteca OpenSSL 1.0.2t.

Easy Cluster solo es compatible con terminales totalmente integrados (también conocidos como UDP) (por ejemplo, solo las marcas Kyocera y Ricoh). La última versión de los Embedded Terminals que sigue siendo compatible es la 7.5. Los terminales más nuevos, de la versión 8 en adelante, ya no son compatibles.

Para obtener más información, consulte la guía *de MyQ Easy Cluster*.

2.5 Partes instaladas y posibles conflictos

El archivo de instalación contiene, además del propio sistema MyQ, las instalaciones de un servidor de base de datos Firebird, un servidor web Apache, el entorno de ejecución PHP y el servidor PM. Con la función de gestión de escaneo activada, el sistema MyQ utiliza su propio servidor SMTP.

Si hay otros sistemas que se ejecutan en el mismo servidor y utilizan bases de datos, interfaces web, PHP o servidores de correo electrónico, existe el riesgo de que se produzcan conflictos entre sistemas. Estos conflictos pueden provocar fallos de funcionamiento en uno o varios de los sistemas. Por lo tanto, le recomendamos que instale MyQ en un servidor con una instalación limpia del sistema operativo.

MyQ es totalmente compatible con la instalación en servidores virtuales.

2.6 Principales puertos de comunicación

Si necesita ajustar su cortafuegos, se recomienda permitir los procesos de MyQ en el cortafuegos y no puertos concretos. Si permite puertos concretos, MyQ puede 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.

Los paquetes de terminal pueden utilizar puertos adicionales. Consulte la especificación del paquete de terminal concreto para obtener más detalles.

2.6.1 Puertos de entrada

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

Protocolo	Puerto	Configurable	Descripción
TCP	21	Sí (WebUI)	Protocolo FTP para la recepción de escaneos. El servidor solo funciona en modo pasivo y cada conexión de datos se realiza a través de un puerto dinámico en el rango 49152 - 65535.
TCP	25	Sí (WebUI)	Protocolo SMTP para la función de gestión de escaneos, la recepción de notificaciones por correo electrónico de las impresoras y la recepción de correos electrónicos con trabajos.
TCP	587	Sí (WebUI)	Protocolo SMTPS. Se utiliza en los mismos casos que el SMTP.
TCP	515	Sí (WebUI)	Protocolo LPR para la transmisión de trabajos de impresión al servidor MyQ.
TCP	9100	Sí (WebUI)	Protocolo RAW para la transmisión de trabajos de impresión al servidor MyQ.
TCP	8631	Sí (WebUI)	Protocolo IPPS para la transmisión de trabajos de impresión al servidor MyQ.
TCP	8632	Sí (WebUI)	Protocolo AirPrint/MOPRIA para la transmisión de trabajos de impresión al servidor MyQ.

Protocolo	Puerto	Configurable	Descripción
TCP	8090	Sí (Easy Config)	Protocolo HTTP para acceder a la interfaz web de MyQ, la comunicación con Embedded Terminals y Job Roaming entre servidores MyQ.
UDP	11112	No	Comunicación con MyQ Desktop Client (MDC) — anteriormente MyQ Smart Job Manager (SJM) y MyQ Smart Print Services (SPS). La respuesta se devuelve en un puerto dinámico dentro del rango 49152 - 65535.
UDP	11108	No	Comunicación con terminales antiguos (7.6 y anteriores).
TCP	8080	Sí (Easy Config)	Solo actualización. Protocolo HTTP obsoleto para acceder a la interfaz web de MyQ, la comunicación con Embedded Terminals y Job Roaming entre servidores MyQ. Se puede eliminar en Easy Config y solo se puede utilizar el 8090.

Servidor PM:

Protocolo	Puerto	Configurable	Descripción
TCP	631	No	Puerto para impresión móvil a través de IPP.
TCP	717	No	Puerto para impresión móvil a través de IPPS.
TCP	9090, 9091	No	Necesario para la configuración remota de Embedded Terminals de Kyocera.
TCP	9092	No	Lector Felica
TCP	9093	Sí (WebUI)	Autenticación / Autorización.
TCP	9094	No	Acceso de conductores, acceso móvil.
TCP	9095	Sí (WebUI)	Servicio de cola de impresión.

Protocolo	Puerto	Configurable	Descripción
TCP	9097	Sí (WebUI)	Evento de información de registro.
TCP	9098	Sí (WebUI)	Evento de estado del trabajo.
TCP	9099	Sí (WebUI)	Acceso a Thrift.
TCP	9101	No	Servicio de sesión de usuario.

2.6.2 Puertos de salida

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

Protocolo	Puerto	Descripción
TCP	443	• Protocolo IPPS para la transmisión de trabajos de impresión desde MyQ a los dispositivos de impresión. • Servidor de activación de licencias. La dirección del servidor de licencias de MyQ es license2.myq.cz[6]. La dirección anterior del servidor de licencias de MyQ es license.myq.cz[7]. • Otros servicios habilitados desde Configuración → Sistemas externos (Microsoft Universal Print, OneDrive, ...)
TCP	515	Protocolo LPR para la transmisión de trabajos de impresión desde MyQ a dispositivos de impresión.
TCP	631	Protocolo IPP para la transmisión de trabajos de impresión desde MyQ a dispositivos de impresión.
TCP	9100	Protocolo Raw para la transmisión de trabajos de impresión desde MyQ a los dispositivos de impresión.
TCP	10040	Protocolo MPP/MPPS para la transmisión de trabajos de impresión desde MyQ a dispositivos de impresión.

6. http://license2.myq.cz
7. http://license.myq.cz

Protocolo	Puerto	Descripción
UDP	11108	Comunicación con terminales antiguos (7.6 y anteriores).

También puede configurar servicios adicionales que requieren una configuración más detallada y cuyos puertos suelen ser diferentes:

Protocolo	Puerto	Predeterminado	Descripción
TCP	Personalizado	110	Conexión al servidor de correo electrónico mediante el protocolo POP3 para recibir trabajos por correo electrónico.
TCP	Personalizado	143/993	Conexión al servidor de correo electrónico mediante el protocolo IMAP/IMAPS para recibir trabajos por correo electrónico.
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	8093	Conexión al Central Server de MyQ.
UDP	Personalizado	161	Protocolo SNMP para la comunicación con dispositivos de impresión. La respuesta de la impresora se devuelve en un puerto dinámico.
TCP	Personalizado	-	Conexión a una cuenta de crédito externa.

MyQ puede conectarse a puertos dinámicos en los siguientes contextos:

Protocolo	Puerto	Descripción
UDP	Dinámico	Comunicación con MDC (antes SJM y SPS). El rango de puertos es 49152 - 65535.

2.6.3 Puertos de paquetes integrados

Kyocera	
Si SSL está activado, se utiliza para los siguientes eventos:	Los eventos se notifican internamente a la aplicación integrada. No se utiliza comunicación de red.
Servidor MyQ (Protocolo: Puerto - Descripción)	• HTTP o HTTPS: 8090 (predeterminado) - depende de la configuración en MyQ Easy Config. • SMTP: 25 (predeterminado) —depende del puerto configurado en MyQ, Ajustes, Red, SMTP. Se utiliza para enviar escaneos del panel por correo electrónico)
Paquete (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP: 8081 a 8089 (predeterminado) - Depende del puerto seleccionado durante la instalación del paquete en el servidor. Se utiliza solo en localhost. **Kyocera 8.0+** Se abre un puerto TCP aleatorio cada vez que se inicia o reinicia el servicio del paquete, para utilizarlo en la recepción de escaneos a través de FTP. A continuación, el paquete intenta configurar el firewall de Windows para abrir el puerto a las conexiones externas.

Impresora (Protocolo: Puerto - Descripción)	TCP: 11108 - Enlace TCP al dispositivo. Uso: Recibir solicitudes del paquete. TCP: 10040 - Uso: Utilizar la impresora como proxy para la comunicación TCP. UDP: 11108 entrante - Enlace UDP con el dispositivo. Multiusos. Envía todos los paquetes UDP recibidos. Uso: Recibir solicitudes para obtener trabajos locales. UDP: 11108 de salida - Envía una difusión a las impresoras. GetJobs (Cola de impresión local) TCP: 10030 - Conexión TCP con el dispositivo. Uso: Recibir solicitudes o respuestas de otros dispositivos. TCP: 10010 - Uso: Recibe datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos de impresión directa local. TCP: 10011 - Uso: Recibe datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos locales en espera. TCP: 10013 - Uso: Recibir datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos delegados locales. TCP: 10020 - Uso: Recibir datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos LPR locales. TCP: 10012 - Uso: Recibe datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos de impresión local de recuperación (Pull Print). **Nota**: Otros puertos utilizados por la impresora (comunes a todas las impresoras. Por ejemplo, 9100 para la impresión sin procesar, etc.).
HP	
Si SSL está activado, se utiliza para los siguientes eventos:	Todos los tipos de eventos pasan por SSL

Servidor MyQ (Protocolo: Puerto - Descripción)	• HTTP o HTTPS: 8090 (predeterminado) - depende de la configuración en MyQ Easy Config. • SMTP: 25 (predeterminado) - depende del puerto configurado en MyQ, Ajustes, Red, SMTP. Se utiliza para enviar escaneos del panel por correo electrónico)
Paquete (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP: 8081 a 8089 (predeterminado) - Depende del puerto seleccionado durante la instalación del paquete en el servidor. Se utiliza solo en localhost.
Impresora (Protocolo: Puerto - Descripción)	57627 - sin SSL 7627 - SSL
Toshiba	
Si SSL está activado, se utiliza para los siguientes eventos:	Todos los tipos de eventos pasan por SSL
Servidor MyQ (Protocolo: Puerto - Descripción)	• HTTP o HTTPS: 8090 (por defecto) - depende de la configuración en MyQ Easy Config. • SMTP: 25 (predeterminado) - depende del puerto configurado en MyQ, Ajustes, Red, SMTP. Se utiliza para enviar escaneos del panel por correo electrónico)
Paquete (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP: 8081 a 8089 (predeterminado) - Depende del puerto seleccionado durante la instalación del paquete en el servidor. Se utiliza solo en localhost.
Impresora (Protocolo: Puerto - Descripción)	50083: para llamar al gestor de fuentes de eventos del equipo 49629 (46930 para conexión segura) - para llamar al Servicio de gestión de salida de la máquina

Xerox	
Si SSL está activado, se utiliza para los siguientes eventos:	Siempre SSL
Servidor MyQ (Protocolo: Puerto - Descripción)	• HTTP o HTTPS: 8090 (predeterminado) - depende de la configuración en MyQ Easy Config. • SMTP: 25 (predeterminado) - depende del puerto configurado en MyQ, Ajustes, Red, SMTP. Se utiliza para enviar escaneos desde el panel al correo electrónico)
Paquete (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP: 8081 a 8089 (predeterminado) - Depende del puerto seleccionado durante la instalación del paquete en el servidor. Se utiliza solo en localhost.
Impresora (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP: 80 - Se utiliza para acceder a Xerox EIP SNMP: 161 - Se utiliza para configurar la impresora.
Canon	
Si SSL está activado, se utiliza para los siguientes eventos:	Los eventos se notifican internamente a la aplicación integrada. No se utiliza comunicación de red.
Servidor MyQ (Protocolo: Puerto - Descripción)	• HTTP o HTTPS: 8090 (predeterminado) - depende de la configuración en MyQ Easy Config. • SMTP: 25 (predeterminado) - depende del puerto configurado en MyQ, Ajustes, Red, SMTP. Se utiliza para enviar escaneos del panel por correo electrónico)

Paquete (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP: 8081 a 8089 (predeterminado) - Depende del puerto seleccionado durante la instalación del paquete en el servidor. Se utiliza solo en localhost.
Impresora (Protocolo: Puerto - Descripción)	TCP: 11108 - Enlace TCP al dispositivo. Uso: Recibe solicitudes del paquete. TCP: 10040 - Uso: Utilizar la impresora como proxy para la comunicación TCP. **Nota**: Otros puertos utilizados por la impresora (comunes a todas las impresoras. Por ejemplo, 9100 para impresión sin procesar, etc.).
Ricoh	
Si SSL está activado, se utiliza para los siguientes eventos:	Los eventos se notifican internamente a la aplicación integrada. No se utiliza comunicación de red.

Impresora **(Protocolo: Puerto - Descripción)**	TCP: 49109 - envía registros de la aplicación en tiempo real desde el dispositivo. TCP: 11108 - Enlace TCP al dispositivo. Uso: Recibe solicitudes de Package. TCP: 10040 - Uso: utiliza la impresora como proxy para la comunicación TCP. UDP: 11108 de entrada - Enlace UDP al dispositivo. Multiusos. Envía todos los paquetes UDP recibidos. Uso: Recibe solicitudes para obtener trabajos locales. UDP: 11108 saliente: envía una difusión a las impresoras. GetJobs (colas de impresión locales) TCP: 10030 - Conexión TCP con el dispositivo. Uso: Recibir solicitudes o respuestas de otros dispositivos. TCP: 10010 - Uso: Recibe datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos de impresión directa local. TCP: 10011 - Uso: Recibe datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos locales en espera. TCP: 10013 - Uso: Recibir datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos delegados locales. TCP: 10020 - Uso: Recibir datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos LPR locales. TCP: 10012 - Uso: Recibe datos sin procesar de trabajos de impresión para trabajos de impresión local de recuperación (Pull Print). **Nota**: Otros puertos utilizados por la impresora (comunes a todas las impresoras. Por ejemplo, 9100 para impresión sin procesar, etc.).
Sharp	

Si SSL está activado, se utiliza para los siguientes eventos:	Todos los tipos de eventos pasan por SSL
Servidor MyQ (Protocolo: Puerto - Descripción)	• HTTP o HTTPS: 8090 (por defecto) - depende de la configuración en MyQ Easy Config. • SMTP: 25 (predeterminado) - depende del puerto configurado en MyQ, Ajustes, Red, SMTP. Se utiliza para enviar escaneos del panel por correo electrónico)
Paquete (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP: 8081 a 8089 (predeterminado) - Depende del puerto seleccionado durante la instalación del paquete en el servidor. Se utiliza solo en localhost.
Impresora (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP o HTTPS (depende de la opción «Permitir comunicación no segura» en MyQ Easy Config). Puertos predeterminados para Sharp OSA (Plataforma ampliada): • HTTP: 10080 • HTTPS: 10443 De lo contrario, cualquier puerto del rango 0-65535
Epson	
Si SSL está activado, se utiliza para los siguientes eventos:	Todos los tipos de eventos pasan por SSL
Servidor MyQ (Protocolo: Puerto - Descripción)	• HTTP o HTTPS: 8090 (predeterminado) - depende de la configuración en MyQ Easy Config. • SMTP: 25 (predeterminado) - depende del puerto configurado en MyQ, Ajustes, Red, SMTP. Se utiliza para enviar escaneos del panel por correo electrónico)

Paquete (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP: 8081 a 8089 (predeterminado) - Depende del puerto seleccionado durante la instalación del paquete en el servidor. Se utiliza solo en localhost.
Impresora (Protocolo: Puerto - Descripción)	HTTP o HTTPS (depende de la opción «Permitir comunicación no segura» en MyQ Easy Config). Puertos conocidos: • HTTP: 80 • HTTPS: 443

Algunos de los puertos mencionados anteriormente se pueden cambiar en caso de conflictos con otras aplicaciones.

Los conflictos de los puertos de comunicación con otro software se detectarán mediante el mensaje de **error 10048 de Windows Socket**.

2.7 Monitor de rendimiento de Windows Server

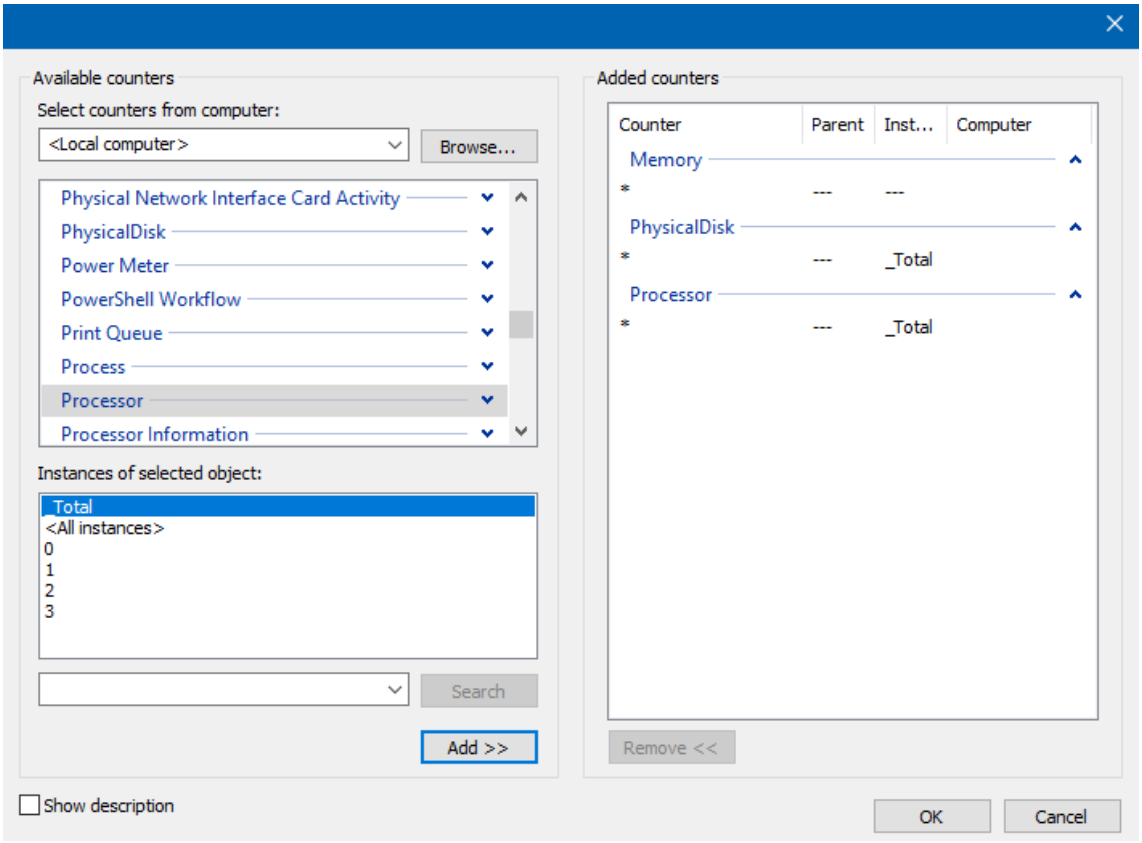
Puede utilizar el Monitor de rendimiento de Windows Server para recopilar información sobre el rendimiento del sistema que pueda ayudar al servicio de asistencia de MyQ a solucionar problemas de rendimiento del servidor MyQ.

Los siguientes procedimientos describen cómo configurar el Monitor de rendimiento para registrar información sobre el rendimiento del procesador, el disco y la memoria, respectivamente.

Habilitación de contadores de rendimiento para objetos de procesador, disco y memoria:

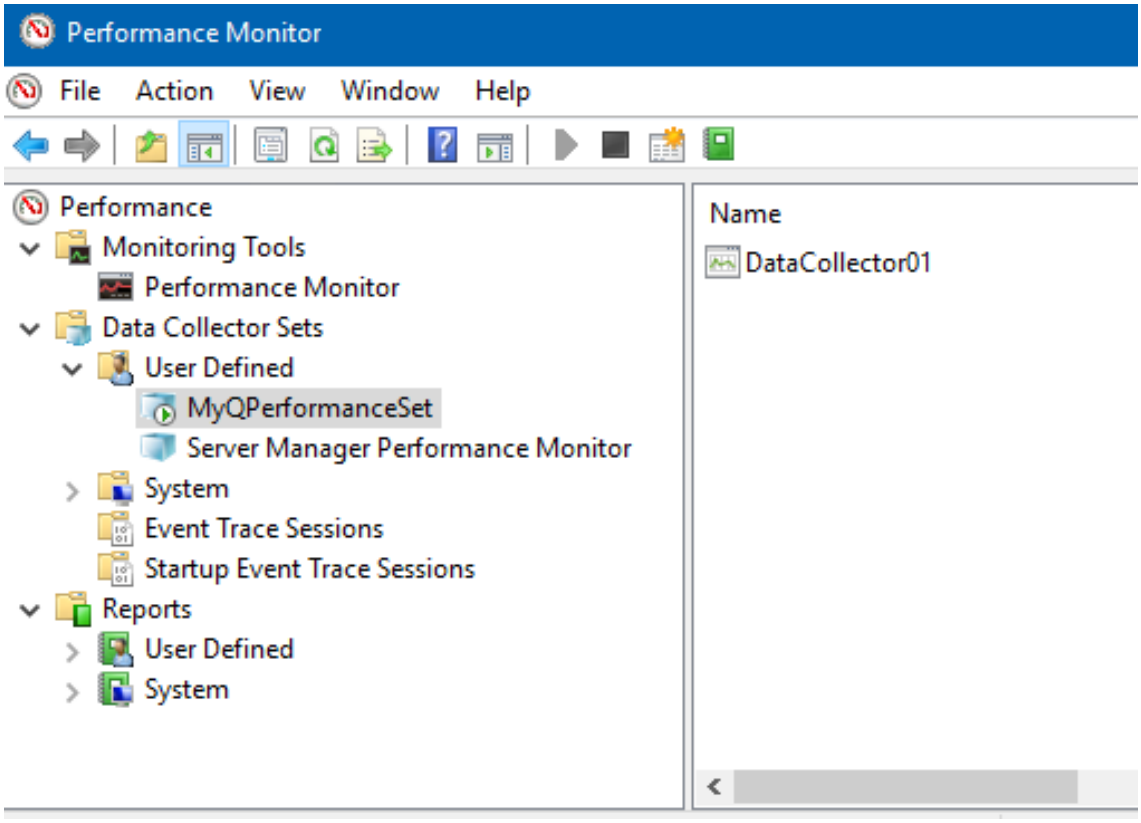
- Conéctese al servidor MyQ utilizando una cuenta con derechos de administrador.
- En la barra de tareas de Windows, seleccione **Inicio > Ejecutar**.
- En el cuadro de diálogo **Ejecutar**, escriba `perfmon` y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
- En **el Monitor de rendimiento**:
  - En el panel de la izquierda, expanda **Conjuntos de recopiladores de datos**.

- Haga clic con el botón derecho en **Definido por el usuario** y, a continuación, seleccione **Nuevo > Conjunto de recopiladores de datos** en el menú contextual.
- En el primer cuadro de diálogo del asistente **para crear un nuevo conjunto de recopiladores de datos**:
  - En el cuadro **Nombre**, escriba `MyQPerformanceSet`.
  - Seleccione **Crear manualmente (Avanzado)**.
  - Haga clic en **Siguiente**.
- En el segundo cuadro de diálogo del asistente **para crear un nuevo conjunto de recopiladores de datos**:
  - Seleccione **Crear registros de datos**.
  - Marque la casilla de verificación **Contador de rendimiento**.
  - Haga clic en **Siguiente**.
- En el tercer cuadro de diálogo del asistente **para crear un nuevo conjunto de recopiladores de datos**:
  - Haga clic en **Agregar**.
  - En el cuadro de diálogo que aparece, en la lista **Contadores disponibles**, seleccione sucesivamente los siguientes contadores de rendimiento, haciendo clic en **Agregar** para cada uno de ellos:
    - **Memoria**
    - **Disco físico**
    - **Procesador**
  - Haga clic en **Aceptar**.
  - Haga clic en **Finalizar**.



Cuando esté listo para comenzar a recopilar información de rendimiento, en el panel principal de la derecha, haga clic con el botón derecho en **MyQPerformanceSet** y, a continuación, seleccione **Iniciar** en el menú contextual.

Cuando esté listo para detener la recopilación de información de rendimiento, en el panel principal de la derecha, haga clic con el botón derecho en **MyQPerformanceSet** y, a continuación, seleccione **Detener** en el menú contextual.



Para revisar la información de rendimiento registrada, en el Explorador de Windows, localice y haga doble clic en el `.blg` archivo indicado en la columna **Salida** del **Monitor de rendimiento**.

Se abrirá el **Monitor de rendimiento** mostrando los datos recopilados. Envíe el `.blg` archivo al servicio de asistencia de MyQ.

3 Instalación

Este capítulo le muestra cómo instalar el sistema de gestión de impresión MyQ.

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

1. Descargue la última versión disponible de MyQ desde el portal de la comunidad MyQ.
2. Ejecute el archivo ejecutable. Aparecerá el cuadro de diálogo **Seleccionar idioma de configuración**.
3. Seleccione su idioma y haga clic en **Aceptar**. Aparecerá el cuadro de diálogo «Acuerdo de licencia».
4. Seleccione **«Acepto el acuerdo»** y haga clic en **Siguiente**. Aparecerá el cuadro de diálogo «Modo de accesibilidad».
5. Seleccione entre el modo de accesibilidad *Estándar* o *Avanzado* y haga clic en **Siguiente**. Aparecerá el cuadro de diálogo Seleccionar ubicación de destino.
6. Seleccione la carpeta donde desea instalar MyQ. La ruta predeterminada es: *C:\Archivos de programa\MyQ*.
7. Haga clic en **Instalar**. MyQ se instalará en el servidor MyQ.
8. Haga clic en **Finalizar**. Dependiendo de la configuración del sistema operativo del servidor MyQ, es posible que se le pida que reinicie el ordenador. Si se le pide que reinicie el ordenador, deberá hacerlo para finalizar la instalación. Tras el reinicio, se abrirá la aplicación MyQ Easy Config y se actualizará la base de datos de MyQ. Si no es así, puede elegir ejecutar directamente la aplicación MyQ Easy Config manteniendo seleccionada la opción **Finalizar la instalación en MyQ Easy Config**.

3.1 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 requisitosdel 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 decomunicación 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)

> 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

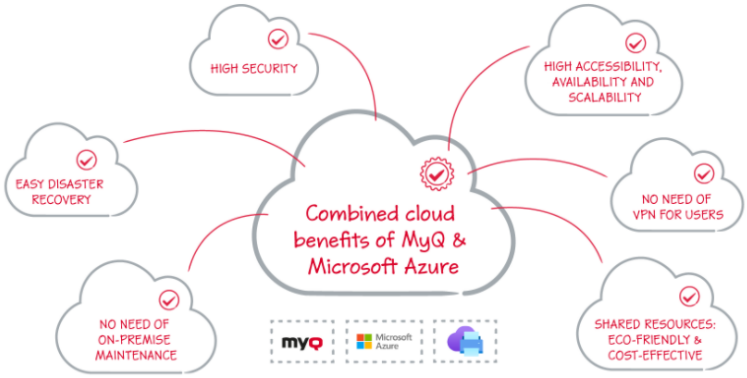
Una vez que haya configurado el entorno virtual de Azure, siga las instruccionesde instalación para instalar MyQ.

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.

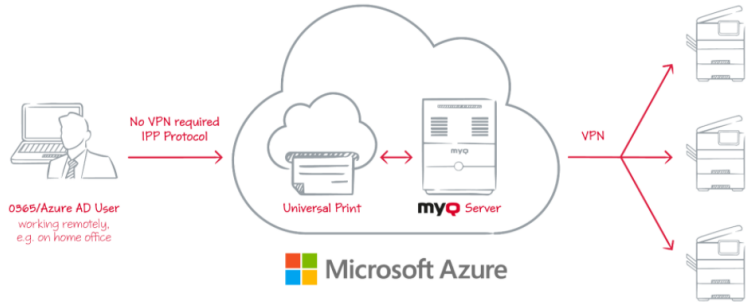
Parte del espacio de la nube privada alquilada se puede dedicar a los servidores MyQ, y MyQ, al ejecutarse en Azure, puede hacer uso de Azure Active Directory.

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 una configuración activa/pasiva con el Print Server de 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) System Requirements.

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 Print Server MyQ y sus componentes.
- Se debe configurar la misma zona horaria en cada uno de los nodos.



Si su configuración incluye terminales integrados, asegúrese de tener instalada la versión requerida de .NET Framework en cada nodo del clúster. De lo contrario, la instalación del Embedded Terminal fallará. Puede encontrar más información en los manuales correspondientes de los Embedded Terminals de MyQ.

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 de todo el clúster, 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 Print Server 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.

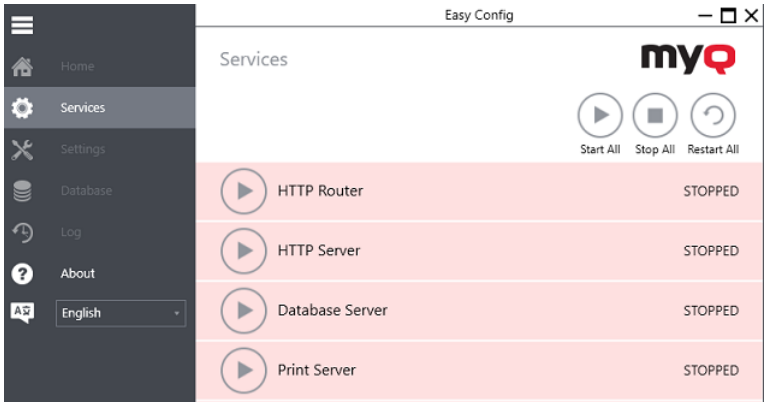
- Servidor MyQ en modo Site: las licencias se reciben del Central Server automáticamente cada día o durante el servicio MyQ o el reinicio del nodo del clúster.
- Servidor MyQ en modo autónomo: necesita un conjunto de licencias adicional para cada nodo; cada conjunto de licencias debe activarse solo en 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 detallesaquí).
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.

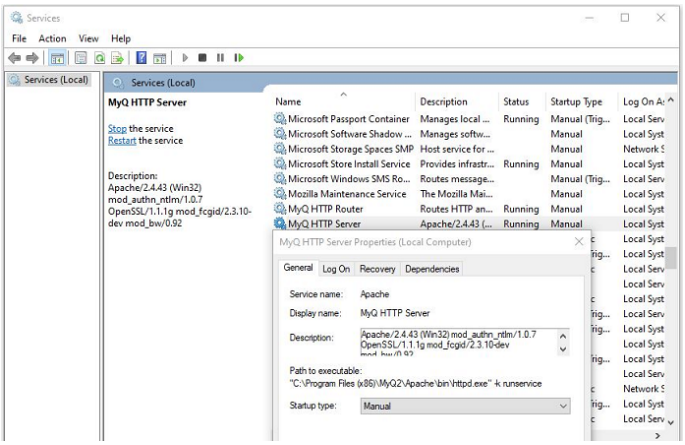


4.5.2 Configuración de los servicios para el inicio manual (todos los nodos)

Todos los servicios utilizados por el servidor MyQ deben configurarse para el inicio manual en cada nodo.

Los siguientes servicios deben configurarse de esta manera:

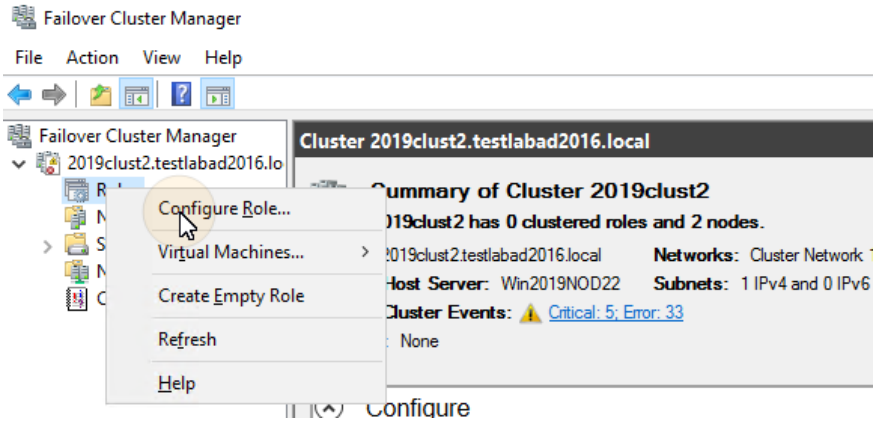
- Servidor HTTP de MyQ
- Enrutador HTTP de MyQ
- Servidor Firebird - Instancia predeterminada
- Print Server MyQ
- MyQ Svc (no disponible en la versión 8.1+)
- Servidor PM
- Terminales *de marca* (solo si se utilizan terminales integrados)



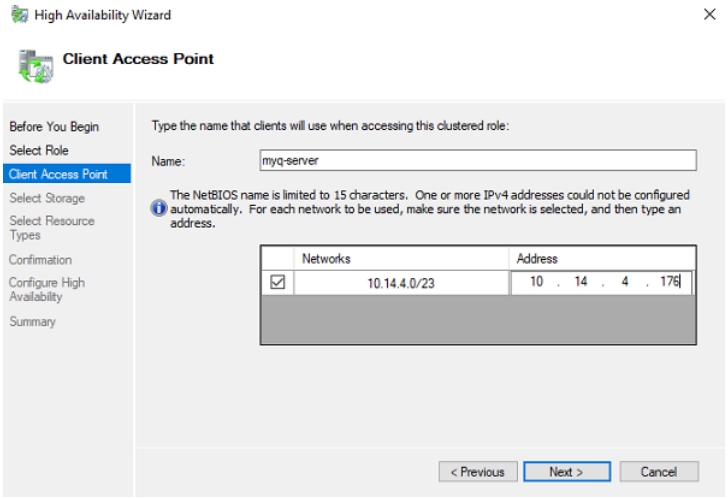
4.5.3 Creación de la función de clúster MS del servidor MyQ (Failover Cluster Manager)

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

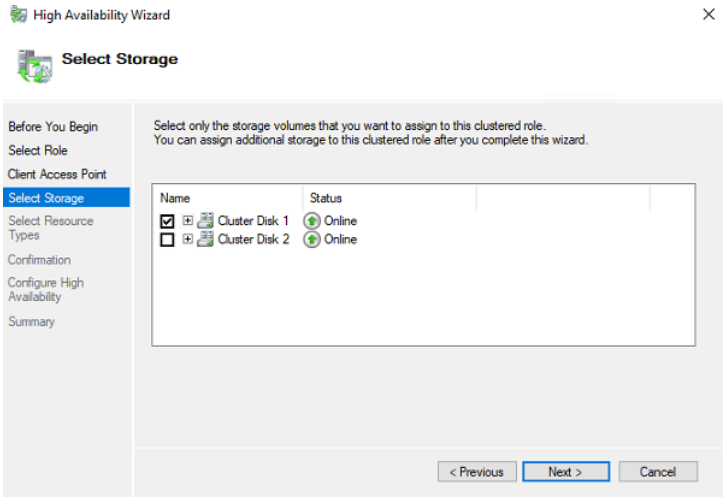
1. Haga clic con el botón derecho en **Roles** y seleccione **Configurar rol** en el menú contextual. Se abrirá el Asistente de alta disponibilidad.



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.



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



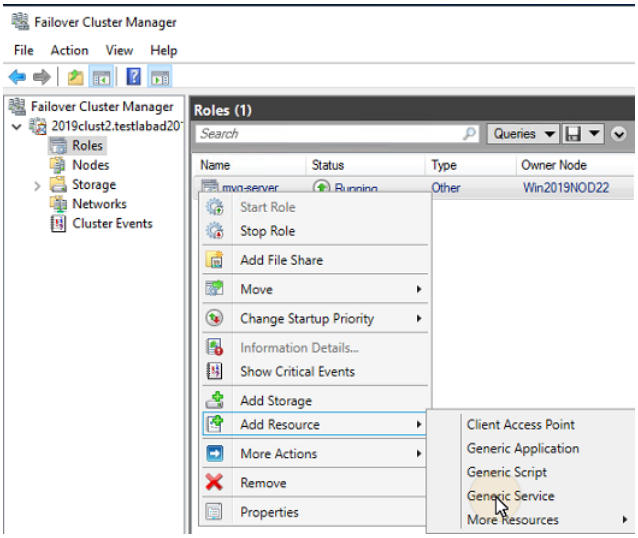
6. Haga clic en **Siguiente** para finalizar el proceso de instalación.

4.5.4 Añadir recursos MyQ (Failover Cluster Manager)

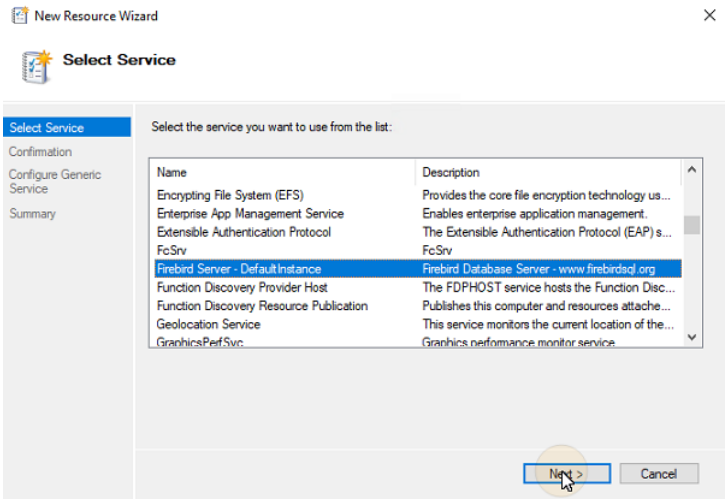
Una vez creada y configurada la función del servidor MyQ, también es necesario configurar los recursos de MyQ, en la pestaña **Roles** del Administrador de clústeres de conmutación por error.

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

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el rol de servidor MyQ, haga clic en **«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 - DefaultInstance** 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 **«Agregar 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\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.

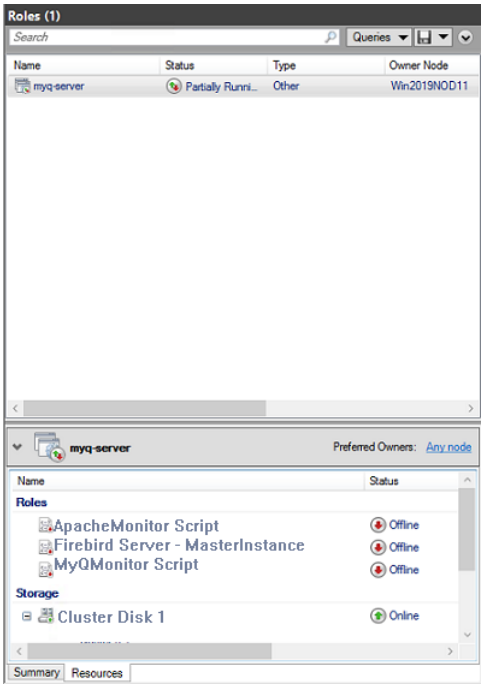
2. Introduzca la ruta al script **MyQMonitor.jse**, ubicado en la carpeta de instalación de MyQ, y haga clic en **Siguiente**. Se abre la pestaña Confirmación. La ruta predeterminada al script es:
   C:\Archivos de programa\MyQ\Server\MyQMonitor.jse
3. En la pestaña, haga clic en **Siguiente** para crear el servicio. El servicio se crea y se configura.
4. Haga clic en **Finalizar** para salir de la configuración.

Añada el script TerminalsMonitor.jse al clúster (solo si se utilizan Embedded Terminals)

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.
2. Introduzca la ruta al script **TerminalsMonitor.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\Servidor MyQ\TerminalsMonitor.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.

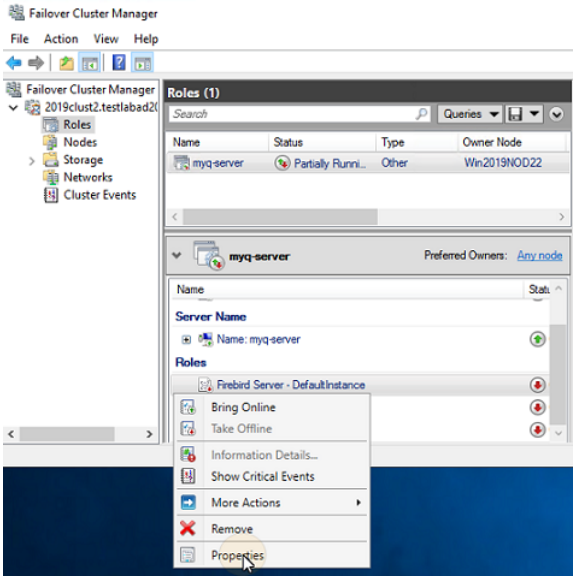
4.5.5 Establecer dependencias de recursos (Failover Cluster Manager)

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.

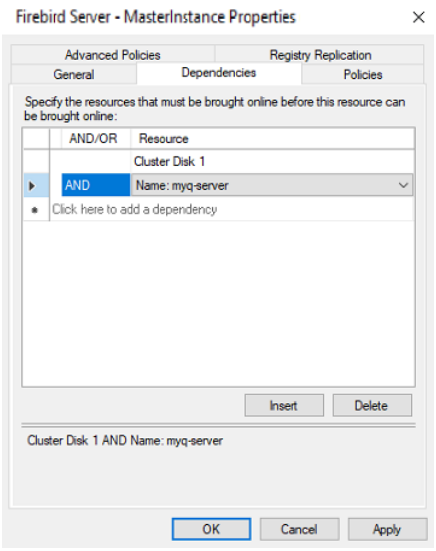


Configure la dependencia del servicio Firebird Server - DefaultInstance

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

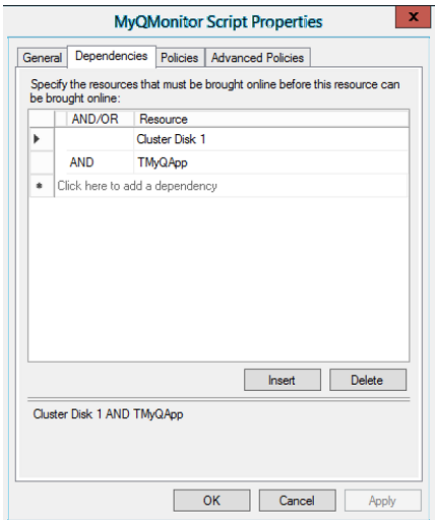


2. En el cuadro de diálogo, abra la pestaña **Dependencias**, añada la unidad de disco compartida (o NAS) en la que se supone que debe funcionar el sistema, añada el nombre del servidor MyQ y haga clic en **Aceptar**. La dependencia queda configurada.



Configurar la dependencia del script MyQMonitor

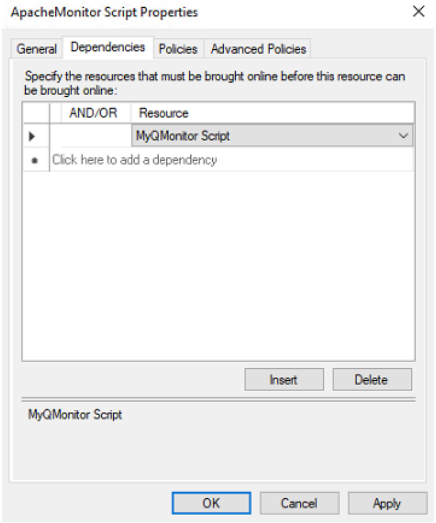
1. En la lista situada en la parte inferior de la pestaña, haga clic con el botón derecho del ratón en **Script de MyQMonitor** y haga clic en **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades del script de MyQMonitor.
2. En el cuadro de diálogo, abra la pestaña **Dependencias**, añada **Firebird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



Configurar la dependencia del script ApacheMonitor

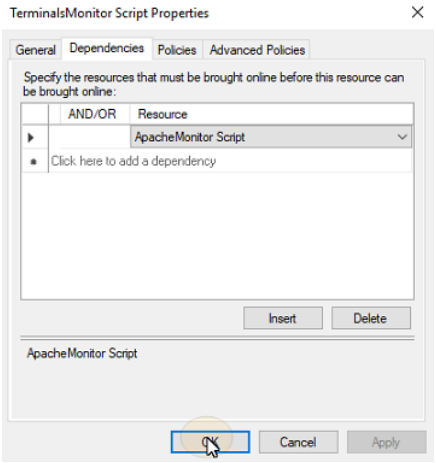
1. En la lista situada en la parte inferior de la pestaña, haga clic con el botón derecho del ratón en **Script ApacheMonitor** y haga clic en **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades del script ApacheMonitor.

2. En el cuadro de diálogo, abra la pestaña **Dependencias**, añada el **script MyQMonitor** y haga clic en **Aceptar**. La dependencia queda configurada.



Configurar la dependencia del script TerminalsMonitor (solo si se utilizan Embedded Terminals)

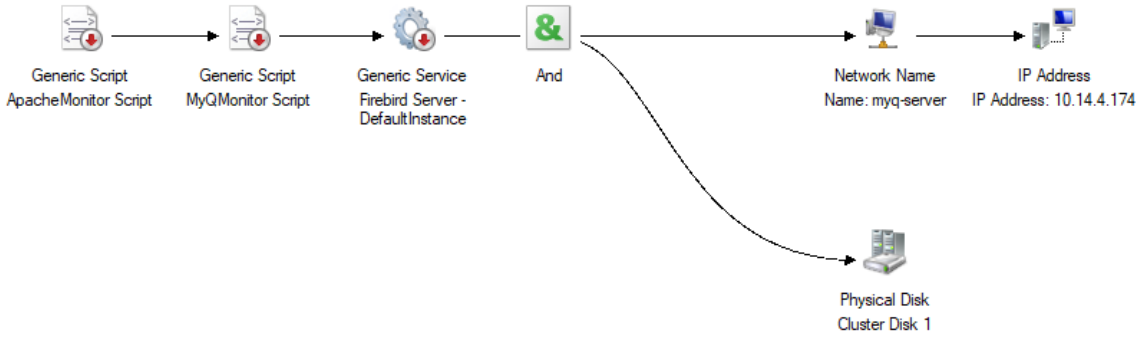
1. En la lista situada en la parte inferior de la pestaña, haga clic con el botón derecho del ratón en **Script TerminalsMonitor** y haga clic en **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades del script TerminalsMonitor.
2. En el cuadro de diálogo, abra la pestaña **Dependencias**, añada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



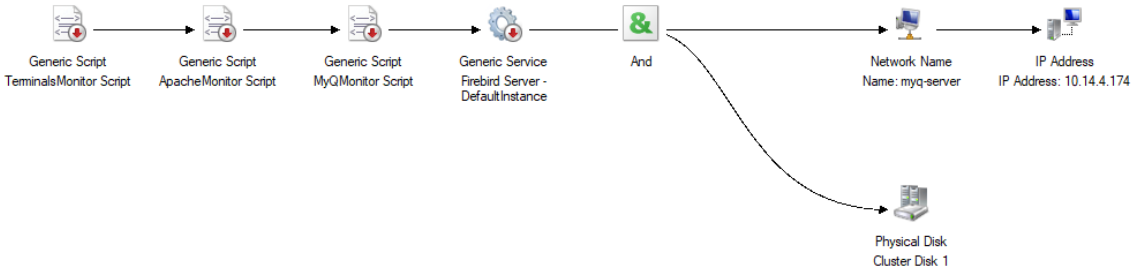
Una vez que suba un paquete de instalación de Embedded Terminal en la interfaz de administración web de MyQ del servidor del clúster MyQ, el clúster utilizará el script para distribuir el paquete entre todos los demás nodos.

4.5.6 Informes de dependencia

Para asegurarse de que las dependencias estén configuradas correctamente, puede comprobar si el informe de dependencias del servidor MyQ se corresponde con los siguientes gráficos:



1 Gráfico de dependencias del clúster en el servidor MyQ



2 Gráfico de dependencias del clúster con Embedded Terminal en el servidor MyQ

Para abrir el informe de dependencias, haga clic con el botón derecho del ratón en la función del 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 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**, **detenga todos** los servicios y cierre la aplicación MyQ 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** y la carpeta **de trabajos**, que requieren 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 las carpetas, abra MyQ Easy Config en el nodo actualmente activo y:

1. En la pestaña **Servicios**, **inicie todos** los servicios.
2. En la pestaña **Configuración**, tanto en la carpeta **Datos** como en la carpeta **Trabajos**, 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 Easy Config.
4. En el Administrador de clústeres de conmutación por error, 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 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 Easy Config.
- Tras completar la configuración (configuración y configuración adicional) de la función de servidor MyQ (y, en su caso, de todos los Embedded Terminals, si se utilizan), así como después de 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.

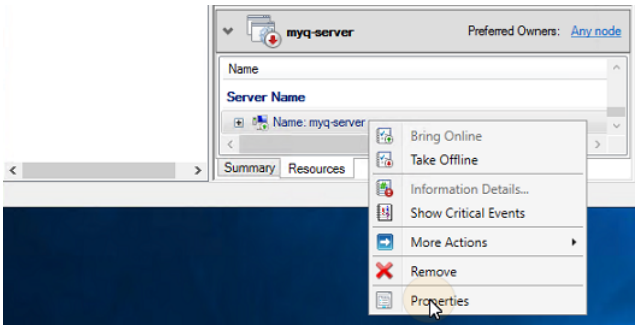
4.6.5 Configuración del nombre de host del servidor MyQ

En la pestaña **Recursos** de la función de servidor MyQ en el Administrador de clústeres de conmutación por error, 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.

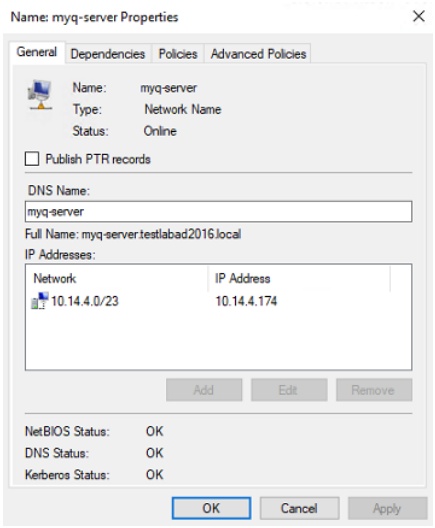
Para ver o cambiar el nombre DNS del servidor MyQ en el clúster de MS, haga lo siguiente:

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:***.

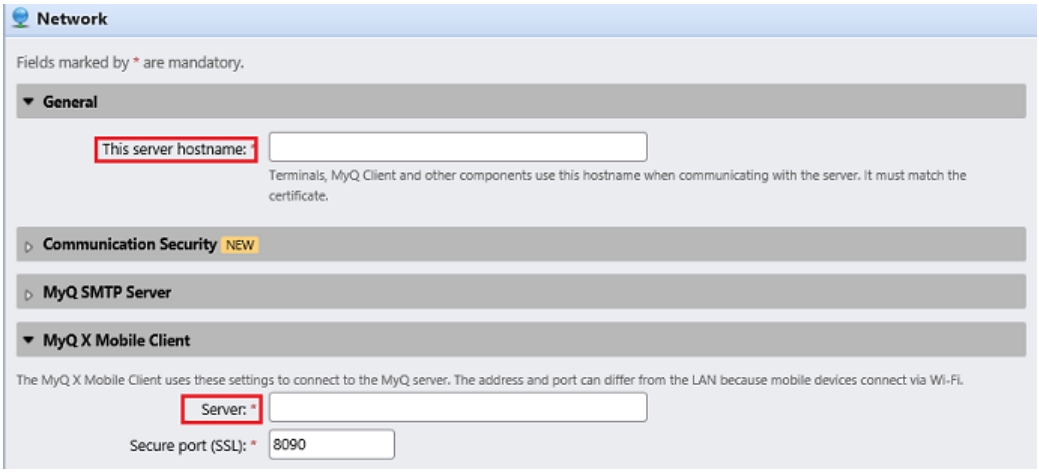


2. En la pestaña **General**, puede ver (y cambiar) el nombre DNS de la función del servidor MyQ.



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 las dos configuraciones siguientes:
    a. **Este nombre de host del servidor** en **General**.
    b. **Servidor MyQ X Mobile Client**.
2. A continuación, haz clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña.



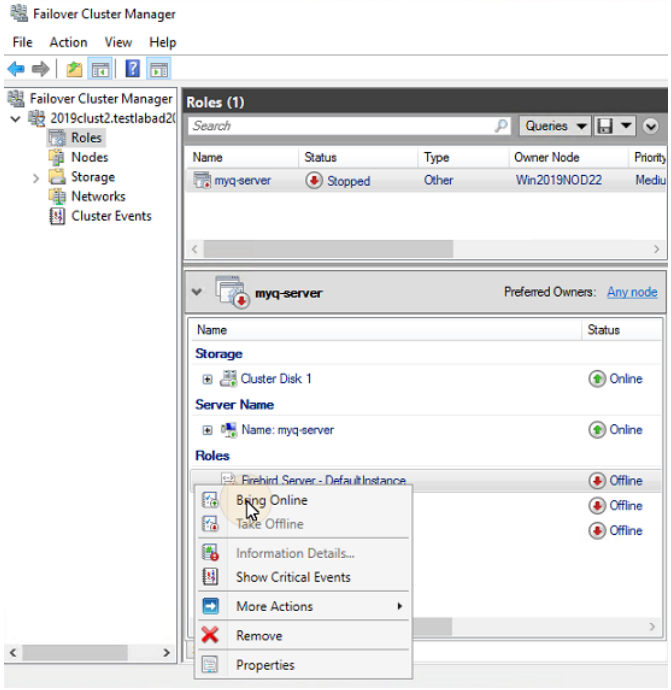
4.7 Configuración y mantenimiento

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 de MS: el servicio **Firebird Server - DefaultInstance**, el script **ApacheMonitor.jse**, el script **MyQMonitor.jse** y el script **Terminal Monitor** (solo si se utilizan Embedded Terminals).

Para poner un servicio o script en línea, abra la aplicación Failover Cluster Manager, vaya a **Roles**, haga clic con el botón derecho del ratón en el servicio o script y haga clic en **Bring Online** en el menú contextual.

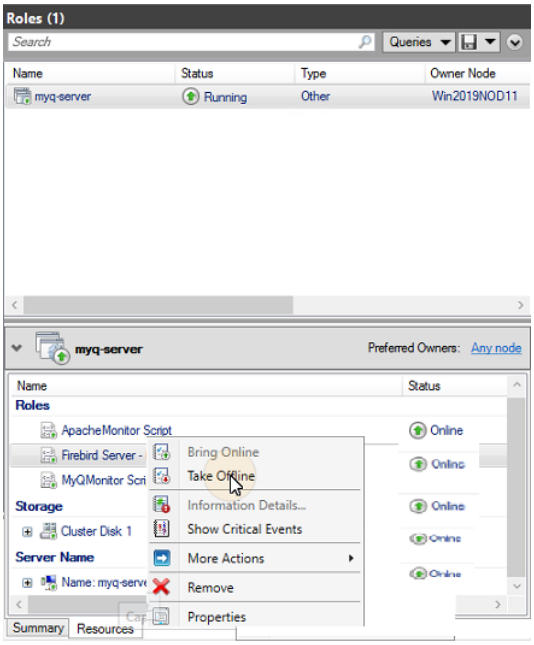


4.7.2 Desconectar los recursos del clúster de MS (Failover Cluster Manager)

Para asegurarse de que todos los recursos del clúster de MS —excepto **Almacenamiento** y **Nombre del servidor**— estén fuera de línea, basta con poner fuera de línea el servicio **Firebird Server - DefaultInstance**; todos los scripts se pondrán fuera de línea debido a su dependencia de este servicio.

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

Para desconectar el servicio **Firebird Server - DefaultInstance**, 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 - DefaultInstance** y haga clic en **Desconectar** en el menú contextual.



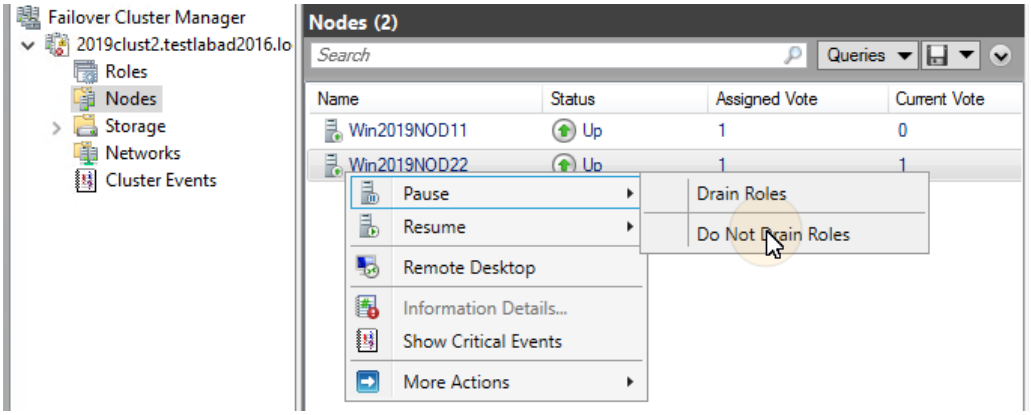
4.7.3 Reinicio de los servicios de MyQ a través del clúster de MS (Failover Cluster Manager)

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.

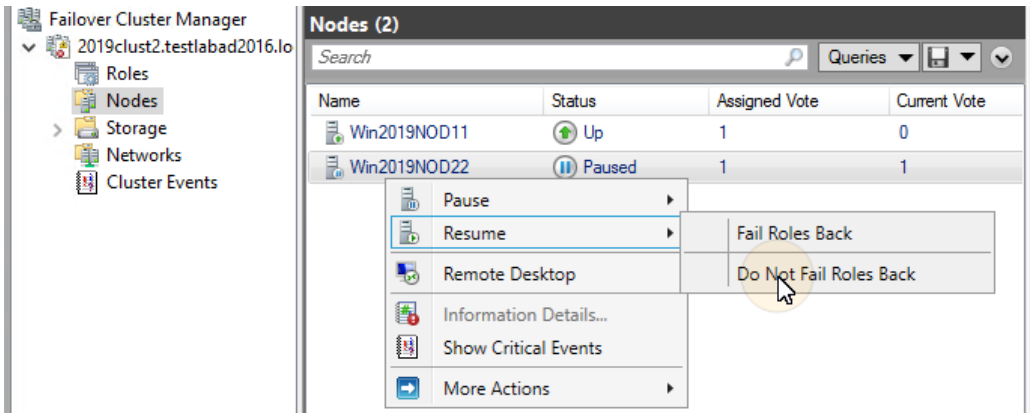
4.7.4 Cambiar las credenciales de administrador de MyQ (nodo activo)

Para cambiar las contraseñas de **la cuenta de administrador web** 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. Desconecte todos los recursos del clúster de MS, excepto **Almacenamiento** y **Nombre del servidor**.
4. Abra la aplicación MyQ 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 Easy Config.
2. Abra la pestaña **Base de datos** en MyQ 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 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. Abre MyQ Easy Config en el nodo activo e inicia todos los servicios.
3. Habilite el cifrado de la base de datos.
4. **Detenga todos** los servicios en MyQ 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\Firebird\plugins\keyholder.conf`
6. **Inicie todos** los servicios de MyQ en MyQ 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 MyQEasy 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 MyQEasy Config.
2. Ejecute el archivo de instalación de MyQ.
3. Finalice el proceso de instalación.
4. **Detenga todos** los servicios a través de MyQEasy Config y, a continuación, cierre la aplicación MyQEasy 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.

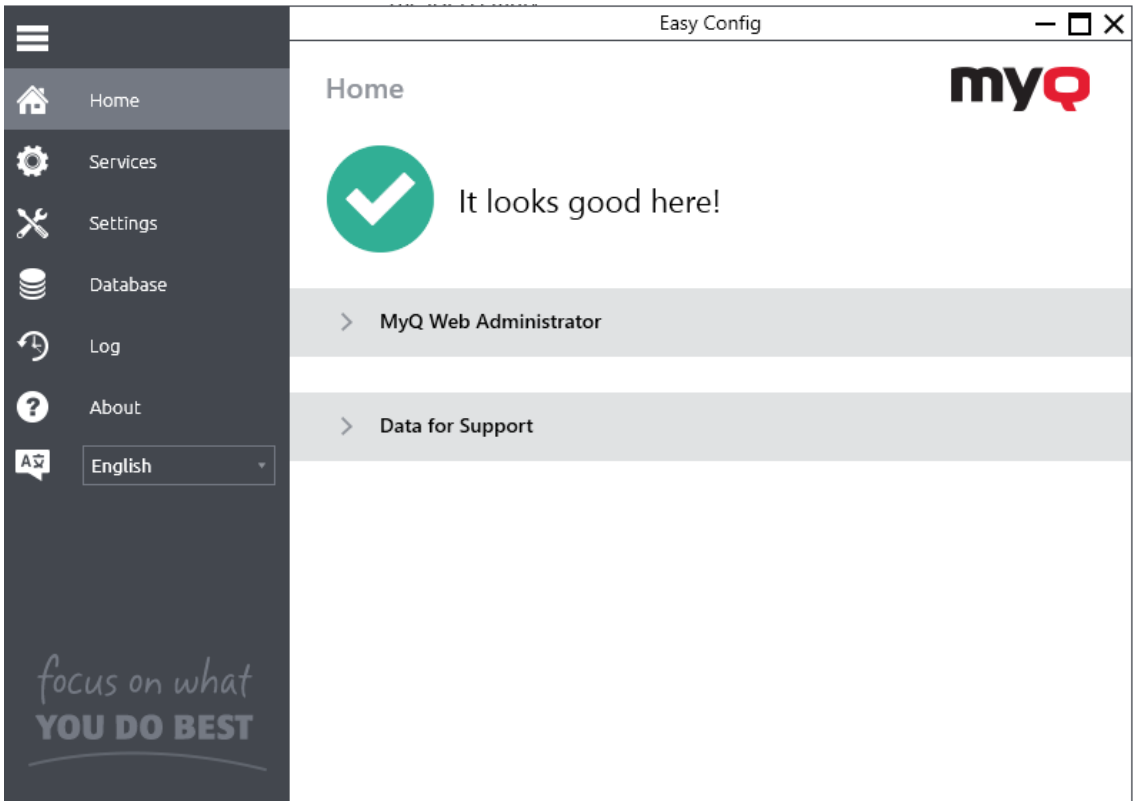
5 MyQ Easy Config

La aplicación MyQ Easy Config es el entorno básico para la configuración de partes esenciales del servidor MyQ, como la base de datos de MyQ.

Se abre automáticamente si mantiene seleccionada la opción **«Finalizar la instalación en MyQ® Easy Config»** 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. Desde este menú, puede acceder a los siguientes ajustes:

- En la pestaña **Inicio**, puede cambiar rápidamente la contraseña predeterminada de la cuenta de administrador del servidor y generar datos para el servicio de asistencia. También puede ser redirigido a la interfaz de administración web de MyQ para finalizar la configuración del servidor.
- En la pestaña **Servicios**, puede ver y controlar los servicios de MyQ.
- En la pestaña **«Configuración»**, puede modificar las cuentas de Servicios de Windows, Administrador del servidor y Administrador de la base de datos, cambiar las rutas de los archivos de datos del sistema MyQ y de los trabajos, cambiar la configuración de puertos del servidor MyQ y limpiar las carpetas de caché y temporales.
- En la pestaña **Base de datos**, puede ver información sobre las bases de datos principal y de registro, así como cifrar/descifrar, realizar copias de seguridad y restaurar su base de datos.
- En la pestaña **Registro**, puede ver un resumen de todas las operaciones ejecutadas por el sistema MyQ.
- En la pestaña **«Acerca de»**, puede ver información sobre la versión actual de MyQ.
- Por último, puede seleccionar el idioma de visualización de MyQ Easy Config en la lista desplegable.

Si no hay problemas, se muestra el mensaje «¡*Todo parece estar bien!*» en la pestaña Inicio:



5.1 Inicio

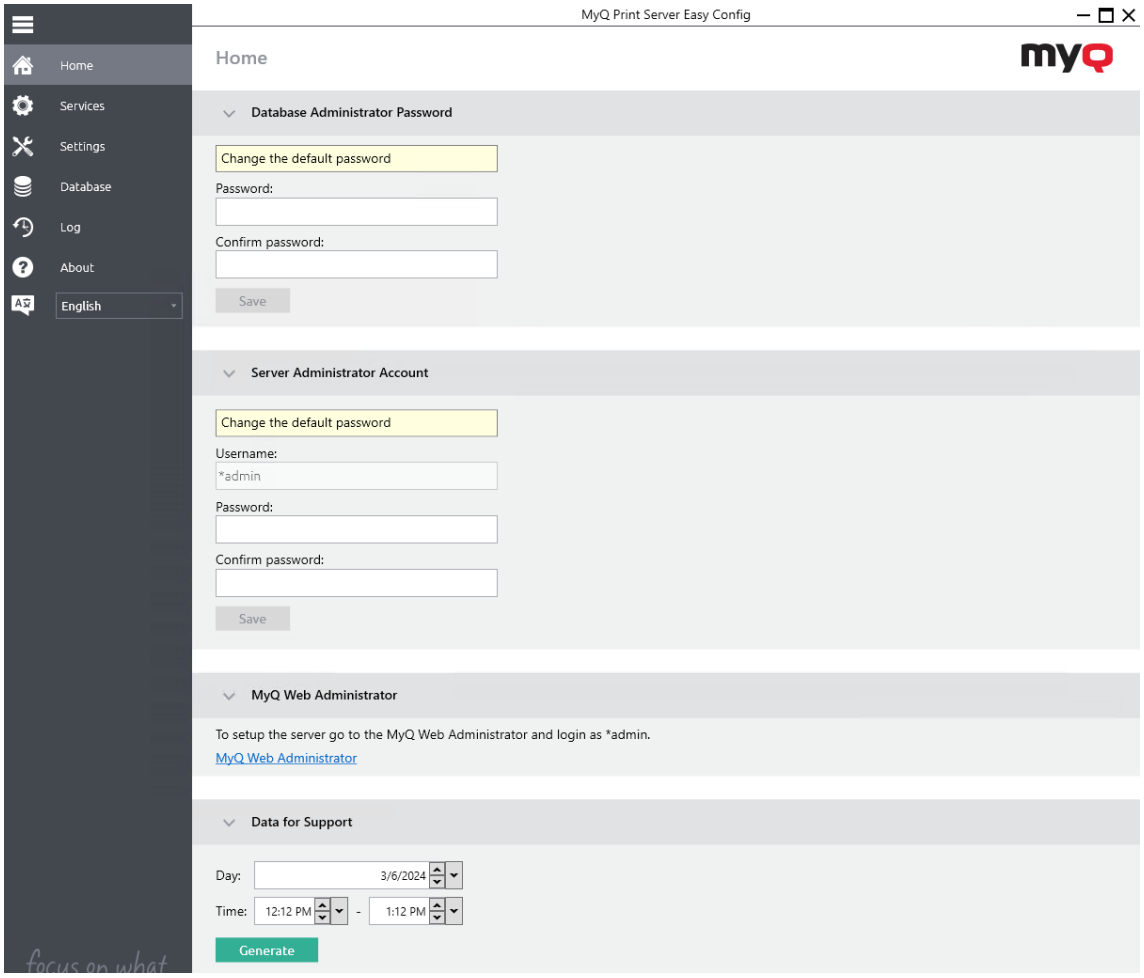
Al abrir la aplicación MyQ Easy Config en la pestaña Inicio por primera vez, se le pedirá que cree contraseñas para la cuenta de administrador del servidor y la de administrador de la base de datos. Estas cuentas serán importantes para la gestión del servidor y la seguridad de la base de datos.

Cuenta de administrador de la base de datos

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

Cuenta de administrador del servidor

Esta es la `*admin` cuenta que se utiliza para la configuración inicial de MyQ. Una vez que hayas creado una contraseña para esta cuenta, podrás acceder a la interfaz web de MyQ, utilizar `*admin` para iniciar sesión como administrador y comenzar la configuración.

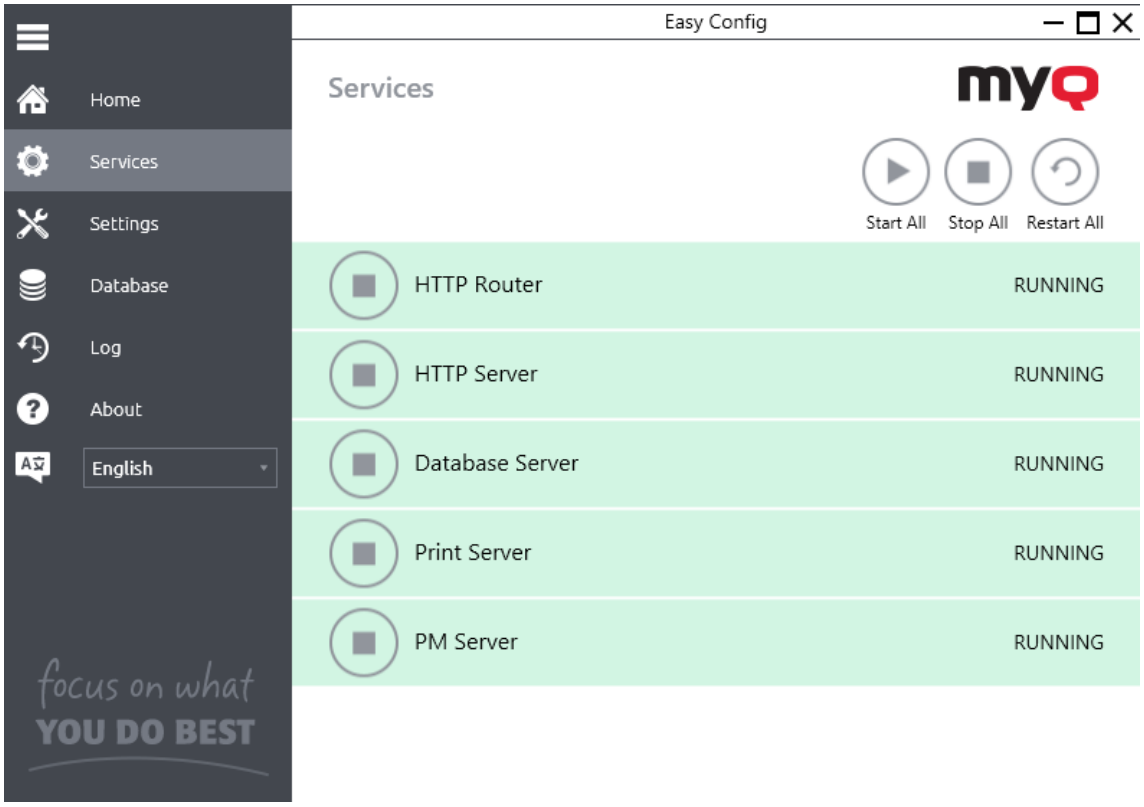


Después de cambiar por primera vez las contraseñas de la cuenta de administrador del servidor y del administrador de la base de datos, la sección de configuración inicial desaparece de la pestaña **Inicio**. Estas contraseñas se pueden cambiar posteriormente desde la pestaña **Configuración**.

En la pestaña **Inicio** hay opciones adicionales disponibles para acceder a la interfaz **de administración 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.



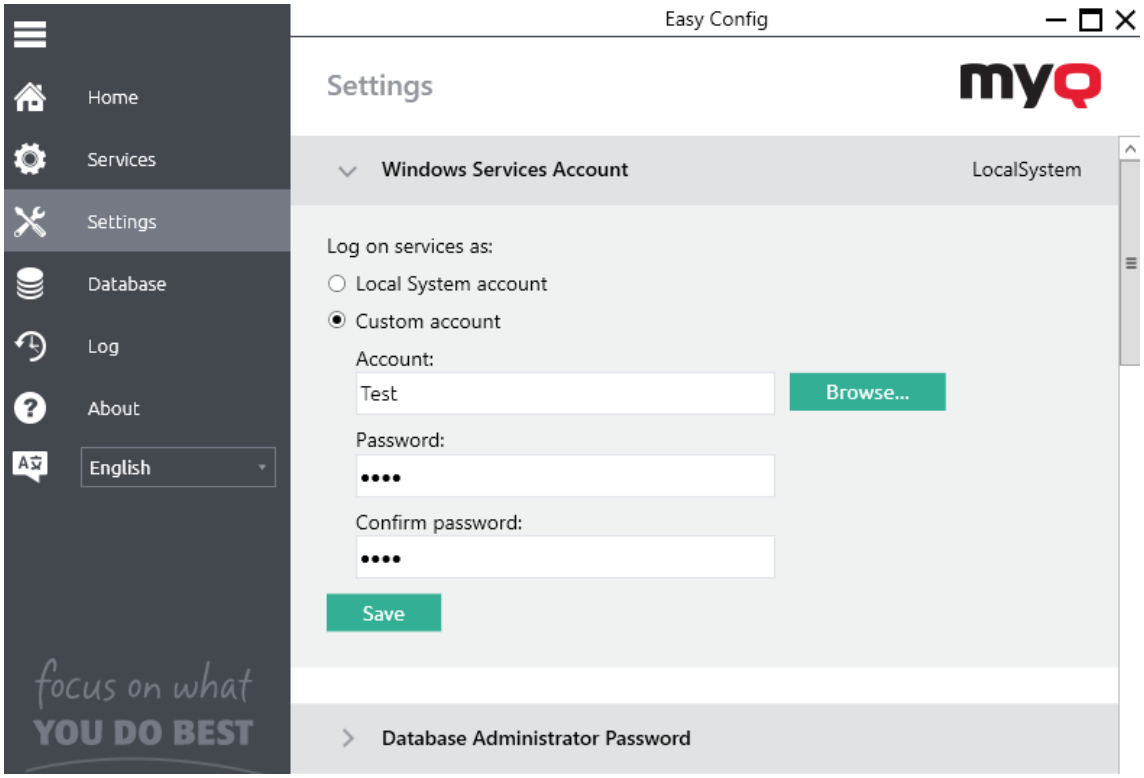
5.3 Configuración 554021

5.3.1 Cuenta de servicios de Windows

Los servicios de Windows de MyQ se ejecutan, de forma predeterminada, bajo 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*, seleccione **Cuenta personalizada**.
- Haga clic en **Examinar,** seleccione la cuenta de usuario que se utilizará para los servicios de Windows 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 contraseñas en la pestaña Configuración

Tan pronto como cambie la contraseña predeterminada, la sección desaparecerá de la pestaña **Inicio** y ya no se podrá cambiar la contraseña desde allí.

Cuenta de administrador de la base de datos

Esta es la `SYSDBA` cuenta que se utiliza para acceder a la base de datos Firebird. Se recomienda crear una contraseña sólida y segura 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 una vez que haya creado cuentas de administrador dedicadas.

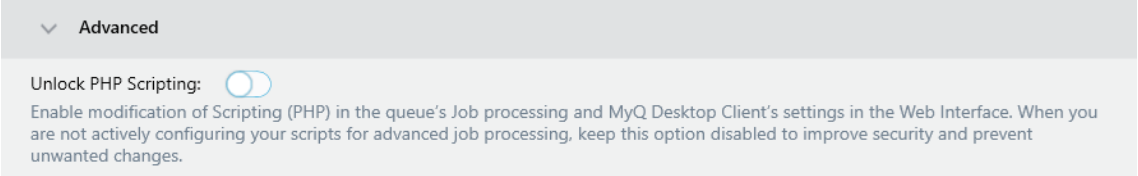
El nombre de usuario de acceso a la base de datos de MyQ es *SYSDBA* y su contraseña predeterminada es *masterkey*.

5.3.3 Desbloqueo de la cuenta de administrador de MyQ

Tras 5 intentos fallidos consecutivos de inicio de sesión en la cuenta de administrador de MyQ, 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.

5.3.4 Desbloqueo de scripts PHP



En la sección **«Avanzado»** puede habilitar o deshabilitar la modificación de scripts PHP de trabajos en la interfaz web; por defecto, esta opción está deshabilitada.

La opción más segura es mantener desactivada la modificación de los scripts de los trabajos; sin embargo, es posible que desee activarla de vez en cuando para ajustar los scripts PHP con el fin de procesar un trabajo más a fondo después de que lo haya recibido el servidor MyQ.

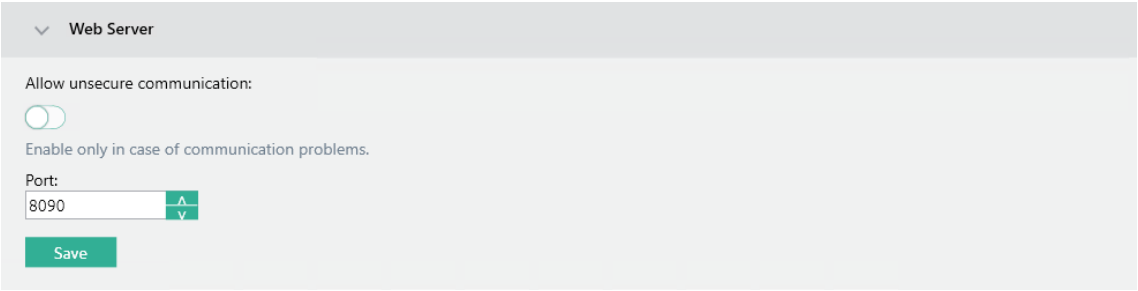
Esta configuración solo habilita o deshabilita **la edición** de scripts de trabajo. Cuando esta configuración está bloqueada, cualquier script que se haya aplicado previamente sigue siendo funcional.

5.3.5 Servidor web

En la sección **Servidor web**, puede cambiar el puerto de conexión al servidor web de MyQ:

- **Puerto**: puerto de comunicación para el servidor HTTP de MyQ; el valor predeterminado es *8090*.

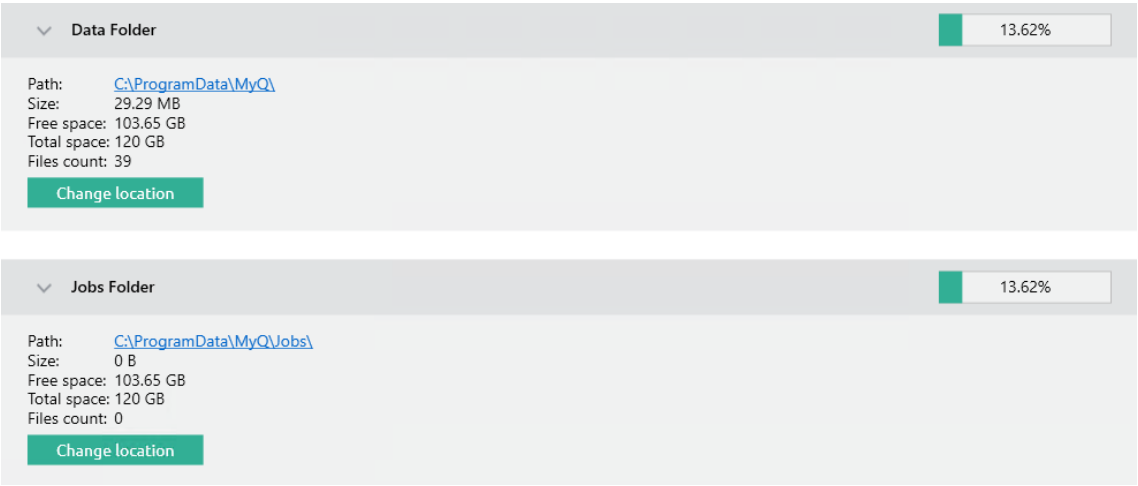
Además, puede habilitar **Permitir comunicación no segura**, lo cual solo debe hacerse en caso de problemas de comunicación.



5.3.6 Carpetas de datos y trabajos

En la pestaña **Configuración**, puede ver las ubicaciones de las carpetas de la base de datos de MyQ y de los trabajos de impresión de MyQ.

Las carpetas predeterminadas son:
C:\ProgramData\MyQ para la base de datos y *C:\ProgramData\MyQ\Jobs* para los trabajos de impresión.

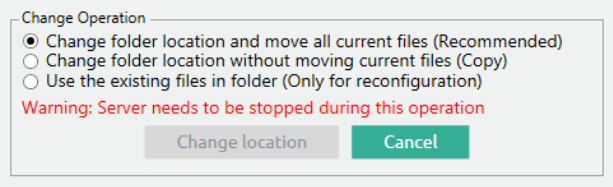


En circunstancias normales, no es necesario cambiar estas ubicaciones. En caso de que tenga que hacerlo, por ejemplo, cuando no haya suficiente espacio en el disco del sistema, siga las instrucciones que se indican a continuación:

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 el icono del explorador y busque la 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**. Tenga en cuenta que es necesario detener el servidor durante el cambio. La carpeta se mueve a la nueva ubicación.

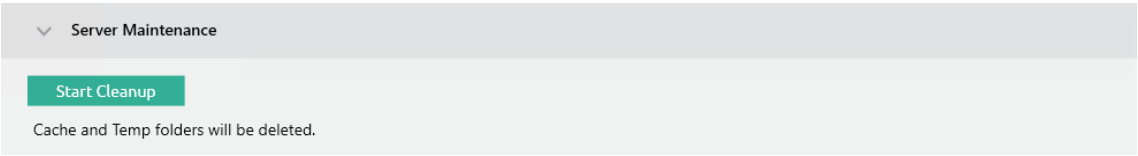


⚠ Si reubica la carpeta «Datos y trabajos» en una unidad de red, tenga en cuenta que los servicios Apache o Firebird no pueden acceder a unidades de red creadas por el administrador u otros usuarios. La unidad de red debe ser creada por el usuario «**nt authority\system**». Puede hacerlo siguiendo esta 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.

5.3.7 Mantenimiento del servidor

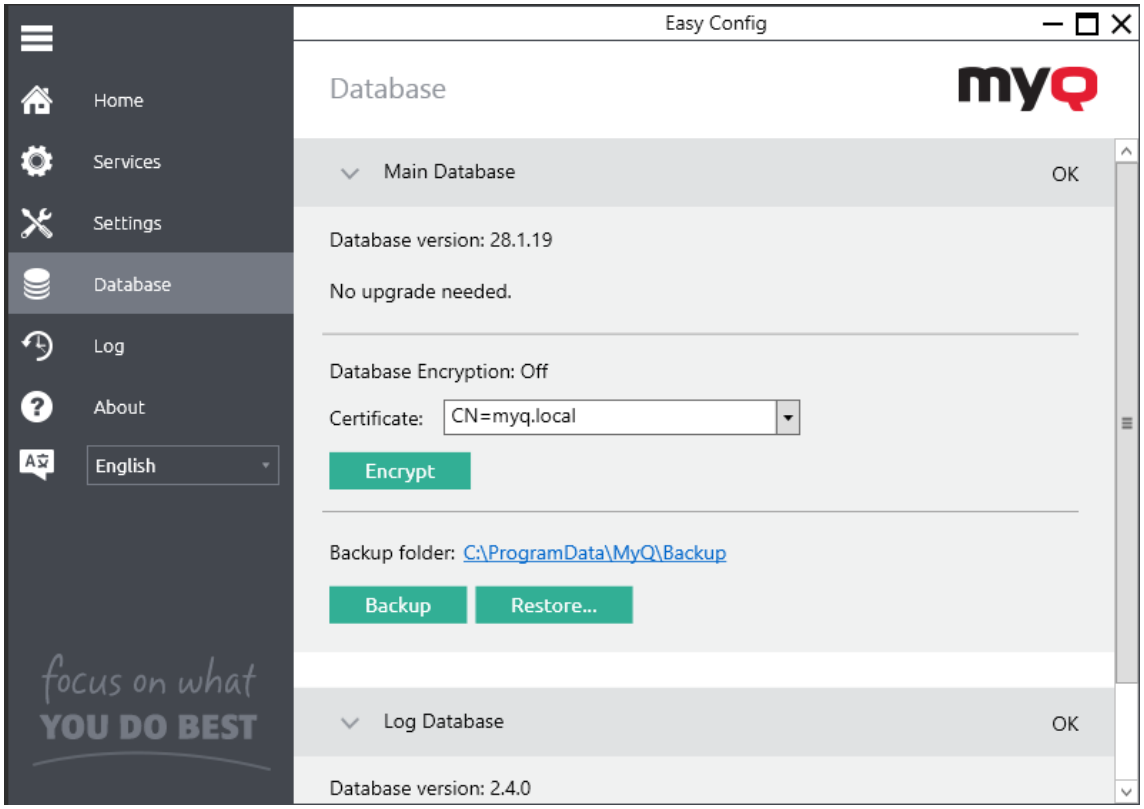
En la sección **«Mantenimiento del servidor»** de la pestaña **«Configuración»**, puede limpiar las carpetas «Cache» y «Temp». Esto puede ser necesario en casos en los que los problemas con los archivos temporales afecten al servidor MyQ.

Para eliminar las dos carpetas, haz clic en **Iniciar limpieza**.



5.4 Base de datos

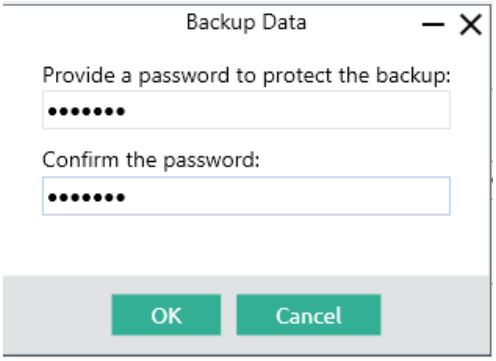
En la pestaña **Base de datos**, puede comprobar el estado de la base de datos principal y de registro, y realizar copias de seguridad, recuperaciones y cifrado. También puede ver información sobre la versión actual de la base de datos, las actualizaciones disponibles y una advertencia en caso de que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

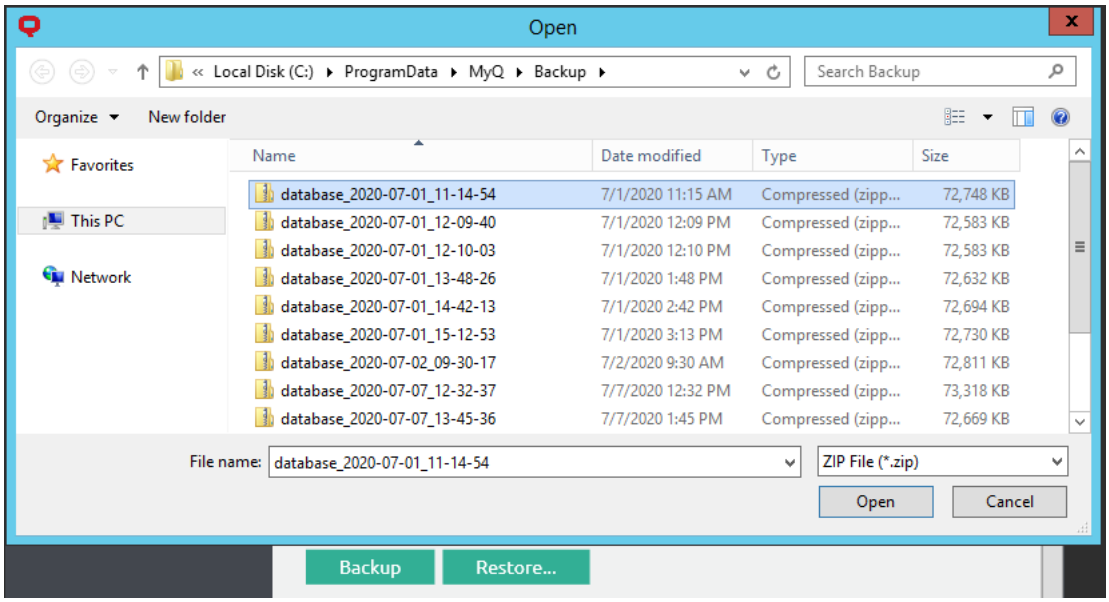


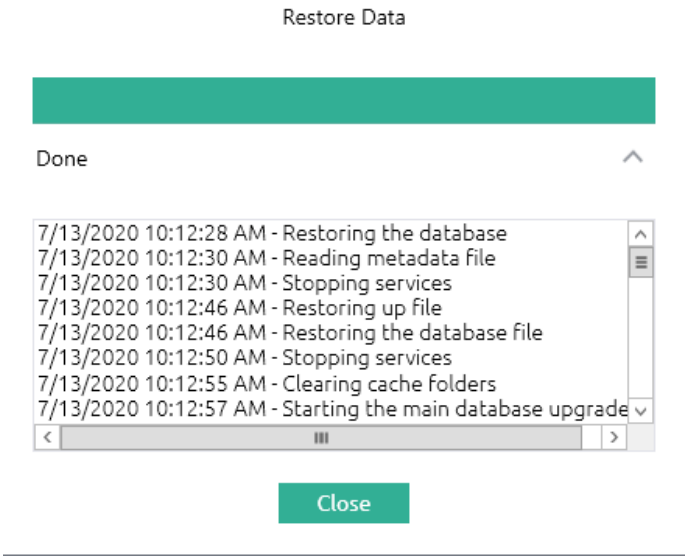
4. Se creará un nuevo archivo de copia de seguridad, denominado *database_*.zip*. El archivo contiene la base de datos de MyQ y archivos adicionales con datos utilizados por el sistema MyQ, como informes, certificados o el archivo *config.ini*.

5.4.2 Restauración de datos de MyQ

Para restaurar sus datos de MyQ:

1. Abre la pestaña **Base de** datos.
2. 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.



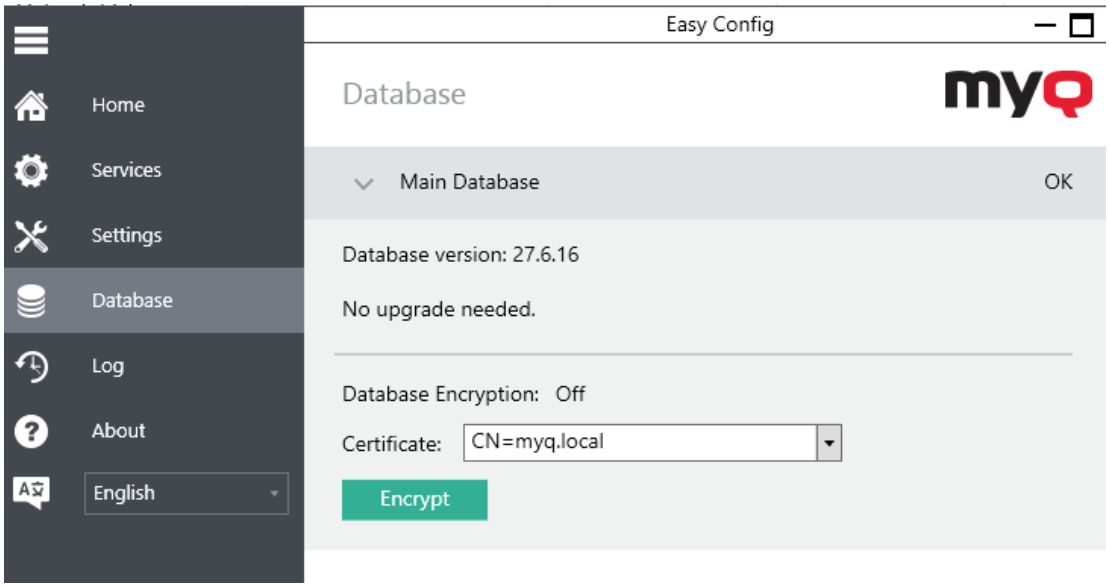


5.4.3 Cifrado de la base de datos principal

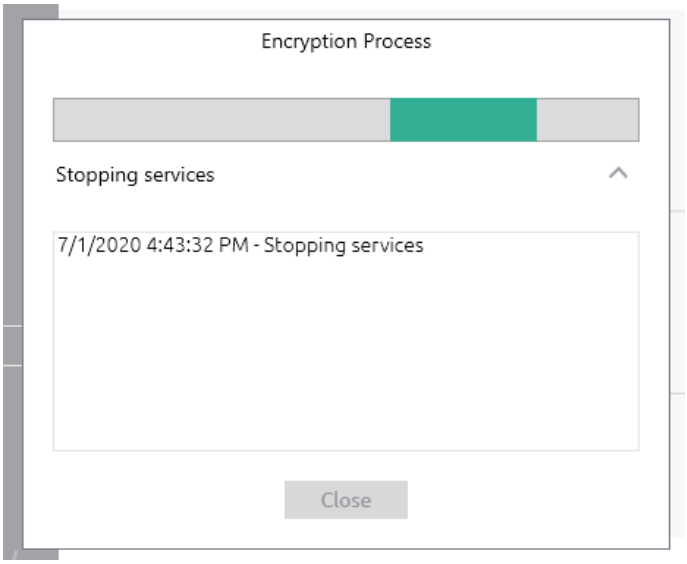
Para mayor seguridad, puede cifrar la base de datos principal utilizando un certificado. MyQ no proporciona estos certificados. Debe instalar y utilizar los suyos propios. El certificado utilizado para el cifrado debe tener el uso de clave mejorado (EKU) «Sistema de archivos cifrados» y debe estar ubicado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



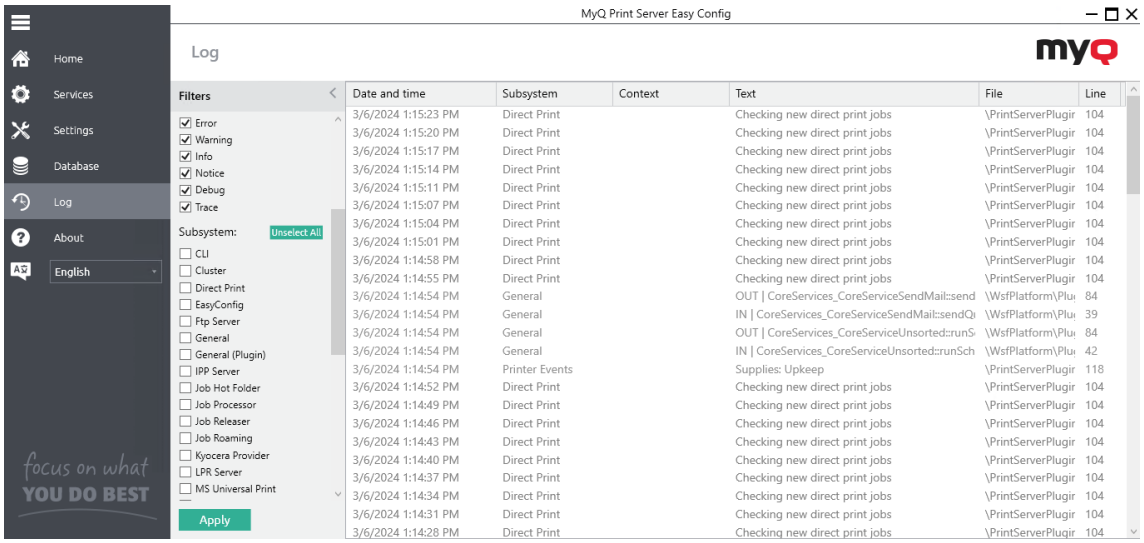
Durante el cifrado, no estarán disponibles otros servicios. Un indicador de actividad te permitirá seguir el proceso de cifrado/descifrado:

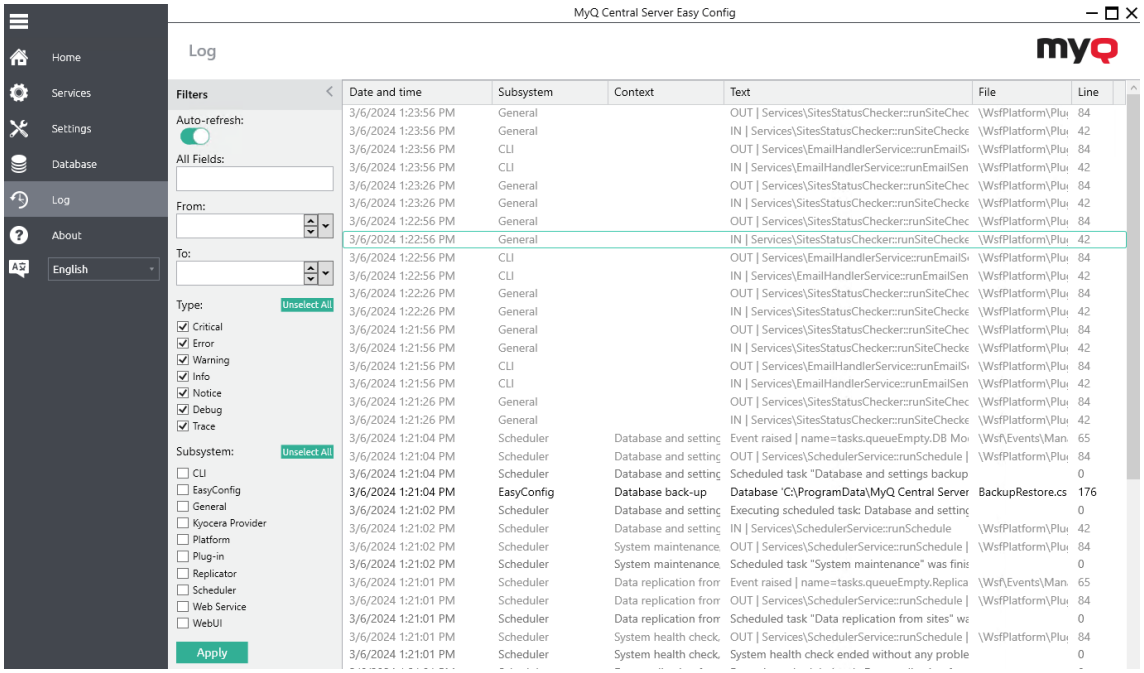


Tras el cifrado, el botón **Cifrar** cambiará a **Descifrar** para que puedas revertir la acción.

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
Home
Services
Settings
Database
Log
About
English
Filters
Auto-refresh:
All Fields:
From:
To:
Type:
Unselect All
Critical
Error
Warning
Info
Notice
Debug
Trace
Subsystem:
Unselect All
CLI
EasyConfig
General
Kyocera Provider
Platform
Plug-in
Replicator
Scheduler
Web Service
WebUI
Apply
Date and time
Subsystem
Context
Text
File
Line

6 Interfaz web MyQ

Este tema describe la interfaz web de MyQ, 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 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

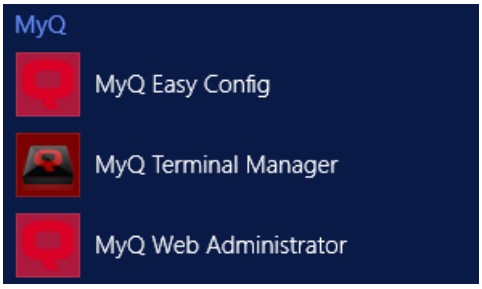
Para acceder a la interfaz web de MyQ, debe abrirla en su navegador web e iniciar sesión como administrador:

Hay tres formas de abrir la interfaz web de MyQ:

1. Abra su navegador web y, a continuación, introduzca la dirección web en el formato: *https://*MyQserver*:8090*, donde *MyQserver* representa la dirección IP o el nombre de host de su servidor MyQ y *8090* es el puerto predeterminado para acceder al servidor.

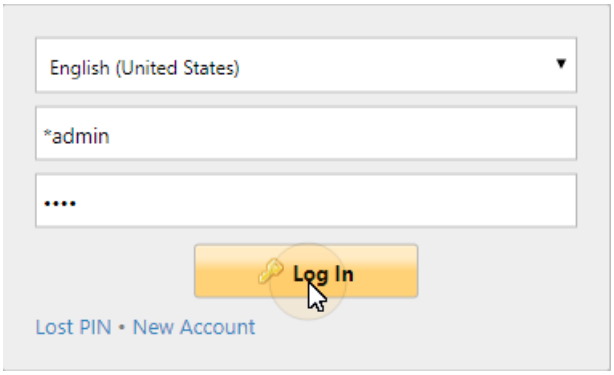
   https://10.14.5.816:8090

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



6.2 Iniciar sesión como administrador

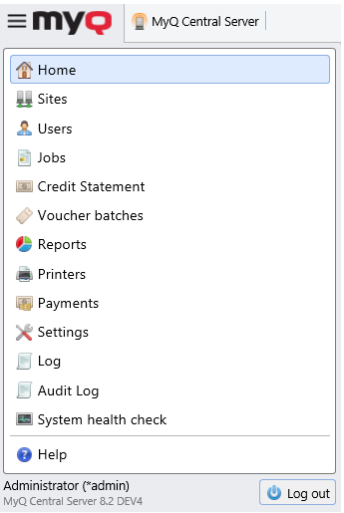
Introduzca el nombre de administrador del servidor (**admin*) y la contraseña que haya establecido en la aplicación Easy Config y, a continuación, haga clic en **Iniciar sesión**. Si aún no ha cambiado la contraseña predeterminada (no recomendado), introduzca la predeterminada: *1234*.



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: el menú **principal** (MyQ) y el menú **de ajustes**.



6.3.1 Menú principal

Para abrir el menú **principal**, haga clic en el logotipo de MyQ situado en la esquina superior izquierda de la pantalla. Desde allí, puede acceder al **panel de control de Inicio**, al menú **de Ajustes** y a varias pestañas en las que puede 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 Ajustes, se denominan pestañas principales, en contraposición a las pestañas de ajustes a las que se accede desde el menú de Ajustes.

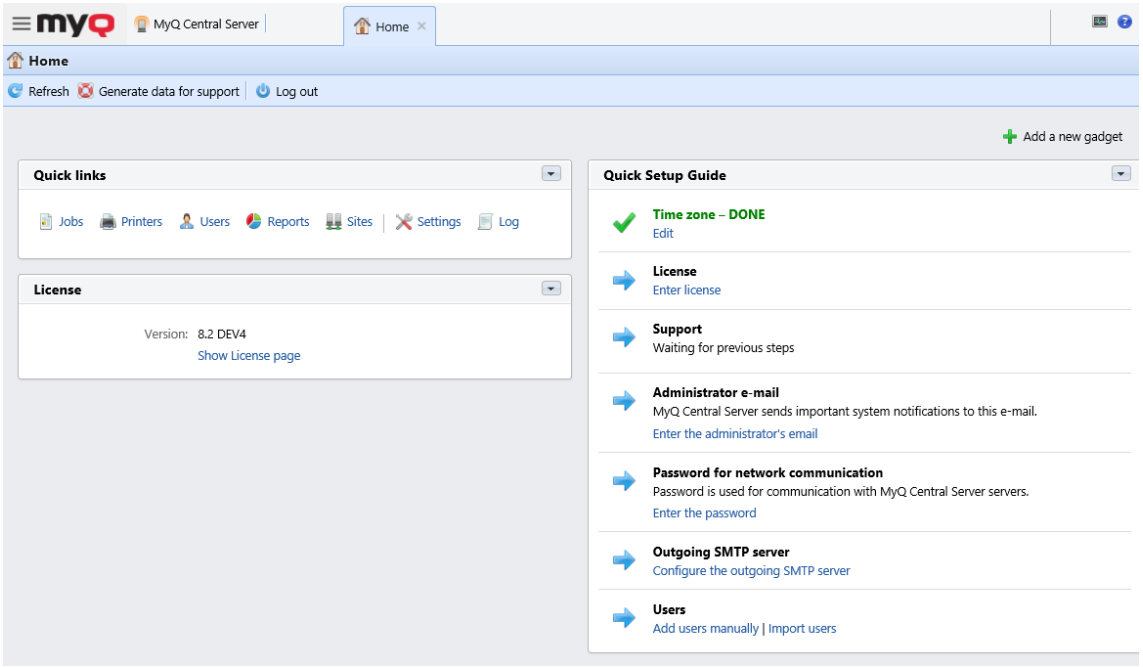
6.3.2 Menú de configuración

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 global del servidor MyQ.

6.4 Panel de inicio

En el panel de control **de la página de 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.

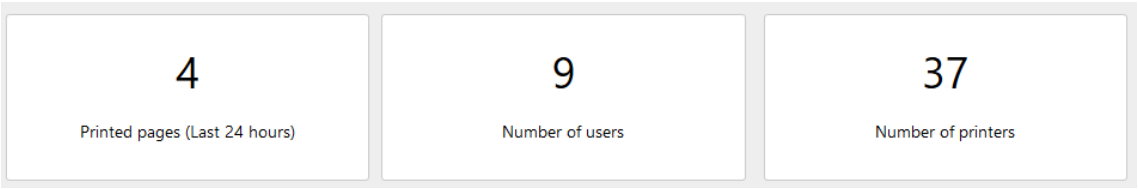


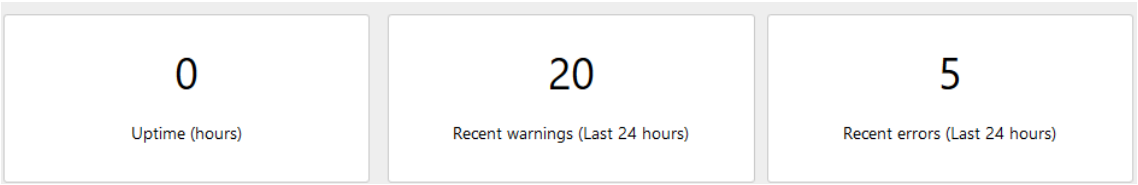
El panel de control es totalmente personalizable; consta de múltiples bloques (widgets) que se pueden añadir y eliminar de la pantalla. Puede utilizar los bloques para personalizar tanto el diseño como la funcionalidad del panel de control.

De forma predeterminada, hay cuatro widgets en el panel de control: **Enlaces rápidos**, **Licencia**, **Impresoras con problemas** y **Guía de configuración rápida**. Además de estos, puede utilizar los siguientes widgets adicionales:

- **Más activos: Dispositivos**: Muestra los dispositivos de impresión más activos.
- **Más activos: Grupos**: Muestra los grupos de impresión más activos.
- **Más activos: Usuarios**: Muestra los usuarios más activos.

También hay seis bloques de información estándar que le proporcionan información del sistema.

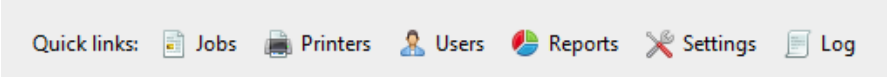




Nombre	Descripción
Páginas impresas (últimas 24 horas)	Número de páginas impresas en las últimas 24 horas. Se actualiza cada 60 segundos.
Número de usuarios	Número de usuarios activos. Al hacer clic se abre la página de resumen **de usuarios**.
Número de impresoras	Número de impresoras cuyo estado no es: Local, replicada o eliminada. Se almacena en caché cada 15 segundos. Al hacer clic se abre la página **Impresoras**.
Tiempo de actividad (horas)	Tiempo de actividad del sistema MyQ, en horas.
Advertencias recientes (últimas 24 horas)	Número de mensajes de registro de advertencias en las últimas 24 horas. Actualizado cada 30 segundos.

Nombre	Descripción
Errores recientes (últimas 24 horas)	Número de mensajes de error y críticos registrados en las últimas 24 horas. Almacenados en caché cada 30 segundos.

Desde el widget **«Enlaces rápidos»**, puede acceder directamente a las pestañas más importantes de la interfaz web de MyQ.



Impresoras con problemas muestra las impresoras activas inaccesibles y las impresoras activas con alertas sin resolver. También puede ver estos problemas en la columna **Problemas**, en la vista general **de Impresoras** (**MyQ, Impresoras**).

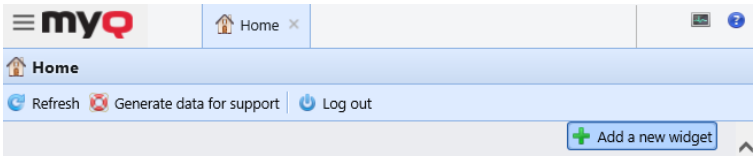
El widget **Licencia** muestra información sobre la licencia y puede redirigirle a la pestaña Configuración **de la licencia**.

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

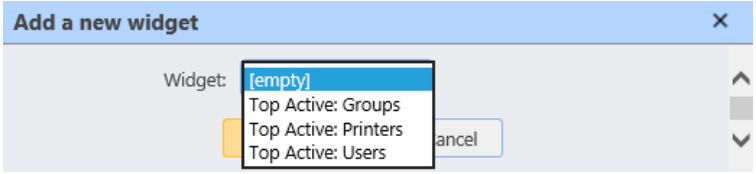
Añadir nuevos widgets y mover widgets en el panel de control

Para añadir un nuevo widget:

1. Haga clic en **Añadir un nuevo widget** en la esquina superior derecha del panel de control. Aparecerá el cuadro de diálogo Añadir un nuevo widget.



2. En el cuadro de diálogo, selecciona el widget y, a continuación, haz clic en **Aceptar**. El nuevo widget se muestra en el panel.



Para mover widgets, arrástrelos y suéltelos en el panel.

Eliminar widgets del panel de control

Para eliminar un widget del panel de control, coloque el cursor en la esquina superior derecha del widget, haga clic en el botón de flecha hacia abajo y haga clic en **Eliminar**.



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:

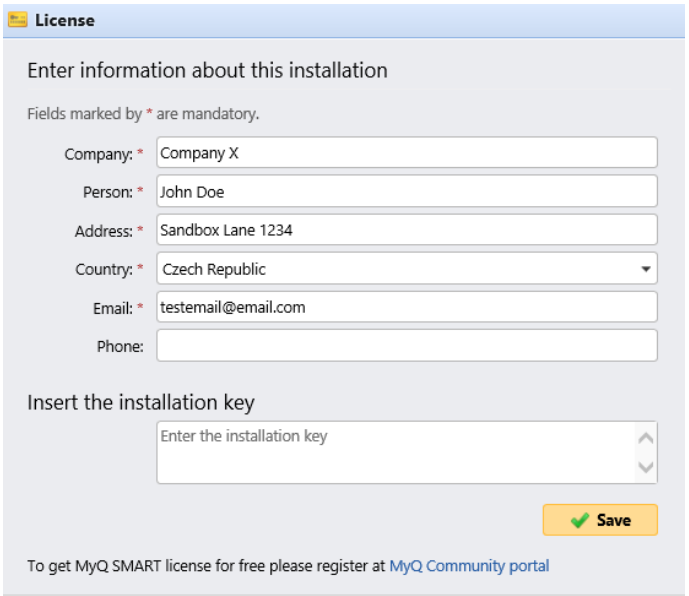
Zona horaria

- 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

Haz clic en **Introducir licencia**. Se abrirá la pestaña Configuración **de la licencia**. Se te pedirá que introduzcas la siguiente información sobre tu instalación:



A continuación, **introduce la clave de instalación** en el campo y activa tus licencias.

También puede registrarse en el portal de la comunidad MyQ y solicitar la licencia gratuita de **MyQ SMART**.

Garantía

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

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.

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.

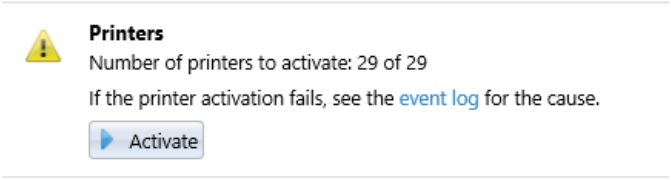
Impresoras

Añadir impresoras:

- Al hacer clic en **Detectar impresoras**, se abre la pestaña Configuración **de detección de impresoras**, donde puede detectar y añadir dispositivos de impresión.
- Al hacer clic en **«Añadir impresoras manualmente»**, se abre la pestaña principal **«Impresoras»**, donde puede añadir manualmente dispositivos de impresión.

Activación de impresoras añadidas:

Haz clic en **«Activar»** para activar todos los dispositivos de impresión añadidos.



Colas

Al hacer clic en **«Añadir colas de impresora»**, se abre la pestaña principal **«Colas»**, donde puede añadir colas.

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 el servidor MyQ Central Server, 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 *MyQhelpdesk.zip*, que contiene varios archivos con toda la información necesaria, y enviarlo al equipo de soporte de MyQ.

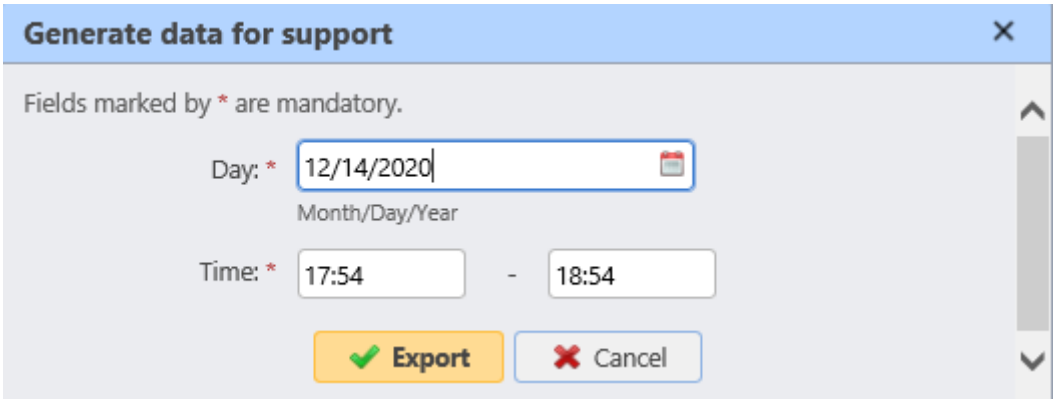
El archivo *.zip* incluye la carpeta **Logs,** que contiene:

- los registros de errores de Apache y PHP,
- el archivo de registro de MyQ log_*dateandtime*.xlsx,
- el registro de eventos de Windows,
- el archivo *statsData.xml*,
- 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 o en la aplicación MyQ Easy Config, pero ambos difieren entre sí.

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

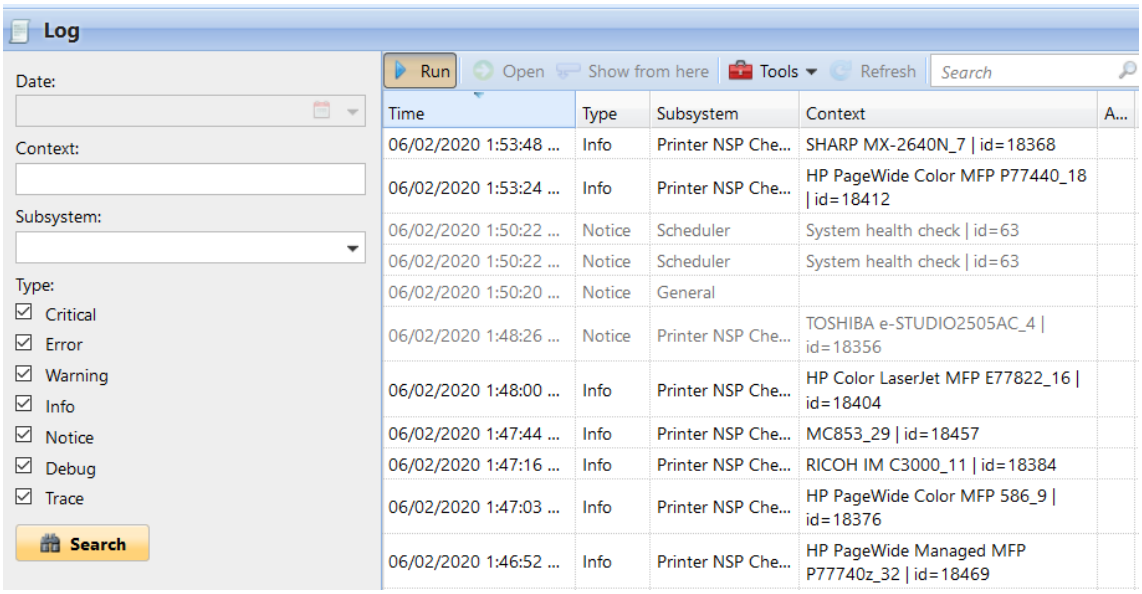
1. Haga clic en **Generar datos para asistencia** en la barra situada en la parte superior del panel de control **de la página de inicio**. Aparecerá el cuadro de diálogo Generar datos para asistencia.
2. En el cuadro de diálogo, especifique el **día** y el intervalo **de tiempo** exacto de los eventos 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*.



6.5 Registro MyQ

En el registro del servidor MyQ, puede encontrar información sobre todas las partes del servidor MyQ: el servidor 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, la configuración de impresoras remotas, las sesiones de usuario en terminales MyQ, y también sobre un contexto específico, por ejemplo, la impresión directa o un dispositivo de impresión concreto.



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 widget **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:

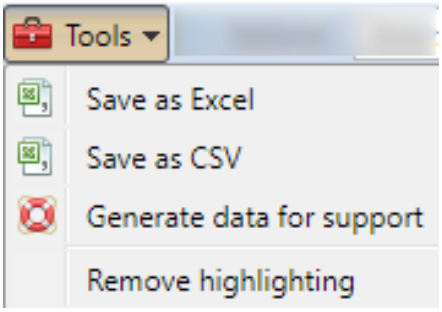
- Después de pausar el registro, puede seleccionar el periodo en el cuadro combinado **«Fecha»**.
- Los tipos se pueden seleccionar y deseleccionar en el panel situado a la derecha de la pestaña **Registro**.
- En el cuadro combinado **Subsistema**, puede seleccionar o escribir uno o varios subsistemas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

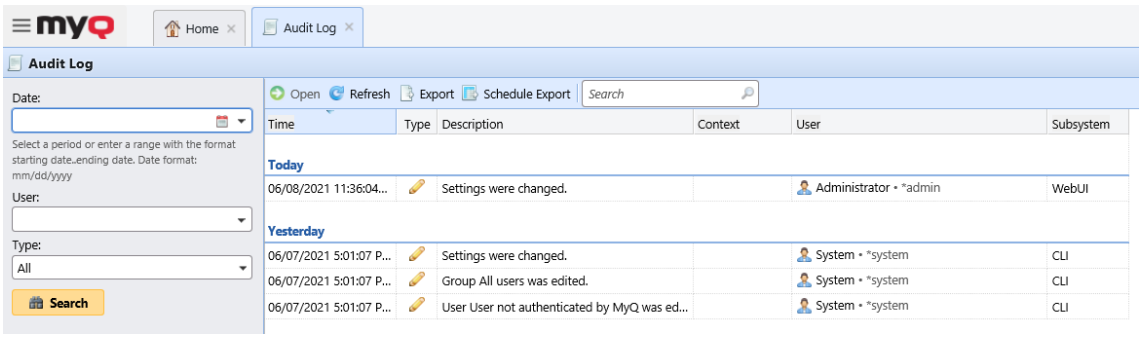
Puede resaltar mensajes de registro concretos. Para ello, seleccione el mensaje que desea resaltar y, a continuación, pulse la combinación de teclas **Mayús + Espacio**.

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.



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

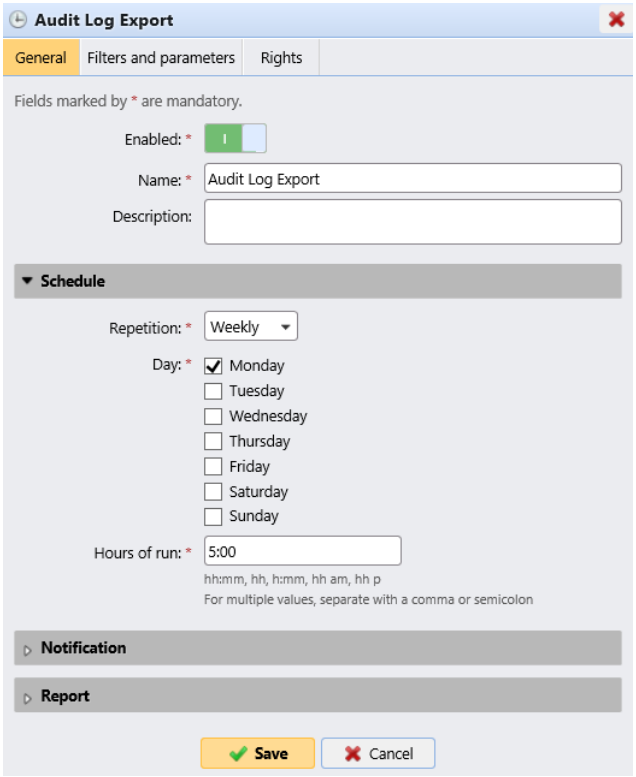
Los datos mostrados se pueden filtrar por periodo de tiempo, el usuario que realizó los cambios y el tipo de evento.

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.



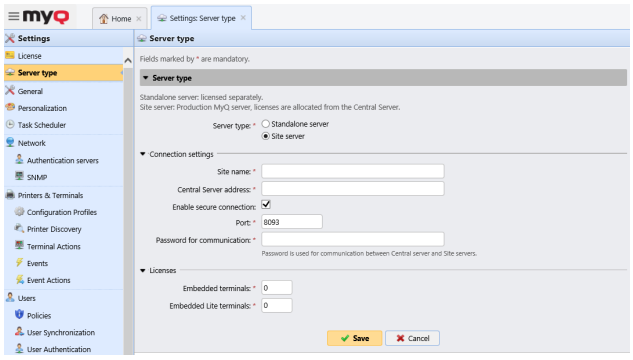
7 Configuración del sistema MyQ

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 del tipo de servidor

En la pestaña de configuración **Tipo de servidor**, el administrador de MyQ puede establecer el tipo de servidor que se va a utilizar:

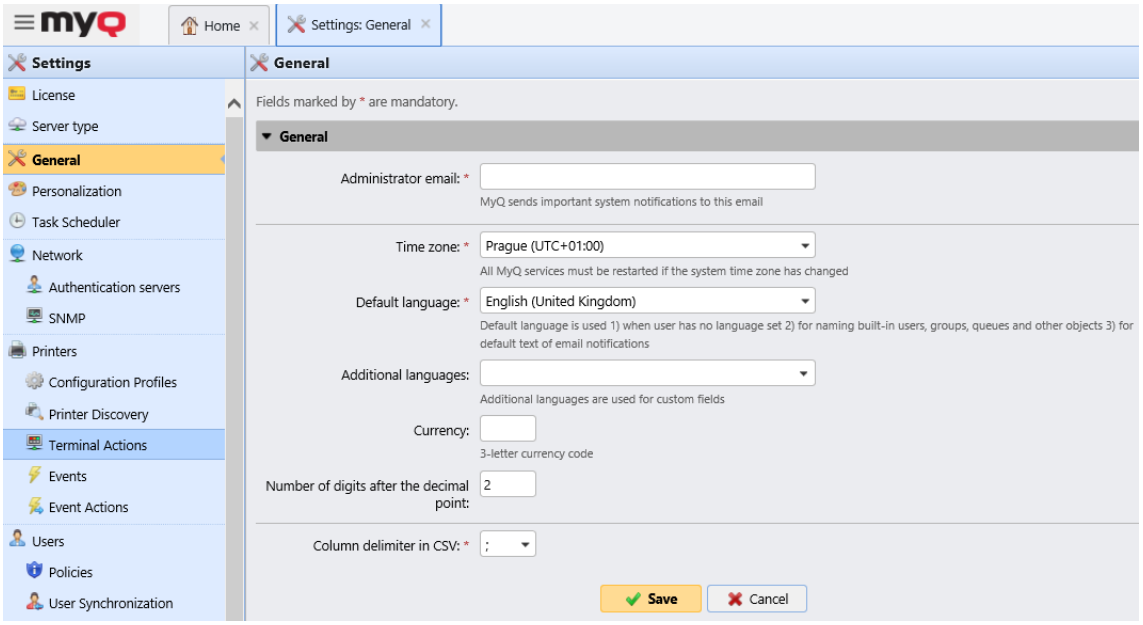


- **Servidor independiente**: está habilitado de forma predeterminada. Corresponde al servidor MyQ Print Server.
- **Servidor de sitio**: esta opción solo se puede utilizar dentro de una instalación del servidor MyQ Central.
    - **Nombre del sitio**: añada un nombre para su servidor de sitio.
    - **Dirección del Central Server**: añada 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* por defecto.
    - **Contraseña para la comunicación**: contraseña utilizada para la comunicación entre el Central Server de MyQ y los servidores de sitio.
    - **Embedded Terminals**: añada el número de licencias de Embedded Terminals que se utilizarán en este sitio (distribuidas por el Central Server).
    - **Embedded Terminal Lite**: añada el número de licencias de terminales Lite integrados que se utilizarán en este sitio (distribuidas por el Central Server).

⚠ En versiones anteriores, en la pestaña de configuración **Tipo de servidor**, era posible cambiar entre el servidor independiente, un servidor de sitio o un Central Server. Esto ya no está disponible, ya que el servidor MyQ Print y el Central Server son productos diferentes y utilizan instaladores independientes. Si tiene una configuración de este tipo y planea actualizar 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, descargar el instalador más reciente de MyQ Central Server y **migrar** su configuración (descrito en detalle en MyQ Central Server).

7.2 Configuración general

La pestaña Configuración **general** contiene la sección **General**.



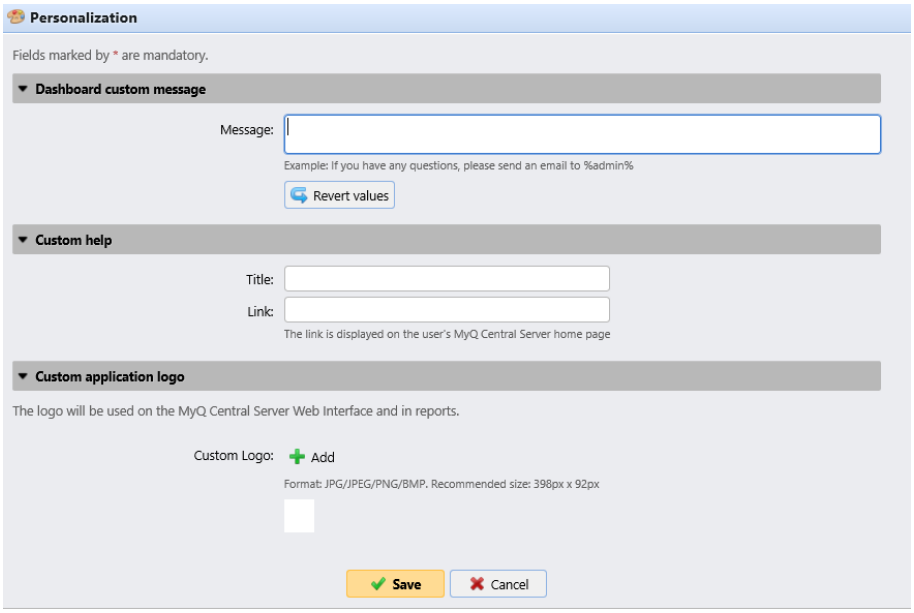
En esta sección, puede configurar el correo electrónico del administrador, la zona horaria, los idiomas predeterminados y adicionales, la moneda y el delimitador de columnas en los archivos CSV.

- **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.
- **Idiomas adicionales**: Puede configurar idiomas adicionales que se utilizarán para los campos personalizados. De esta forma, puede introducir diferentes nombres para los campos que se utilizarán en distintos idiomas.
- **Moneda**: En la configuración de moneda, puede introducir el código de tres letras de la moneda que desee 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.

7.3 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 aplicación personalizados para su uso en MyQ, en los terminales MyQ y en MyQ Desktop Client.

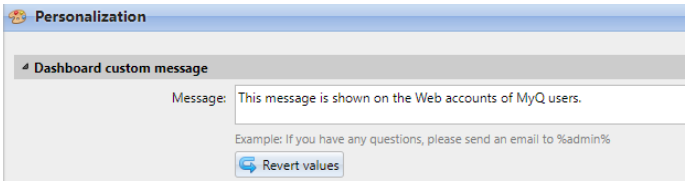


Si desea cambiar los colores y las fuentes de la interfaz de usuario web de MyQ, puede hacerlo proporcionando un archivo de tema en el archivo *config.ini*.

7.3.1 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 Ajustes **de personalización**.

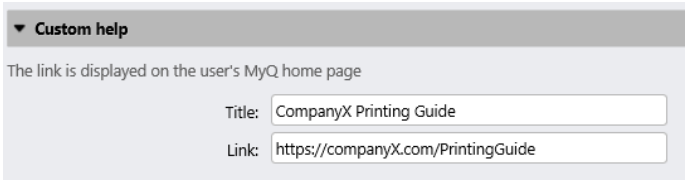
El parámetro *%admin%* se puede utilizar para mostrar la dirección de correo electrónico del administrador de MyQ dentro del mensaje (el correo electrónico del administrador establecido en la pestaña Configuración general).

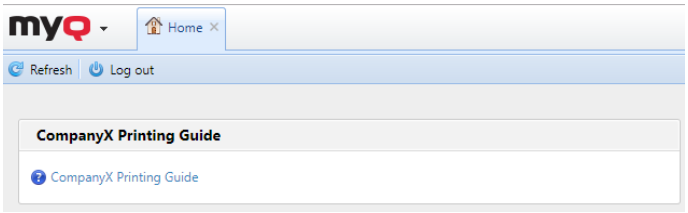


7.3.2 Ayuda personalizada

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.



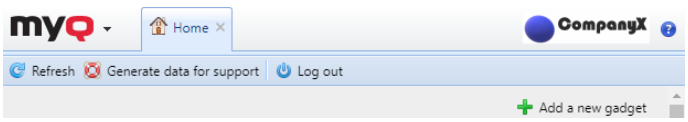


7.3.3 Logotipo de aplicación personalizado

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, en el Desktop Client de MyQ y en los informes.

Los formatos de imagen admitidos son *JPG/JPEG/PNG/BMP* y el tamaño recomendado es de *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 muestra una vista previa del nuevo logotipo en la pestaña.



7.3.4 Personalización del terminal

Aquí puede añadir el logotipo de su empresa para utilizarlo en todos sus Embedded Terminals MyQ.

Los formatos compatibles son *JPG/JPEG/PNG/BMP* y el tamaño recomendado es de *340 píxeles* x *92 píxeles*.

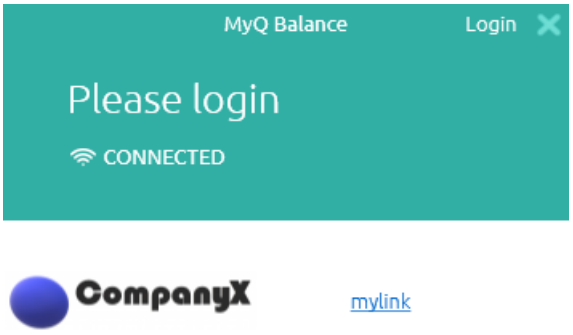
> También puede añadir un **tema** al logotipo. Necesita la aplicación *MyQ Theme Editor* para crear dicho tema.

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.

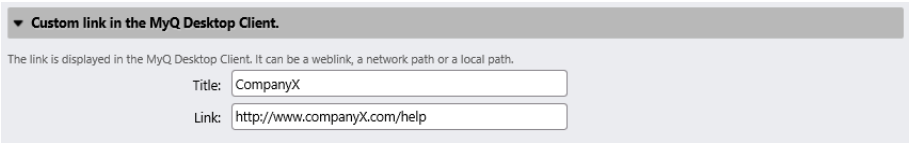


7.3.5 Enlace personalizado en el Desktop Client de MyQ

Aquí puede añadir un enlace a su propia ayuda en línea (enlace web, ruta de red o ruta local) que se mostrará en el Desktop Client de MyQ.



Para añadir el enlace de ayuda personalizada, introduce el título y el enlace de tu ayuda personalizada y, a continuación, haz clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña.



7.3.6 Temas de interfaz de usuario web

Para cambiar los colores y las fuentes en la interfaz de usuario web de MyQ, debe proporcionar un archivo de tema en el archivo config.ini.

Guarde el archivo de tema en *C:\ProgramData\MyQ\Themes\webUI* (ruta predeterminada) y establezca el nombre del archivo en la opción **themeFile** del archivo *config.ini*.

Por ejemplo, si el nombre del archivo de tema es *customTheme.css*, el archivo config.ini debería tener el siguiente aspecto:

```
[General]
themeFile=customTheme.css
```

Solo se puede establecer un tema a la vez y se utiliza para todos los usuarios y administradores. Si no se proporciona ningún archivo de tema, MyQ utiliza el tema predeterminado integrado.

Propiedades del archivo de tema

Los archivos de tema se crean sobrescribiendo los valores de las variables en un archivo CSS. Las variables siguen la sintaxis estándar de las propiedades personalizadas de CSS y reciben valores estándar de CSS. Las variables deben estar en el `:root` ámbito. Las variables no especificadas en el archivo de tema conservan el valor del tema predeterminado.

Ejemplo:

```
:root {
    --primary: MediumOrchid;
    --primary-light: thistle;
    --secondary: peachpuff;
    --secondary-light: #fee3ca;
    --secondary-dark: orange;
    --list-item-highlight: plum;
}
```

Variables

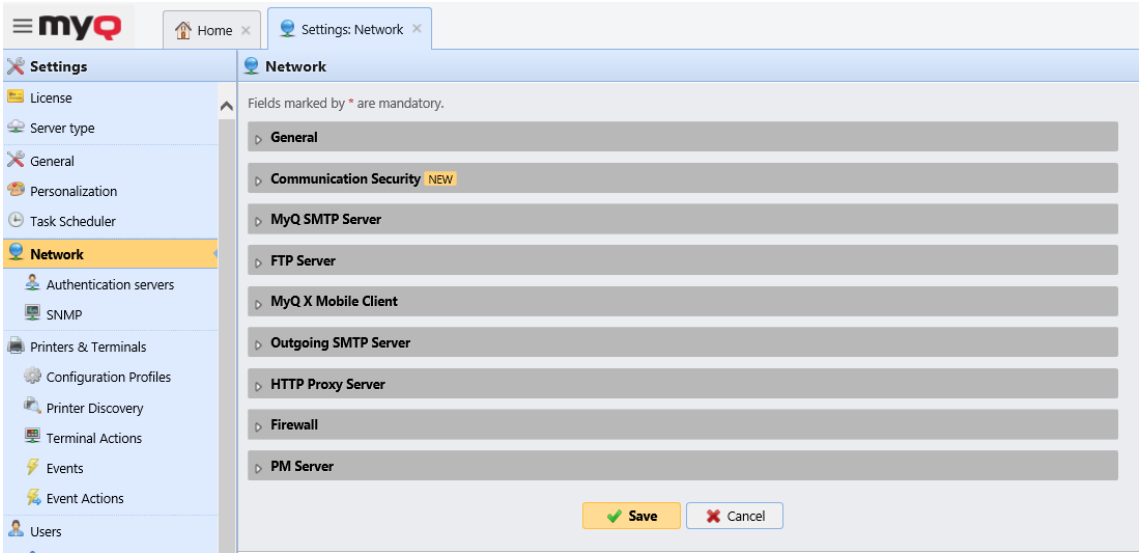
- Es posible utilizar una variable existente utilizando la notación `--variableB: var(–variableA);`.
- Se recomienda mantener los valores expresados en `rem` unidades

Nombre de la variable	Valor por defecto
font-family-base	"Segoe UI",Tahoma,Helvetica,sans-serif
tamaño-de-fuente-base	1,2 rem
primario	#abc7ec
primario-claro	#deecfd
primario-oscuro	#255ca5
secundario	#eee
secundario-claro	#f5f5f5
secundario-oscuro	#b8b8b8
acento	#ffd278
color-al-pasar-por-el-botón	var(--primario)
color-resaltado-botón	var(--acento)
color-resaltado-al-pasar-por-el-botón	#ffe3ab
color-encabezado	var(--primary)
color-texto-encabezado	#2e2e2e
color-pestaña-app	var(--secundario-claro)
color-texto-pestaña-app	#2e2e2e
color-pestaña-activa	var(--primario)
color-texto-pestaña-activa	#2e2e2e
color-barra-lateral	var(--primario-claro)

Nombre de la variable	Valor por defecto
color-de-la-barra-de-herramientas	var(--primary-light)
altura-elemento-barra-lateral	2,6 rem
altura-predeterminada-de-la-barra-de-herramientas	2,7 rem
altura-elemento-árbol	1,6 rem

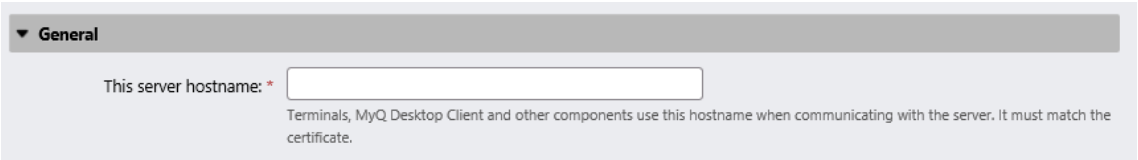
7.4 Ajustes de red

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



7.4.1 General

En esta sección, puede introducir el nombre de host del Print Server de MyQ. Este nombre de host es utilizado por componentes externos del sistema MyQ, como Embedded Terminals o MyQ Desktop Client, para comunicarse con el servidor MyQ.



Durante la configuración remota, el nombre de host del servidor debe ser un nombre de host o una dirección IP válidos. Una actualización de licencias podría cambiar el nombre de host a myq.local. En ese caso, la configuración remota fallará y se mostrará un mensaje de error.

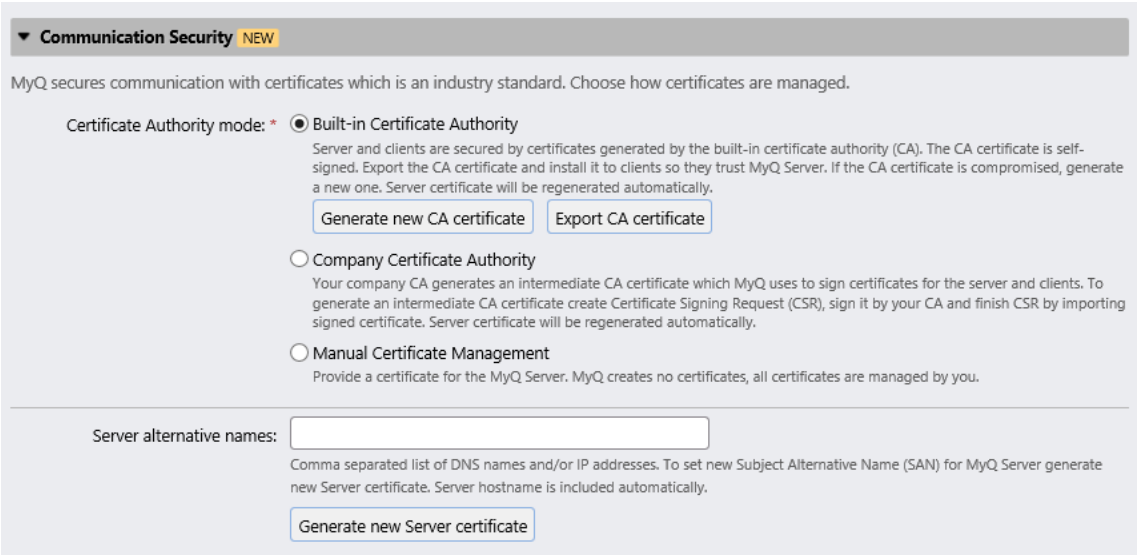
7.4.2 Seguridad de la comunicación

En esta sección, puede elegir cómo se gestionan sus certificados de seguridad.

MyQ ofrece tres modos diferentes de gestión de certificados:

1. **Autoridad de certificación integrada**: este es el modo predeterminado para las nuevas instalaciones. MyQ crea un certificado de CA autofirmado y lo utiliza para firmar los certificados del servidor y del cliente. La clave pública del certificado de CA se puede exportar (haga clic en el botón **Exportar**) para instalarla en los clientes, de modo que confíen en el servidor MyQ. Es posible especificar el **nombre alternativo del sujeto** (SAN), que se establece como una lista separada por comas de nombres de dominio y/o direcciones IP. En caso de que el certificado se vea comprometido, haga clic en el botón **Generar nuevo** para generar uno nuevo.
2. **Autoridad de certificación de la empresa**: la CA de su empresa genera un certificado de CA intermedio que MyQ utiliza para firmar certificados para el servidor MyQ y los clientes. Para generar un certificado de CA intermedio, haga clic en **Crear CSR** para crear una solicitud de firma de certificado (CSR), fírmela con su CA y haga clic en **Finalizar CSR** para completar la CSR importando el certificado firmado. Si el certificado de CA intermedio no contiene un certificado raíz de CA en su cadena, se le pedirá al administrador que cargue también la clave pública del certificado raíz de CA (aparecerá el botón **Importar certificado raíz de CA**).
3. **Gestión manual de certificados**: proporcione un certificado para el servidor MyQ. MyQ no crea certificados; todos los certificados son gestionados por usted. Haga clic en **«Importar certificado de servidor»** para cargarlo. El certificado se puede cargar en *formato PEM* (clave pública y privada por separado) o en formato *PFX*. El formato *PFX*

puede estar cifrado con contraseña. Este modo se recomienda solo para usuarios expertos.



Al actualizar una instalación existente de MyQ, el **modo de autoridad de certificación** se selecciona en función del certificado de servidor existente:

- si el certificado no es de CA, el modo se establece en **Gestión manual de certificados**.
- si fue generado anteriormente por MyQ, el modo se establece en **Autoridad de Certificación Integrada**.
- en otros casos, el modo se establece en **Autoridad de Certificación de la Empresa**.

7.4.3 Servidor SMTP de MyQ

En esta sección puede ver y modificar la configuración del servidor SMTP.

- **SMTP (STARTTLS)**: actívelo cuando utilice comunicación no segura o comunicación segura a través de STARTTLS. Puerto *25* por defecto.
- **SMTPS (SSL/TLS)**: actívelo cuando utilice comunicación segura a través de SSL/TLS. Puerto *587* por defecto.

Si el escaneo a MyQ está habilitado, configure el puerto que se muestra aquí en la configuración SMTP del dispositivo.

7.4.4 Servidor FTP

En esta sección, puede configurar el **puerto del servidor FTP** que utilizan los terminales al enviar trabajos de escaneo a MyQ a través del protocolo FTP. El puerto

FTP es *21* por defecto, y el rango es *de 0 a 65535.* Si hace clic en el botón **Generar nueva contraseña**, aparecerá una ventana emergente de confirmación informando de que, si se genera una nueva contraseña, será necesario reconfigurar todos los terminales.

7.4.5 Cliente móvil MyQ X

En esta sección, puede configurar el nombre de host o la dirección IP del servidor MyQ y el puerto de comunicación para utilizar la aplicación móvil MyQ. Estos pueden diferir de la configuración general, ya que los dispositivos móviles se conectan a través de Wi-Fi.

7.4.6 Servidor SMTP saliente

Para enviar informes por correo electrónico, enviar mensajes de error a los usuarios, enviar el PIN generado 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*».

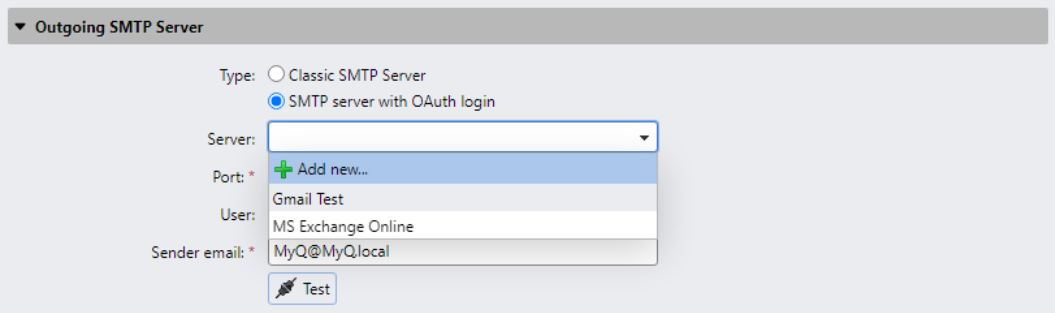
Para *el servidor SMTP clásico*:

1. Introduzca el nombre de host del servidor o la dirección IP 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, elija si desea **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 y en **Guardar** para guardar los cambios.

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 configuraciónde Microsoft Exchange Online y la configuraciónde Gmail con OAuth2.



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.

7.4.7 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.

7.4.8 Cortafuegos

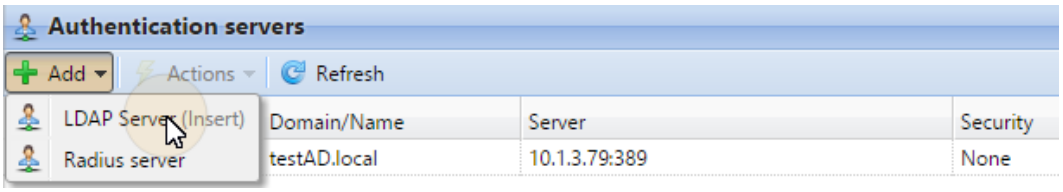
En esta sección, puede abrir automáticamente todos los puertos del cortafuegos de Microsoft Windows que son necesarios para ejecutar la aplicación MyQ.

7.5 Configuración de los servidores de autenticación

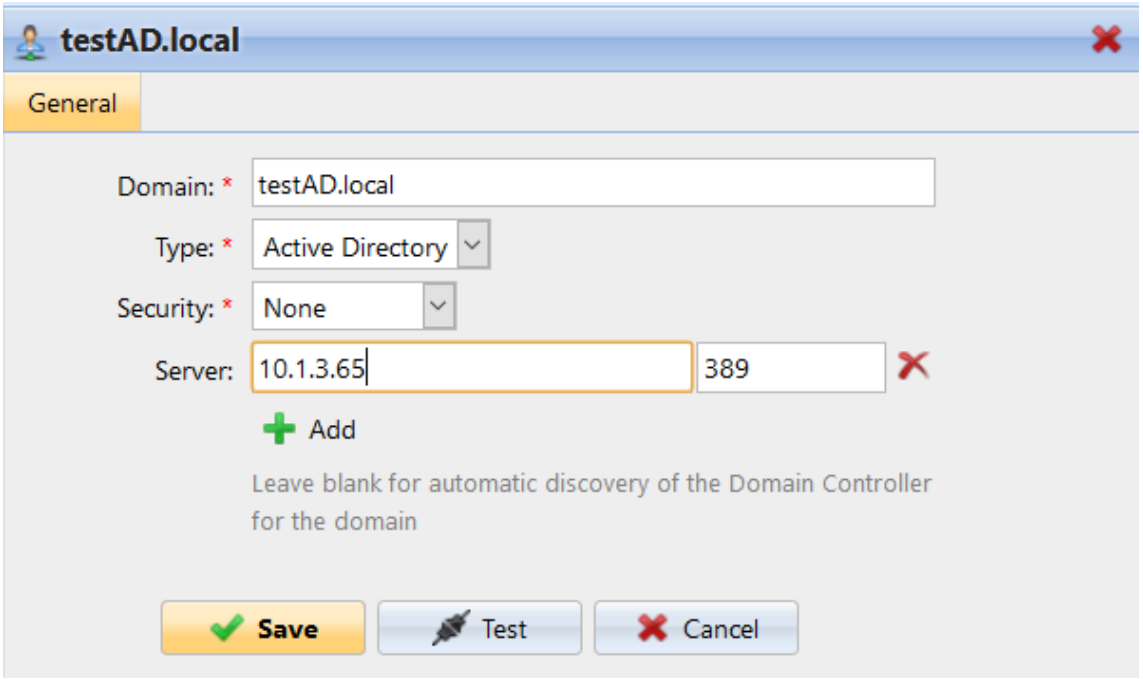
Si desea autenticar a los usuarios en un servidor LDAP, sincronizar usuarios desde un servidor LDAP o autenticar a los usuarios en un servidor Radius, debe añadir todos los servidores en esta pestaña.

7.5.1 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.

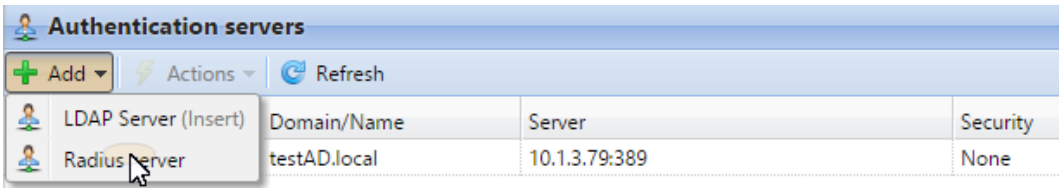


2. Introduzca el dominio LDAP.
3. Seleccione el **Tipo** de LDAP. Puede elegir entre *Active Directory, Novell, OpenLDAP* y *Lotus Domino*. (Para *Active Directory,* debe seleccionar *SSL* en el campo **Seguridad** y el puerto **del servidor** debe ser *636*)
4. Si desea que la comunicación con el LDAP 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.

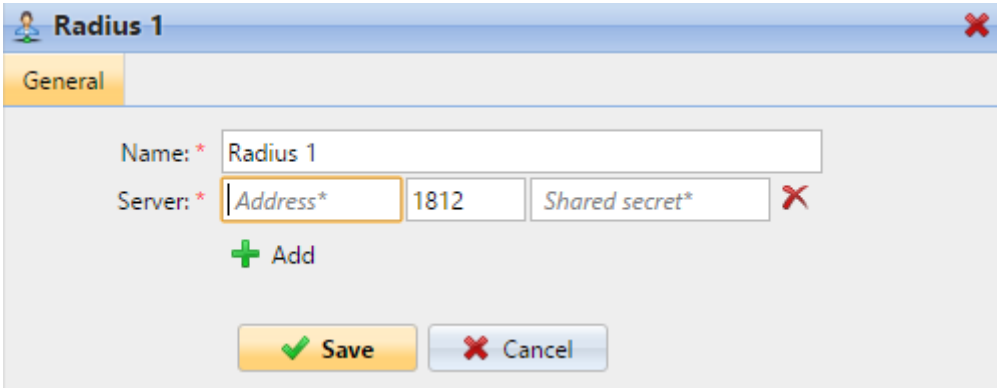


7.5.2 Añadir un nuevo servidor Radius:

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.



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.



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.

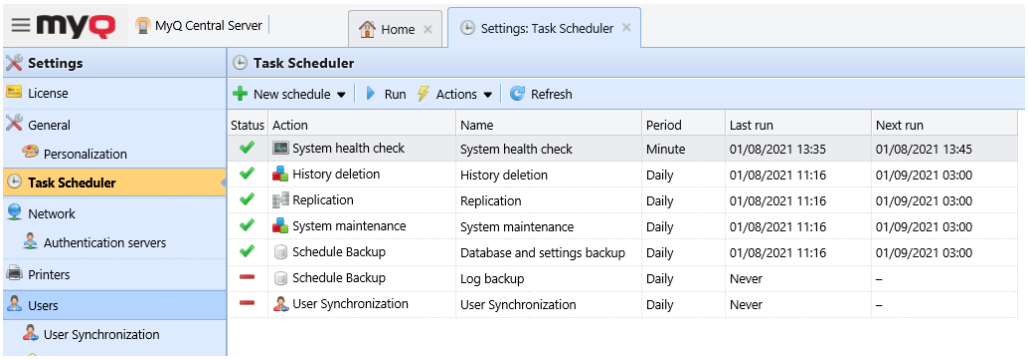
7.6 Configuración del programador de tareas

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

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

Además de estas, puede importar proyectos desde archivos CSV, añadir informes programados 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).



7.6.1 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.

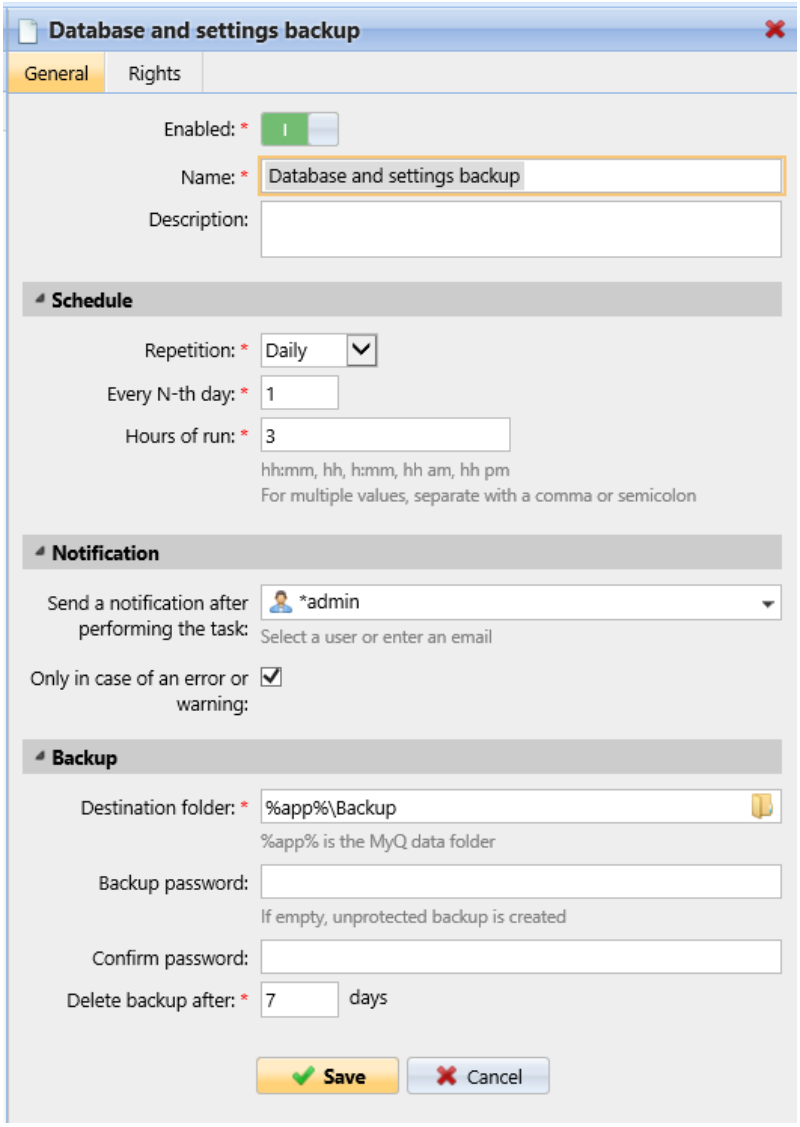
Para configurar una programación de tareas:

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**.



7.6.2 Conceder derechos para las programaciones de tareas

Puede conceder a los usuarios derechos para que modifiquen ellos mismos algunos ajustes de las programaciones de tareas.

Para conceder a los usuarios derechos para modificar la configuración de una programación de tareas:

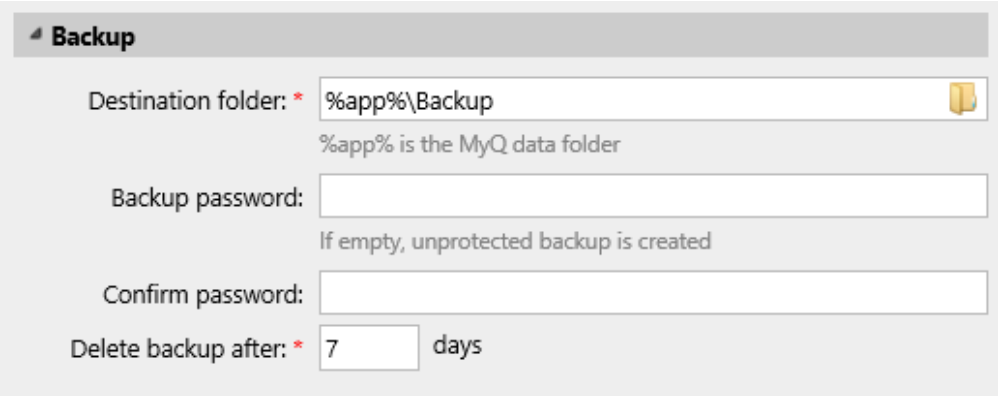
1. Haga doble clic en la programación que desee configurar. Se abrirá el panel de propiedades de la programación correspondiente en la parte derecha de la pantalla.
2. En la barra situada en la esquina superior izquierda del panel, haga clic en **Derechos**. Se abrirá la pestaña **Derechos**.
3. Haga clic en **+Añadir usuario**. Aparecerá el cuadro de diálogo Seleccionar usuario o grupo.
4. Seleccione el usuario o el grupo de usuarios al que desea conceder los derechos y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

7.6.3 Copia de seguridad automática de la base de datos y el registro

Hay dos tareas de copia de seguridad automática en la pestaña **Programador de tareas**: la copia de seguridad de la base de datos y la configuración, y la copia de seguridad del registro. El proceso de copia de seguridad es automático. Los archivos se comprimen y se guardan en la carpeta **Copia de seguridad**.

Configuración de la copia de seguridad

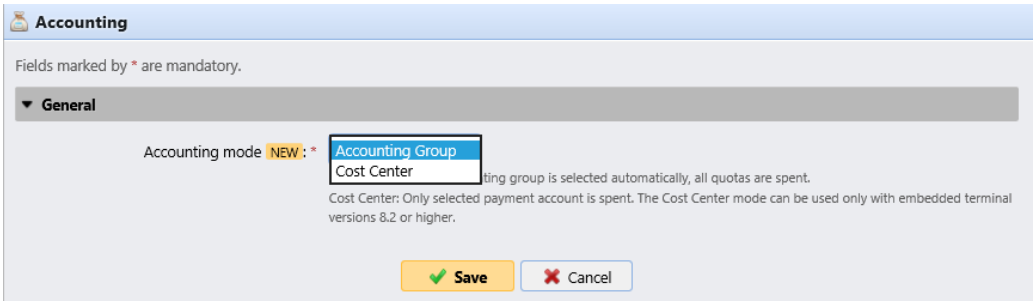
- **Carpeta de destino**: La carpeta donde se almacenan los datos de la copia de seguridad.
- **Contraseña de copia de seguridad**: Protege la copia de seguridad con una contraseña. Si se deja este campo vacío, la copia de seguridad creada no estará protegida.
- **Confirmar contraseña**: confirma la contraseña anterior.
- **Eliminar copia de seguridad tras ___ días**: Los días tras los cuales se eliminan los datos de MyQ.



7.7 Ajustes de contabilidad

En la pestaña de configuración **de Contabilidad**, en la sección **General**, el administrador de MyQ puede establecer:

- **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 gastar.
  - **Centro de costes**: en este modo, solo se gasta la cuenta de pago seleccionada (centro de costes).
- **la prioridad** de **la cuenta de pago**, que se aplica a los terminales que no admiten la selección de cuentas de pago por parte del usuario, y a las colas directas sin la opción Desktop Client. En estos casos, siempre se utiliza la cuenta de pago con mayor prioridad:
  - Crédito
  - Cuota



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.

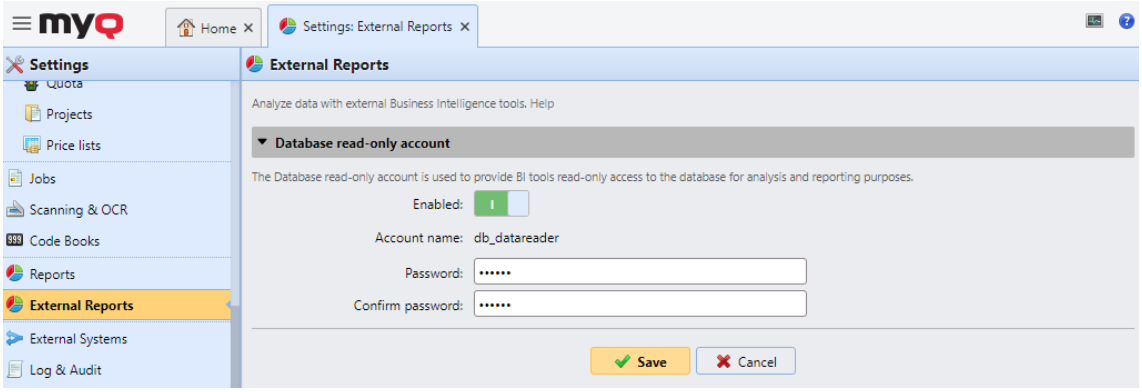
En la sección **«Cálculo del precio del trabajo antes de la impresión»**, el administrador de MyQ puede seleccionar entre *1 - Japón*, o *2 - Europa, EE. UU. (predeterminado)* para **La impresora está configurada para aumentar el valor del contador de páginas para los formatos A3 y Ledger mediante** la configuración.

7.8 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:

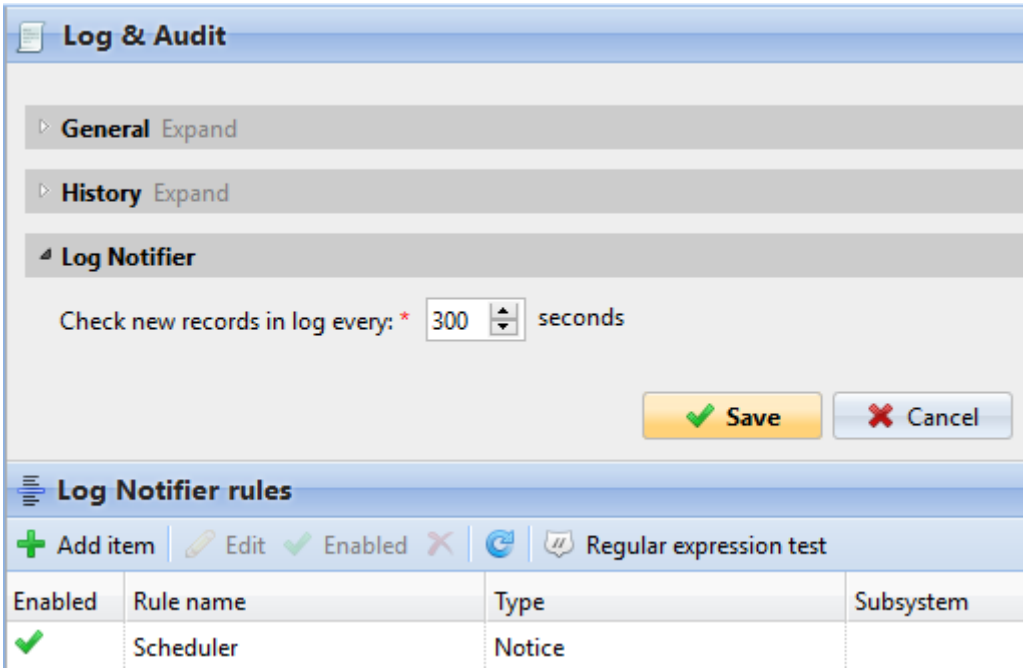
- **Nombre de la cuenta**: *db_datareader*. Este es el usuario de la base de datos de solo lectura recién creado. El nombre de la cuenta no se puede cambiar.
- **Contraseña**: contraseña de la cuenta *db_datareader*, establecida por el administrador. Se debe establecer una nueva contraseña cada vez que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

7.9 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.



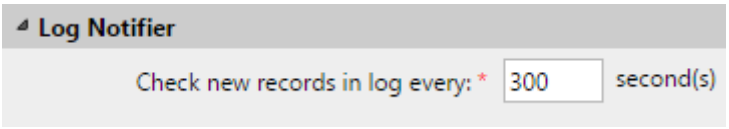
General: si selecciona la opción **«Mensajes de nivel de depuración de registro»**, el sistema generará más información para la resolución de problemas. La información se mostrará en el registro de MyQ.

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.

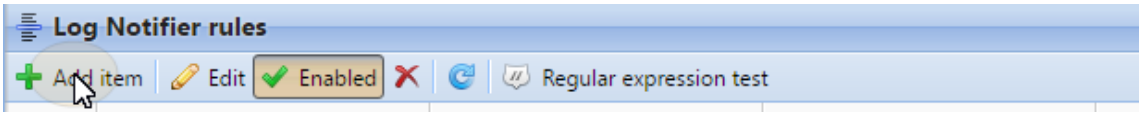
Notificador de registros: tanto las notificaciones como sus destinos se especifican mediante reglas del notificador de registros.

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).



7.9.1 Gestión de las reglas del notificador de registros

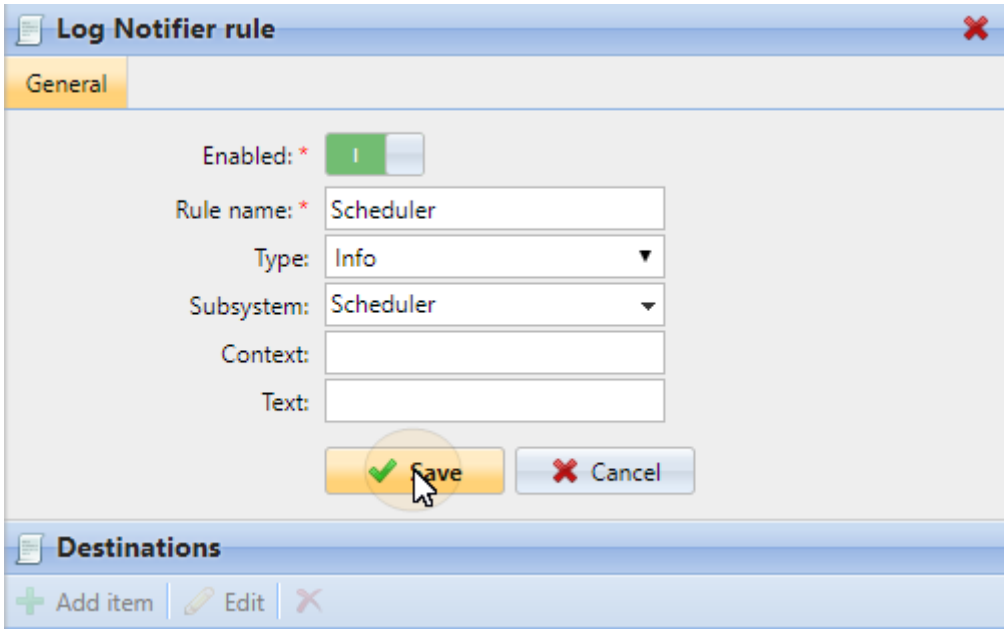
Para añadir una nueva regla, haga clic en **+Añadir elemento** en la esquina superior izquierda del widget **de reglas del notificador de registros**. El panel de propiedades de la nueva regla se abre en el lado derecho de la pestaña. En la pestaña, edite y guarde la regla.



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:

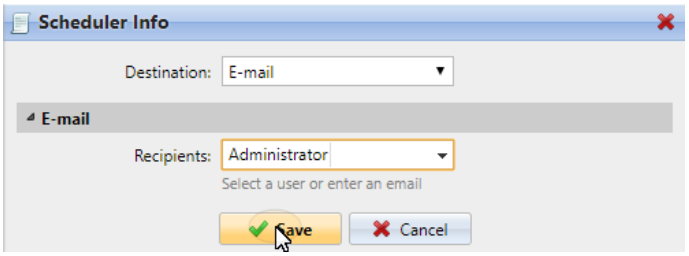
- **Habilitado**: activa o desactiva la regla
- **Nombre de la regla**: nombre de la regla
- **Tipo**: los tipos de eventos disponibles: *Información, Advertencia, Error, Aviso, Depuración, Crítico*
- **Subsistema**: subsistemas de la aplicación MyQ (*Terminal, Servidor SMTP, CLI,* etc.)
- **Contexto**: 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.



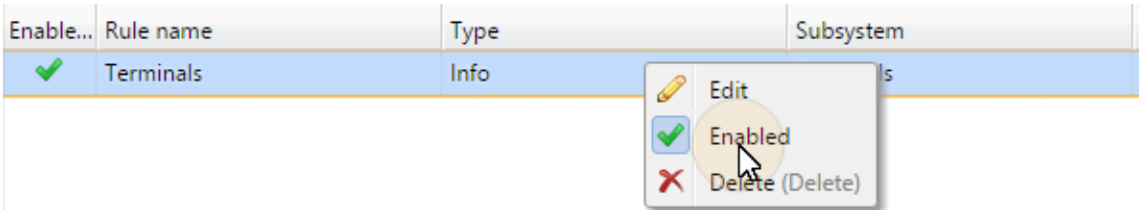
Para añadir el destino, haz clic en **+Añadir elemento** en **Destinos**.

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.



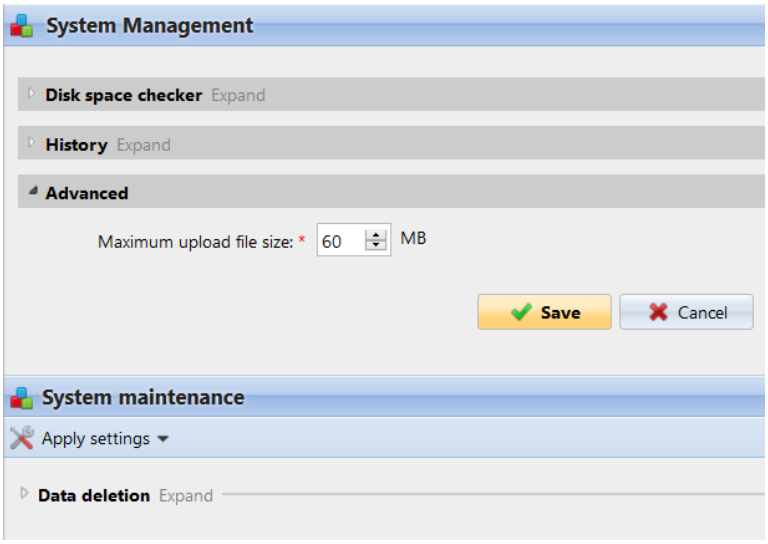
Para habilitar o deshabilitar las reglas de Log Notifier:

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



7.10 Configuración de la gestión del sistema

En la pestaña de configuración **de Administración 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, restablecer los componentes de MyQ para aplicar la configuración realizada anteriormente en otras pestañas y también eliminar datos de la base de datos de MyQ.



Comprobador de espacio en disco

El verificador de espacio en disco protege el sistema contra fallos causados por la falta de espacio en disco. Puede establecer dos niveles de alerta:

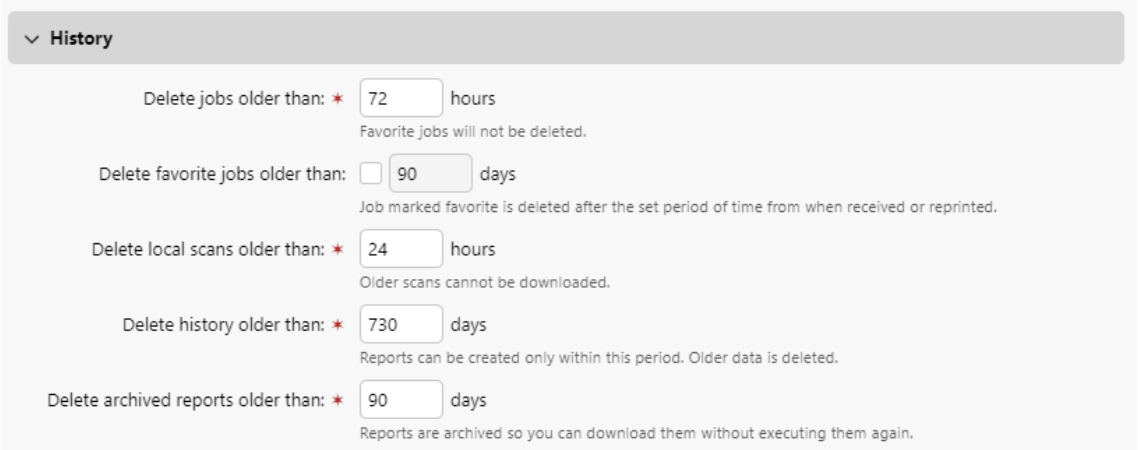
- **Nivel de advertencia**: si el espacio en disco alcanza este nivel, el administrador recibe un mensaje de correo electrónico de alerta.
- **Nivel crítico**: si el espacio en disco alcanza este nivel, el administrador recibe un mensaje de alerta por correo electrónico y los servicios de MyQ se detienen automáticamente para evitar la corrupción de las bases de datos de MyQ.

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 trabajos anteriores a**: Los trabajos permanecen en el servidor MyQ durante el periodo establecido aquí. Los trabajos más antiguos (excepto los trabajos favoritos) se eliminan y no se pueden imprimir. Los trabajos favoritos permanecen en el servidor hasta que el usuario o el administrador de MyQ los eliminen manualmente.
- **Eliminar trabajos favoritos con más de**: Si la casilla está marcada, los trabajos marcados como favoritos se eliminan tras el periodo de tiempo establecido desde su recepción o reimpresión. El valor predeterminado es 90 días.
- **Eliminar escaneos locales con más de**: Los escaneos locales (los escaneos almacenados en el servidor MyQ) permanecen en el servidor MyQ durante el periodo establecido aquí. Los escaneos locales más antiguos se eliminan y no se pueden descargar.
- **Eliminar el historial anterior a**: Esta configuración determina el periodo de tiempo durante el cual se almacenan los datos de las sesiones de usuario, las alertas de los dispositivos de impresión, el historial del contador del dispositivo y las alertas cerradas. Los datos más antiguos se eliminan de la base de datos de MyQ y no se pueden utilizar en los informes de MyQ.
- **Eliminar informes archivados con más de**: Los informes se archivan durante el periodo establecido aquí. Los informes más antiguos se eliminan.

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



Avanzado

En la sección **Avanzado**, puede establecer el tamaño máximo de los archivos que se pueden cargar en la interfaz web de MyQ, como los trabajos de impresión cargados en las cuentas de los usuarios o los logotipos personalizados.

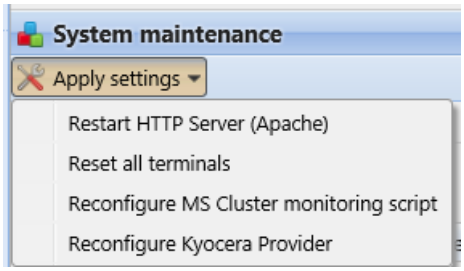
7.10.1 Mantenimiento del sistema

En la sección **Mantenimiento del sistema**, puede restablecer los componentes de MyQ para aplicar la configuración realizada anteriormente en otras pestañas, eliminar todos los usuarios sin sesión y eliminar de forma permanente los usuarios inactivos, las impresoras, los grupos y los datos de usuario de la base de datos de MyQ.

Aplicación de cambios

Algunos cambios en el servidor MyQ requieren un restablecimiento de algunos de los componentes del servidor. Al guardar estos cambios, el sistema propone realizar el restablecimiento automáticamente. Si decide omitir esta acción, deberá restablecer los componentes más tarde.

A través del botón **«Aplicar configuración»**, puede reiniciar los componentes en cualquier momento. Después de hacer clic en el botón, haga clic en el componente que desee reiniciar y la configuración se aplicará sin más avisos.

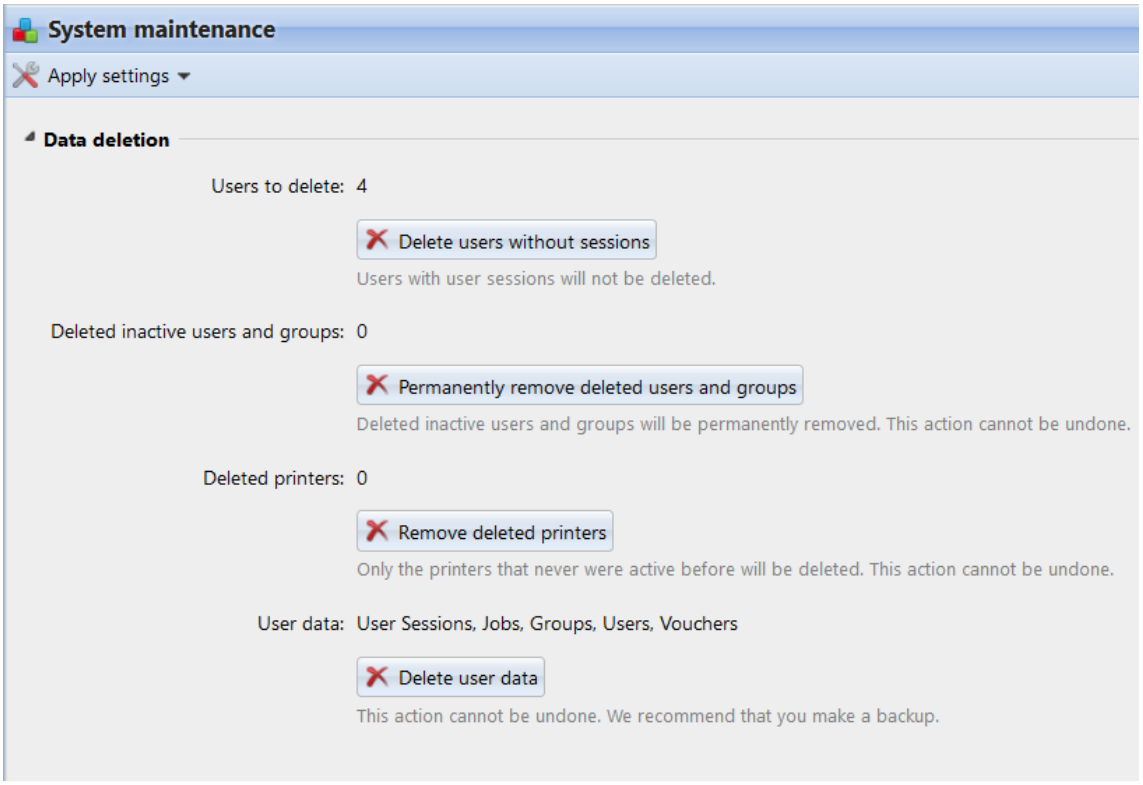


Eliminación de datos de la base de datos de MyQ

Los botones 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.

- **Eliminar usuarios**: Elimina todos los usuarios sin sesiones de usuario.
- **Eliminar usuarios y grupos inactivos**: Elimina de la base de datos de MyQ todos los usuarios inactivos y todos los grupos sin usuarios activos.
- **Eliminar impresoras**: elimina de la base de datos de MyQ todas las impresoras que se han eliminado y que nunca se han activado.

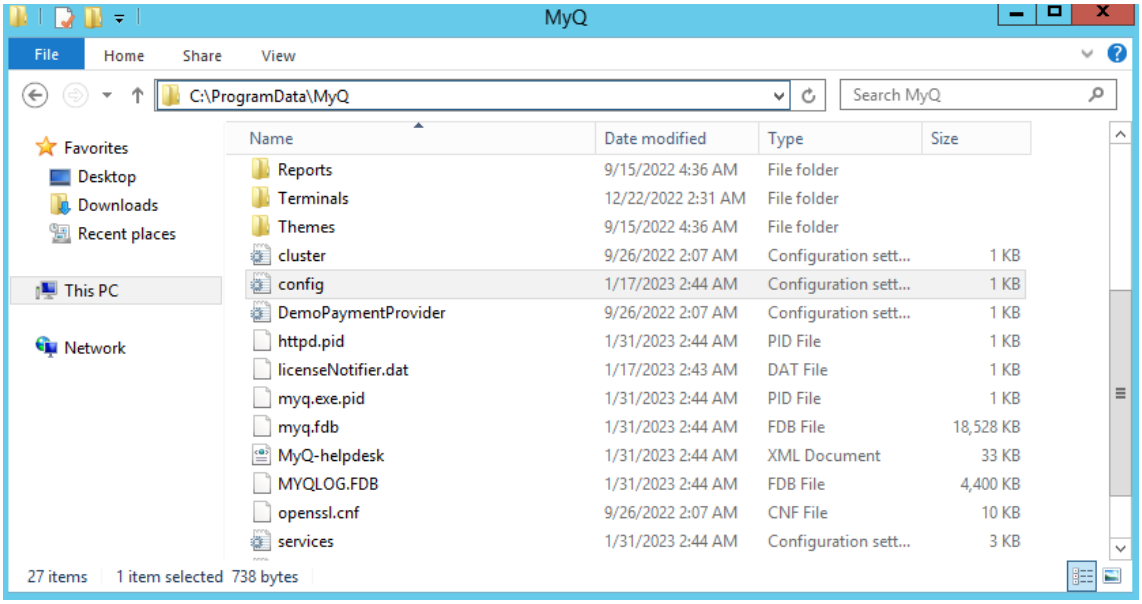
- **Datos de usuario**: **Sesiones de usuario, Trabajos, Grupos, Usuarios, Vales**: Elimina todos los datos relacionados con los usuarios de la base de datos de MyQ.



7.11 Configuración de seguridad en config.ini

El archivo config.ini se puede utilizar para configurar más a fondo el Print Server de MyQ. Contiene secciones con parámetros y valores para múltiples ajustes; sin embargo, se recomienda encarecidamente consultar siempre con el servicio de asistencia de MyQ antes de editar el archivo.

Config.ini es un archivo de texto, ubicado por defecto en *C:\ProgramData\MyQ*, y puede editarlo en el Bloc de notas o en cualquier otro editor de texto.



Después de editar y guardar el archivo, es necesario reiniciar todos los servicios para que los cambios surtan efecto.

7.11.1 Sección de seguridad

> Los siguientes ajustes están disponibles a partir de MyQ Print Server 8.2, parche 39.

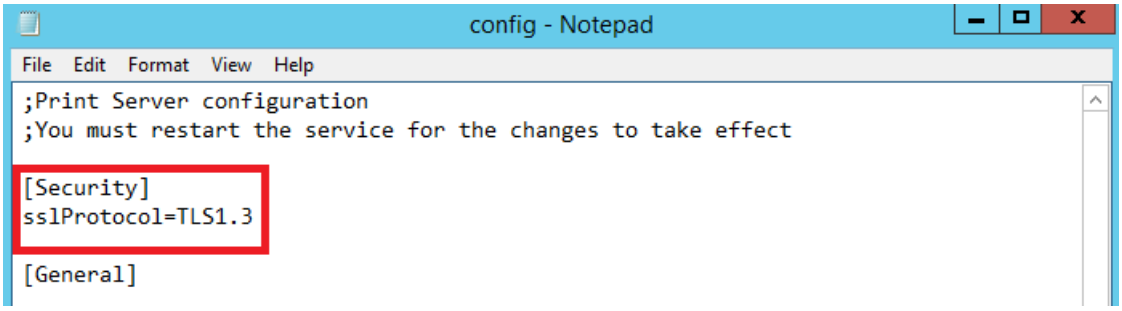
Los archivos de configuración *traefik.custom.rules.yaml* o *httpd.conf* gestionan la comunicación segura con el servidor web; sin embargo, hay otros componentes que utilizan comunicación segura y tienen una configuración independiente en el archivo config.ini. Estos componentes son: SMTP, IPP, LPR, Mensajes (WebSockets) y Enrutador HTTP.

Cuando existe un archivo de reglas personalizadas de Traefik en la instalación con la versión TLS especificada, este tiene prioridad sobre la opción del archivo config.ini. Los ajustes del archivo config.ini se aplican a otros componentes de MyQ, pero el TLS de Traefik se configura mediante el archivo de reglas personalizadas.

Para especificar el protocolo de seguridad mínimo que se utilizará para la comunicación, vaya a *C:\ProgramData\MyQ* y abra el archivo config.ini en un editor de texto.

Añada una sección llamada **[Security]** y, en una nueva línea debajo de ella, añada el parámetro **sslProtocol** con el valor que desee. Los valores posibles son: *TLS1, TLS1.1, TLS1.2* y *TLS1.3*.

Por ejemplo, puede añadir *sslProtocol=TLS1.3*

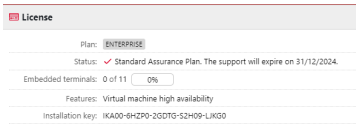


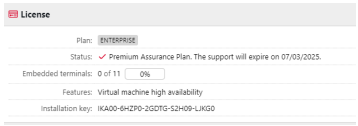
Guarde el archivo y reinicie todos los servicios para que el cambio surta efecto.

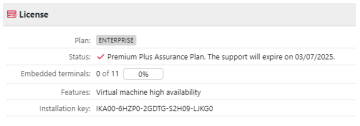
8 Licencias

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 8.0 (parche 4)—, que introdujo el uso de una clave de instalación por cada configuración de MyQ.

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.

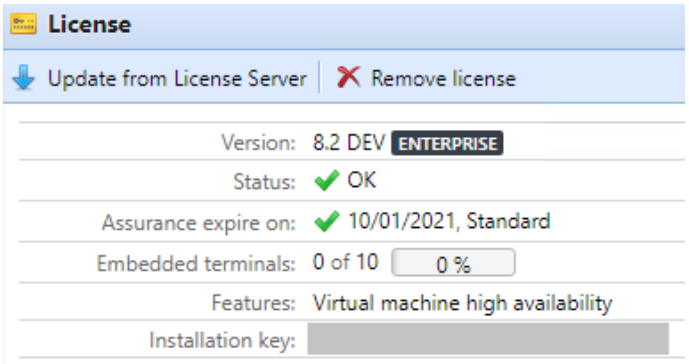






En esta sección se tratan los siguientes temas:

- 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



8.1 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).

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

Disponer de licencias para 40 dispositivos de impresión permite automáticamente activar un número ilimitado de dispositivos de impresión al mismo tiempo en el servidor. Esto no se aplica a las licencias de Embedded Terminal.

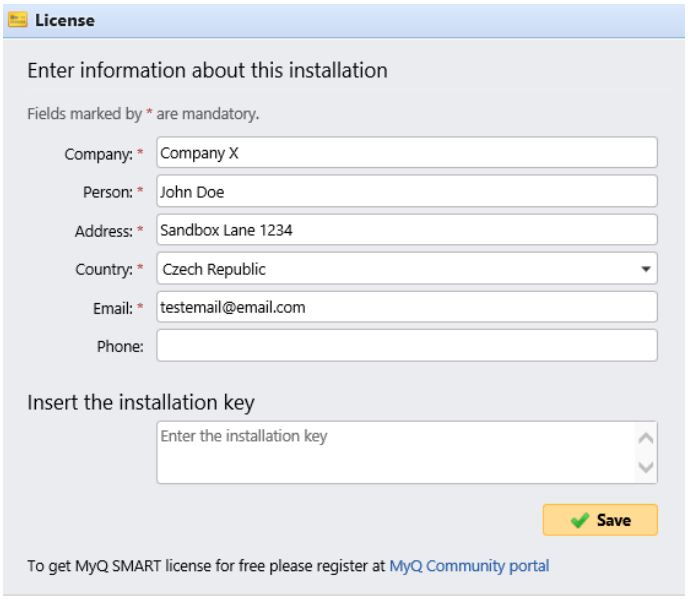
8.1.1 Añadir licencias en la pantalla de inicio

La primera vez que configure el sistema MyQ, puede añadir nuevas licencias en la pantalla **de inicio**, en la sección **Introducir licencia**, dentro de la Guía de configuraciónrápida.

8.1.2 Añadir licencias en la pestaña «Configuración de licencias»

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)

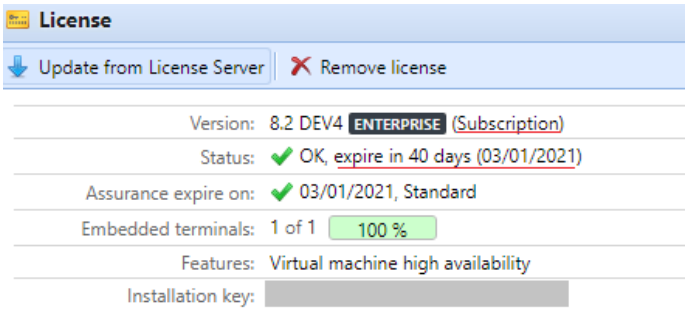


A continuación, introduzca su clave de instalación en el campo **«Introducir la clave de instalación»** y haga clic en **«Guardar»** y**,** a continuación**, en «Activar**».

- 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 manualmente sus licencias, 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.**

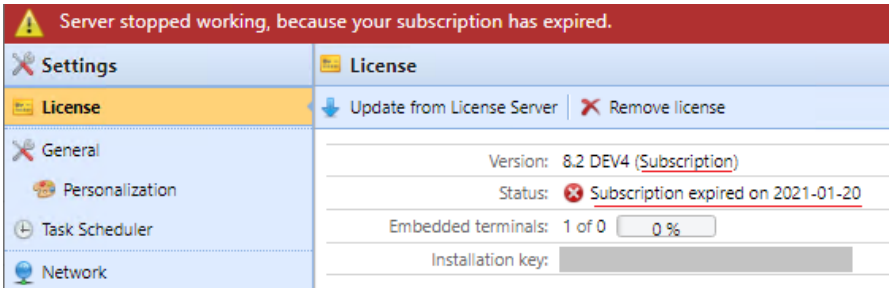
Si utiliza una licencia de suscripción, puede ver cuándo vence la suscripción:



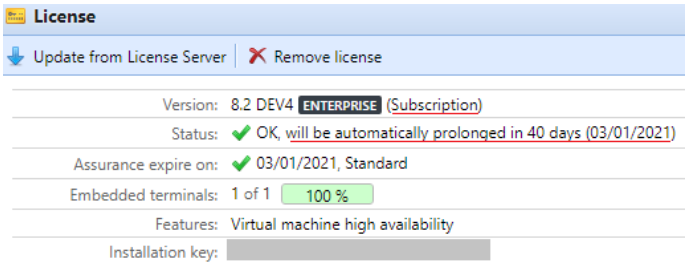
10 días antes de la fecha de vencimiento, aparecerá un mensaje en la interfaz para recordarle que debe renovar su suscripción:

«*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*».

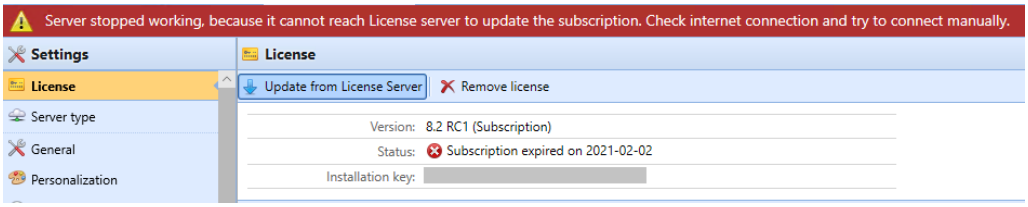


Si tiene activada la renovación automática de su suscripción, podrá ver cuándo se renovará:



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*».



Si tiene más de una licencia Embedded y las está utilizando, por ejemplo, como 3 licencias Embedded Lite, la barra de estado de su resumen de licencias mostrará que está utilizando una licencia Embedded, ya que el número se redondea hacia abajo.

8.2 Activación de licencias

8.2.1 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).

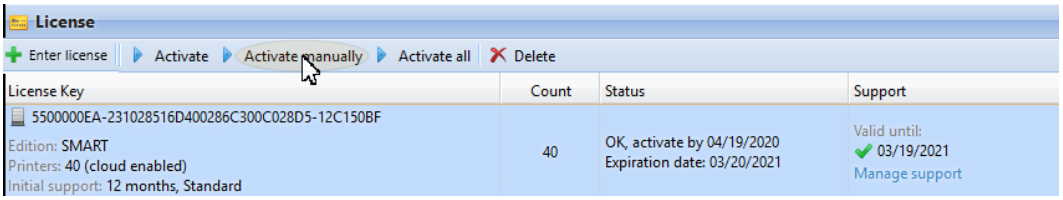
Las claves de instalación se activan automáticamente tan pronto como se añaden (si hay conexión a Internet).

8.2.2 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.com[8] 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.

8. mailto:license@myq-solution.com



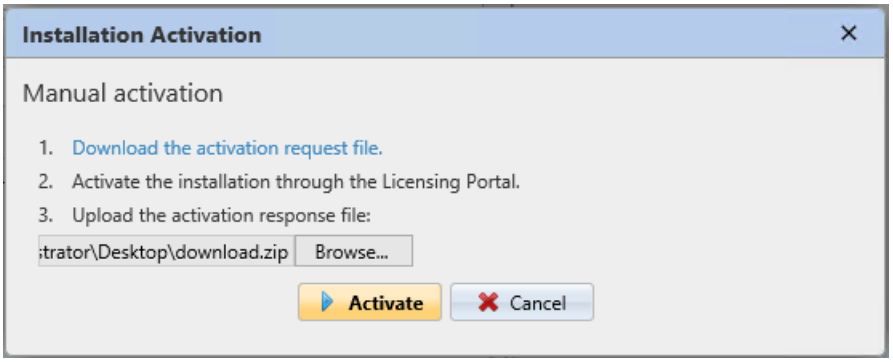
4. En el cuadro de diálogo, introduzca la clave de activación recibida y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Su licencia ya está activada.

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

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.



8.2.3 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.

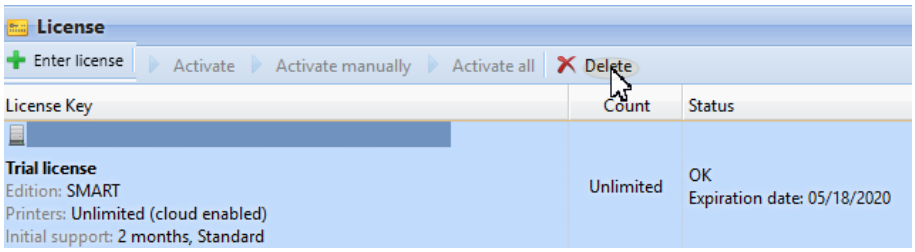
Notas:

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

8.3 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.)

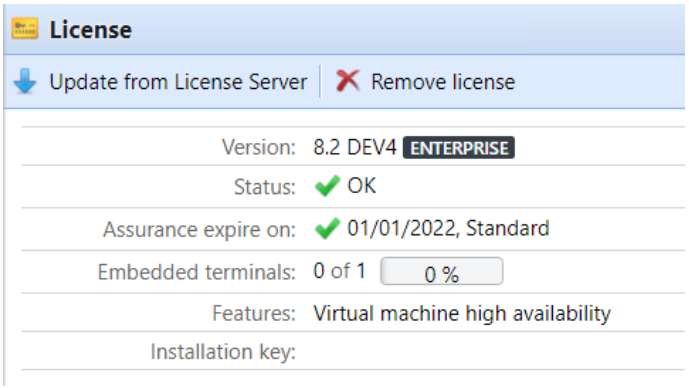


8.4 Ampliar las licencias de garantía de software

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.

8.4.1 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

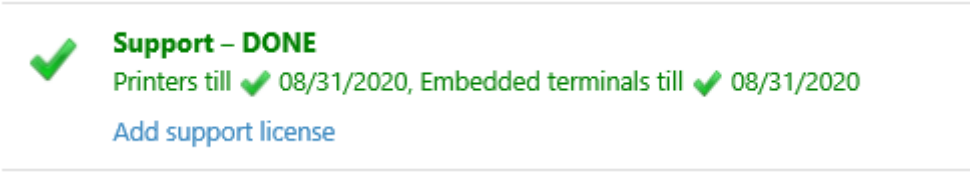
1. Una vez aprobado su pedido de licencias adicionales, vaya a la interfaz de MyQ Web Administrator, en **MyQ, Configuración, Licencia** y haga clic en el botón **Actualizar desde el servidor de licencias**. Dado que no hay conexión a la red, se le pedirá que **descargue** el archivo de solicitud de 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.

8.4.2 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**».

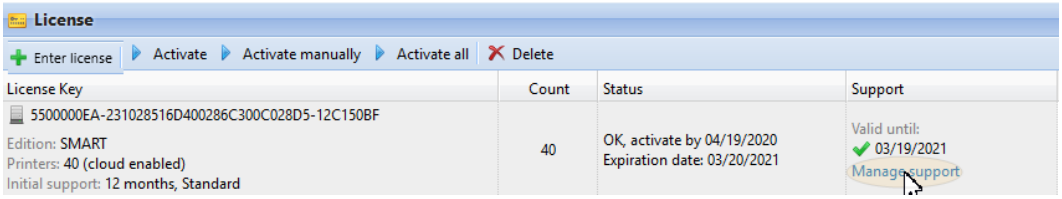
Para ampliar una licencia de soporte en la pantalla de inicio:

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.

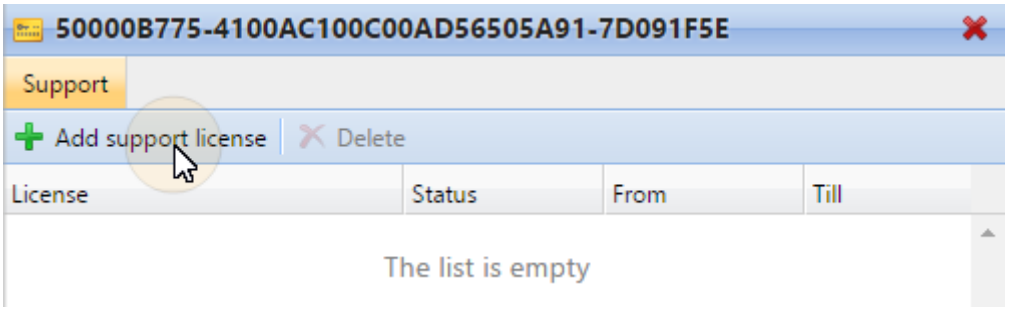


Para ampliar una licencia de soporte en la pestaña «Configuración de la licencia»:

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.



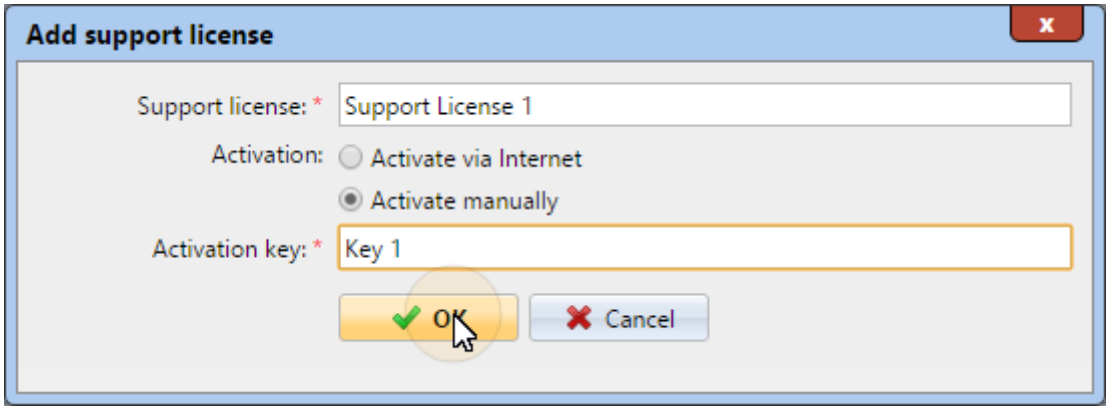
2. En el panel, haz clic en **+Añadir licencia de soporte**. Aparecerá el cuadro de diálogo Añadir licencia de soporte. Debes activar la licencia manualmente, tal y como se describe a continuación.



Activación manual

1. Genera el *archivo MyQ-helpdesk.zip*.

2. Envía una solicitud de clave de activación a license@myq-solution.com[9] con el archivo *MyQhelpdesk.zip* adjunto. Recibirás una respuesta por correo electrónico con la clave de activación generada.
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**.



8.5 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.

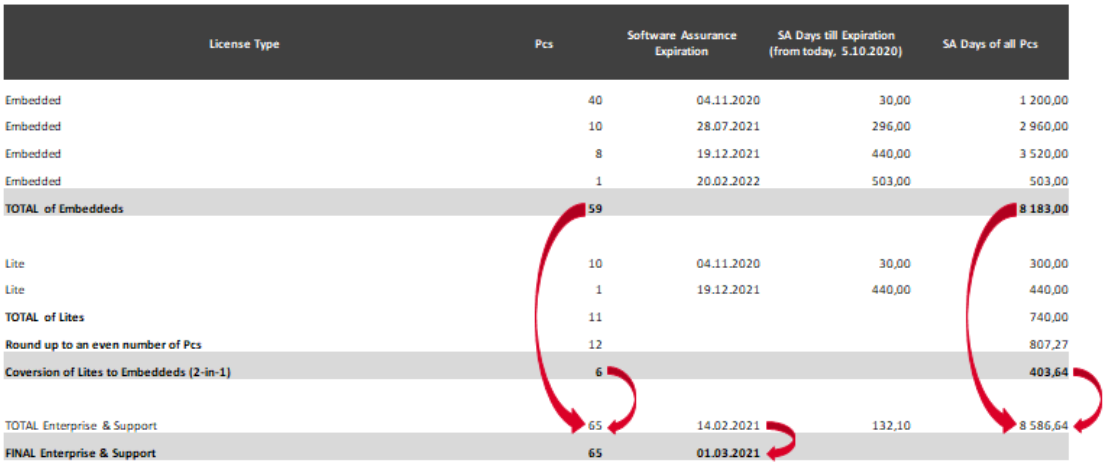
Además, si utiliza licencias «embedded lite», durante la migración de licencias a MyQ X, su precio se reduce a la mitad (dos «embedded lite» = una licencia «embedded»). Si tiene un número impar de licencias «embedded lite», el total se redondea al alza y luego se divide por la mitad (once «lite» = doce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

9. mailto:license@myq-solution.com

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
Coversion 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:

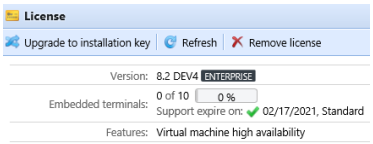
- MyQ Print Server o MyQ Central Server 8.2 o superior instalado (se requiere soporte válido).
- Se requiere soporte válido; la fecha de soporte para la versión 8.2 es el 15 de enero de 2021, pero se recomienda disponer de soporte válido en todo momento, especialmente cuando hay cambios previstos en 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.

8.5.1 Proceso de migración

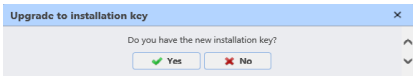
Puede iniciar el proceso de migración de la licencia en la interfaz de administración web de MyQ.

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

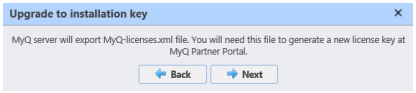


Se iniciará el asistente «Actualizar a clave de instalación», que le guiará a lo largo de la actualización:

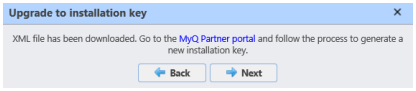
1. Si ya dispone de una clave de instalación, haga clic en **Sí** y continúe con el paso 4. Si no es así, haga clic en **No**.



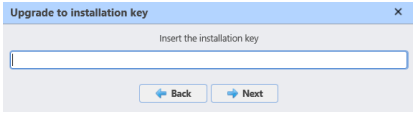
2. El servidor MyQ exportará ahora el archivo *MyQ-licenses.xml*. Necesitará este archivo para generar la nueva clave de instalación en el portal MyQ X Partner. Haga clic en **Siguiente**.



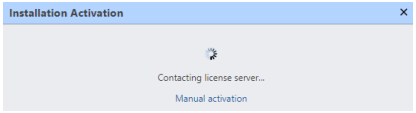
3. El archivo *MyQ-licenses.xml* se ha descargado. Vaya al portal[10] MyQ X Partner[11] y siga el proceso para generar una nueva clave de instalación. Una vez generada, sus antiguas claves de licencia ya no se podrán volver a utilizar.



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**.



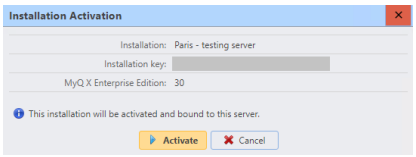
5. MyQ se está conectando al servidor de licencias para obtener la información de la licencia. En caso de que no tenga conexión a Internet, haga clic en **Activación manual** para activar la licencia manualmente.



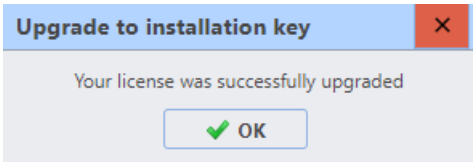
10. https://partners.myq-solution.com/

11. https://partners.myq-solution.com/

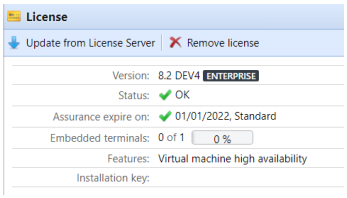
6. Compruebe el resumen y, si todo es correcto, haga clic en **Activar**; de lo contrario, haga clic en **Cancelar**.



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.

8.6 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[12] para obtener más información.

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 VHMA 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.

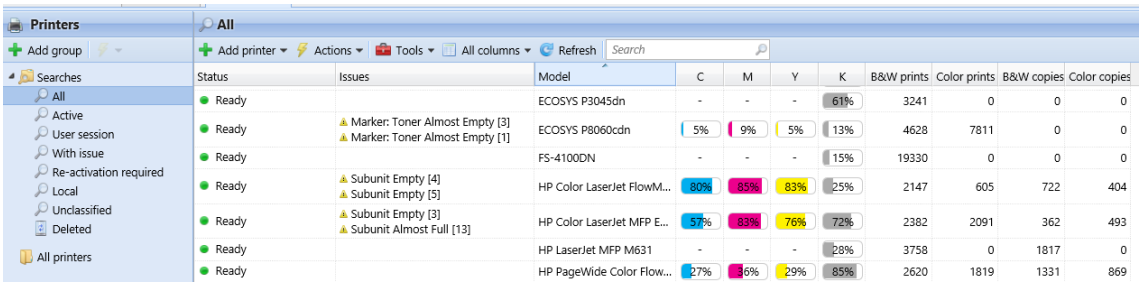
Con el nuevo modelo de licencias, con claves de instalación, VHMA está habilitado de forma predeterminada en una configuración de Print Server o Central Server. Si utiliza servidores de sitio, debe habilitar la función en cada servidor de sitio.

12. https://www.myq-solution.com/en/myq-x#myq-x-plans

9 Impresoras

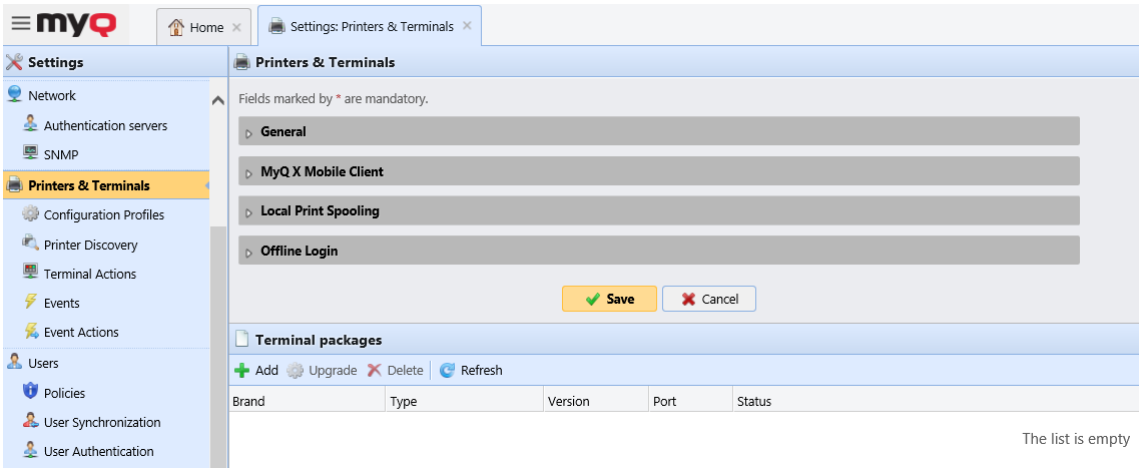
Este tema trata una de las funciones clave de MyQ: la configuración y gestión de dispositivos de impresión. Abarca los siguientes temas:

- (8.2) Printers and Terminals settingsConfiguración de impresoras y terminales.
- Descripción general, adición, activación y eliminación de dispositivos de impresión: Lista de dispositivos de impresión, Adición manual de dispositivos de impresión, Detección de dispositivos de impresión, Activación y desactivación de dispositivos de impresión, Eliminación y recuperación de impresoras.
- Configuración de dispositivos individuales, creación de grupos de dispositivos de impresión y exportación de la lista de dispositivos de impresión: Edición de impresoras, Grupos de impresoras, Exportación de impresoras.
- Supervisión de dispositivos de impresión locales y sin conexión: Supervisión de impresoras de red en modo sin conexión, Supervisión de impresoras locales.
- Envío de notificaciones por correo electrónico de alertas de dispositivos de impresión: Eventos de impresora.
- Creación y asignación de perfiles SNMP: Perfiles SNMP.



9.1 Configuración de impresoras y terminales

En la pestaña de configuración **Impresoras y terminales**, puede gestionar sus paquetes de terminal y configurar múltiples ajustes. La configuración se divide en las secciones **General, MyQ X Mobile Client, Cola de impresión local, Inicio de sesión sin conexión** y **Paquetes de terminal**.



9.1.1 General

En esta sección, están disponibles los siguientes ajustes:

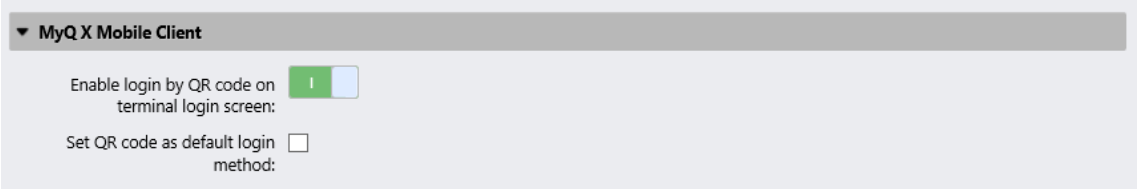


- **Seguir imprimiendo tras cerrar sesión**: si se habilita, todos los trabajos solicitados para su liberación se liberarán incluso si el usuario cierra sesión. Si esta opción está deshabilitada, una vez que el usuario cierre sesión en el terminal:
  - se detendrá la liberación de los trabajos solicitados a la impresora.
  - los trabajos aún no liberados volverán al estado Listo.
  - el terminal también intentará detener todos los trabajos de impresión ya activos (si el terminal admite esta operación).
- **Permitir un trabajo en color en una impresora en blanco y negro**: si está habilitada, los trabajos en color se pueden imprimir en impresoras en blanco y negro.
- **Imprimir todos los trabajos tras iniciar sesión**: si está habilitada, se muestra la casilla de verificación **Imprimir todos los trabajos tras iniciar sesión** en la pantalla de inicio de sesión del terminal, y está seleccionada de forma predeterminada. Si el usuario la mantiene seleccionada, todos sus trabajos de la pestaña **Listo** se imprimen automáticamente tan pronto como inicia sesión correctamente. Si el usuario deshabilita la opción, no se imprime ningún trabajo automáticamente al iniciar sesión.

Para habilitar cualquiera de los ajustes, marque la casilla situada junto a ellos y haga clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña.

9.1.2 Cliente móvil MyQ X

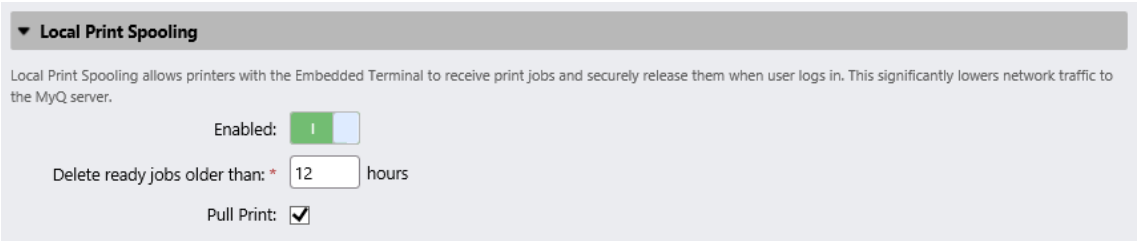
En esta sección, dispone de las siguientes opciones:



- **Habilitar el inicio de sesión mediante código QR en la pantalla de inicio de sesión del terminal**: si está habilitado, se muestra un código QR en la pantalla de inicio de sesión del terminal y se puede utilizar para iniciar sesión (habilitado de forma predeterminada).
- **Establecer el código QR como método de inicio de sesión predeterminado**: si está habilitado, se muestra un código QR en la pantalla de inicio de sesión del terminal y es el método predeterminado para iniciar sesión.

9.1.3 Cola de impresión local

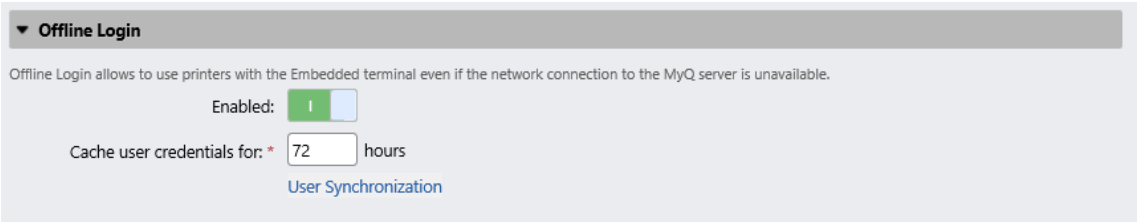
En esta sección, puede habilitar la función de cola de impresión local para sus Embedded Terminals y configurarla.



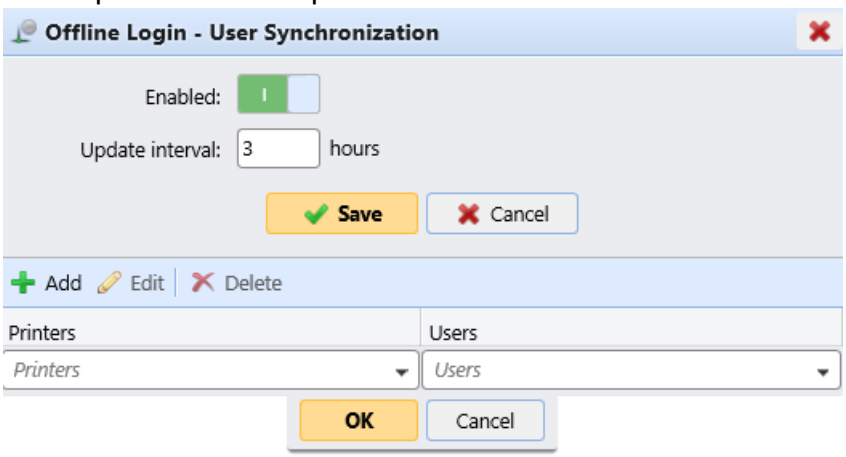
- **Habilitado**: habilita o deshabilita la función **de cola de impresión local** (deshabilitada de forma predeterminada).
- **Eliminar trabajos listos con más de __ horas de antigüedad**: periodo de tiempo tras el cual se eliminan los trabajos en cola de impresión local. El valor predeterminado es *12* horas y el rango permitido es de *1* a *72*.
- **Impresión Pull**: si está habilitada, puede utilizar la impresión Pull.

9.1.4 Inicio de sesión sin conexión

El inicio de sesión sin conexión permite utilizar impresoras con Embedded Terminals incluso si la conexión de red al servidor MyQ no está disponible. En esta sección, dispone de los siguientes ajustes:



- **Habilitado**: habilita o deshabilita la función **de inicio de sesión sin conexión** (desactivada de forma predeterminada).
- **Almacenar en caché las credenciales de usuario durante __ horas**: el terminal almacena en caché las credenciales de usuario durante el tiempo indicado, lo que les permite iniciar sesión mientras están sin conexión. El valor predeterminado es *72* horas y el rango permitido es de *1* a *168*.
- **Sincronización de usuarios**: si está habilitada, la información de los usuarios se puede sincronizar con las impresoras sin necesidad de que el usuario inicie sesión primero en la impresora.



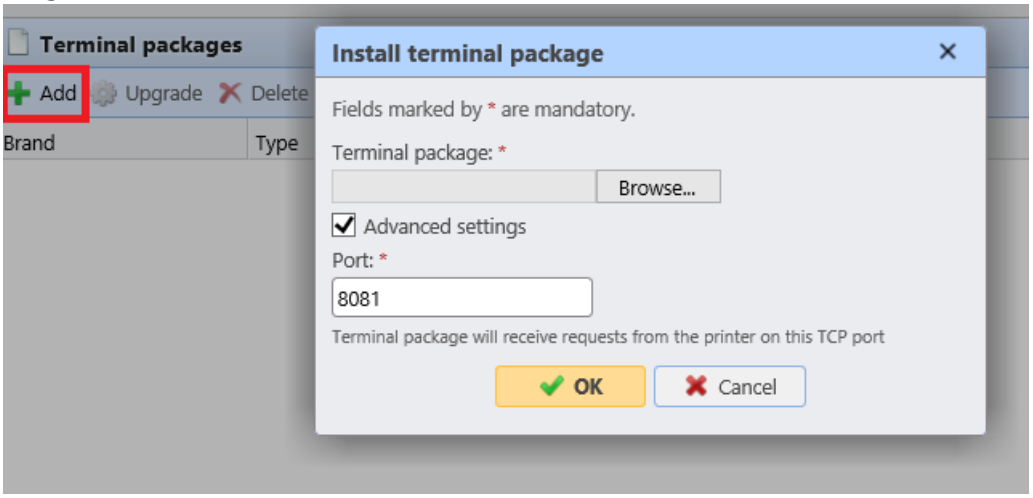
  - **Habilitado**: habilita o deshabilita la sincronización de usuarios para el inicio de sesión sin conexión.
  - **Intervalo de actualización**: establece el intervalo de sincronización de usuarios entre *1* y *168* horas.
  - **Añadir, editar y eliminar** impresoras y usuarios: configura las impresoras y los usuarios para la sincronización de usuarios de inicio de sesión sin conexión.

9.1.5 Paquetes de terminal

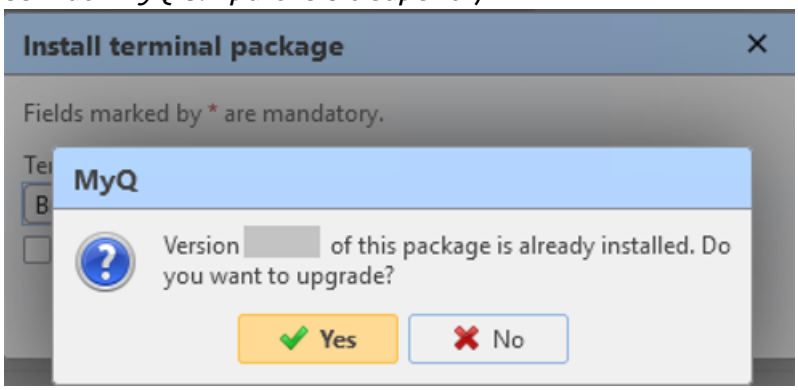
En esta sección, puede gestionar sus paquetes de terminal.

- Haga clic en **+Añadir** para cargar un paquete de terminal en el servidor. En la ventana emergente, busque y abra el paquete de terminal, y haga clic en **Aceptar**. Opcionalmente, puede seleccionar **Configuración avanzada** para

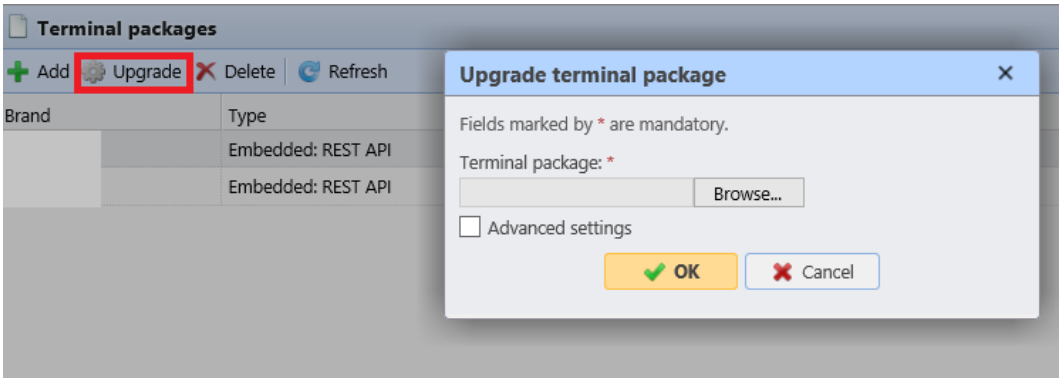
establecer un **puerto** específico para el terminal. El paquete de terminal se carga e instala.



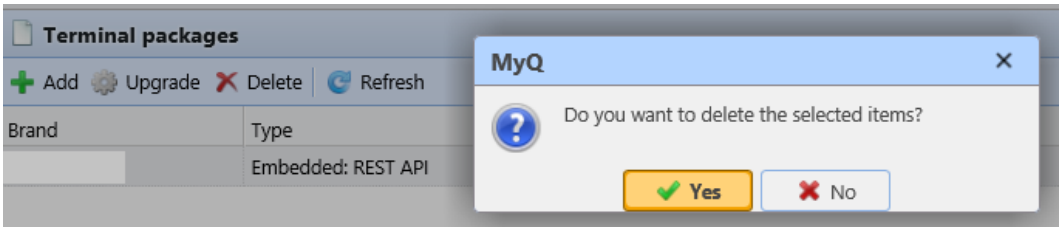
- Si intenta añadir una versión posterior del mismo paquete de terminal, una ventana emergente le informará de que puede actualizar su instalación. Haga clic en **Sí** para continuar. El paquete de terminal se carga e instala, y el dispositivo se reactiva automáticamente. (*Se requiere servidor MyQ 8.2 parche 6 o superior*)



- Seleccione un paquete de terminal instalado y haga clic en **Actualizar** para actualizarlo a la última versión. En la ventana emergente, busque y abra el paquete de terminal, y haga clic en **Aceptar**. Opcionalmente, puede seleccionar **Configuración avanzada** para establecer un **puerto** específico para el terminal. El paquete de terminal se carga e instala, y el dispositivo se reactiva automáticamente. (*Se requiere servidor MyQ 8.2 parche 6 o superior*)



- Seleccione un paquete de terminal instalado y haga clic en **Eliminar** para desinstalarlo del servidor.



Si el tamaño del archivo del paquete de terminal es demasiado grande y la carga falla, puede aumentar el **«Tamaño máximo de archivo de carga»** en la pestaña (8.2) System Management Settings«Configuración de gestión del sistema», en la sección «Avanzado».

Para obtener información específica sobre los paquetes de terminales y sus limitaciones, consulte los manuales de los Embedded Terminal:

- MyQ Canon Embedded
- MyQ Epson Embedded
- MyQ HP Embedded
- MyQ Kyocera Embedded
- MyQ Lexmark integrado
- MyQ Ricoh SmartSDK integrado
- MyQ Sharp integrado
- MyQ Toshiba integrado
- MyQ Xerox integrado

9.1.6 Configuración de Easy Scan

Esta sección describe la configuración necesaria para habilitar la acción **Easy Scan** y definir sus

destinos y parámetros. Se pueden modificar en tres pestañas del panel de propiedades de **Easy Scan**: **General**, **Destinos** y **Parámetros**.

El panel de propiedades se abre automáticamente tras crear el nodo de acción **Easy Scan**. También puede acceder a él haciendo doble clic en el nodo de Terminal Action de la lista de nodos o en la vista previa de la pantalla terminal.

- La configuración de la pestaña **Destinos** se describe en Destinosde Easy Scan.
- La configuración de la pestaña **Parámetros** se describe en Parámetrosde Easy Scan.

Destinos de Easy Scan

En la pestaña **Destinos** de las propiedades del nodo de acción Easy Scan, puede definir dónde se envía el archivo escaneado.

Para añadir un nuevo destino, haga clic en **+Añadir**. Se abrirá el panel Destino, donde podrá configurar el destino de destino.

Dependiendo del tipo de destino seleccionado, el panel contiene las secciones **General**, **Parámetros** y **Avanzado**.

Sección General

- **Tipo**: seleccione el tipo de destino en el menú desplegable. Opciones disponibles: *Almacenamiento en la nube, Destino personalizado, Correo electrónico, FTP, Servidor de fax, Carpeta, Enlace seguro, Correo electrónico del usuario, Almacenamiento de escaneos del usuario*.
- **Plantilla de nombre de archivo**: aquí puede crear la plantilla del nombre del archivo escaneado. El texto de la plantilla se puede combinar con parámetros de MyQ para proporcionar información adicional sobre el archivo escaneado. Los siguientes parámetros están disponibles: *%username%, %fullname%, %timestamp%, %date%, %time%, %originalSubject%, %ipaddress%, %scanId%, %usernotes%, %printerName%, %location%, %serialNumber%, %assetNo%, %printerContact%, %counter%*.
- **Título**: añada un título para el destino.
- **Adjuntar archivo de metadatos**: si se selecciona esta opción, MyQ envía el archivo escaneado con un archivo XML adjunto que contiene los metadatos del archivo escaneado.

Sección Parámetros

Esta sección depende del tipo de destino seleccionado. Los campos disponibles varían según el tipo. Algunos tipos comparten parámetros, mientras que otros

utilizan parámetros únicos. También se pueden crear parámetros personalizados en la pestaña **Parámetros**.

Parámetros compartidos

Parámetro	Descripción
%username%	El valor se toma del campo **Nombre de usuario** del panel de propiedades del usuario.
%fullname%	El valor se toma del campo **«Nombre completo»** del panel de propiedades del usuario.
%timestamp%	Fecha y hora del análisis.
%date%	Fecha del análisis.
%time%	Hora del escaneo.
%originalSubject%	Este valor se toma del asunto establecido en el dispositivo de impresión.
%ipaddress%	Este valor se toma del campo **«Dirección IP/Nombre de host»** del panel de propiedades del dispositivo de impresión.
%scanId%	Este valor es un número de identificación de escaneo único generado en el servidor MyQ.
%usernotes%	Este valor se toma del campo **Notas** del panel de propiedades del usuario.
%printerName%	Este valor se toma del campo **«Nombre»** del panel de propiedades del dispositivo de impresión.
%location%	Este valor se toma del campo **«Ubicación»** del panel de propiedades del dispositivo de impresión.

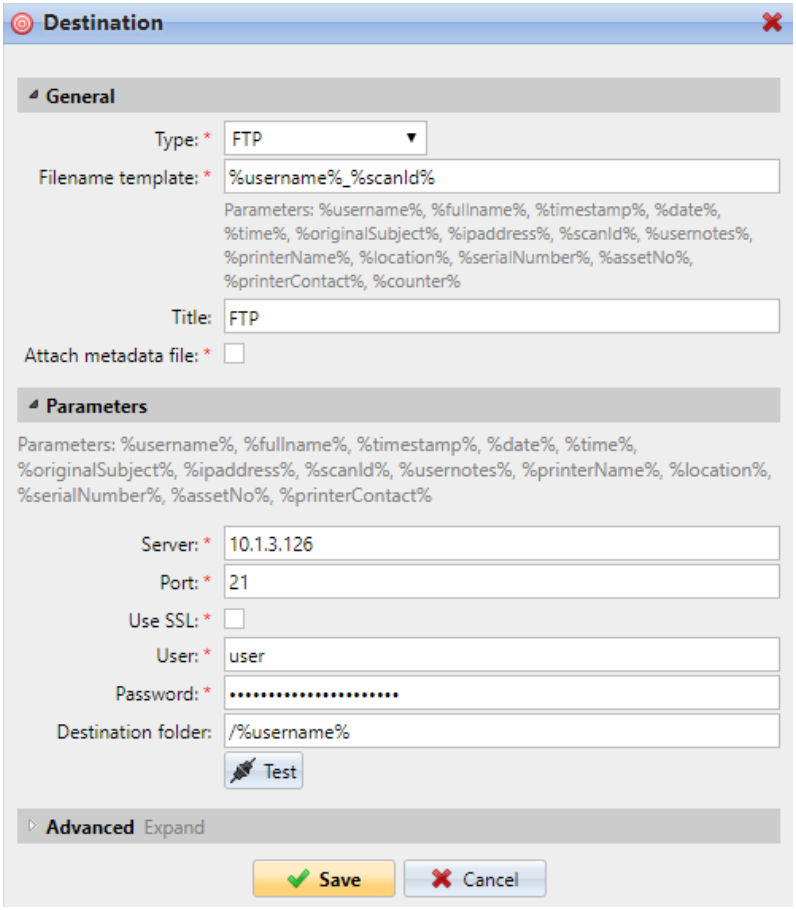
Parámetro	Descripción
%serialNumber%	Este valor se toma del campo **«Número de serie»** del panel de propiedades del dispositivo de impresión.
%assetNo%	Este valor se toma del campo **«Número de activo»** del panel de propiedades del dispositivo de impresión.
%printerContact%	Este valor se toma del campo **«Contacto»** del panel de propiedades del dispositivo de impresión.

Parámetros únicos

Parámetro	Descripción
%contador%	Si el parámetro **«Separación de escaneo»** está configurado en **«Separar cada página»**, este valor muestra el número de páginas escaneadas. Este parámetro solo se puede utilizar para crear la plantilla del nombre de archivo.
%originalBody%	Este valor se toma de la configuración de la firma establecida en el dispositivo de impresión. Se utiliza únicamente en el tipo de destino **de correo electrónico del usuario**.
%recipient%	El destinatario del fax. Se utiliza únicamente en el tipo de destino **«Servidor de fax»**.
%number%	Número de fax. Se utiliza únicamente en el tipo de destino **«Servidor de fax»**.
%empty%	Este parámetro se utiliza únicamente en el tipo de destino **«Servidor de fax»**. Garantiza que el asunto o el mensaje estén vacíos; se utiliza en casos muy específicos.

Escanear un FTP

Los documentos escaneados se pueden enviar a una carpeta definida en un servidor FTP.



Configuración de la conexión en la sección **Parámetros**:

- **Servidor**: Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor FTP
- **Puerto**: Introduzca el puerto utilizado para el protocolo FTP; el puerto predeterminado es *el 21*
- **Usar SSL**: Seleccione esta opción si desea utilizar una comunicación segura
- **Usuario**: nombre del usuario con una cuenta en el servidor
- **Contraseña**: La contraseña del usuario
- **Carpeta de destino**: puede especificar la subcarpeta donde se almacenarán los archivos de análisis salientes (opcional).

Puede utilizar los siguientes parámetros al definir la carpeta de destino:

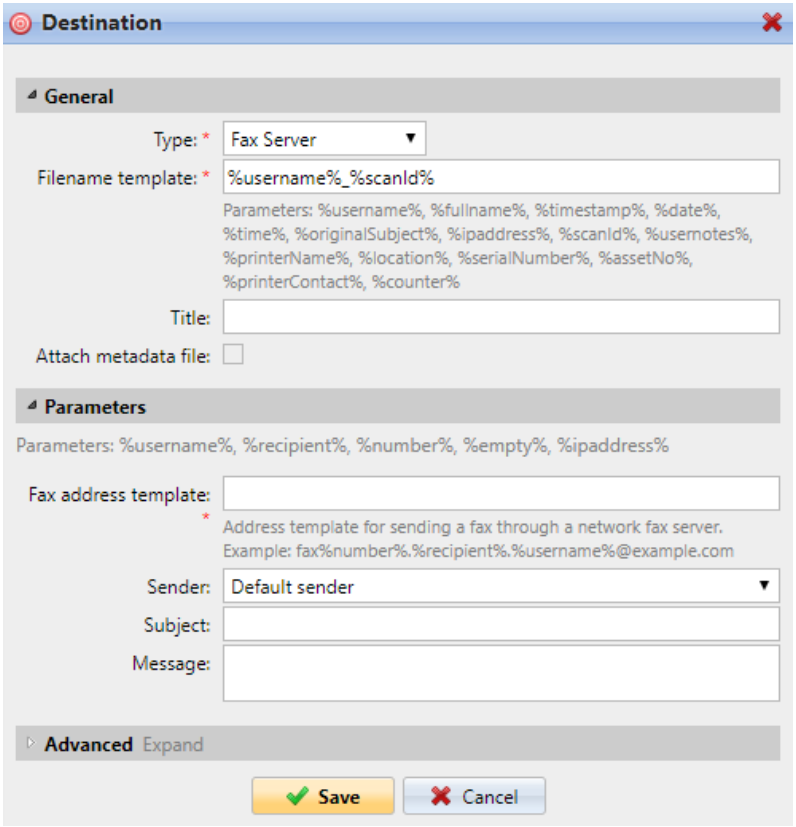
- *%username%*: nombre de usuario del propietario de la sesión
- *%fullname%*: Nombre completo del propietario de la sesión de usuario
- *%date%*: Fecha y hora en que se realizó el escaneo

- *%originalSubject%*: el asunto predeterminado establecido en el dispositivo de impresión
- *%ipaddress%*: Dirección IP del dispositivo de impresión
- *%scanId%*: Número de identificación único del escaneo generado en el servidor MyQ

Una vez rellenados los parámetros obligatorios, puede hacer clic en **Probar** para comprobar la conexión FTP. MyQ intentará cargar un archivo de prueba llamado *rightsCheck.dat* en la carpeta de destino definida con el nombre de usuario y la contraseña especificados, y le informará del resultado.

Escanear a un servidor de fax

Los documentos escaneados se pueden enviar como correos electrónicos a un servidor de fax, que los procesa y envía los faxes a los números de fax correspondientes.



Para enviar el documento a un servidor de fax, introduzca la plantilla de dirección de correo electrónico adecuada en el campo **Plantilla de dirección de fax**. Puede utilizar los siguientes parámetros:

- *%username%*: nombre del propietario de la sesión de usuario

- *%recipient%*: Destinatario del fax
- *%number%*: Número de fax
- *%empty%*: este parámetro garantiza que el asunto o el mensaje estén vacíos; se utiliza en casos muy específicos
- *%ipaddress%*: dirección IP del dispositivo de impresión
- *%scanId%*: Número de identificación único del escaneo generado en el servidor MyQ

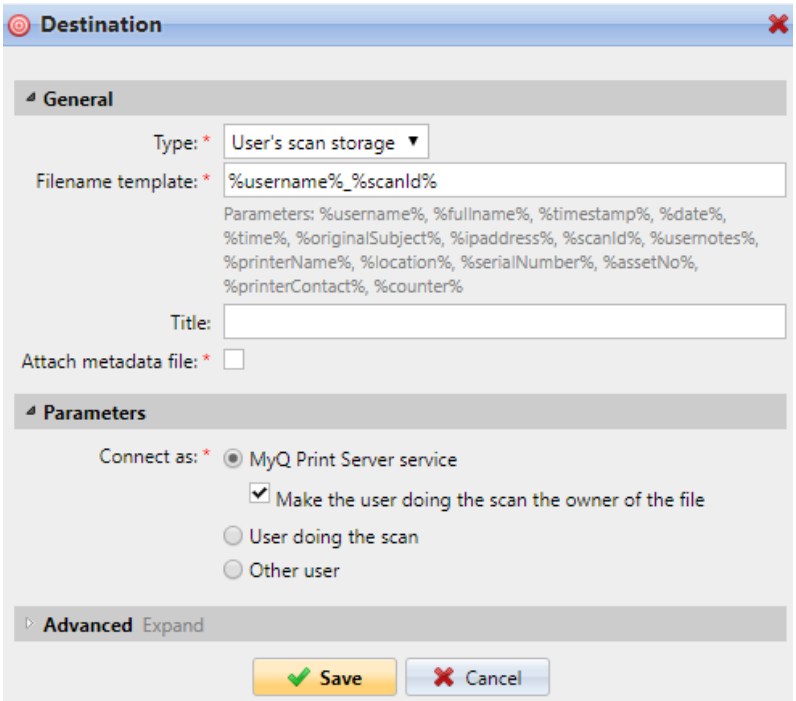
En el menú desplegable **Remitente**, puede seleccionar una de las siguientes direcciones para utilizarla como remitente del fax:

- *Remitente predeterminado*: El correo electrónico configurado en la pestaña Configuración de red, en Servidor SMTP saliente
- *MyQ@MyQ.local*: El remitente se define como *MyQ@MyQ.local*
- *Usuario registrado*: nombre del propietario de la sesión de usuario
- *Contacto de la impresora*: la dirección de correo electrónico de contacto del dispositivo de impresión configurada en su interfaz de usuario web

También puede definir el asunto del correo electrónico en el cuadro de texto **Asunto** y el cuerpo del correo electrónico en el cuadro de texto **Mensaje**.

Escaneado al almacenamiento de escaneado del usuario

Los archivos de escaneo salientes se almacenan en la carpeta establecida en el cuadro de texto **Carpeta o correo electrónico para almacenar documentos escaneados** del panel de propiedades del usuario.



El parámetro **«Conectar como»** determina la forma en que se almacenará el escaneo en la carpeta:

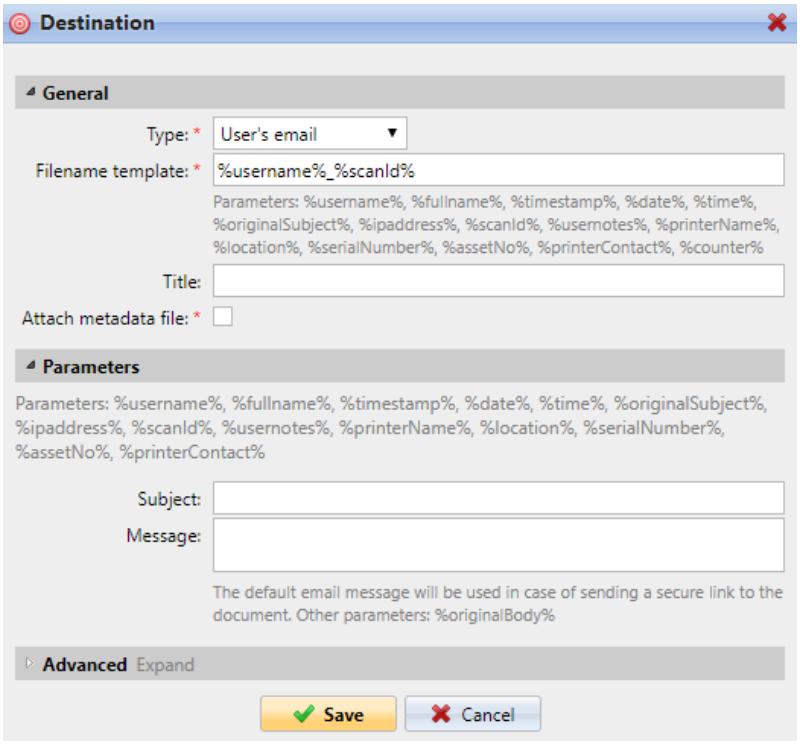
- Si selecciona la opción **del servicio MyQ Print Server**, se deben proporcionar los derechos de acceso a la carpeta de destino a la cuenta bajo la cual se ejecuta el servicio MyQ. Esta cuenta también se establecerá como propietaria del archivo escaneado.
    - Si selecciona la opción **«Hacer que el usuario que realiza el escaneo sea el propietario del archivo»**, el usuario que realice el escaneo se establecerá como propietario del archivo escaneado.
- Si selecciona la opción **«Usuario que realiza el escaneo»**, MyQ esperará que la carpeta sea una carpeta compartida en la cuenta de dominio del usuario que realiza el escaneo, y utilizará la contraseña introducida para acceder a esta carpeta. El usuario que realiza el escaneo también se establecerá como propietario del archivo escaneado.
- Si selecciona la opción **Otro usuario**, MyQ esperará que la carpeta sea una carpeta compartida en la cuenta de dominio del usuario especificado y utilizará el nombre de usuario y la contraseña introducidos para acceder a la carpeta. El usuario especificado aquí también se establecerá como propietario del archivo escaneado.
    - Si selecciona la opción **«Hacer que el usuario que realiza el escaneo sea el propietario del archivo»**, el usuario que realiza el escaneo se establecerá como propietario del archivo escaneado.



MyQ no puede cambiar el propietario de los archivos escaneados que se almacenan en la carpeta **Usuarios** o en cualquiera de sus subcarpetas. Si desea utilizar la opción **«Hacer que el usuario que realiza el escaneo sea el propietario del archivo»**, utilice una carpeta distinta de **Usuarios** (o sus subcarpetas) como destino del escaneo.

Escanear al correo electrónico del usuario

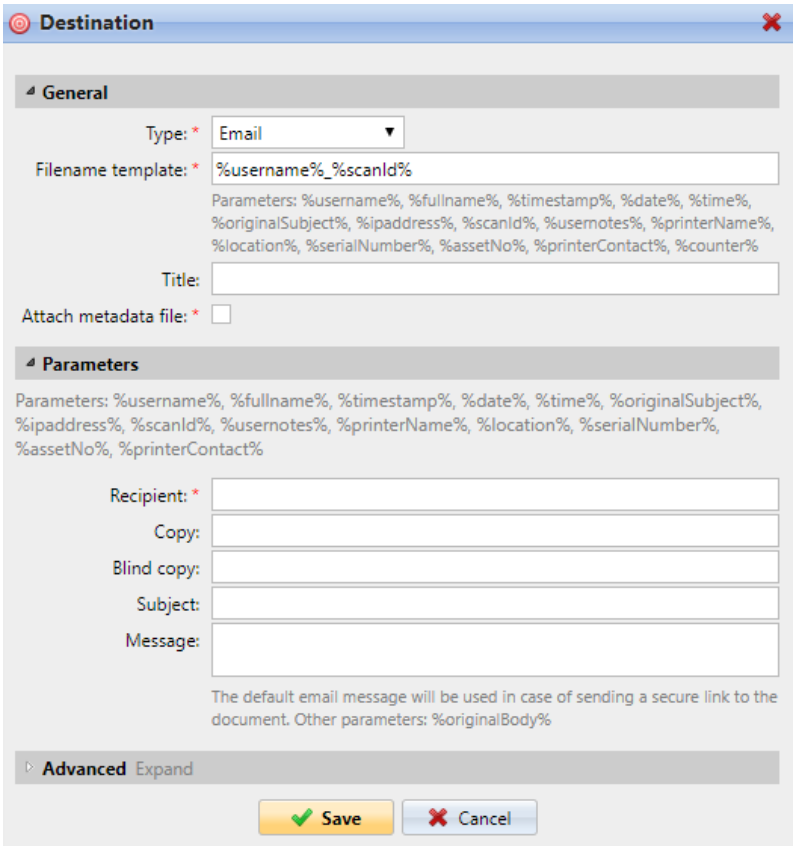
Los escaneos se envían a la dirección de correo electrónico principal del usuario, configurada en el cuadro de texto **Correo electrónico** del panel de propiedades del usuario (en la pestaña principal **Usuarios** de la interfaz web de MyQ).



En la sección **Parámetros**, puede definir el asunto de los correos electrónicos enviados a este destino en el cuadro de texto **Asunto**, y el cuerpo de estos correos electrónicos en el cuadro de texto **Mensaje**. El asunto o el cuerpo pueden contener los siguientes parámetros: *%username%, %fullname%, %date%, %originalSubject%, %ipaddress%, %usernotes%, %printerName%, %location%, %serialNumber%, %assetNo%, %printerContact%.*

Escanear a correo electrónico

Los escaneos se envían a la dirección de correo electrónico especificada aquí.



En la sección **Parámetros**, en el cuadro de texto **Destinatario**, debe definir el destinatario (o destinatarios) del correo electrónico.

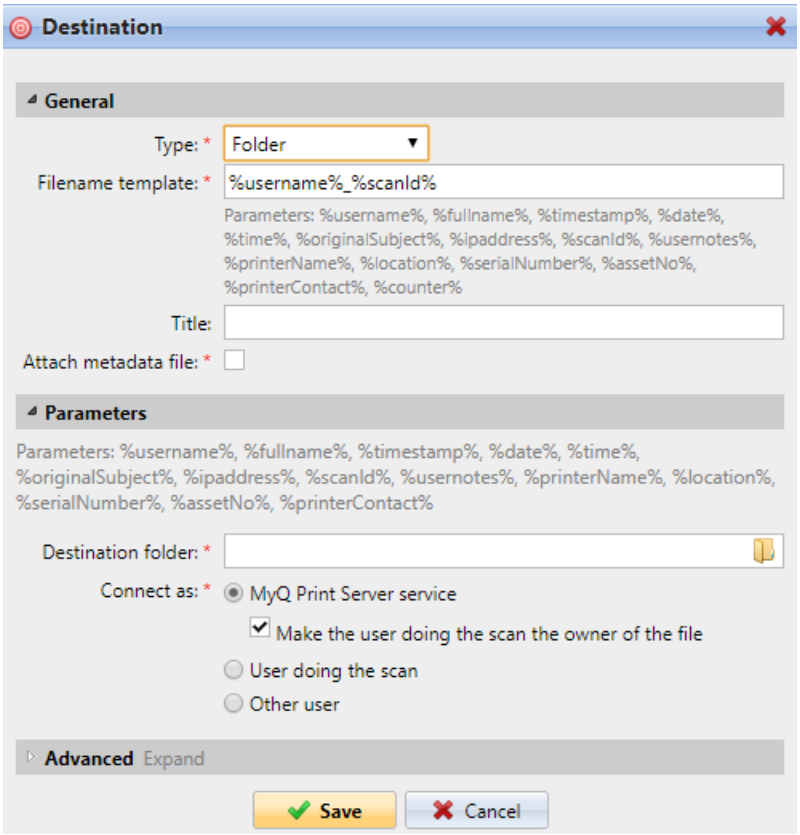
Además, puede añadir destinatarios de copia en el cuadro de texto **«Copia»**, destinatarios de copia oculta en el cuadro de texto **«Copia oculta»**, el asunto del correo electrónico en el cuadro de texto **«Asunto»** y el cuerpo del correo electrónico en el cuadro de texto **«Mensaje»**.

A partir del servidor MyQ 10.0+, el parámetro *%empty%* se puede utilizar en los cuadros de texto **Asunto** y **Mensaje**. Si se utiliza, el asunto y/o el cuerpo del correo electrónico se dejan en blanco.

Los cuadros de texto de abajo pueden contener los siguientes parámetros: *%username%, %fullname%, %date%, %originalSubject%, %ipaddress%, %usernotes%, %printerName%, %location%, %serialNumber%, %assetNo%, %printerContact%, %empty%.*

Escanear una carpeta

Los escaneos se envían a la carpeta especificada aquí.



En el campo **Carpeta de destino**, escriba o busque y seleccione la carpeta de destino.

Puede utilizar los siguientes parámetros: *%username%, %fullname%, %date%, %originalSubject%, %ipaddress%, %scanId%, %counter%, %usernotes%, %printerName%, %location%, %serialNumber%, %assetNo%, %printerContact%.*

El parámetro **«Conectar como»** determina la forma en que se almacenará el escaneo en la carpeta:

- Si selecciona la opción **del servicio MyQ Print Server**, se deben proporcionar los derechos de acceso a la carpeta de destino a la cuenta bajo la cual se ejecuta el servicio MyQ. Esta cuenta también se establecerá como propietaria del archivo escaneado.
    - Si selecciona la opción **«Hacer que el usuario que realiza el escaneo sea el propietario del archivo»**, el usuario que realice el escaneo se establecerá como propietario del archivo escaneado.
- Si selecciona la opción **«Usuario que realiza el escaneo»**, MyQ esperará que la carpeta sea una carpeta compartida en la cuenta de dominio del usuario que realiza el escaneo, y utilizará la contraseña introducida para acceder a esta

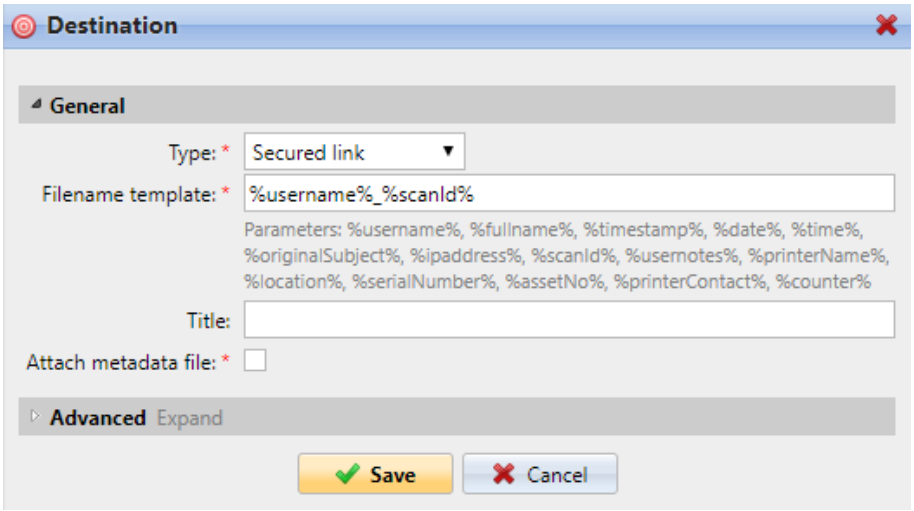
carpeta. El usuario que realiza el escaneo también se establecerá como propietario del archivo escaneado.

- Si selecciona la opción **Otro usuario**, MyQ esperará que la carpeta sea una carpeta compartida en la cuenta de dominio del usuario especificado y utilizará el nombre de usuario y la contraseña introducidos para acceder a la carpeta. El usuario especificado aquí también se establecerá como propietario del archivo escaneado.
    - Si selecciona la opción **«Hacer que el usuario que realiza el escaneo sea el propietario del archivo»**, el usuario que realiza el escaneo se establecerá como propietario del archivo escaneado.

MyQ no puede cambiar el propietario de los archivos escaneados que se almacenan en la carpeta **Usuarios** o en cualquiera de sus subcarpetas. Si desea utilizar la opción **«Hacer que el usuario que realiza el escaneo sea el propietario del archivo»**, utilice una carpeta distinta de **Usuarios** (o sus subcarpetas) como destino del escaneo.

Escanear a enlace seguro

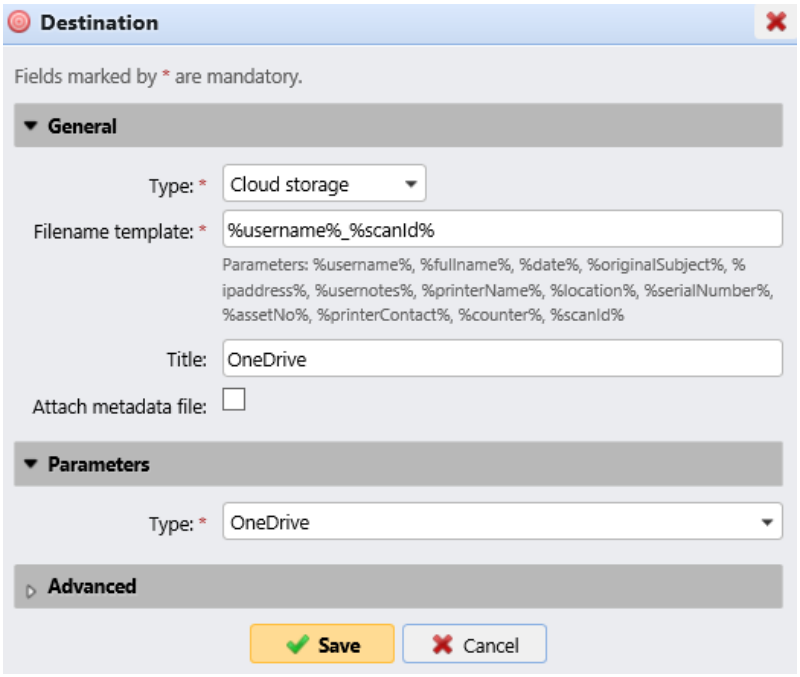
Se envía un correo electrónico con un enlace al archivo escaneado a la dirección de correo electrónico principal del usuario, configurada en el cuadro de texto **Correo electrónico** del panel de propiedades del usuario (en la pestaña principal **Usuarios** de la interfaz web de MyQ). El envío de escaneos a este destino funciona de manera similar al envío al destino **«Correo electrónico del** usuario», con una excepción importante: en lugar del archivo escaneado, el correo electrónico contiene un enlace seguro al archivo, que se almacena en el servidor MyQ y se puede descargar a través de este enlace.



Escanear a OneDrive

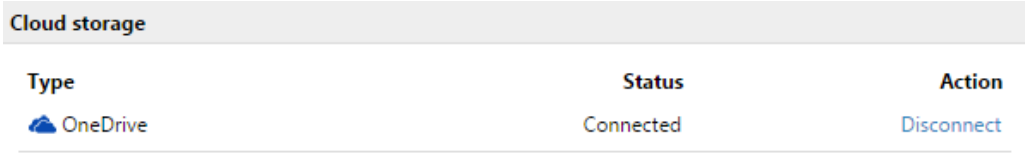
Para habilitar el escaneo a OneDrive:

1. Seleccione la opción **Almacenamiento en la nube** en el menú desplegable **Tipo**.
2. Seleccione la opción **OneDrive** en el menú desplegable **Tipo,** en la sección **Parámetros,** y haga clic en **Guardar**.



Si se cumplen las dos condiciones siguientes, el widget de almacenamiento en la nube se muestra en la pantalla **de inicio** del usuario que ha iniciado sesión en la interfaz web de MyQ:

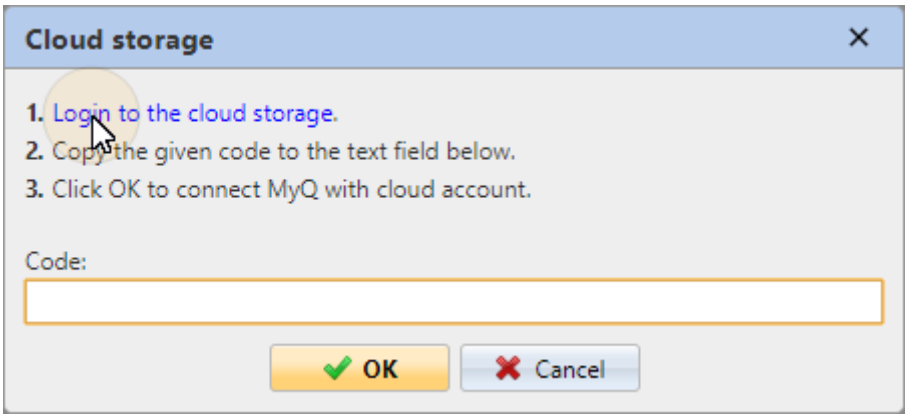
- Hay al menos una Terminal Action **de Easy Scan** con este destino.
- El usuario tiene derechos para ver el botón **Easy Scan** o está conectado a la unidad en la nube.



Para poder almacenar el archivo de escaneo saliente en OneDrive, el usuario debe estar conectado.

Para conectarse a OneDrive, el usuario debe realizar las siguientes acciones:

1. Inicie sesión en la interfaz web de MyQ con su cuenta de usuario.
2. En el widget **de almacenamiento en la nube**, haz clic en **Conectar**. Aparecerá el cuadro de diálogo de almacenamiento en la nube.
3. Haga clic en **Iniciar sesión en el almacenamiento en la nube**.



4. Inicie sesión en OneDrive y confirme los permisos (cuando se le pregunte por los permisos, haga clic en **Sí**).
5. Copia el código proporcionado.
6. Pega el código en el cuadro de diálogo de inicio de sesión de almacenamiento en la nube de MyQ.
7. Haz clic en **Aceptar** para conectar el almacenamiento en la nube a MyQ. El estado de la conexión de OneDrive cambia a **Conectado**.

Escanear a OneDrive para la Empresa

La función debe habilitarse en tres pasos:

1. En primer lugar, debe proporcionar a MyQ acceso a su Azure AD.
2. A continuación, debe crear y configurar el destino de OneDrive para la Empresa.
3. Por último, los usuarios deben conectar sus cuentas de MyQ a OneDrive para la Empresa.

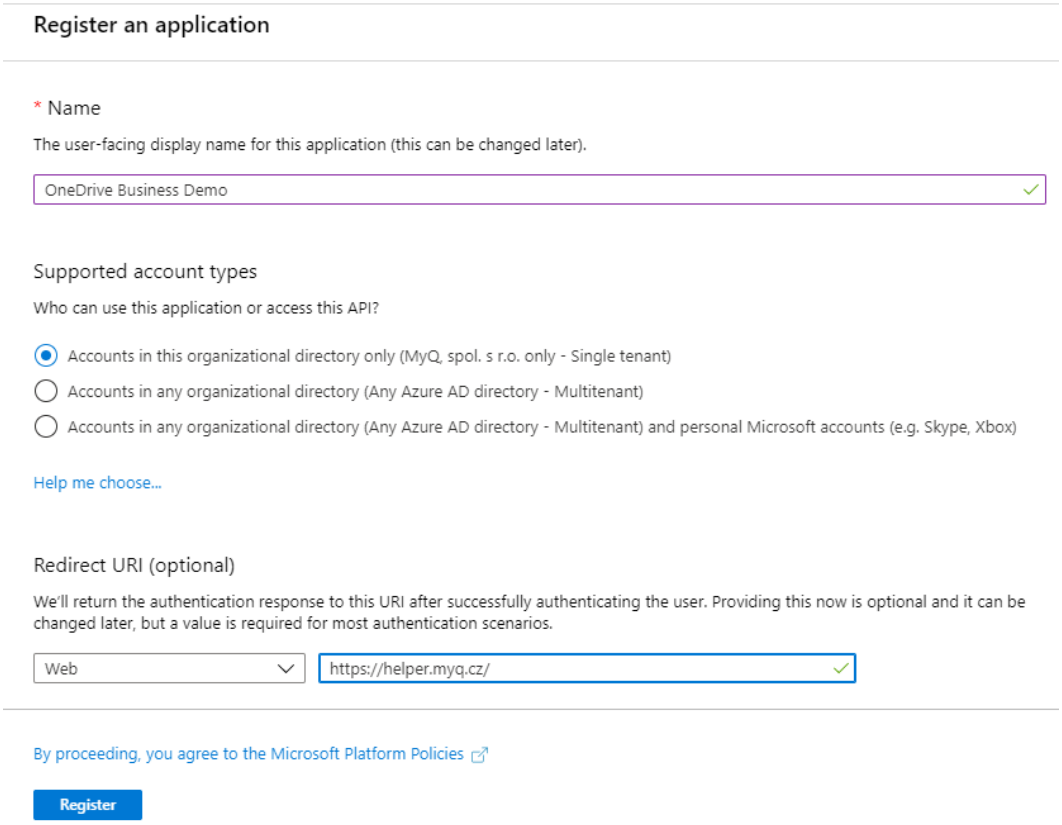
Configuración del acceso de MyQ a Azure AD

Para configurar el acceso, debe crear un nuevo registro de aplicación de Azure AD para que lo utilice MyQ e introducir el **ID de aplicación** y **el secreto** de Azure AD en la pestaña de configuración **de Sistemas externos** de la interfaz de administrador web de MyQ.

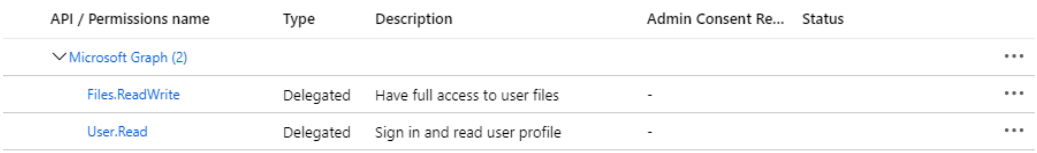
En Azure AD, debe crear y configurar un nuevo registro de aplicación de Azure Active Directory para que lo utilice MyQ. Una vez creado el registro, debe establecer los

permisos y crear una clave secreta. Necesitará el ID de aplicación y la clave secreta para crear un sistema externo para OneDrive para la Empresa en la interfaz web de MyQ. La clave secreta se introduce en el campo «Clave de seguridad».

1. Vaya a https://portal.azure.com/ e inicie sesión con su cuenta de usuario de administrador global.
2. En el panel de control de Azure, en el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Azure Active Directory** y, en el menú de la izquierda, haga clic en **Registros de aplicaciones**.
3. Para crear una nueva aplicación, haga clic en **Nuevo registro**. Aparecerá la página Registrar una aplicación.
4. En el cuadro **Nombre**, escribe un nombre para la aplicación.
5. Seleccione **Tipos de cuenta admitidos**.
6. En el cuadro URI de redireccionamiento, elija **Web** y *https://helper.myq.cz/*.



7. Haga clic en **Registrar**.
8. Configure los permisos:



a. En la pantalla de vista previa, haz clic en **Ver permisos de API**.

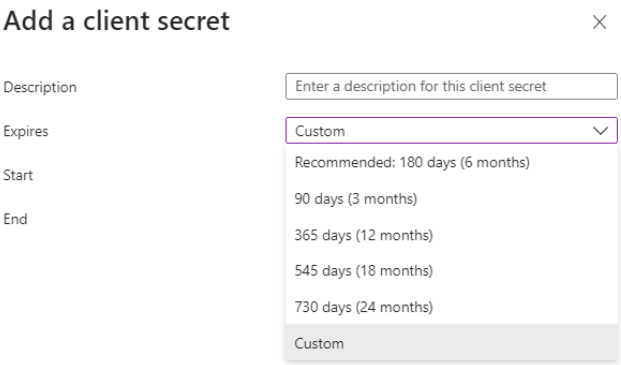
b. Haga clic en **Agregar un permiso**. Aparecerá el panel Solicitar permisos de API.

c. Los permisos **User.Read** se añaden de forma predeterminada. Añade permisos **delegados** a **Files.ReadWrite** para Microsoft Graph.

9. De vuelta en la pantalla de vista previa, haz clic en **Descripción general** y, a continuación, copia y guarda el **ID de la aplicación**, ya que lo necesitarás en los siguientes pasos.



10. En la pantalla de vista previa, haz clic en **Certificados y secretos**, y sigue estos pasos:



a. Haga clic en **Nuevo secreto de cliente**.

b. Añade una **Descripción**.

c. Establezca la fecha de caducidad de la clave.

d. Haz clic en **«Añadir»**.

e. Guarde el valor de la clave secreta de cliente, ya que lo necesitará en los siguientes pasos y no podrá recuperarlo más adelante.

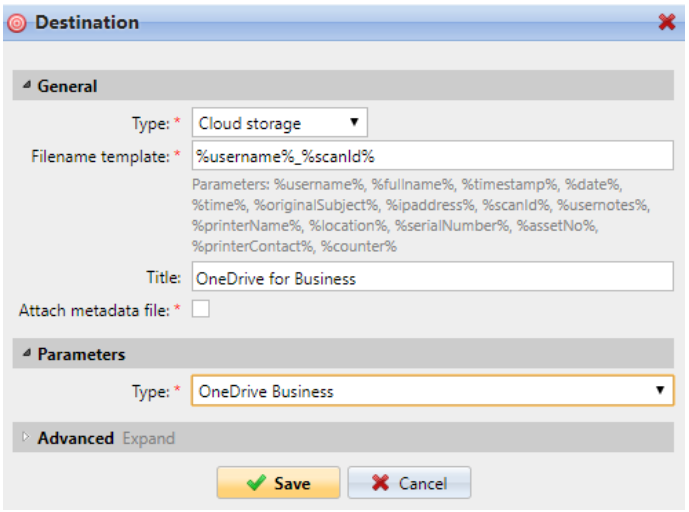
11. Abre la pestaña de configuración **de Sistemas externos** de la interfaz web de MyQ (**MyQ, Configuración, Sistemas externos**).

12. Haz clic en **+Añadir** y selecciona **OneDrive Business** en el menú.

13. Añade un **título**. Este se utilizará para identificar el destino de almacenamiento en la nube.
14. Añade el **ID de inquilino** (o escribe *«común»* para configuraciones multinquilino), el **ID de aplicación** y la clave secreta como **clave de seguridad** que copiaste y guardaste anteriormente, y haz clic en **Aceptar**.

Crea y configura el destino de OneDrive para la Empresa

- Crea un nuevo destino (edita o crea una Terminal Action de Easy Scan; en su panel de propiedades, en la pestaña **Destinos**, haz clic en **+Añadir**).
- En el panel de propiedades del nuevo destino, en **General**, seleccione la opción *Almacenamiento en la nube* en el menú desplegable **Tipo**.
- En la sección **Parámetros**, en el menú desplegable **Tipo**, seleccione *OneDrive para la Empresa* o cualquier otro **título** que haya definido en la configuración **de Sistemas externos** en los pasos anteriores y haga clic en **Guardar**.



Conectar la cuenta MyQ de un usuario a OneDrive para la Empresa

Si se cumplen las dos condiciones siguientes, el widget de almacenamiento en la nube se muestra en la pantalla **de inicio** del usuario que ha iniciado sesión en la interfaz web de MyQ:

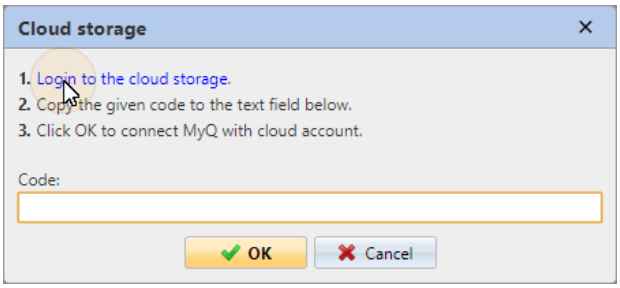
- Existe al menos una Terminal Action **de Easy Scan** con este destino.
- El usuario tiene derechos para ver el botón **Easy Scan** o está conectado a la unidad en la nube.



Para poder almacenar el archivo de escaneo saliente en OneDrive para la Empresa, el usuario debe estar conectado.

Para conectarse a OneDrive para la Empresa, el usuario debe realizar las siguientes acciones:

1. Inicie sesión en la interfaz de usuario web de MyQ con su cuenta de usuario.
2. En el widget **de almacenamiento en la nube**, haga clic en **Conectar**. Aparecerá el cuadro de diálogo de almacenamiento en la nube.
3. Haga clic en **Iniciar sesión en el almacenamiento en la nube**.

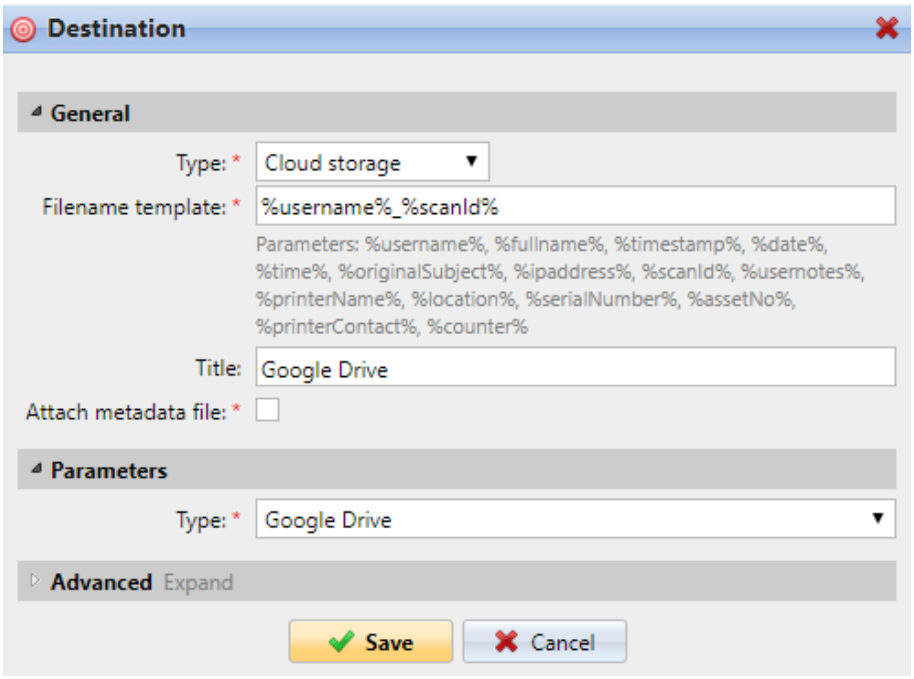


4. Inicie sesión en OneDrive para la Empresa y confirme los permisos (cuando se le pregunte por los permisos, haga clic en **Sí**).
5. Copia el código proporcionado.
6. Pega el código en el cuadro de diálogo de inicio de sesión de almacenamiento en la nube de MyQ.
7. Haz clic en **Aceptar** para conectar el almacenamiento en la nube a MyQ. El estado de la conexión de OneDrive para la Empresa cambia a **Conectado**.

Escanear a Google Drive

Para habilitar el escaneo a Google Drive:

1. Seleccione la opción *Almacenamiento en la nube* en el menú desplegable **Tipo**.
2. Seleccione la opción *Google Drive* en el menú desplegable **Tipo** de la sección **Parámetros** y, a continuación, haga clic en **Guardar**.



Si se cumplen las dos condiciones siguientes, el widget de almacenamiento en la nube se muestra en la pantalla **de inicio** del usuario que ha iniciado sesión en la interfaz web de MyQ:

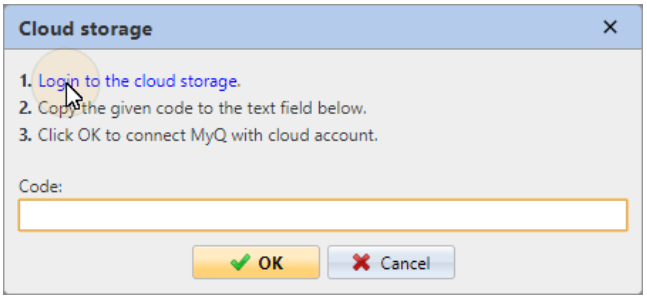
1. Hay al menos una Terminal Action **de Easy Scan** con este destino.
2. El usuario tiene permisos para ver el botón **Easy Scan** o está conectado a Google Drive.



Para poder almacenar el archivo de escaneo saliente en Google Drive, el usuario debe estar conectado.

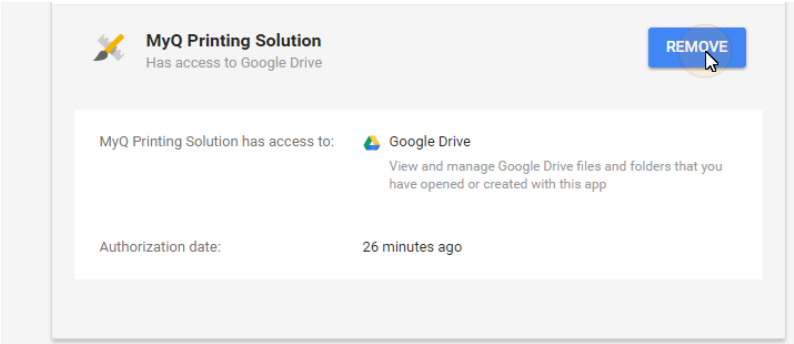
Para conectarse a Google Drive, el usuario debe realizar las siguientes acciones:

1. Inicie sesión en la interfaz de usuario web de MyQ con su cuenta de usuario.
2. En el widget de almacenamiento en la nube, haz clic en **Conectar**. Aparecerá el cuadro de diálogo de almacenamiento en la nube.
3. Haga clic en **Iniciar sesión en el almacenamiento en la nube**.



4. Inicie sesión en Google Drive y confirme los permisos. (Cuando se le pregunte por los permisos, haga clic en **Permitir**).
5. Copia el código proporcionado.
6. Pega el código en el cuadro de diálogo de inicio de sesión del almacenamiento en la nube.
7. Haga clic en **Aceptar** para conectar el almacenamiento en la nube a MyQ. El estado de la conexión de Google Drive cambia a **Conectado**.

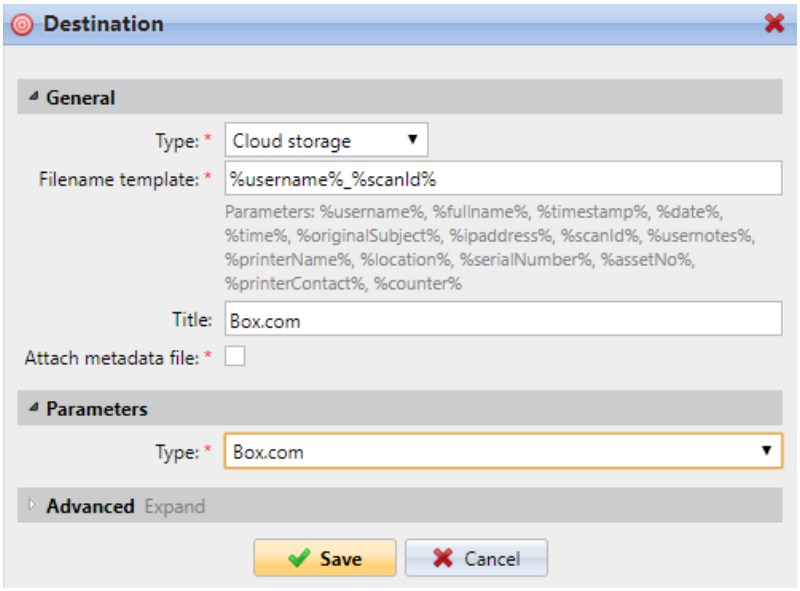
Una misma cuenta de usuario de Google solo puede conectarse a un servidor a la vez. Si el usuario desea conectar la cuenta a otro servidor, debe eliminar **MyQ Printing Solution** de las aplicaciones conectadas. Esto se puede hacer en la **pestaña «Aplicaciones con acceso a tu cuenta»,** en **«Mi cuenta/Inicio de sesión y seguridad/Aplicaciones con acceso a la cuenta/GESTIONAR APLICACIONES»**.



Escanear a Box.es

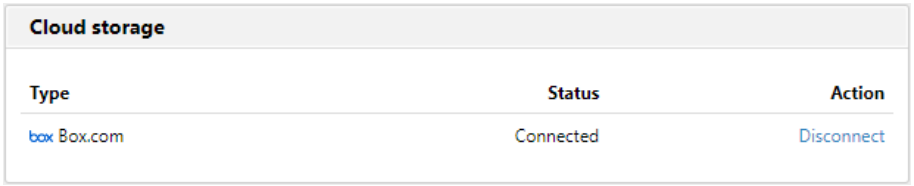
Para habilitar el escaneo a Box.com:

1. Seleccione la opción *Almacenamiento en la nube* en el menú desplegable **Tipo**.
2. Seleccione la opción Box.com en el menú desplegable **Tipo** de la sección **Parámetros** y, a continuación, haga clic en **Guardar**.



Si se cumplen las dos condiciones siguientes, el widget de almacenamiento en la nube se muestra en la pantalla **de inicio** del usuario que ha iniciado sesión en la interfaz web de MyQ:

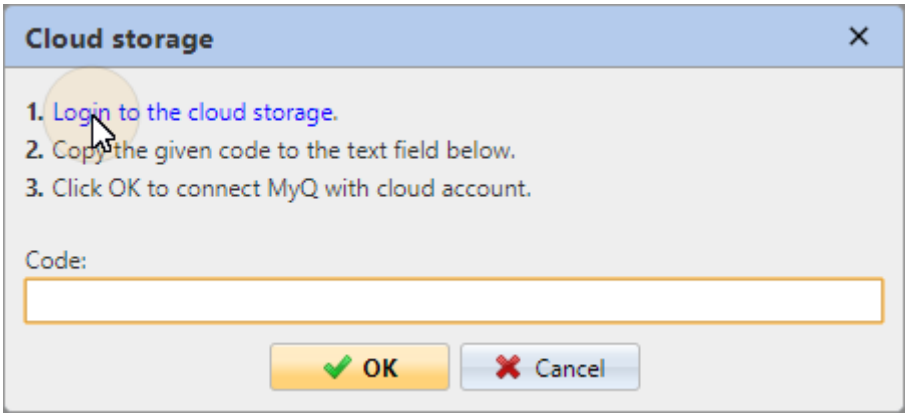
1. Hay al menos una Terminal Action **de Easy Scan** con este destino.
2. El usuario tiene derechos para ver el botón **Easy Scan** o está conectado a una unidad en la nube.



Para poder almacenar el archivo de escaneo saliente en Box.com, el usuario debe estar conectado.

Para conectarse a Box.com, el usuario debe realizar las siguientes acciones:

1. Inicie sesión en la interfaz web de MyQ con su cuenta de usuario.
2. En el widget de almacenamiento en la nube, haz clic en **Conectar**. Aparecerá el cuadro de diálogo de almacenamiento en la nube.
3. Haga clic en **Iniciar sesión en el almacenamiento en la nube**.

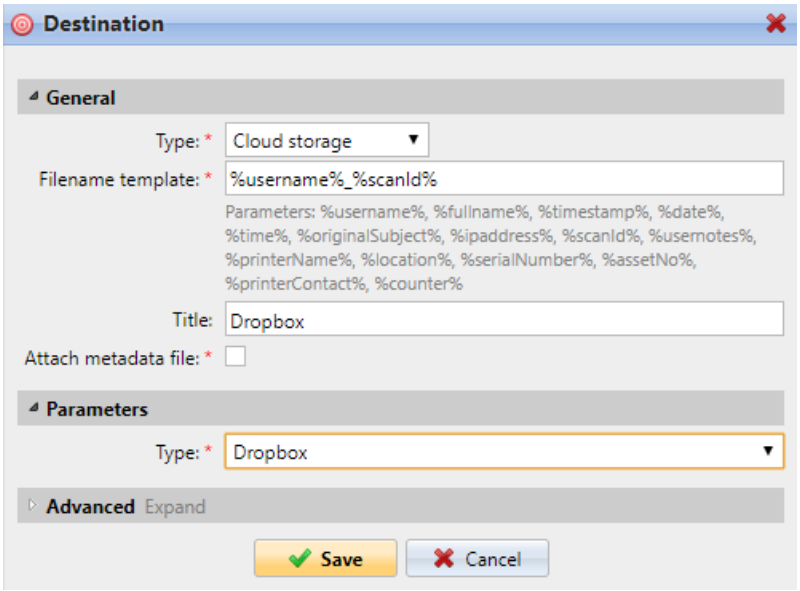


4. Inicie sesión en Box.com y confirme los permisos (cuando se le pregunte por los permisos, haga clic en **Sí**).
5. Copia el código proporcionado.
6. Pega el código en el cuadro de diálogo de inicio de sesión de almacenamiento en la nube de MyQ.
7. Haz clic en **Aceptar** para conectar el almacenamiento en la nube a MyQ. El estado de la conexión de Box.com cambia a **Conectado**.

Escanear un Dropbox

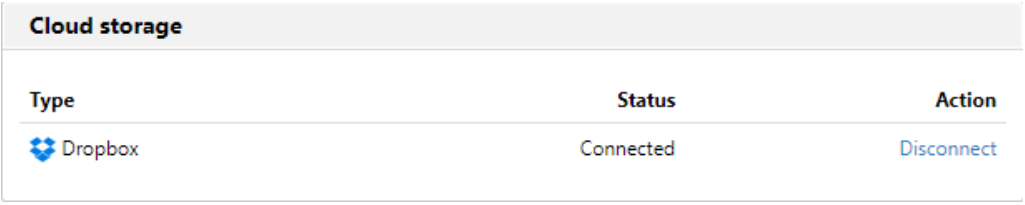
Para habilitar el escaneo a Dropbox:

1. Selecciona la opción *Almacenamiento en la nube* en el menú desplegable **Tipo**.
2. Seleccione la opción *Dropbox* en el menú desplegable **Tipo** de la sección **Parámetros** y, a continuación, haga clic en **Guardar**.



Si se cumplen las dos condiciones siguientes, el widget de almacenamiento en la nube se muestra en la pantalla **de inicio** del usuario que ha iniciado sesión en la interfaz web de MyQ:

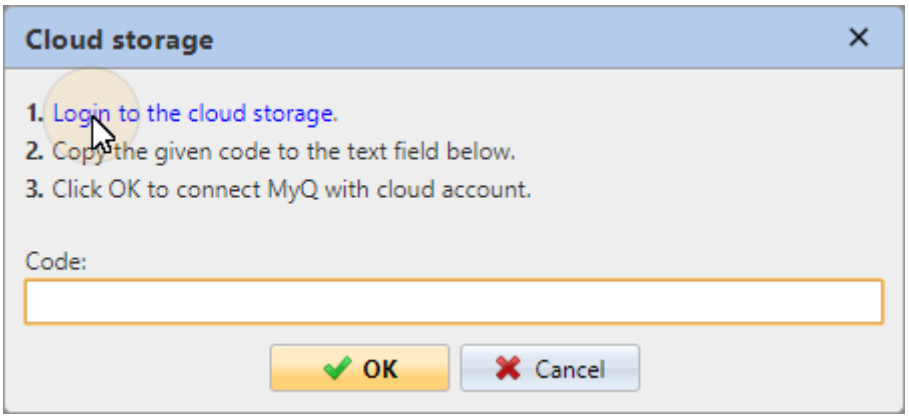
1. Hay al menos una Terminal Action **de Easy Scan** con este destino.
2. El usuario tiene permisos para ver el botón **Easy Scan** o está conectado a la unidad en la nube.



Para poder almacenar el archivo de escaneo saliente en Dropbox, el usuario debe estar conectado.

Para conectarse a Dropbox, el usuario debe realizar las siguientes acciones:

1. Inicie sesión en la interfaz de usuario web de MyQ con su cuenta de usuario.
2. En el widget **de almacenamiento en la nube**, haga clic en **Conectar**. Aparecerá el cuadro de diálogo de almacenamiento en la nube.
3. Haga clic en **Iniciar sesión en el almacenamiento en la nube**.



4. Inicie sesión en Dropbox y confirme los permisos (cuando se le pregunte por los permisos, haga clic en **Sí**).
5. Copia el código proporcionado.
6. Pega el código en el cuadro de diálogo de inicio de sesión del almacenamiento en la nube de MyQ.

7. Haz clic en **Aceptar** para conectar el almacenamiento en la nube a MyQ. El estado de la conexión de Dropbox cambia a **Conectado**.

Escanear un SharePoint Online

La función debe habilitarse en tres pasos:

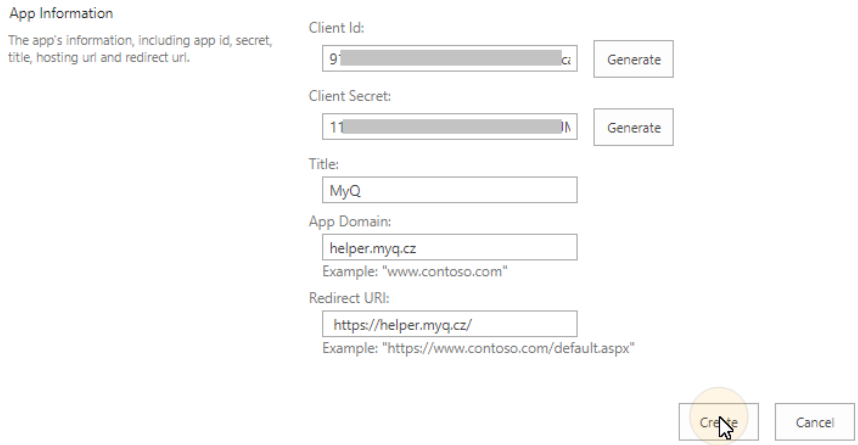
1. En primer lugar, debe registrar la aplicación MyQ en SharePoint.
2. A continuación, debe crear y configurar el destino de SharePoint Online.
3. Por último, los usuarios deben conectar sus cuentas de MyQ a SharePoint.

Habilitar el acceso a SharePoint

Para configurar el acceso, debe registrar la aplicación MyQ en SharePoint e introducir el **ID** y **el secreto de la aplicación** de SharePoint en la pestaña de configuración **de Sistemas externos** de la interfaz de administración web de MyQ.

Registrar la aplicación MyQ en SharePoint

1. En un navegador, introduzca una de las siguientes URL (necesita tener derechos de administrador en el nivel específico —para el sitio raíz de SharePoint o para el sitio específico— para poder acceder a la configuración):
    a. Para el sitio raíz de SharePoint:
    <https://<site_name>.sharepoint.com/_layouts/15/appregnew.aspx>
    *(*p. ej., *https://mycompany.sharepoint.com/_layouts/15/appregnew.aspx)*
    b. Para un sitio específico de SharePoint (colección de sitios):
    <https://<nombre_del_sitio>.sharepoint.com/sites/<nombre_del_sitio_específico>/_layouts/15/appregnew.aspx>
    (p. ej., https://mycompany.sharepoint.com/sites/SCANNING/_layouts/15/appregnew.aspx)
2. Rellene o genere los campos y, a continuación, haga clic en **Crear**. Se le informará de que el identificador de la aplicación se ha creado correctamente.



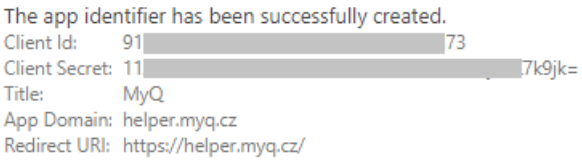
a. **ID de cliente**: puede generarlo o utilizar el suyo propio. Copie su valor; se utilizará más adelante en el proceso de registro.

b. **Secreto de cliente**: puede generarlo o utilizar el suyo propio. Copie su valor; se utilizará más adelante en el proceso de registro.

c. **Título**: «*MyQ*»

d. **Dominio de la aplicación**: «*helper.myq.cz*»

e. **URI de redireccionamiento**: «https://helper.myq.cz/»



3. En el navegador, introduce una de las siguientes URL:

a. Para el sitio raíz de SharePoint:

<https://<site_name>.sharepoint.com/_layouts/15/appinv.aspx>

*(*por ejemplo, *https://mycompany.sharepoint.com/_layouts/15/appinv.aspx)*

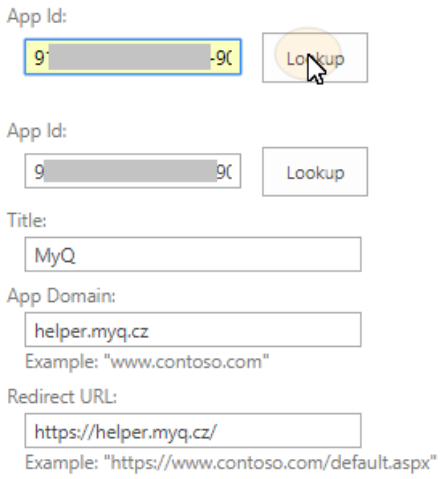
b. *Para un sitio específico de SharePoint (colección de sitios):*

<https://<nombre_del_sitio>.sharepoint.com/sites/<nombre_del_sitio_específico>/

_layouts/15/appinv.aspx

(por ejemplo, https://mycompany.sharepoint.com/sites/SCANNING/_layouts/15/appinv.aspx)

4. Rellene el **ID de la aplicación** (el ID de cliente del paso 2) y, a continuación, haga clic en **Buscar**. Esto debería rellenar todos los campos excepto el de **XML de solicitud de permiso**.



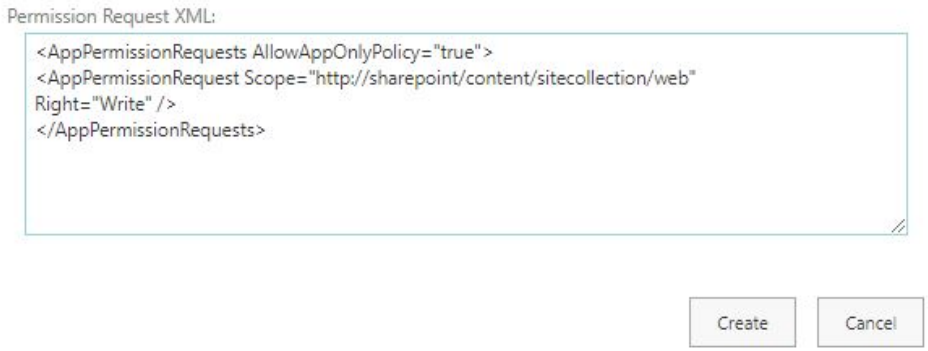
5. Copie la cadena siguiente, péguela en el campo **XML de solicitud de permiso** y, a continuación, haga clic en **Crear**. Se le preguntará si confía en la aplicación MyQ.

   <AppPermissionRequests AllowAppOnlyPolicy="true">

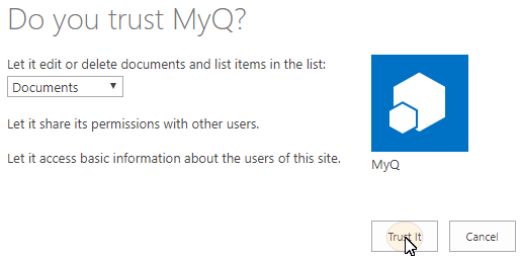
   <AppPermissionRequest Scope="http://sharepoint/content/sitecollection/web"

   Right="Write" />

   </AppPermissionRequests>



6. Asegúrese de que la opción **Documentos** esté seleccionada en **Permitir editar o eliminar documentos y elementos de la lista** (debería estar seleccionada por defecto) y, a continuación, haga clic **en Confiar**. Ahora puede salir de la configuración de SharePoint y abrir la interfaz web de MyQ para finalizar la configuración.



7. Abra la pestaña de configuración **de Sistemas externos** de la interfaz de administración web de MyQ (**MyQ, Configuración, Sistemas externos**).
8. En la pestaña, en **SharePoint Online**, introduzca el **ID de cliente** y la **clave de seguridad**, y luego haga clic en **Guardar**.

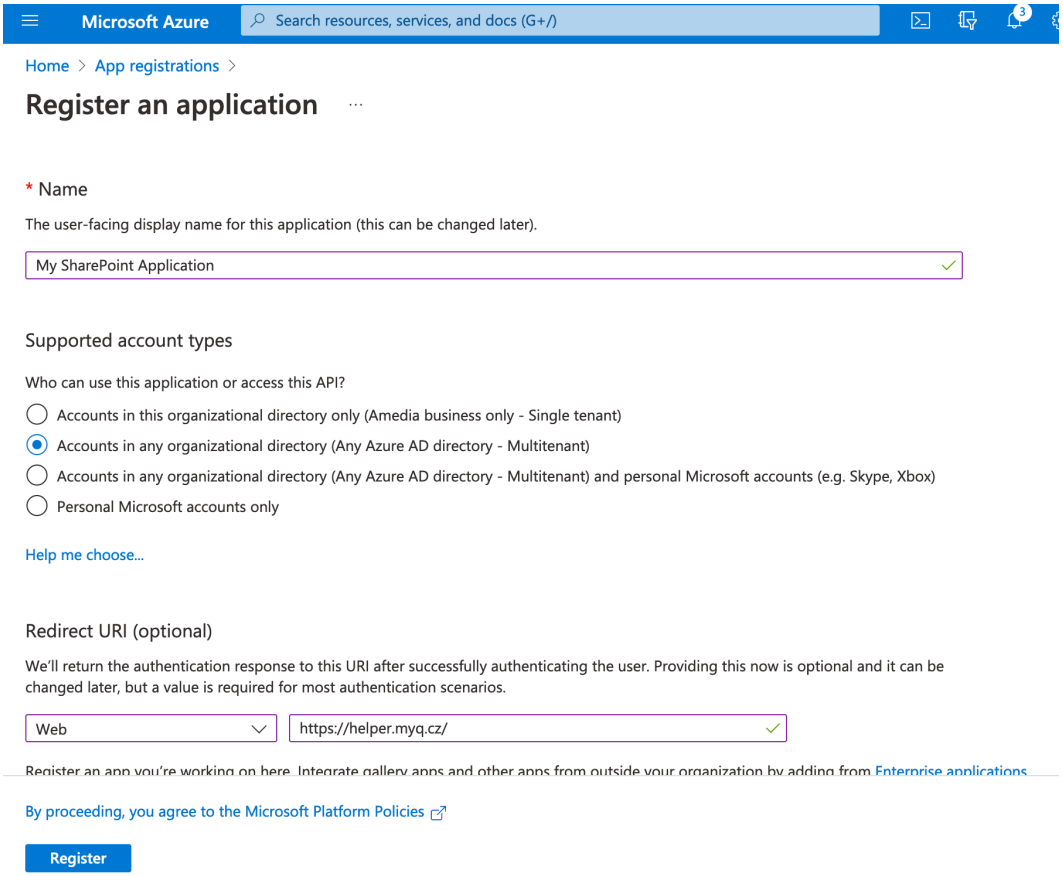
> Si MyQ se actualiza a la versión 10.1 o superior, será necesario volver a configurar el conector de SharePoint.

Habilitar el acceso a SharePoint para el servidor MyQ 10.1+

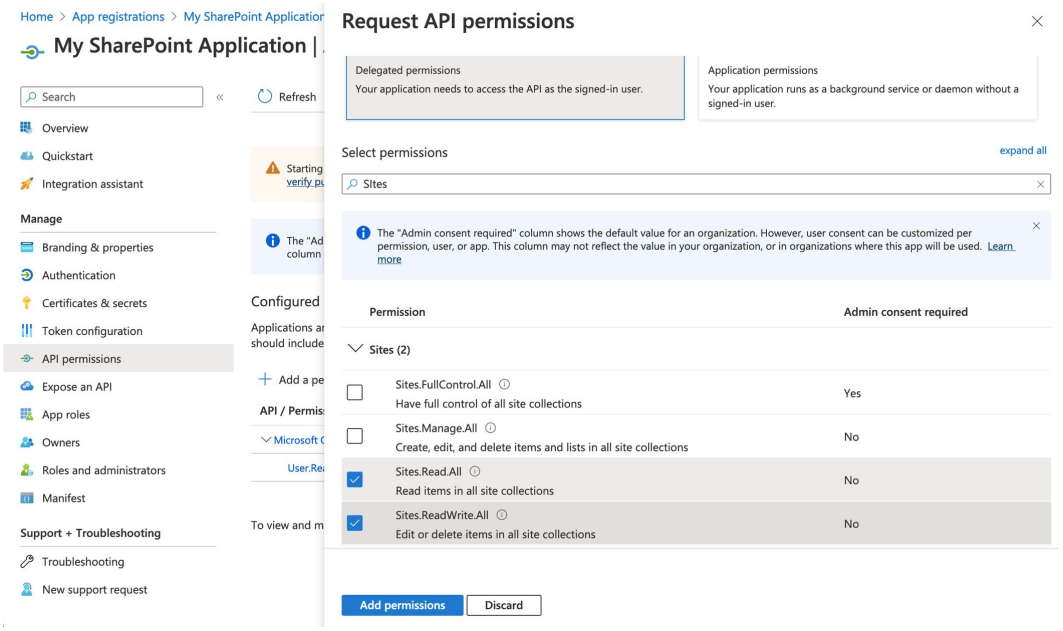
Para configurar el acceso, debe crear un nuevo registro de aplicación de Azure AD para que lo utilice MyQ e introducir el **ID de aplicación** y **el secreto** de Azure AD en la pestaña de configuración **de Conexiones** de la interfaz de administración web de MyQ.

En Azure AD, debe crear y configurar un nuevo registro de aplicación de Azure Active Directory para que lo utilice MyQ. Una vez creado el registro, debe establecer los permisos y crear una clave secreta. Necesitará el ID de inquilino, el ID de aplicación y el valor de la clave secreta para crear una conexión para SharePoint en la interfaz web de MyQ. El valor de la clave secreta se introduce en el campo «Clave de seguridad».

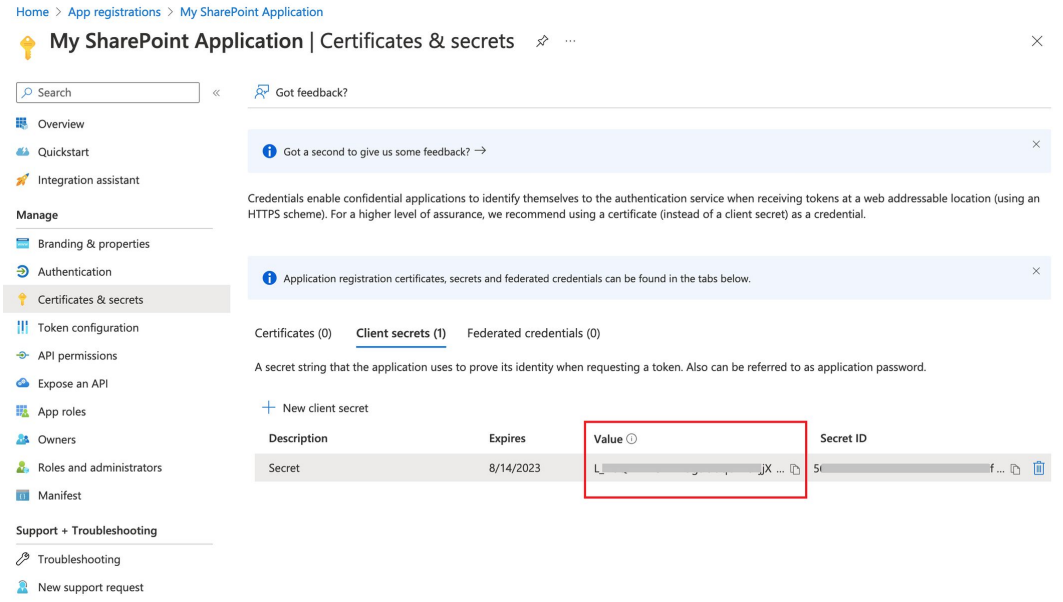
1. Vaya a https://portal.azure.com/ e inicie sesión con su cuenta de usuario de administrador global.
2. En el panel de control de Azure, en el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Azure Active Directory** y, en el menú de la izquierda, haga clic en **Registros de aplicaciones**.
3. Para crear una nueva aplicación, haga clic en **Nuevo registro**. Aparecerá la página Registrar una aplicación.
4. En el cuadro **Nombre**, escriba un nombre para la aplicación.
5. Seleccione **Tipos de cuenta admitidos**.
6. En el cuadro URI de redireccionamiento, elija **Web** y https://helper.myq.cz/.



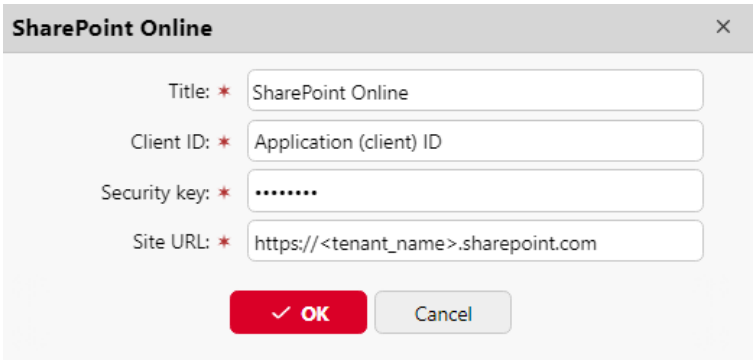
7. Haga clic en **Registrar**.
8. En la pantalla de vista previa, haga clic en **Ver permisos de API**. Haga clic en **Agregar un permiso**. Aparecerá el panel Solicitar permisos de API. Los permisos **User.Read** se añaden de forma predeterminada. Agregue permisos **delegados** a **Files.ReadWrite** para Microsoft Graph.



9. De vuelta en la pantalla de vista previa, haz clic en **Descripción general** y, a continuación, copia y guarda el **ID de la aplicación**, ya que lo necesitarás en los siguientes pasos.
10. En la pantalla de vista previa, haga clic en **Certificados y secretos** y, a continuación, haga clic en **Nuevo secreto de cliente**. Añada una **Descripción**, establezca la caducidad de la clave en *Nunca* y haga clic en **Agregar**.
11. Guarde el **valor** de la clave secreta de cliente, ya que lo necesitará en los siguientes pasos y no podrá recuperarlo más adelante.



12. Abra la pestaña de configuración **de Conexiones** en la interfaz web de MyQ (**MyQ, Configuración, Conexiones**).
13. Haga clic en **+Añadir** y seleccione **SharePoint Online** en el menú.



14. Añada un **Título**. Este se utilizará para identificar el destino de almacenamiento en la nube.
15. Añade el **ID de la aplicación** y el **valor** de la clave secreta de cliente como **clave de seguridad** que habías copiado y guardado anteriormente.
16. Añade la **URL del sitio**: *https://<tenant_name>.sharepoint.com* (para acceder al sitio raíz de SharePoint) o *https://<tenant_name>.sharepoint.com/sites/<site_name>* (para acceder a un sitio específico de la colección del inquilino) y haz clic en **Aceptar**.

Cree y configure el destino de SharePoint Online

- Cree un nuevo destino (edite o cree una Terminal Action de Easy Scan; en su panel de propiedades, en la pestaña **Destinos**, haga clic en **+Añadir**).
- En el panel de propiedades del nuevo destino, en **General**, seleccione la opción *Almacenamiento en la nube* en el menú desplegable **Tipo**.
- En la sección **Parámetros**, en el menú desplegable **Tipo**, seleccione *SharePoint Online* y haga clic en **Guardar**.

Conectar la cuenta MyQ de un usuario a SharePoint Online

Si se cumplen las dos condiciones siguientes, el widget de almacenamiento en la nube se muestra en la pantalla **de inicio** del usuario que ha iniciado sesión en la interfaz web de MyQ:

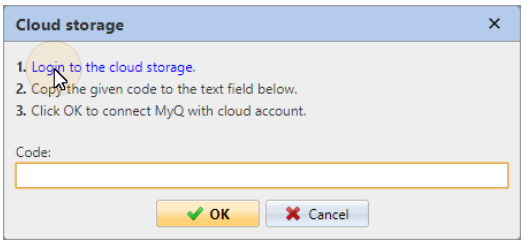
- Existe al menos una Terminal Action **de Easy Scan** con este destino.
- El usuario tiene derechos para ver el botón **Easy Scan** o está conectado a una unidad en la nube.



Para poder almacenar el archivo de escaneo saliente en SharePoint Online, el usuario debe estar conectado.

Para conectarse a SharePoint Online, el usuario debe realizar las siguientes acciones:

1. Inicie sesión en la interfaz de usuario web de MyQ con su cuenta de usuario.
2. En el widget **de almacenamiento en la nube**, haga clic en **Conectar**. Aparecerá el cuadro de diálogo de almacenamiento en la nube.
3. Haga clic en **Iniciar sesión en el almacenamiento en la nube**.



4. Inicie sesión en SharePoint Online y confirme los permisos (cuando se le pregunte por los permisos, haga clic en **Sí**).
5. Copia el código proporcionado.
6. Pega el código en el cuadro de diálogo de inicio de sesión de almacenamiento en la nube de MyQ.
7. Haz clic en **Aceptar** para conectar el almacenamiento en la nube a MyQ. El estado de la conexión de SharePoint Online cambia a **Conectado**.

Escanear a Amazon S3

Para escanear a Amazon S3, debe:

- Configurar un bucket en la consola de Amazon. Sus escaneos se almacenarán en este bucket.
- Crear un usuario que se utilizará en la interfaz de usuario web de MyQ.
- Otorgue al usuario creado derechos sobre el bucket.
- Rellenar el **ID de cliente** y **la clave de seguridad** en la interfaz de administración web de MyQ.
- Configurar una Terminal Action de Easy Scan para escanear a Amazon S3.

Configuración de un bucket en la consola de Amazon S3

Necesitas una cuenta de Amazon para crear un bucket en el que almacenar los escaneos. MyQ no requiere ninguna configuración específica para escanear a un bucket de S3.

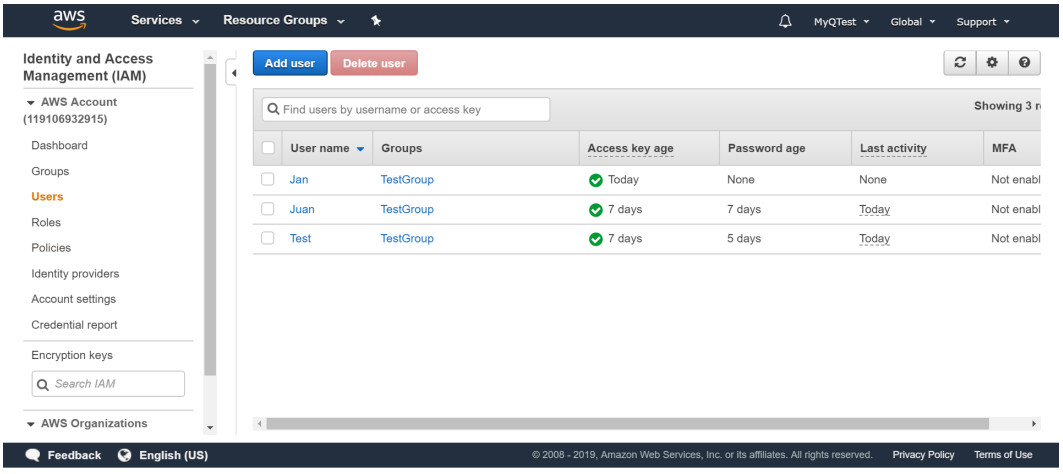
1. Accede a https://console.aws.amazon.com/s3 e inicia sesión con tu cuenta de Amazon o crea una nueva cuenta. Necesitarás una tarjeta de crédito como prueba de identidad. La tarjeta de crédito también se utilizará para cobrar el uso de Amazon S3.
2. Utilice la guía «https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/gsg/s3-gsg.pdf» para crear un bucket de S3.

> Se recomienda utilizar una configuración del ciclo de vida del bucket; aquí[13] encontrará detalles sobre cómo hacerlo.

Crea un usuario en Amazon S3

Debe crear un usuario para establecer una conexión entre Amazon S3 y la interfaz de usuario web de MyQ.

1. Inicie sesión en la consola de Amazon.
2. Haga clic en la flecha situada junto a su nombre de usuario y seleccione **Mis credenciales de seguridad** en el menú desplegable.
3. Haga clic en **«Usuarios»** en el panel **«Gestión de identidades y accesos (IAM)»** y haga clic en **«Añadir usuario»**.



4. Sigue las instrucciones para crear el usuario.

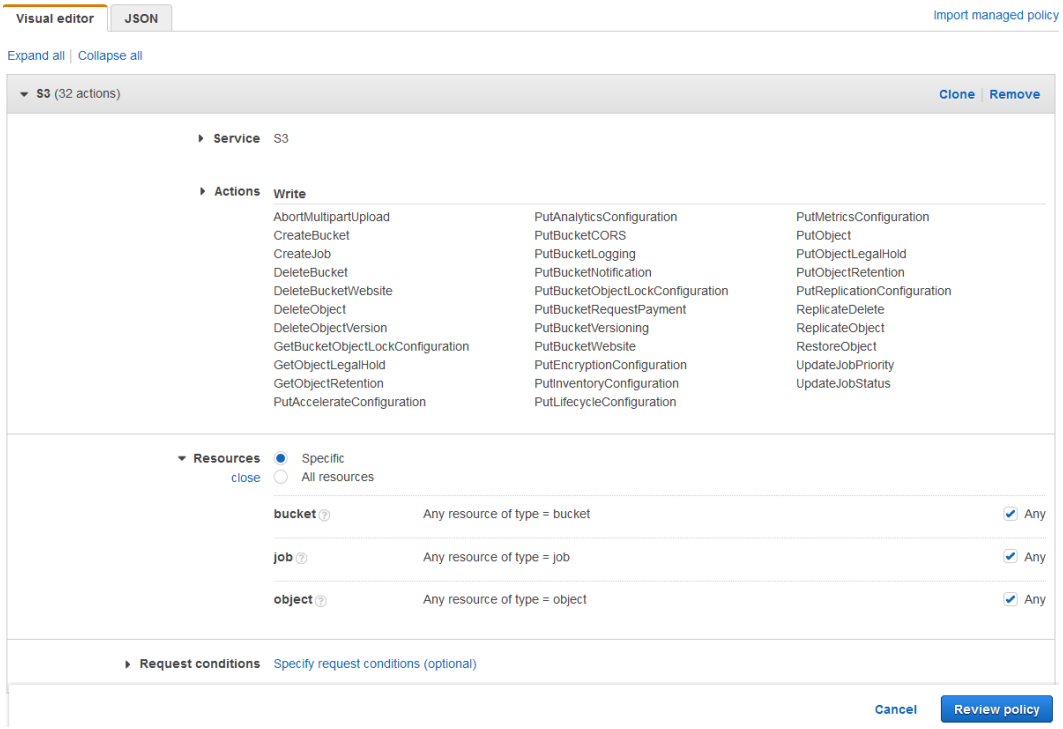
13. https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/userguide/mpu-abort-incomplete-mpu-lifecycle-config.html

5. Copia y guarda el **ID de cliente** y el **ID de clave de acceso** del usuario creado, ya que los necesitarás en los siguientes pasos.

Otorga derechos de acceso al depósito al usuario

Para conceder permisos de acceso al depósito al usuario, puede seguir las instrucciones oficiales[14] o el breve procedimiento que se indica a continuación:

1. Haga clic en **Políticas** en el panel **de Gestión de identidades y accesos (IAM)**. Haga clic en **Crear una nueva política**. La configuración de la política debe establecerse como se muestra en la imagen siguiente. Si no desea proporcionar al usuario acceso a todos los buckets: desmarque **Cualquiera** y haga clic en **Añadir ARN** para introducir un bucket específico.



2. Haz clic en **Grupos** en el panel **de Gestión de identidades y accesos (IAM)**. Haz clic en **Crear nuevo grupo**. Asigna un nombre al grupo y **guárdalo**.
3. Haga clic en **«Añadir usuarios al grupo»** y añada el usuario creado al grupo.
4. Haga clic en la pestaña **Permisos** y haga clic en **Adjuntar política**. Seleccione la política que acaba de crear y **guarde** todo. El usuario ahora tiene acceso ***de escritura*** al bucket creado.

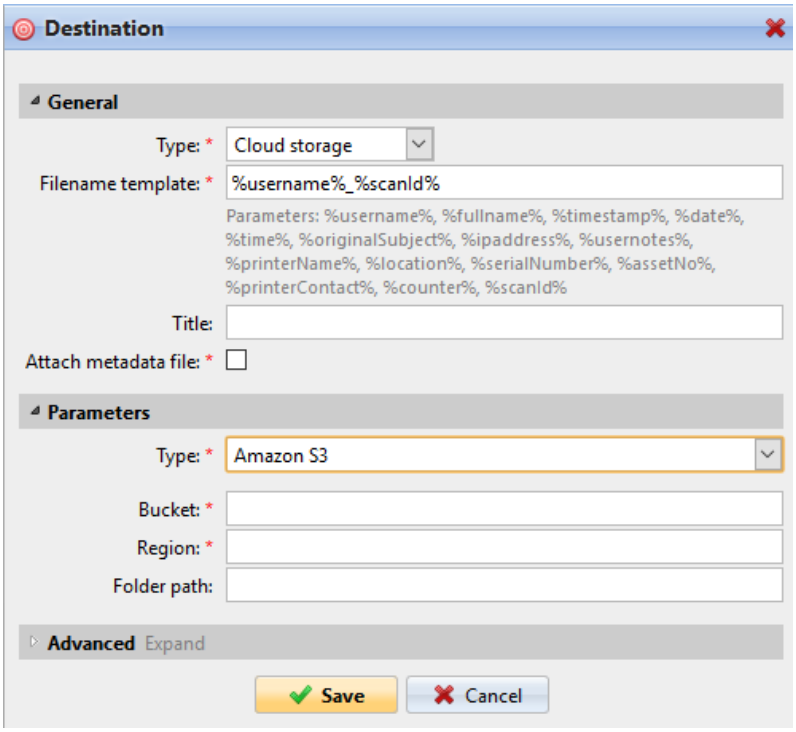
14. https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_users_change-permissions.html

Configurar una conexión entre MyQ y Amazon S3

1. Abra la pestaña de configuración de **Sistemas externos** de la interfaz web de MyQ (**MyQ, Configuración, Sistemas externos**).
2. Haga clic en **+Añadir** y seleccione **AWS** en el menú.
3. Añade un **título**. Este se utilizará para identificar el destino de almacenamiento en la nube.
4. Añade el **ID de la aplicación** y el ID de la clave de acceso como **clave de seguridad** que habías copiado y guardado anteriormente, y haz clic en **Aceptar**.

Crea y configura el destino de Amazon S3

- Cree un nuevo destino (edite o cree una Terminal Action de Easy Scan; en su panel de propiedades, en la pestaña **Destinos**, haga clic en **+Añadir**).
- En el panel de propiedades del nuevo destino, en **General**, seleccione la opción *Almacenamiento en la nube* en el menú desplegable **Tipo**.
- En la sección **Parámetros**, en el menú desplegable **Tipo**, seleccione *Amazon S3* o cualquier otro **título** que haya definido en la configuración **de Sistemas externos** en los pasos anteriores y haga clic en **Guardar**.
- Rellene los campos:
    - **Depósito**: el nombre del depósito de Amazon S3 en el que se almacenarán los escaneos.
    - **Región**: la región que ha establecido al crear el bucket.
    - **Ruta de la carpeta**: introduce la ruta de una subcarpeta.

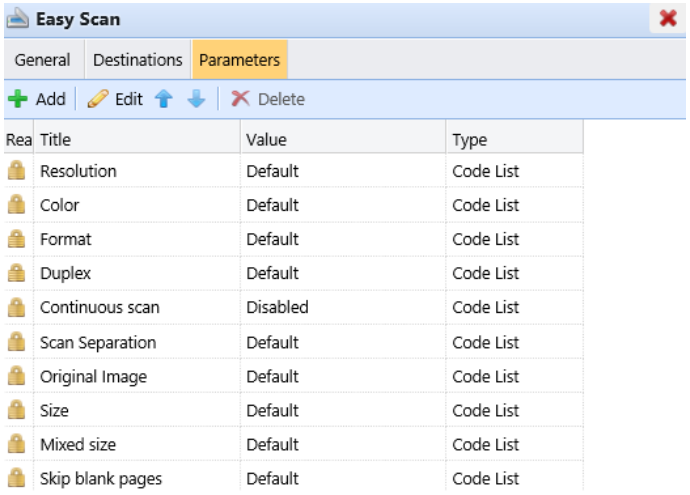


Parámetros de Easy Scan

En la pestaña **Parámetros**, puede configurar los parámetros del archivo escaneado, como la resolución y el formato. Puede seleccionar entre varias opciones para cada parámetro.

Hay parámetros predefinidos, pero también puede crear sus propios parámetros.

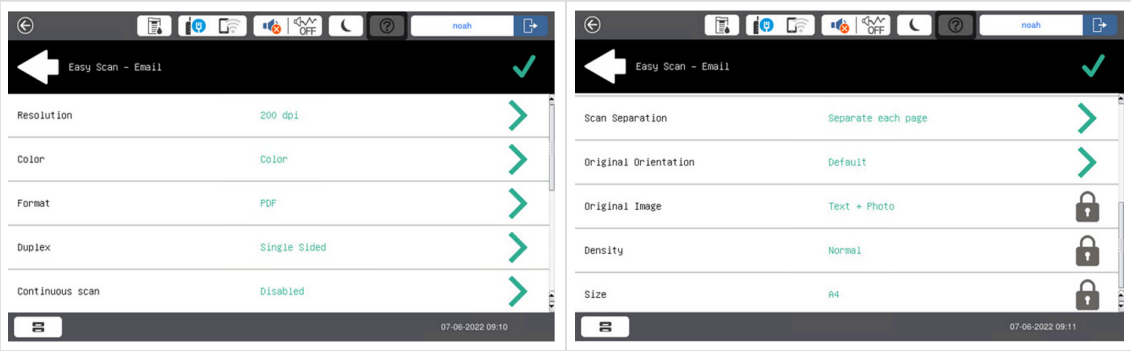
> ⚠ Todos los parámetros dependen del tipo concreto de dispositivo de impresión. Por lo tanto, es posible que algunas opciones no estén disponibles.



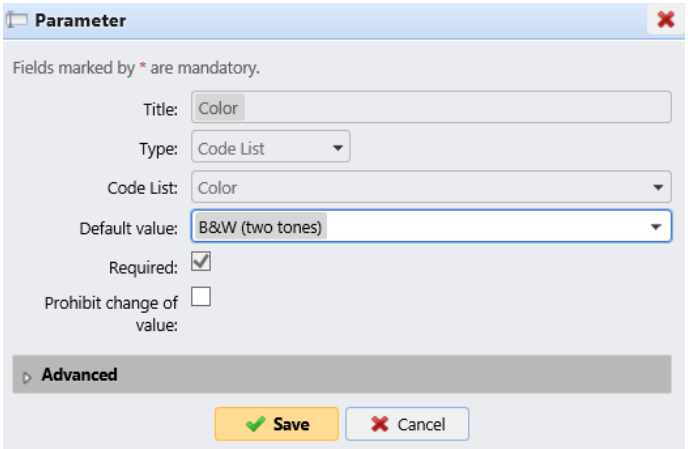
Rea	Title	Value	Type
	Resolution	Default	Code List
	Color	Default	Code List
	Format	Default	Code List
	Duplex	Default	Code List
	Continuous scan	Disabled	Code List
	Scan Separation	Default	Code List
	Original Image	Default	Code List
	Size	Default	Code List
	Mixed size	Default	Code List
	Skip blank pages	Default	Code List

Algunos parámetros (por ejemplo, la resolución o el color) influyen significativamente en el tamaño del archivo escaneado. Por ejemplo, una combinación de mayor resolución y color completo aumentará drásticamente el tamaño del archivo.

Puede permitir a los usuarios cambiar su configuración de escaneo desde la pantalla del terminal.



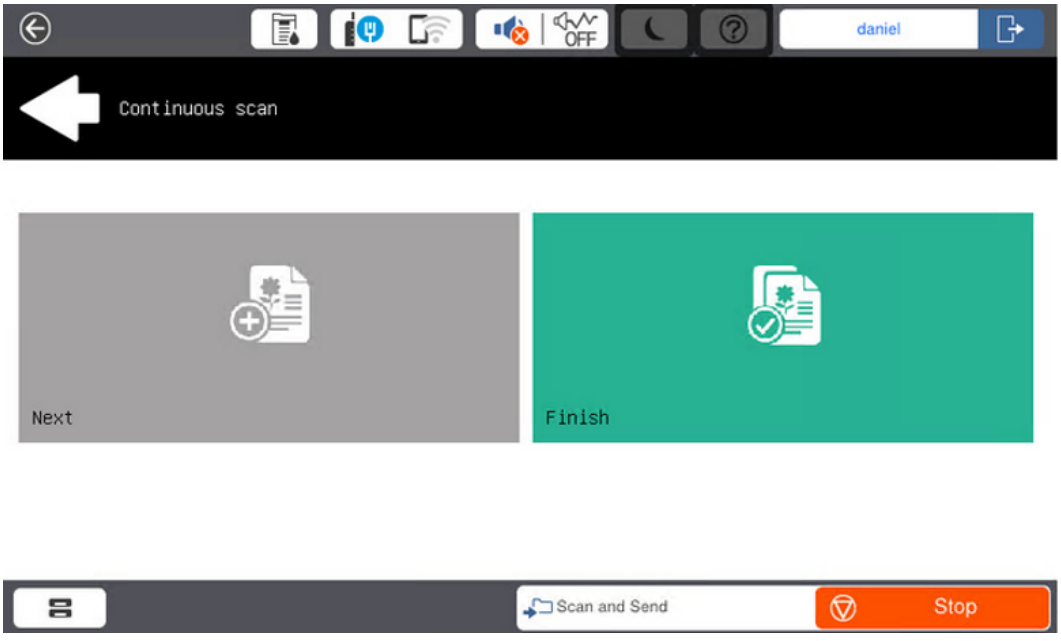
Para ello, debe modificar la configuración del parámetro concreto en la pestaña **Parámetros** del panel de propiedades del nodo de acción **Easy Scan**. Abra el panel de propiedades del parámetro, desmarque la opción **Prohibir cambio de valor** (marcada por defecto) y **guarde** los cambios.



Parámetros predefinidos

- **Resolución**: la resolución del archivo de salida. Puede seleccionar una de las siguientes opciones:
  - 200 ppp
  - 300 ppp
  - 600 ppp
  - Predeterminado

- **Color**: la escala de color del archivo de salida. Puede seleccionar una de las siguientes opciones:
  - Color
  - B&N (dos tonos)
  - Predeterminado
- **Formato**: el formato del archivo de salida. Puede seleccionar una de las siguientes opciones:
  - PDF
  - JPEG
  - TIFF
  - HCPDF
  - Predeterminado
- **Dúplex**: opciones de escaneo a una cara y a doble cara. Puede seleccionar una de las siguientes opciones:
  - Una cara
  - Dúplex - encuadernación en la parte superior
  - Dúplex - encuadernación lateral
  - Predeterminado
- **Escaneo continuo**: con la opción de escaneo continuo *activada*, los trabajos de escaneo no se envían hasta que se pulse **«Finalizar»**. Tras hacer clic en **«Siguiente»**, el dispositivo de impresión escanea otra página. Este parámetro solo funciona al escanear desde el cristal. No funciona cuando se utiliza el alimentador automático de documentos.



Puede seleccionar una de las siguientes opciones:
  - Desactivado
  - Habilitado

    - Predeterminado
- **Separación de escaneos**: si se escanea un documento de varias páginas, las páginas escaneadas se pueden guardar por separado (cada página en un archivo independiente) o todas juntas en un solo archivo. Puede seleccionar una de las siguientes opciones:
    - Todas las páginas juntas
    - Separar cada página
    - Predeterminado
- **Imagen original**: determina la forma en que el dispositivo de impresión va a procesar la página escaneada. Puede seleccionar una de las siguientes opciones:
    - Texto + Foto
    - Foto
    - Texto
    - Predeterminado
- **Orientación original**: determina la orientación de la página escaneada en el archivo de salida. La posición del papel es relativa a la persona que se encuentra frente al dispositivo de impresión. Puede seleccionar una de las siguientes opciones:
    - Borde superior arriba: La página se muestra en posición horizontal (el borde superior de la página queda frente a la persona).
    - Borde superior a la izquierda: La página se muestra en posición vertical (el borde superior de la página queda a la izquierda de la persona).
    - Predeterminado
- **Tamaño**: el tamaño de la salida escaneada. Esto determina el tamaño del área de escaneo; por lo tanto, debe corresponder al tamaño real del papel escaneado. Puede seleccionar entre las siguientes opciones:
    - Automático
    - A3
    - A4
    - A5
    - B4
    - B5
    - Ledger
    - Carta
    - Legal
    - Declaración
    - Predeterminado
- **Densidad**: la densidad de la imagen en el archivo de salida. Cuanto mayor sea, más oscura será la imagen resultante. Puedes seleccionar entre las siguientes opciones:
    - Mínima

- Baja
- Baja
- Normal
- Alta
- Más alto
- Más alto
- Predeterminado

Limitaciones:

- **Escaneo continuo**: si se cancela un escaneo tocando la flecha de retroceso, pulsando el botón de cancelación o si un usuario cierra sesión, el MFP envía los documentos escaneados hasta ese momento. El MFP no descarta los documentos escaneados. La notificación sobre el trabajo escaneado no contiene información sobre el número de páginas escaneadas. El escaneo continuo solo es posible desde el cristal. No es compatible si el escaneo se realiza desde el ADF.
- **Cancelación del escaneo**: si se selecciona un formato de archivo de una sola página, como jpeg, tiff, PDF único, etc., las páginas escaneadas se enviarán y se registrarán en el registro de trabajos (job_log). Si se selecciona un formato de archivo de varias páginas, se cancelan todas las páginas escaneadas (*información obtenida del servicio de asistencia de Epson*).
- **Escaneo con ADF**: si se cancela un escaneo pulsando el botón de cancelación o si un usuario cierra sesión, el MFP envía los documentos escaneados hasta ese momento. El MFP no descarta los documentos escaneados. La notificación sobre el trabajo escaneado no contiene información sobre el número de páginas escaneadas.
- La orientación predeterminada del papel A4 (= papel sin girar = iso_a4_210x297mm) es horizontal (= insertar el borde corto en el ADF) en todos los modelos, independientemente de las infografías impresas en el ADF.

Cree parámetros personalizados

Puede crear nuevos parámetros para utilizarlos en los metadatos de escaneo, o como parte de nombres de archivos, direcciones, asuntos y cuerpos de correo electrónico, y como rutas a carpetas, contraseñas de carpetas, etc.

Se pueden crear los siguientes tipos de parámetros: *Texto, Contraseña, Sí/No, Usuarios de MyQ, Libro de códigos, Propiedades de usuario, Propiedades del dispositivo.*

Para crear un parámetro personalizado:

1. En el panel de propiedades del nodo de acción, vaya a la pestaña **Parámetros**.
2. En la pestaña, haga clic en **+Añadir**. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo parámetro en la parte derecha de la pantalla.

3. Configure el parámetro y, a continuación, haga clic en **Guardar**. El nuevo parámetro se muestra ahora en la lista de la pestaña **Parámetros**.

Configuración del parámetro:

- **Título**: el nombre del parámetro.
- **Tipo**: selecciona el tipo del parámetro en el menú desplegable:
  - *Texto*: texto (cadena) introducido por el usuario en el Embedded Terminal. Puede utilizar estos parámetros en diversas cadenas en MyQ: nombres de archivos, direcciones, asuntos o cuerpos de correos electrónicos, rutas a carpetas y muchos otros. En el campo **Validador**, se pueden utilizar expresiones regulares para definir o limitar la entrada del usuario.
  - *Contraseña*: la contraseña de la cuenta de un usuario. Este parámetro se utiliza junto con la opción **«Usuario registrado»** para el tipo de destino **de almacenamiento de escaneos del usuario**. Los usuarios introducen la contraseña de su cuenta de dominio para acceder a su carpeta compartida en dicho dominio.
  - *Sí/No*: parámetro booleano con las opciones: *Sí, No.* Puede utilizar estos parámetros en el archivo de metadatos del escaneo para proporcionar respuestas a preguntas de tipo Sí/No relacionadas con el escaneo, como si el escaneo es privado o si debe archivarse.
  - *Usuarios de MyQ*: este parámetro permite seleccionar destinatarios del escaneo de la lista de todos los usuarios de MyQ. El escaneo se envía al correo electrónico principal del destinatario establecido en el cuadro de texto «Correo electrónico» del panel de propiedades de la pestaña principal «Usuarios» de la interfaz web de MyQ, o a la carpeta establecida en el cuadro de texto «Carpeta o correo electrónico para almacenar documentos escaneados» en la misma ubicación.
  - *Libro de códigos*: este parámetro utiliza una lista de valores de listas de códigos internas. Los usuarios pueden seleccionar opciones de las listas de valores utilizadas en los metadatos y los destinos.
    - **Lista de códigos interna**: puede predefinir listas de códigos con valores y utilizar dichos valores como opciones disponibles para los usuarios.
    - **Lista de origen LDAP**: este parámetro permite seleccionar destinatarios de escaneo directamente desde un servidor LDAP importando los códigos desde el servidor.
    - **Libreta de direcciones de MS Exchange**: puede utilizar esta libreta de códigos para obtener contactos personales de un servidor MS Exchange. Los contactos se recuperan mediante una cuenta definida por el administrador en la interfaz de usuario web de MyQ. Esta cuenta requiere derechos especiales en el servidor

MS Exchange que le permitan acceder a los buzones de correo de otros usuarios. El usuario ve los primeros 50 contactos en el terminal. Para buscar más contactos, tendría que utilizar la función de búsqueda.

- *Propiedades del usuario*: este parámetro puede representar las propiedades del usuario de MyQ dentro del archivo de metadatos del documento escaneado. Puede seleccionar uno de los siguientes valores para que sea representado por el parámetro:
  - Nombre de usuario
  - Nombre completo
  - Correo electrónico
  - Almacén de escaneo del usuario
  - Número personal
  - Teléfono
  - Notas
  - Grupo contable
- *Propiedades del dispositivo*: el parámetro puede representar las propiedades del dispositivo de impresión MyQ dentro del archivo de metadatos del documento escaneado. Puede seleccionar uno de los siguientes valores para que sea representado por el parámetro:
  - Nombre
  - Ubicación
  - Dirección IP
  - Marca
  - Modelo
  - Número de serie
  - Número de activo
  - Notas

- **Valor predeterminado**: un valor u opción predefinidos que se utilizarán si no se selecciona ninguna otra opción.
- **Obligatorio**: el valor del parámetro debe definirse. Si el parámetro no tiene un valor predeterminado, los usuarios no podrán imprimir hasta que se introduzca este valor en el cuadro de texto correspondiente de la pantalla del terminal.
- **Prohibir cambio de valor**: si se selecciona esta opción, los usuarios no podrán cambiar el parámetro en la pantalla del terminal.
- **Referencia**: cadena que se utiliza como referencia al parámetro. Un parámetro con la referencia *«parámetroX»* se denomina *«%parámetroX%»* en MyQ. Por ejemplo, la referencia del parámetro «nombre de usuario», de uso frecuente, es *«nombre de usuario»*; el parámetro se denomina *«%nombre de usuario%»*.

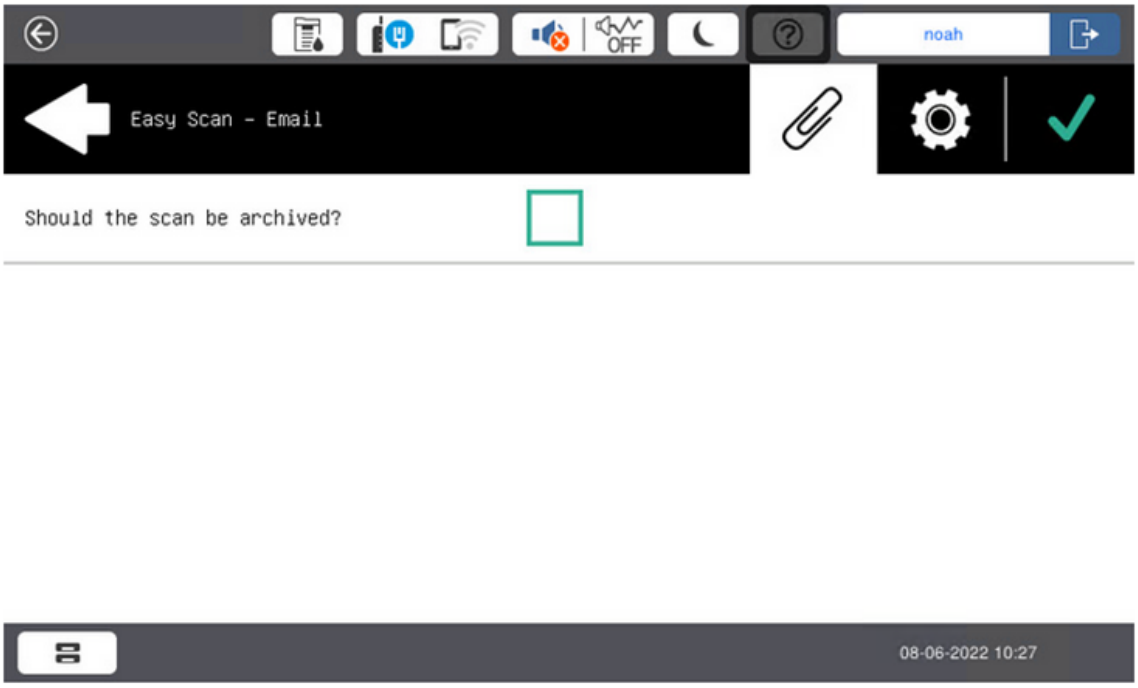
Ejemplos de parámetros personalizados

Estos son algunos ejemplos del uso de parámetros personalizados.

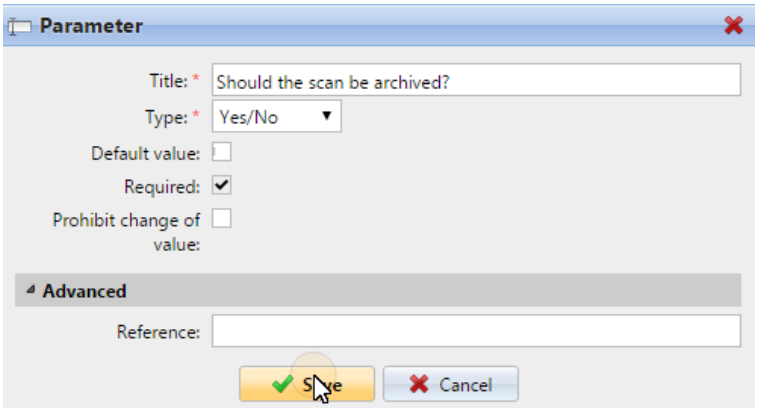
Proporcionar información adicional en un archivo de metadatos

En este ejemplo, puede ver cómo utilizar parámetros para obtener información adicional sobre el archivo escaneado o cualquier otro dato proporcionado por los usuarios. El **tipo** del parámetro puede ser *Texto* o *Sí/No*.

A modo de ejemplo, crearemos un parámetro **de tipo** *Sí/No*, llamado **¿Se debe archivar el escaneo?**



1. El **Título** se mostrará en pantalla, por lo que lo llamaremos **«¿Se debe archivar el escaneo?».**
2. El **Tipo** es *Sí/No*.
3. La opción **«Obligatorio»** está seleccionada por defecto y no se puede desmarcar, ya que siempre tiene un valor.
4. **El valor Predeterminado** se deja sin marcar.
5. No es necesario utilizar la referencia, ya que el parámetro no se va a utilizar en ninguna cadena de MyQ. Por lo tanto, podemos **guardar** la configuración del parámetro.



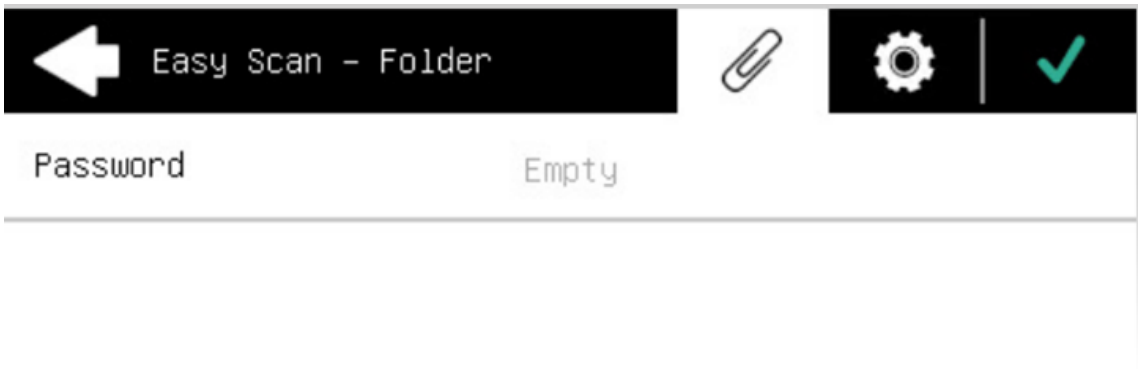
Las dos figuras siguientes muestran dos posibles valores del parámetro **«¿Se debe archivar el escaneo?»**. Un software DMS puede archivar automáticamente los escaneos con valor *1* en una carpeta predefinida.

```
- <field>
    <name>Should the scan be archived?</name>
    <reference/>
    <value/>
  </field>
```

```
- <field>
    <name>Should the scan be archived?</name>
    <reference/>
    <value>1</value>
  </field>
```

Permitir a los usuarios escanear a su carpeta de inicio protegida con contraseña

Si no desea conceder al servidor MyQ acceso universal a las carpetas compartidas de los usuarios, sino que prefiere proporcionar a cada usuario derechos independientes para acceder a su carpeta compartida desde MyQ, puede habilitar a los usuarios que escanean para que introduzcan la contraseña de su cuenta de dominio LDAP y accedan así a la carpeta compartida.

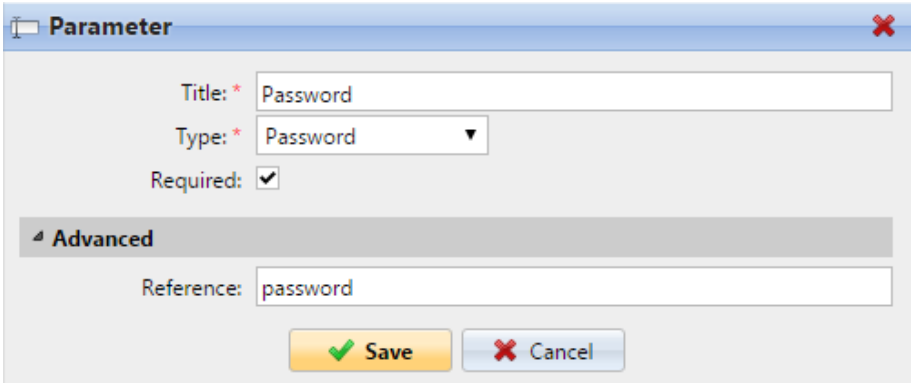


Para poder acceder a sus carpetas compartidas, los usuarios deben tener el dominio LDAP definido en MyQ. La información sobre el dominio se toma bien de la configuración **del servidor de autenticación** en el panel de propiedades del usuario en MyQ, bien del nombre de usuario de MyQ del usuario (si el nombre tiene el formato *LDAPusername@domain.local*).

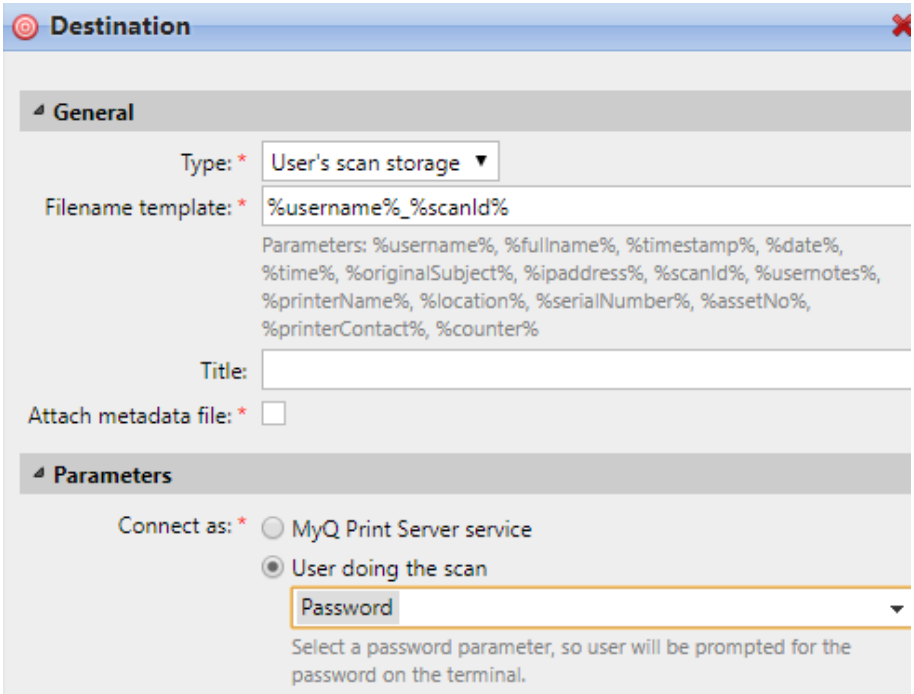
Durante el escaneo, una vez introducida y enviada la contraseña, MyQ toma el nombre del dominio del usuario (ya sea de la configuración **del servidor de autenticación** o de la parte final del nombre de usuario) e intenta iniciar sesión en la cuenta del usuario en este dominio (ya sea con el nombre de usuario completo o con su parte inicial). Si la contraseña es correcta, MyQ guarda el escaneo en la carpeta compartida; de lo contrario, muestra el mensaje de error «*Error al entregar el escaneo X/Y. No se puede escribir en la carpeta.*».



En la pestaña **Parámetros**, cree un parámetro con las siguientes propiedades: **Título**: Contraseña, **Tipo**: Contraseña, **Obligatorio**: seleccionado, **Referencia**: contraseña.



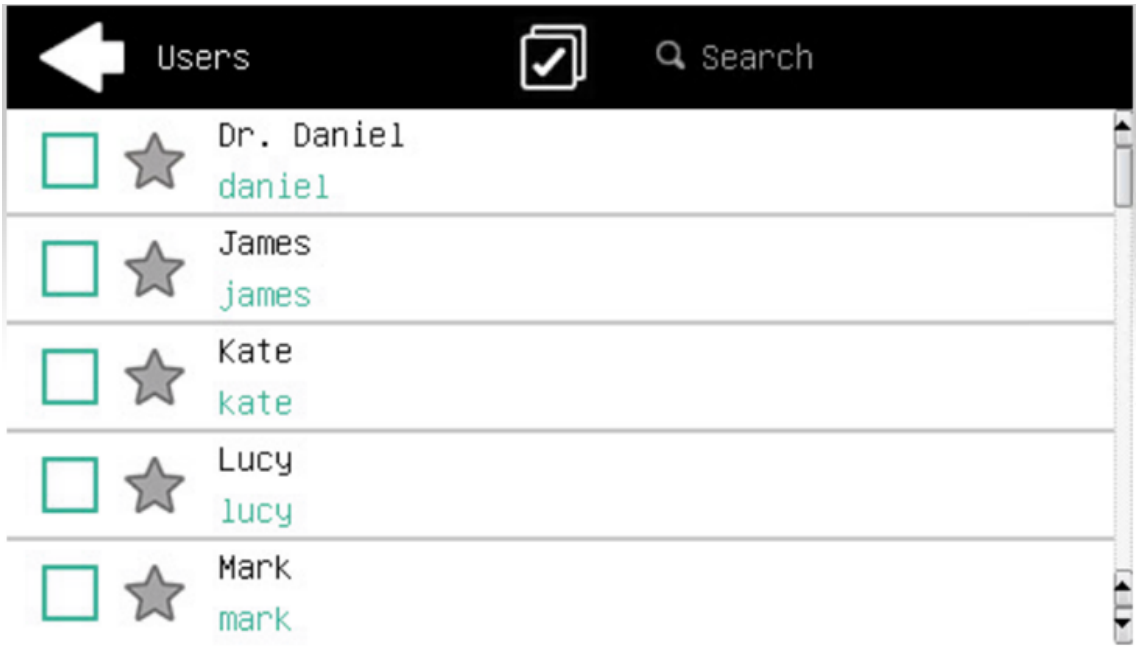
En la pestaña **Destinos**, configure el tipo de destino **de almacenamiento de escaneos del usuario**. En la sección **Parámetros**, seleccione la opción **Conectar como: Usuario que realiza el escaneo** y seleccione el parámetro *de contraseña* recién creado en el menú desplegable.



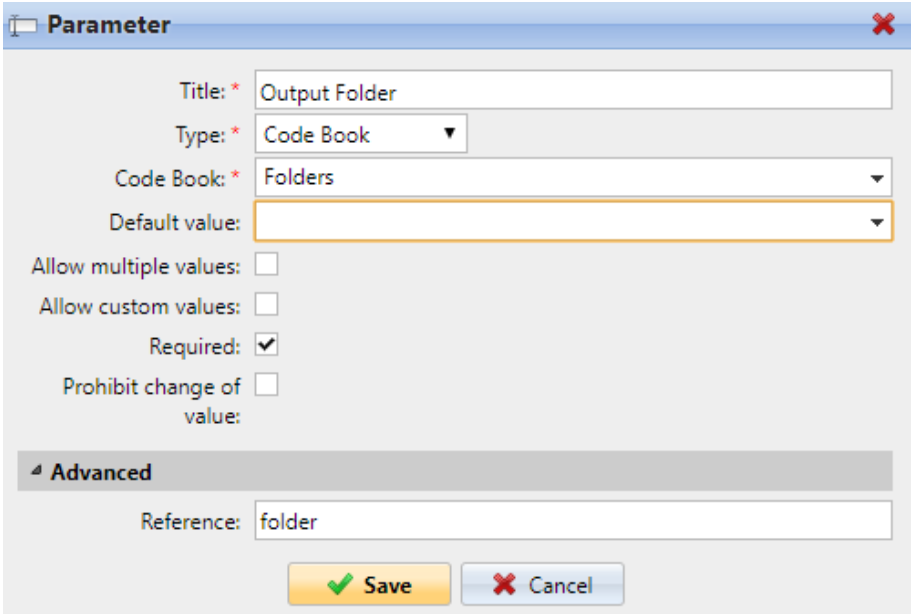
Permitir a los usuarios seleccionar la carpeta de salida desde un libro de códigos

En este ejemplo, puede ver cómo permitir a los usuarios seleccionar la carpeta de destino del escaneo desde un libro de códigos predefinido. Para este ejemplo, ya hemos creado y guardado el nodo de acción Easy Scan, y hemos creado un libro de códigos llamado *Carpetas*, que tiene nombres de carpetas como valores. El siguiente paso es añadir y configurar un nuevo parámetro de tipo **Libro de códigos** y un nuevo

tipo de destino **Carpeta** para la acción Easy Scan. El parámetro se utiliza entonces como parte de la ruta a la carpeta.



En la pestaña **Parámetros**, cree un parámetro con la siguiente configuración: **Título**: Carpeta de salida, **Tipo**: Libro de códigos, **Libro de códigos**: Carpetas, **Valor predeterminado** (opcional), **Prohibir cambio de valor**: desmarque, **Referencia**: carpeta. Si desea permitir que los usuarios seleccionen varios destinatarios, seleccione **Permitir valores múltiples**.
Si desea permitir que los usuarios introduzcan su propio valor, seleccione **Permitir valores personalizados**. Si no desea permitir valores vacíos, seleccione la opción **Obligatorio** para que los usuarios tengan que introducir su valor antes de enviar el archivo. Opcionalmente, puede seleccionar un valor predeterminado para definir la carpeta donde se guardarán los archivos de salida, si los usuarios no lo cambian.



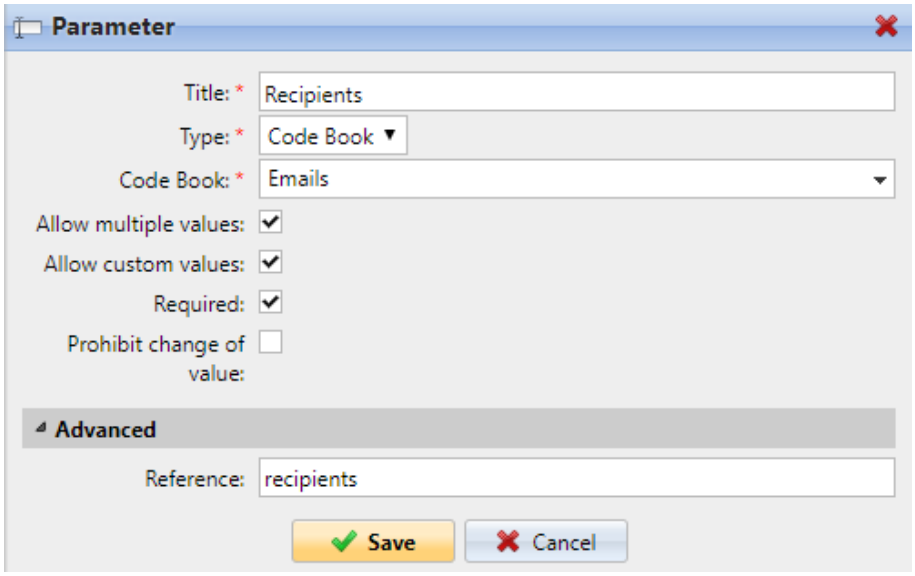
En la pestaña **Destinos**, cree y configure un nuevo destino. Para este destino, puede utilizar el parámetro como cualquier parte de la ruta de destino establecida en el cuadro de texto **Carpeta de destino**. Para utilizar el parámetro, introduzca su nombre de referencia entre signos de porcentaje como parte de la ruta. En nuestro ejemplo, hemos utilizado un parámetro con el nombre de referencia *folder* como la carpeta donde se almacenan los archivos (*Users%folder%*).



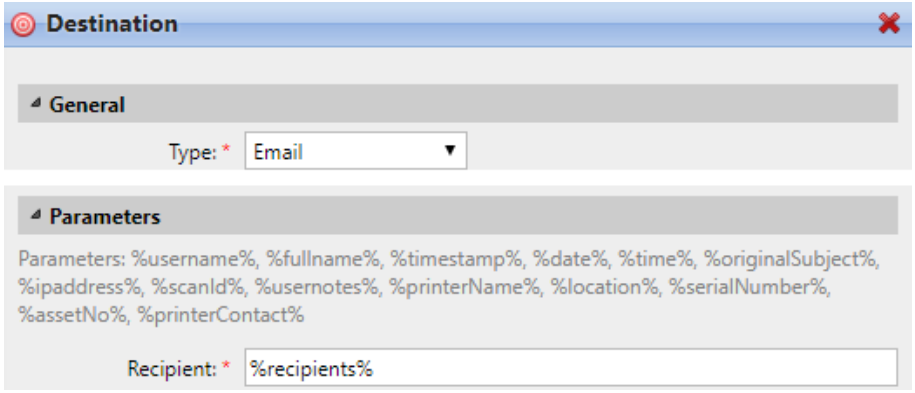
Permitir a los usuarios buscar destinatarios a través de libros de código fuente LDAP

En este ejemplo, verá cómo permitir a los usuarios buscar destinatarios en servidores LDAP mediante libros de códigos fuente LDAP. Los libros de códigos fuente LDAP contienen dos parámetros: **Título** y **Valor**. El valor del parámetro **Título** se utiliza como entrada para la búsqueda en la base de datos LDAP y el parámetro **Valor** define el valor devuelto por la base de datos. Utilizamos un libro de códigos fuente LDAP con el atributo **cn** asignado al parámetro **Título** y el atributo **mail** asignado al parámetro **Valor**. También creamos un nuevo parámetro y una nueva carpeta de destino para la función. El usuario que realiza el escaneo escribe una cadena que se utilizará en una consulta de búsqueda. MyQ envía la consulta a la base de datos LDAP para buscar cuentas de usuario cuyo **cn** comience por la cadena introducida. El usuario que realiza el escaneo puede seleccionar una de las cuentas devueltas. Una vez seleccionada la cuenta, el valor del atributo **mail** de la cuenta se utiliza como destino del escaneo.

En la pestaña **Parámetros**, cree un parámetro con la siguiente configuración: **Título**: Destinatarios, **Tipo**: Libro de códigos, **Libro de códigos**: Correos electrónicos (o el libro de códigos de origen LDAP que desee utilizar), **Prohibir cambio de valor**: desmarque, **Referencia**: destinatarios. Si desea permitir que los usuarios seleccionen varios destinatarios, seleccione **Permitir varios valores**. Si desea permitir que los usuarios introduzcan su propio valor, seleccione **Permitir valores personalizados**. Si no desea permitir valores vacíos, seleccione la opción **Obligatorio** para que los usuarios tengan que introducir su valor antes de enviar el archivo.

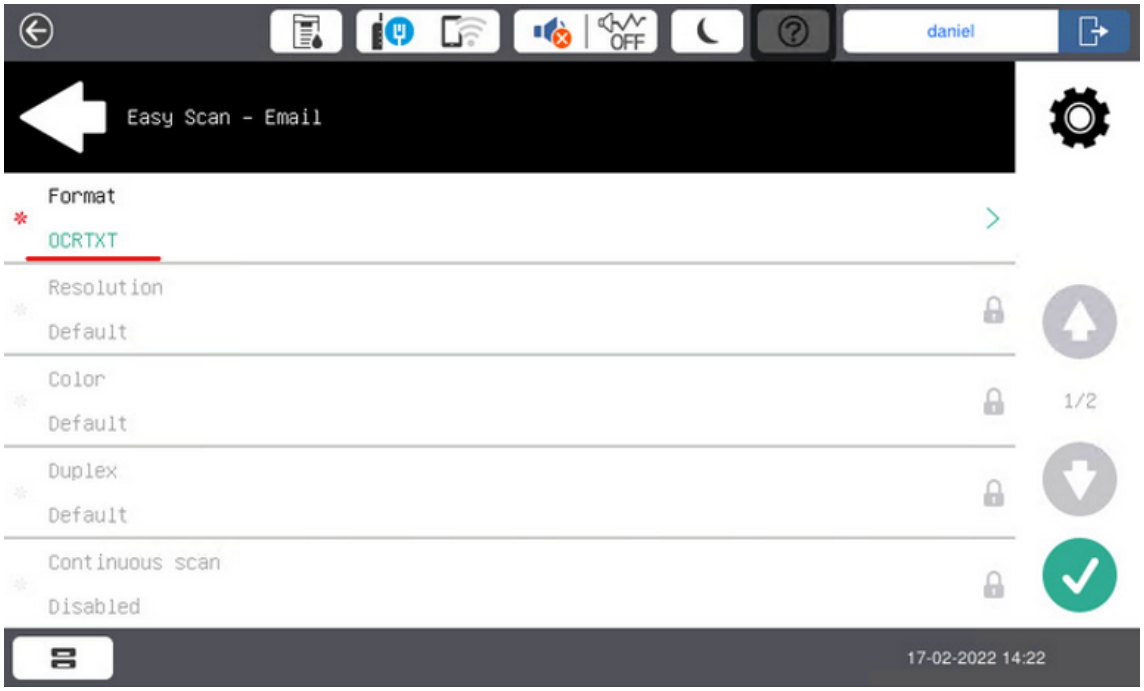


En la pestaña **Destinos**, cree un tipo de destino **de correo electrónico** e introduzca el parámetro en el cuadro de texto **Destinatario**, entre signos de porcentaje (*%destinatarios%*).



Easy Scan a OCR

El reconocimiento óptico de caracteres (OCR) es un servicio que convierte documentos escaneados a un formato en el que se puede buscar y editar, como un documento de MS Word o un PDF. Si desea emplear esta funcionalidad, puede utilizar el servidor MyQ de reconocimiento óptico de caracteres (OCR), que se puede adquirir como parte de la solución MyQ, o una aplicación de terceros.

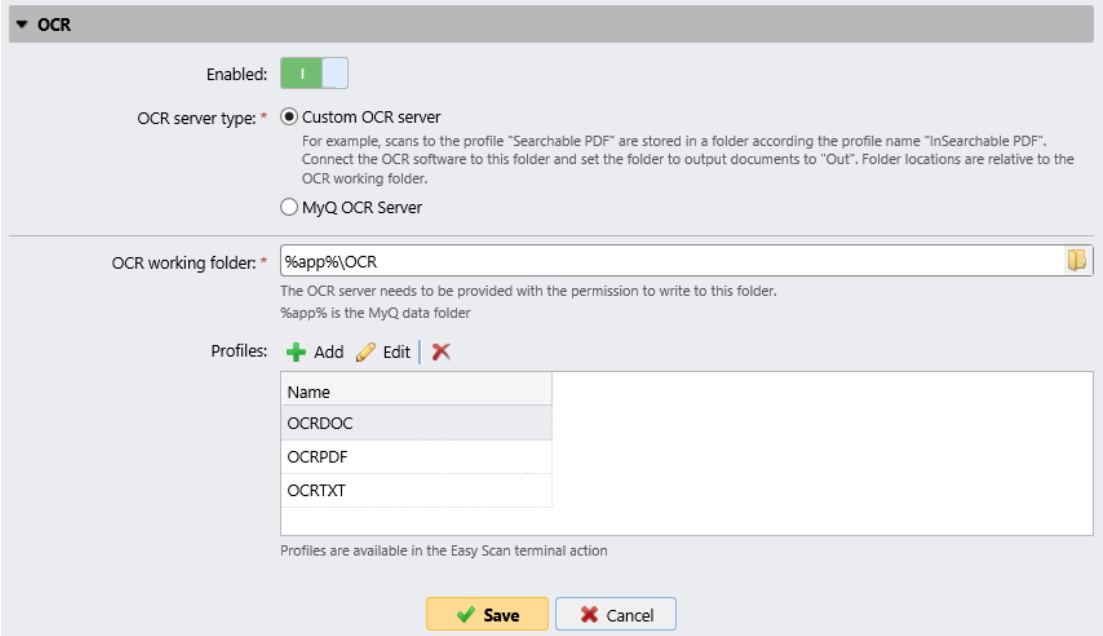


Los usuarios pueden enviar el archivo escaneado al OCR sin utilizar la función Easy Scan, simplemente enviando el archivo a direcciones de correo electrónico predefinidas. Sin embargo, el uso de Easy Scan simplifica el proceso de selección de la opción de OCR adecuada y el envío del archivo.

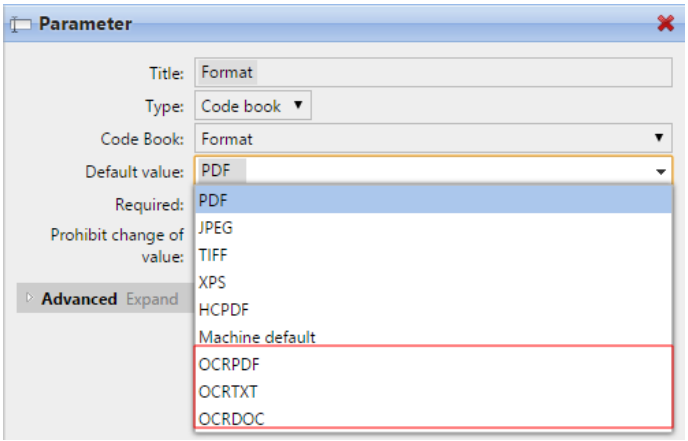
Para habilitar el uso del OCR junto con Easy Scan, debe crear perfiles de OCR y permitir que los usuarios los seleccionen en el Embedded Terminal. Al configurar los perfiles, define las carpetas de entrada para el software de OCR. El nombre del perfil debe estar relacionado con la acción de OCR definida para esta carpeta de entrada. Por ejemplo, si desea convertir los documentos de la carpeta al formato DOC, puede nombrar el perfil *OCRDOC* e indicar al software que convierta todos los documentos escaneados a este perfil (almacenados en la carpeta *OCRDOC*) al formato de Microsoft Word.

Para configurar la función OCR:

- Cree un perfil de OCR: Vaya a **MyQ, Configuración, Escaneo y OCR**. En la sección **OCR**, haga clic en **Añadir** junto a **Perfiles** e introduzca el nombre del perfil.



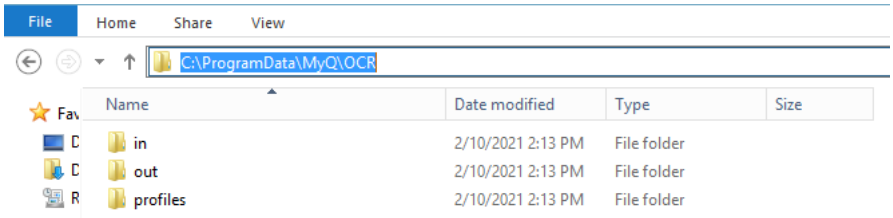
Los perfiles de OCR se añaden a los valores del parámetro Formato de la acción Easy Scan.



En el campo **Carpeta de trabajo de OCR**, puede cambiar la carpeta a la que se envían los datos escaneados. Sin embargo, no se recomienda cambiar la carpeta predeterminada (*C:\ProgramData\MyQ\OCR*).

La carpeta OCR contiene tres subcarpetas: *in, out y profiles*. En la carpeta *in* se almacenan los documentos escaneados antes de ser procesados. En la carpeta *out*, el

software de OCR guarda los documentos procesados, que quedan listos para ser enviados. En la carpeta *profiles* se almacenan sus perfiles de OCR.



Para permitir a los usuarios seleccionar la carpeta OCR adecuada en el Embedded Terminal:

- En el panel de propiedades del nodo de acción Easy Scan, en la pestaña **Parámetros**, haga doble clic en el parámetro **Formato**. Desmarque la opción **Prohibir cambio de valor** y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

Procesamiento OCR

El software de OCR debe escuchar las subcarpetas de documentos de la carpeta *«in»* (*in\OCRDOC, in\OCRTXT,* ...), procesar el archivo enviado allí, guardar el documento convertido en la carpeta *«out»* y eliminar el archivo de origen de la carpeta *«in***»*.

MyQ supervisa la carpeta *«out»*, envía el archivo convertido a los destinos definidos en la pestaña **«Destinos»** y lo elimina de la carpeta.

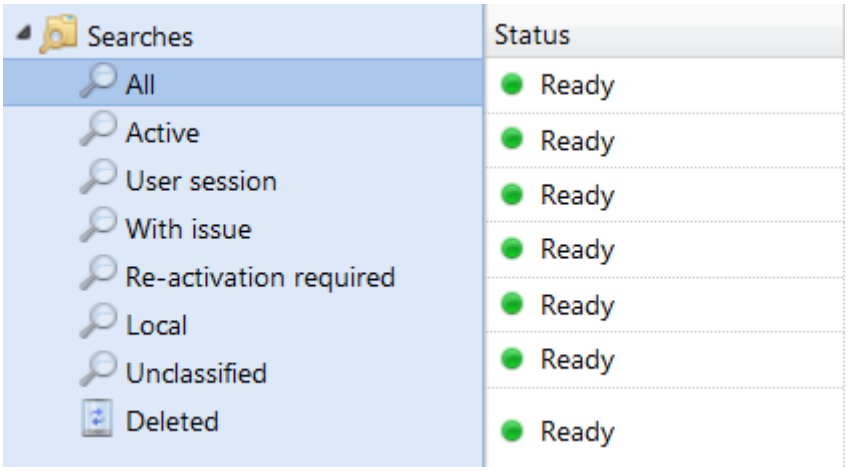
El archivo enviado a la carpeta *«out»* por el software de OCR debe tener el mismo nombre que el archivo de origen en la carpeta *«in***»*. Si el nombre del archivo convertido difiere del del archivo de origen, se elimina sin enviarse al usuario.

9.2 Lista de dispositivos de impresión

En la pestaña principal **Impresoras**, puede ver los dispositivos de impresión y la información sobre ellos. Con la opción de búsqueda **Todos** seleccionada, verá todos los dispositivos de impresión que hay actualmente en el sistema. Aparte de esta opción, puede seleccionar entre las siguientes:

- **Activos**: seleccione esta opción para mostrar solo los dispositivos de impresión activos
- **Sesión de usuario**: seleccione esta opción para mostrar solo los dispositivos de impresión que están actualmente en uso
- **Con problema**: seleccione esta opción para mostrar solo los dispositivos de impresión con un problema notificado (estas impresoras también aparecen en la página **de inicio**)

- **Reactivación necesaria**: seleccione esta opción para mostrar los dispositivos de impresión que deben reactivarse
- **Local**: seleccione esta opción para mostrar solo los dispositivos de impresión conectados localmente (USB, LPT)
- **Sin clasificar**: seleccione esta opción para mostrar solo los dispositivos de impresión que no pertenecen a ningún grupo
- **Eliminados**: seleccione esta opción para mostrar solo los dispositivos de impresión eliminados



9.3 Añadir manualmente dispositivos de impresión

Para añadir un dispositivo manualmente:

1. En la pestaña principal **Impresoras**, haga clic en **+Añadir impresora**. Aparecerá un cuadro desplegable.
2. En este cuadro desplegable, haga clic en **+Añadir impresora**. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo dispositivo de impresión en la parte derecha de la pantalla.
3. En el panel, introduzca el nombre del dispositivo y la dirección IP y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

9.4 Perfiles de configuración

Se utiliza un perfil de configuración para la configuración de varias impresoras. Es donde puede añadir un paquete de instalación y asociarlo a las impresoras para equiparlas con Embedded Terminals.

Se recomienda crear un perfil de configuración por tipo de impresora si dispone de diferentes tipos de impresoras.

Para una configuración más rápida, puede clonar sus perfiles de configuración. Con una edición mínima, podrá crear un nuevo perfil. Las impresoras no se clonarán en este nuevo perfil de configuración. Vaya a **MyQ, Ajustes, Perfiles de configuración**, seleccione un perfil de configuración y haga clic en **Clonar** en la barra de menú (o haga clic con el botón derecho y seleccione Clonar).

Los perfiles de configuración son necesarios para la detección de impresoras.

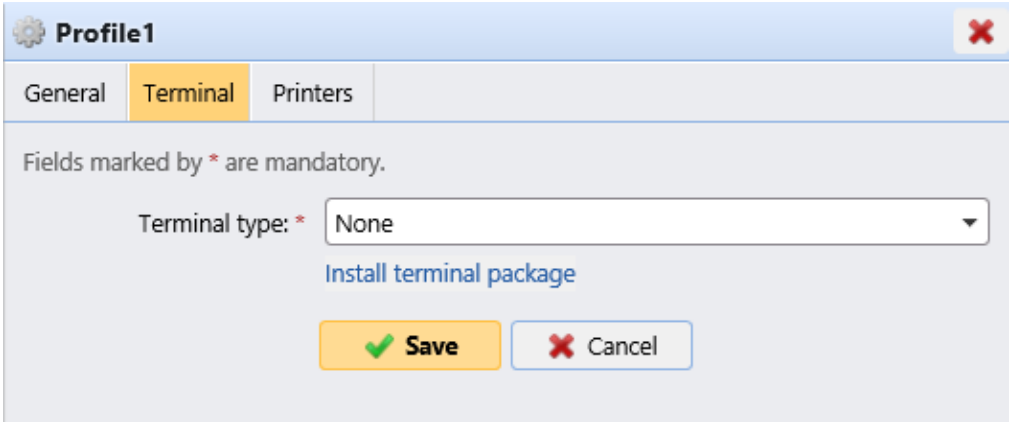
Se pueden configurar los siguientes ajustes:

9.4.1 Pestaña General



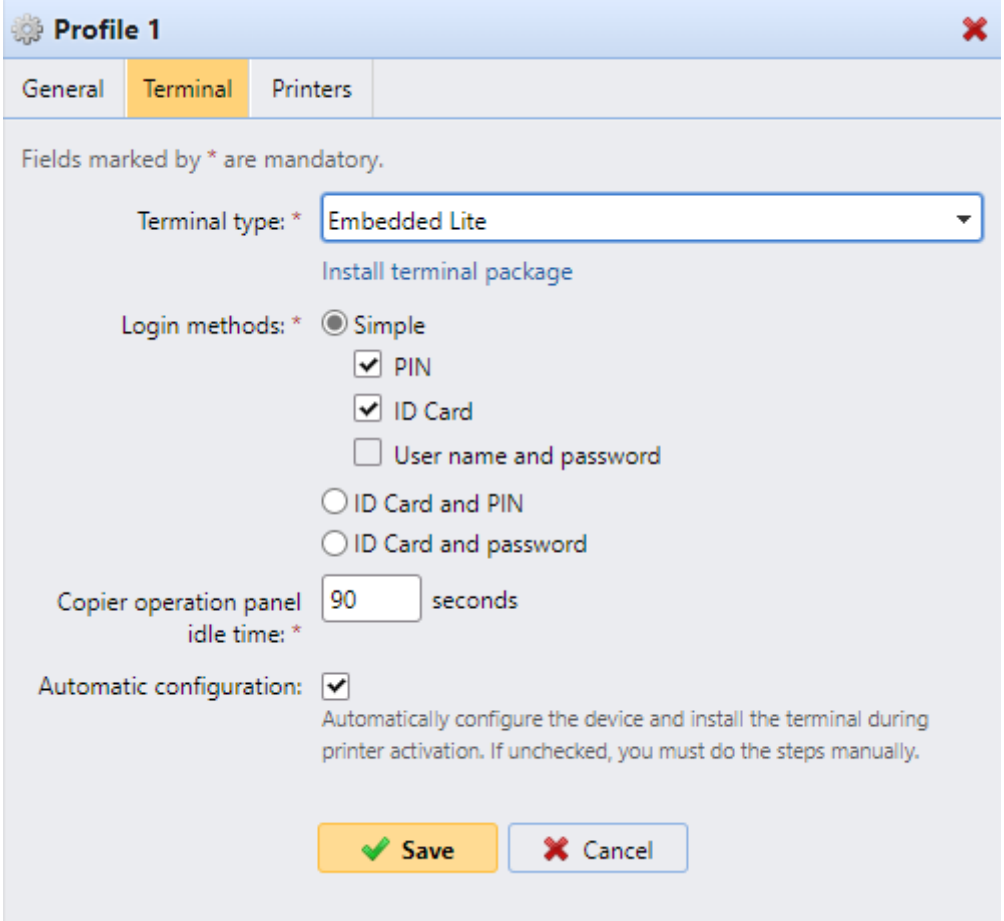
- **Nombre:** es obligatorio asignar un nombre al perfil.
- **Lista de precios**: selecciona una lista de precios en el menú desplegable. Para obtener más información sobre las listas de precios, consulta (8.2) Price List.
- **Módulo de fax**: si se selecciona, todos los faxes impresos se cargan en la cuenta de usuario de FAX. Solo está disponible para dispositivos con la opción FAX. Seleccione esta opción solo si el dispositivo tiene un módulo de fax.
- **Credenciales de impresora**: las credenciales se utilizan para configurar las impresoras asociadas al perfil. Puede anular los valores predeterminados con las **Credenciales de impresora** en las propiedades de cada impresora.
- **Red:** aquí puede añadir un perfil SNMP; consulte PerfilesSNMP y, en **Dirección del servidor MyQ**, seleccione si la red debe utilizar la dirección IP o el nombre de host (el nombre de host se utiliza de forma predeterminada).

9.4.2 **Pestaña Terminal**



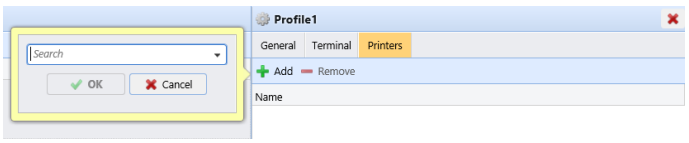
- **Tipo de terminal**: seleccione un tipo de terminal en el menú desplegable. Si no encuentra el tipo que desea, haga clic en **Instalar paquete de terminal**. Una vez instalado el paquete, selecciónelo en el menú desplegable.

En función del **tipo de terminal** seleccionado, estarán disponibles más opciones de configuración, que pueden variar según el tipo seleccionado.



- **Métodos de inicio de sesión**: seleccione los métodos de inicio de sesión que desea que estén disponibles en los terminales con este perfil de configuración seleccionado; las opciones son **PIN**, **Tarjeta de identificación** y **Nombre de usuario y contraseña**; **la Tarjeta de identificación** también se puede combinar con **el PIN** o **la contraseña** si se requiere autenticación doble.
- **Tiempo de inactividad del panel de control de la copiadora**: tiempo (en segundos) para el cierre de sesión por inactividad (campo obligatorio); el valor predeterminado es **90 segundos**.
- **Configuración automática**: deje esta opción desmarcada si desea configurar el dispositivo manualmente.

9.4.3 Pestaña Impresoras



Haga clic en **Añadir** para añadir impresoras al perfil de configuración desde su lista de impresoras.

Seleccione las impresoras añadidas y haga clic en **Eliminar** para eliminarlas del perfil de configuración.

9.4.4 Opciones adicionales

Las siguientes opciones estarán disponibles en función del paquete de terminal instalado. Su funcionamiento en su impresora dependerá de la marca y el modelo:

- Métodos de inicio de sesión
- Cuenta de invitado
- Pantalla de invitado
- PIN de administración local
- Selección de idioma
- Mostrar teclado numérico
- Tipo de lector de tarjetas de identificación

9.4.5 Opciones específicas del proveedor

Algunas opciones están disponibles en la pestaña «Terminal» cuando se instala un paquete de terminal. Para obtener información sobre las opciones específicas del proveedor, consulte las siguientes páginas:

- (8.2) Vendor-Specific Options: Canon
- (8.2) Vendor-Specific Options: HP
- (8.2) Vendor-Specific Options: Kyocera
- (8.1) Vendor-Specific Options: Lexmark
- (8.1) Vendor-Specific Options: Sharp Luna

9.5 Descubrir dispositivos de impresión

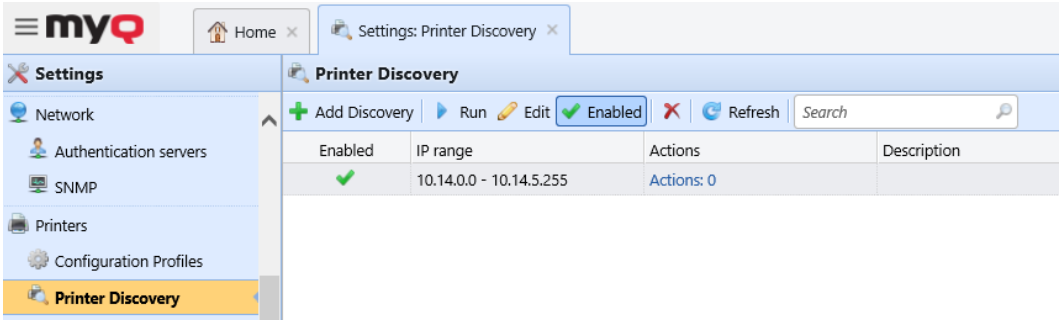
En la pestaña Configuración **de detección de impresoras**, puede crear y ejecutar detecciones de impresión para buscar todos los dispositivos de impresión en red dentro de un rango de IP definido de la red de su empresa. Puede crear múltiples detecciones para diferentes subredes.

9.5.1 Detección automática de impresoras

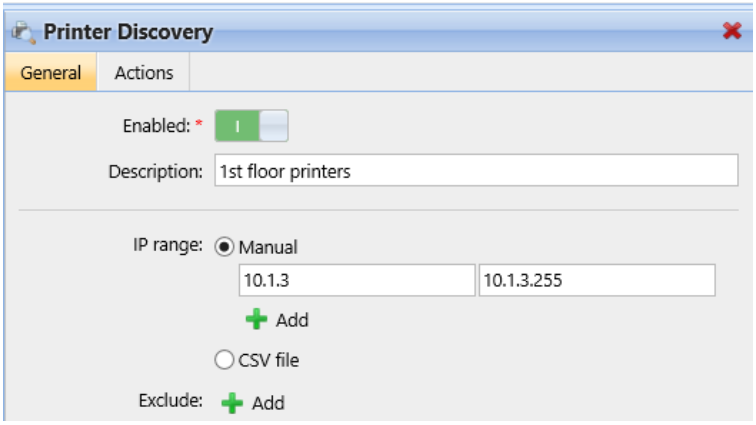
Es posible añadir una **acción** a su detección de impresoras. De este modo, puede añadir un **perfil de configuración** a su detección de impresoras o seleccionar la activación de las impresoras detectadas al **ejecutar** la detección.

Para añadir una detección de impresoras, haga lo siguiente:

1. En la pestaña **Inicio**, haga clic en **Detectar impresoras** en la sección **Guía de configuración rápida**.
2. En esta pestaña, haz clic en **«Añadir detección»**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva detección de impresoras.



3. En el panel, puede cambiar la configuración **general** de detección (descrita a continuación).



4. También puede establecer **acciones** especiales que se realizarán durante la detección; consulte Acciones de detección de impresoras.
5. Haga clic en **Guardar**. El nuevo descubrimiento de impresora aparecerá en la lista de la pestaña Configuración **de descubrimiento de impresoras**.

9.5.2 Para ejecutar una búsqueda y añadir dispositivos de impresión:

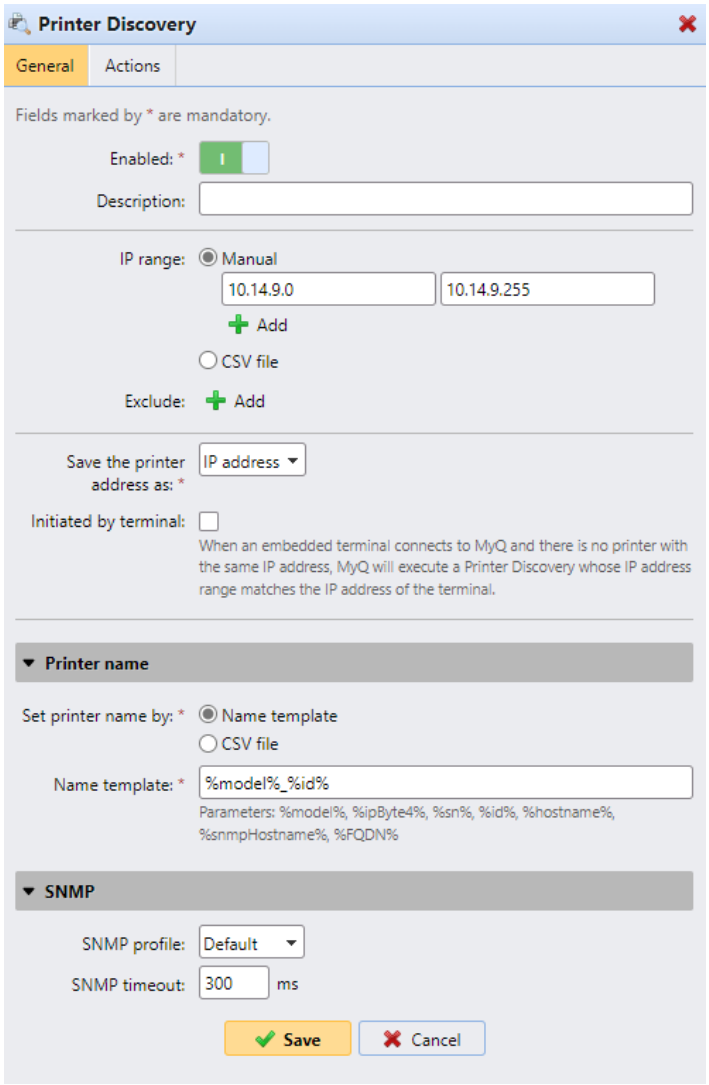
En la pestaña Configuración **de detección de impresoras**, seleccione la detección de impresoras que desee utilizar y, a continuación, haga clic en **Ejecutar**. Se abrirá la pestaña Detectando con una lista de los dispositivos de impresión detectados. Puede elegir entre añadir todos los dispositivos detectados o solo una selección de ellos:

- Si desea añadir todos los dispositivos detectados, haga clic en **+Añadir a MyQ** y, a continuación, haga clic en **+Añadir todo** en el menú desplegable. Podrá ver los dispositivos de impresión añadidos en la pestaña principal **Impresoras**.

- Si desea añadir los dispositivos seleccionados, seleccione los dispositivos que desee añadir, haga clic en **+Añadir a MyQ** y, a continuación, haga clic en **+Añadir los seleccionados**. Podrá ver los dispositivos de impresión añadidos en la pestaña principal **Impresoras**.

9.5.3 Configuración general de la detección de impresoras

Las opciones de configuración que se mencionan a continuación son opciones básicas y de uso común para la detección de impresoras. Las opciones que no se mencionan aquí están relacionadas con funciones avanzadas de MyQ. Puede encontrar información sobre esas opciones en los manuales de los Embedded Terminal de MyQ.



- **Habilitado**: Si habilita la detección, se incluirá en la ejecución programada de detecciones de impresión.
- **Descripción**: Aquí puede añadir su propia descripción de la detección.

- **Rango de IP**:
    - MyQ detecta automáticamente el rango de IP a partir de la dirección IP del servidor.
    - Si desea utilizar un rango de IP diferente, puede cambiarlo manualmente o importarlo desde un archivo CSV. Cree un archivo CSV con una lista válida de direcciones IP, ordenadas en una columna en orden ascendente.
    - Puede añadir rangos de IP adicionales haciendo clic en **+Añadir** debajo de Rango de IP.
    - Puedes eliminar rangos de IP haciendo clic en el botón Eliminar.
    - Puede excluir direcciones IP concretas haciendo clic en **+Añadir** junto a **Excluir**.
- **Guardar la dirección de la impresora como**: Aquí puede seleccionar si desea guardar la dirección del
dispositivo de impresión como una dirección IP, un nombre de host o un FQDN.
- **Iniciado por terminal**: marque esta casilla si tiene terminales basados en Java que deben configurarse. Los terminales basados en Java pueden instalarse y configurarse en la impresora manualmente sin necesidad de crear una impresora en MyQ ni ejecutar la configuración remota. Cuando un Embedded Terminal se conecta a MyQ y no hay ninguna impresora con la misma dirección IP, MyQ ejecutará una detección de impresoras cuyo rango de direcciones IP coincida con la dirección IP del terminal. Esta función solo es compatible con terminales Java más antiguos, versión 7.5 y anteriores. Las versiones más recientes (8.0+) no tienen la opción de configurar manualmente la IP o el nombre de host del servidor MyQ en el propio dispositivo para iniciar la configuración remota mediante la detección de impresoras con esta acción habilitada.
- **Nombre de la impresora**: Puede crear una plantilla de nombre para cada uno de los dispositivos de impresión detectados; se pueden utilizar varios parámetros para componer el nombre del nuevo dispositivo:
    - **%model%**: Modelo del dispositivo de impresión.
    - **%ipByte4%**: El último byte de la dirección IP del dispositivo.
    - **%sn%**: Número de serie del dispositivo de impresión.
    - **%id%**: ID del dispositivo de impresión en la base de datos de MyQ. Si la plantilla de nombre de impresora contiene el parámetro **%id%** y ejecuta la detección y vuelve a añadir la misma impresora, el nombre no se actualizará.
    - **%hostname%**: Este parámetro corresponde al nombre de host resuelto por el servidor DNS.
    - **%snmpHostname%**: Este parámetro corresponde al nombre de host del dispositivo de impresión establecido en la tabla MIB. El valor de este parámetro se obtiene a través del protocolo SNMP durante la detección de cada dispositivo de impresión.

    - **%FQDN%**: Nombre de dominio completo de la impresora
- **SNMP**: Aquí puede establecer el tiempo de espera de SNMP en milisegundos. Esta configuración determina cuánto tiempo espera el sistema MyQ una respuesta de un dispositivo de impresión.

Si selecciona la opción de archivo CSV, debe introducir el nombre del archivo CSV como dirección IP/nombre de host o número de serie;nombre de la impresora. También
debe configurar el contenido de la **primera** columna de la tabla, que puede ser **la dirección IP**, **el nombre de host** o **el número de serie**.

9.5.4 Acciones de descubrimiento de impresoras

Las acciones que se mencionan a continuación son acciones básicas que se realizan habitualmente durante la detección de impresoras.

Acciones de la primera ejecución

- **Activar**: activa automáticamente el dispositivo si la licencia actual lo permite.
- **Crear cola directa**: si selecciona esta opción, MyQ creará automáticamente una cola directa para el dispositivo. El nombre de la cola es el mismo que el nombre del sistema del dispositivo. Para obtener más información sobre las colas de impresión, consulte Colas.
- **Copiar configuración de la cola**: aquí puede introducir o seleccionar una cola directa desde la que se copiará la configuración de la cola recién creada.
- **Imprimir página de prueba**: El servidor MyQ enviará automáticamente una página de prueba a la cola directa recién creada.
- **Imprimir como**: Si selecciona la opción **Imprimir página de prueba**, debe seleccionar una cuenta de usuario con la que se imprimirá la página de prueba.
- **Impresora de Windows**: en esta sección puede instalar automáticamente el puerto de impresión y el controlador de impresora en el servidor MyQ.

Acciones en cada ejecución

- **Añadir a la cola**: Aquí puede seleccionar una o más colas a las que se añadirá automáticamente el dispositivo.
- **Establecer perfil de configuración**: Aquí puede seleccionar un perfil de configuración del menú desplegable o crear uno nuevo seleccionando **+Añadir nuevo**. Le ofrece la opción de instalar un paquete de terminal y establecer el método de inicio de sesión para las impresoras detectadas.
- **Añadir impresora al grupo**: Aquí puede seleccionar un grupo al que se añadirá automáticamente el dispositivo.

- **Eliminar grupos actuales**: si selecciona esta opción, el dispositivo se eliminará de todos sus grupos actuales.
- **Ubicación**: Aquí puede establecer la ubicación del dispositivo de impresión. Hay tres opciones:
  - Puede definir manualmente la ubicación introduciendo cualquier texto. Cada dispositivo de impresión detectado o actualizado en esta detección de impresión contendrá esta ubicación.
  - Puede obtener automáticamente la ubicación a través del protocolo SNMP introduciendo el parámetro **%location**%. En tales casos, la ubicación se toma del parámetro de ubicación definido en la interfaz de usuario web de cada dispositivo concreto detectado o actualizado en esta detección de impresión.
  - Puede dejar este ajuste en blanco. En tal caso, la ubicación del dispositivo de impresión no se establece ni se actualiza durante la detección. Las impresoras actualizadas mantienen su ubicación actual y los nuevos dispositivos de impresión tienen el parámetro de ubicación sin definir.

La ubicación de un dispositivo de impresión se muestra y se puede cambiar en su panel de propiedades.

Puede añadir varios filtros para realizar acciones de detección: cada filtro especifica el tipo de impresoras en las que se realizarán las acciones y qué acciones se incluirán.

Para añadir un nuevo filtro, haga clic en **+Añadir acción**. Se abrirá el panel Acciones.

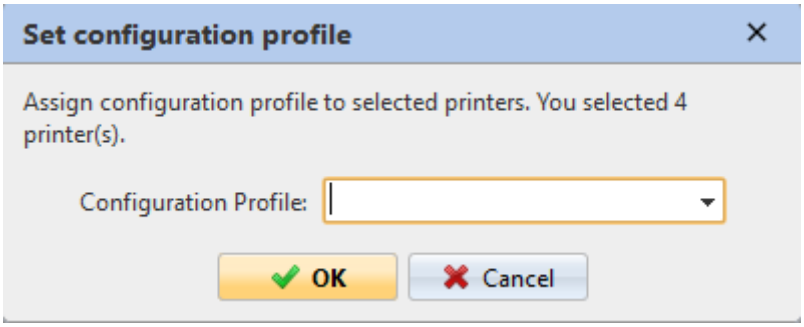
- **Filtro**: Aquí puede especificar los modelos de dispositivos de impresión o los tipos de dispositivos en los que se realizará esta acción durante la detección.
  - Introduzca el modelo en el que desea realizar la acción. Si desea añadir más modelos, debe separarlos con comas (,).
  - También puede seleccionar tipos de dispositivos: dispositivos en color o en blanco y negro, y distinguir entre copiadoras o todos.

9.6 Activar y desactivar dispositivos de impresión

A menos que se haya activado automáticamente durante la detección de impresoras, un dispositivo recién añadido no está activo en MyQ y algunos de sus datos no se muestran (su número de serie, tipo, contadores, etc.). El siguiente paso es activar el dispositivo. Aunque no hay límite en el número de dispositivos de impresión que puede añadir al sistema MyQ, no puede activar más dispositivos de impresión de los que permite su licencia.

Para activar las impresoras seleccionadas:

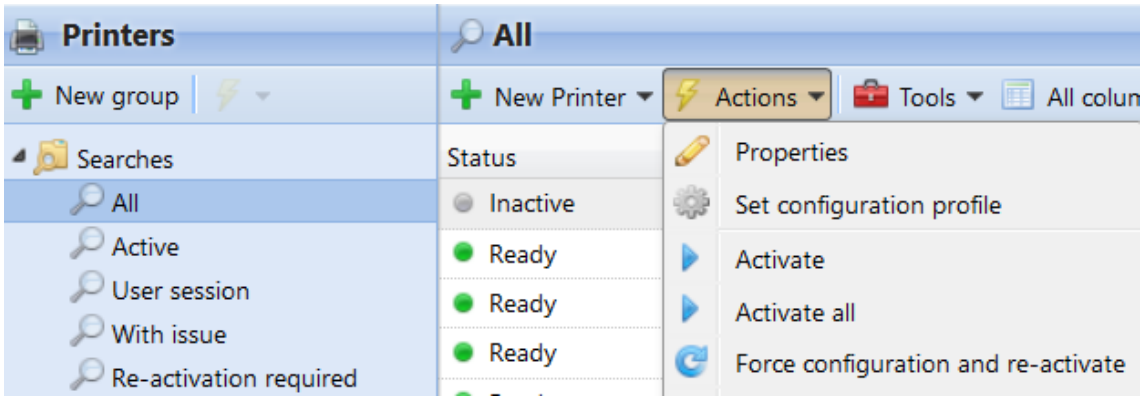
1. Después de seleccionar las impresoras, haga clic con el botón derecho y seleccione **Establecer perfil de configuración**. Se abrirá una ventana emergente con el mismo nombre.



2. Seleccione un perfil en el menú desplegable y haga clic en **Aceptar**.
3. Con la selección aún activa, haz clic con el botón derecho una vez más y selecciona **«Activar»**.

Para activar todas las impresoras:

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña principal **Impresoras**, haz clic en **Acciones**. Aparecerá el menú desplegable Acciones.
2. Haga clic **en «Seleccionar todo»**.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en la selección y haga clic en **Establecer perfil de configuración**.
4. Seleccione un perfil en el menú desplegable **Perfil de configuración** y haga clic en **Aceptar**.
5. Haga clic con el botón derecho del ratón en la selección y haga clic en **Activar todo**.



Para desactivar dispositivos de impresión

1. En la lista de impresoras de la pestaña principal **Impresoras**, seleccione los dispositivos que desea desactivar y, a continuación, haga clic en **Acciones**. Aparecerá el cuadro desplegable Acciones.
2. En el menú desplegable, haga clic en **Desactivar**.

9.7 Borrar y recuperar impresoras

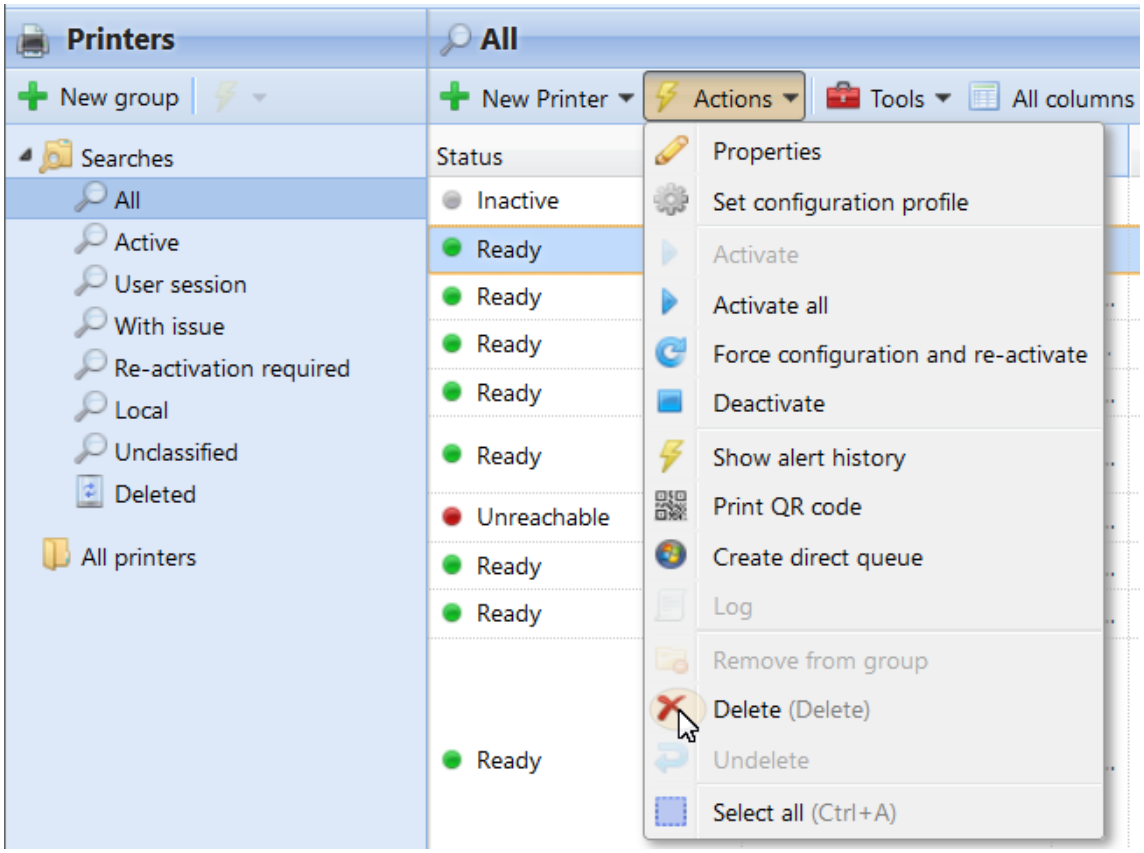
Si elimina un dispositivo de impresión, no podrá utilizarlo, pero sus datos se almacenarán de forma permanente en la base de datos de MyQ.

No es posible añadir el mismo dispositivo dos veces, ya que su dirección MAC es única y no puede haber dos dispositivos con una dirección MAC idéntica en el sistema. Si desea volver a utilizar el dispositivo eliminado, debe recuperarlo y reactivarlo.

9.7.1 Eliminación de impresoras

Para eliminar los dispositivos de impresión seleccionados:

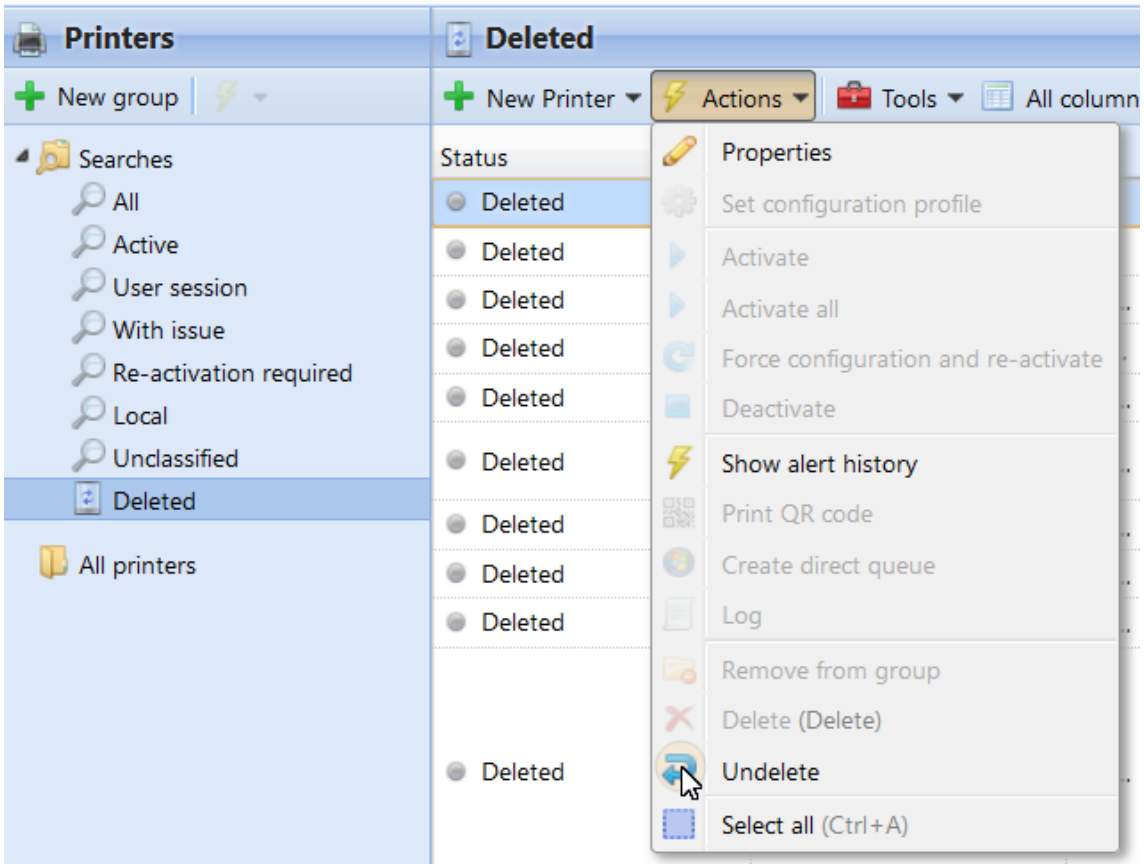
1. Seleccione los dispositivos de impresión que desea eliminar de la lista de la pestaña principal **Impresoras**.
2. Haga clic en **Acciones**. Aparecerá el cuadro desplegable Acciones.
3. Haga clic en **Eliminar**. Puede encontrar los dispositivos de impresión eliminados en la opción de búsqueda **Eliminados**.



9.7.2 Recuperar impresoras

Para recuperar los dispositivos de impresión seleccionados:

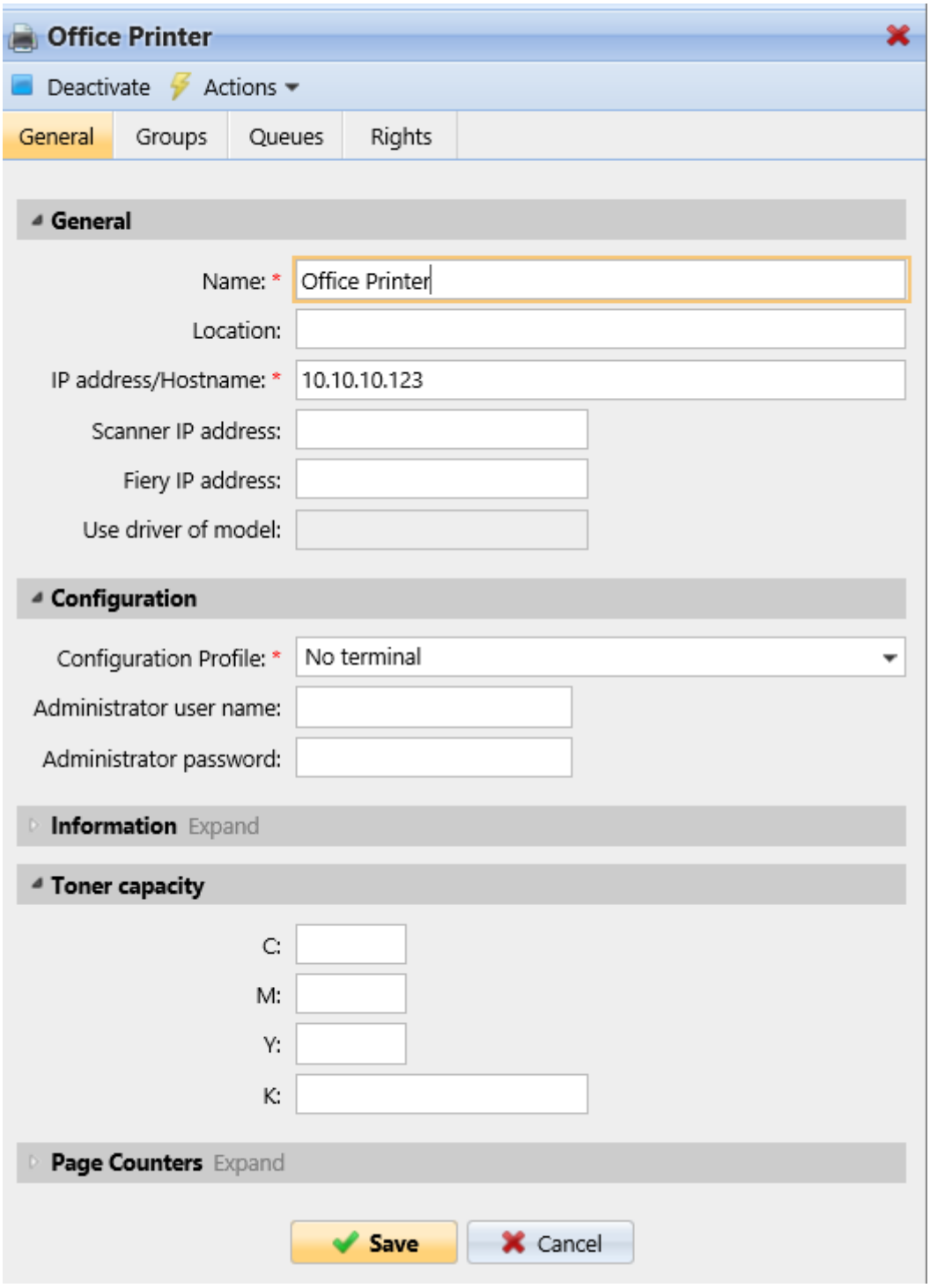
1. En la pestaña de grupo situada a la izquierda de la pestaña principal **Impresoras**, en **Búsquedas**, seleccione la opción de búsqueda **Eliminados**. Aparecerá la lista de dispositivos de impresión eliminados.
2. En la lista, seleccione los dispositivos de impresión que desea recuperar y, a continuación, haga clic en **Acciones**. Aparecerá el cuadro desplegable Acciones.
3. En el cuadro desplegable, haz clic en **Recuperar**. Los dispositivos de impresión recuperados no están activos; debes activarlos de nuevo.



9.8 Edición de impresoras

Cada dispositivo de impresión tiene su propio panel de propiedades. Para abrir el panel, haga doble clic en el dispositivo de impresión en la lista de dispositivos de impresión de la pestaña principal **Impresoras**. El panel de propiedades se abre en la parte derecha de la pantalla. Allí puede **desactivarlo** o realizar algunas **acciones** específicas en esta impresora.

El panel se divide en cuatro pestañas: **General, Grupos, Colas** y **Derechos**. En la pestaña **General**, puede cambiar la configuración del dispositivo de impresión; en la pestaña **Grupos**, puede añadir el dispositivo a grupos; en la pestaña **Colas**, puede añadir el dispositivo de impresión a colas; y en la pestaña **Derechos**, puede asignar derechos de usuario al dispositivo.



9.8.1 Información y configuración de la impresora

Los ajustes que se mencionan a continuación son ajustes básicos de la impresora que se muestran en el panel de propiedades de cada impresora.

Sección General

- **Nombre***: nombre del dispositivo de impresión; se puede utilizar cualquier cadena.
- **Ubicación**: si es necesario, aquí puede especificar la ubicación del dispositivo de impresión.
- **Dirección IP/Nombre de host***: la dirección IP o el nombre de host del dispositivo de impresión.
- **Dirección IP del escáner**: la dirección IP del escáner (si el escáner del dispositivo tiene una IP diferente a la del dispositivo de impresión).
- **Dirección IP de Fiery**: la dirección IP del módulo Fiery (si el dispositivo está equipado con él).
- **Usar controlador del modelo**: nombre de modelo alternativo. Si su dispositivo de impresión no aparece en la base de datos actual de modelos compatibles, puede introducir el tipo de dispositivo de impresión compatible más parecido a su modelo. Para obtener más información, póngase en contacto con support@myq-solution.com[15].

Sección de configuración

- **Perfil de configuración**: seleccione un perfil del menú desplegable o cree uno nuevo para integrar la impresora haciendo clic en **+Añadir nuevo**. A continuación, añada un **nombre**, instale el **paquete de terminal**, configure los **métodos de inicio de sesión** y las **credenciales de la impresora,** según corresponda a la impresora.
- **Nombre de usuario del administrador**: introduzca el nombre de usuario del administrador. Si integra la impresora por separado, este nombre de usuario debe coincidir con el del perfil de configuración.
- **Contraseña de administrador**: introduzca la contraseña de administrador. Si integra la impresora por separado, esta contraseña debe coincidir con la del perfil de configuración.

En el caso de los dispositivos Xerox, el nombre de usuario y la contraseña de administrador son **requisitos obligatorios** para la configuración y activación remotas del dispositivo (tanto para dispositivos con Embedded Terminal como sin ellos).

Sección de información

- **Marca**: información sobre el fabricante del dispositivo de impresión. Se detecta automáticamente a partir del dispositivo.
- **Modelo**: información sobre el nombre del modelo del dispositivo de impresión. Se detecta automáticamente a partir del dispositivo.

15. mailto:support@myq-solution.com

- **Número de serie**: el número de serie del dispositivo de impresión. Se detecta automáticamente desde el dispositivo.
- **Dirección MAC**: la dirección MAC del dispositivo de impresión. Se detecta automáticamente desde el dispositivo y se utiliza como identificación única del dispositivo en el sistema MyQ®. Por lo tanto, solo se puede activar un dispositivo con una dirección MAC concreta.
- **Número de activo**: opción adicional para la identificación del dispositivo de impresión.
- **Contacto**: correo electrónico de la persona o personas responsables del mantenimiento del dispositivo de impresión. Si hay varios correos electrónicos, deben separarse únicamente con comas, sin utilizar espacios.
- **Fecha de compra**: fecha de compra del dispositivo de impresión.
- **Notas**: información adicional sobre el dispositivo de impresión.

Sección «Capacidad del tóner»

- **C -** Capacidad del tóner CIAN del dispositivo de impresión.
- **M** - Capacidad del tóner MAGENTA del dispositivo de impresión.
- **Y**: capacidad del tóner AMARILLO del dispositivo de impresión.
- **K** - Capacidad del tóner NEGRO del dispositivo de impresión.

Sección Contadores de páginas

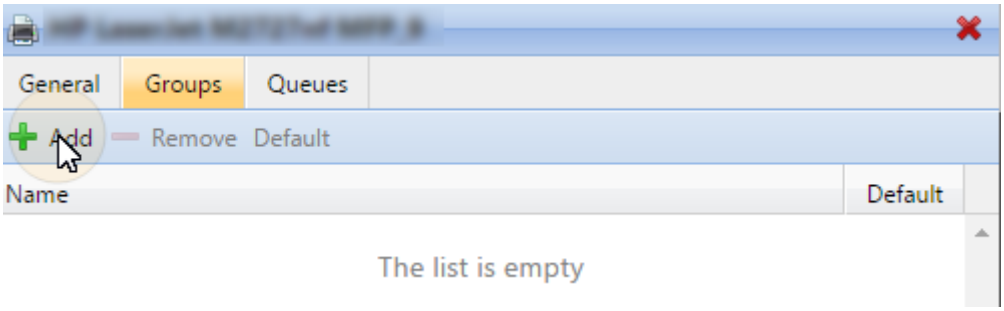
- **Impresión en B&N**: Cantidad total de páginas en blanco y negro impresas en el dispositivo.
- **Impresión en color**: número total de páginas en color impresas en el dispositivo.
- **Copia en B&N**: Cantidad total de páginas en blanco y negro copiadas en el dispositivo.
- **Copia en color**: número total de páginas en color copiadas en el dispositivo.
- **Copias en un solo color**: número total de páginas en un solo color copiadas en el dispositivo.
- **Escáner**: número total de páginas escaneadas en el dispositivo.
- **Fax**: cantidad total de faxes entrantes impresos en el dispositivo
- **Ajuste del contador total de impresión para el equilibrio de carga**: el valor introducido se suma al contador de páginas impresas para distribuir uniformemente la carga de impresión entre los dispositivos de las colas en tándem.

9.8.2 Añadir/eliminar impresoras a grupos

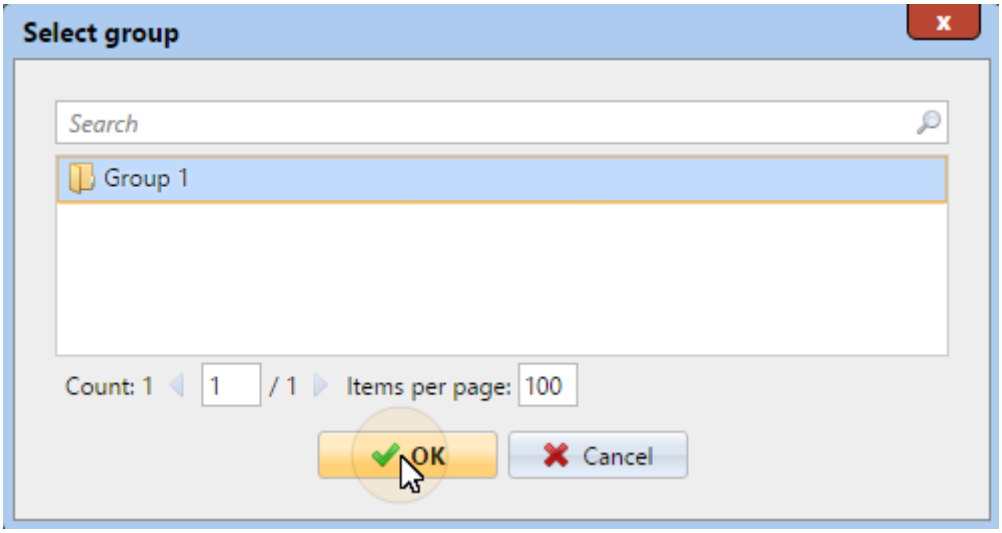
Para añadir una impresora a un grupo:

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 el dispositivo y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



Las impresoras también se pueden añadir a un grupo en la pestaña principal **Impresoras** mediante arrastrar y soltar. Arrastra la impresora y suéltala sobre el icono del grupo en la pestaña Grupos, situada en la parte izquierda de la pantalla.

Para eliminar una impresora de un grupo:

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

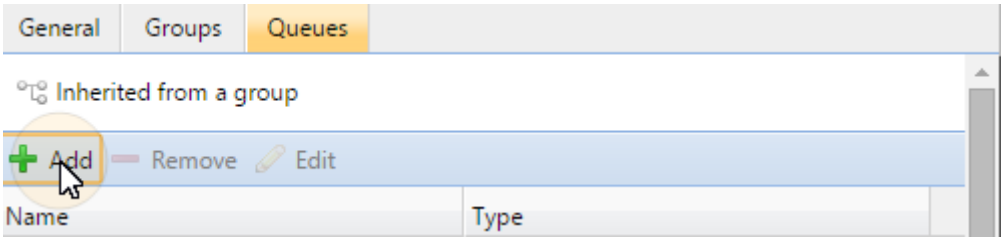
Para eliminar dispositivos de impresión seleccionados de un grupo en la pestaña principal **Impresoras**, seleccione el grupo, seleccione los dispositivos de impresión que desee eliminar, haga clic en **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Eliminar del grupo** en el menú desplegable **Acciones**.

9.8.3 Añadir/eliminar impresoras a las colas

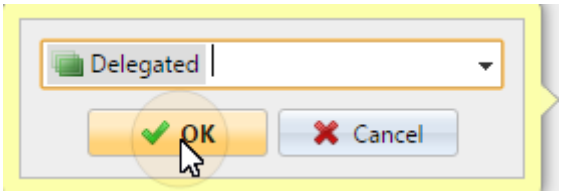
Para añadir una impresora a una cola:

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Colas**, haz clic en **+Añadir**.

   Aparecerá un cuadro de diálogo de búsqueda a la izquierda.

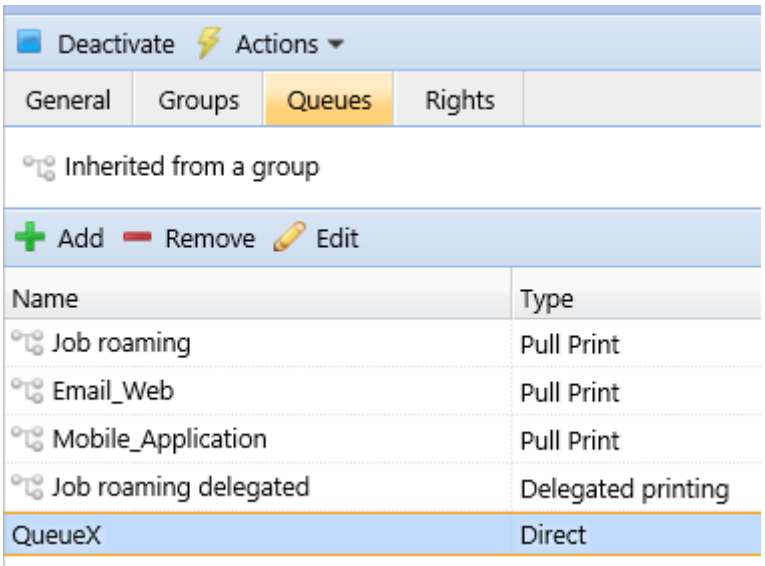


2. En el cuadro de diálogo, busque la cola a la que desea añadir el dispositivo y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



Para eliminar una impresora de una cola:

En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Colas**, haga clic en **–Eliminar**. La cola desaparecerá de la pestaña **Colas**.



9.9 Grupos de impresoras

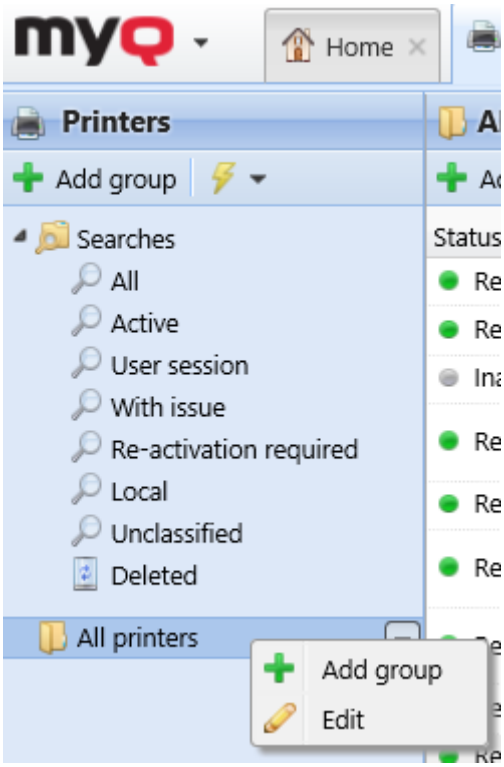
Todos los dispositivos de impresión de MyQ se pueden dividir en grupos según su ubicación, modelo, proveedor, categoría, etc.

En la pestaña principal **Impresoras**, puede crear nuevos grupos de dispositivos de impresión. Hay varias funciones de MyQ en las que se utilizan grupos; por ejemplo, se pueden asignar a colas de impresión concretas (véase Colas), se pueden otorgar derechos y restricciones a los usuarios en relación con grupos concretos (véase

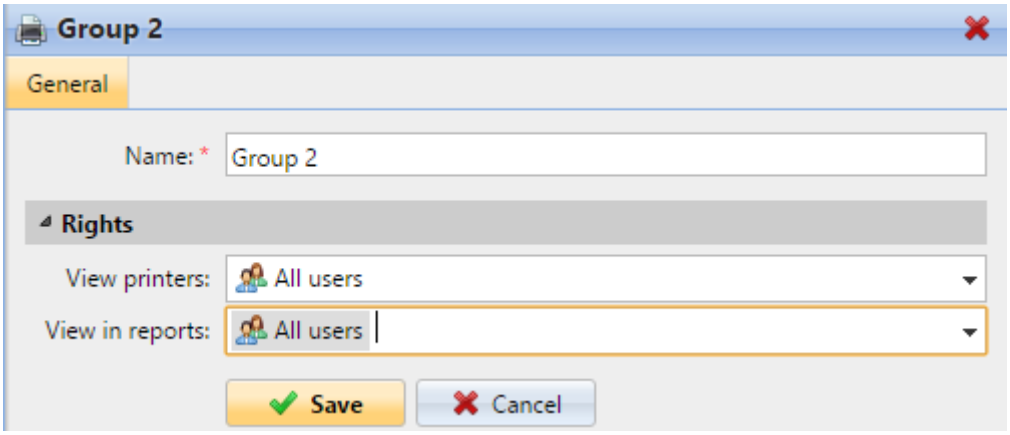
Derechos) y se pueden configurar informes solo sobre grupos concretos (véase Informes).

9.9.1 Creación de grupos de impresoras

1. En la pestaña «Grupos», situada a la izquierda de la pestaña principal **«Impresoras»**, haz clic con el botón derecho del ratón en **«Todas las impresoras»** y, a continuación, haz clic en **«+Añadir grupo»** en el menú contextual. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo grupo en la parte derecha de la pantalla.



2. En el panel, introduzca el nombre del nuevo grupo, asigne derechos a usuarios o grupos de usuarios y, a continuación, haga clic en **Guardar**.



Derechos del grupo de impresoras:

- **Ver impresoras**: El derecho a ver y gestionar las impresoras de este grupo en la interfaz de usuario web.
- **Ver en informes**: el derecho a ver este grupo de impresoras en los informes.

> Si desea que el nuevo grupo se coloque bajo un grupo ya existente, seleccione el grupo principal y, a continuación, haga clic en **+Añadir grupo** (o haga clic con el botón derecho del ratón en el grupo principal y, a continuación, haga clic en **+Añadir grupo** en el menú contextual).

9.9.2 Eliminación de grupos de impresoras

Para eliminar un grupo de dispositivos de impresión:
En la pestaña Grupo, situada a la izquierda de la pestaña principal **Impresoras**, haga clic con el botón derecho del ratón en el grupo que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Eliminar** en el menú contextual.

9.10 Exportar e importar impresoras

En la pestaña principal **Impresoras**, puede exportar la lista de dispositivos de impresión con toda la información que se muestra en la vista actual a un archivo CSV.

Para exportar la lista de dispositivos de impresión:

1. En la barra de herramientas situada en la parte superior de la pestaña principal **Impresoras**, haga clic en **Herramientas**; aparecerá el cuadro desplegable de herramientas.
2. En el cuadro desplegable, haga clic en **Exportar**.

Las columnas compatibles en la exportación son:

impresora, ubicación, dirección IP, IP del escáner, ID del terminal, ID del terminal esclavo, modelo aplicado, número de activo, contacto, fecha de compra, modelo, número de serie, MAC, impresión en blanco y negro, impresión en color, copias en blanco y negro, copias en color, escaneos, fax
C, M, Y, K, papel A4, papel A3, papel A5, papel B4, papel B5, otro papel, papel folio, papel ledger, papel legal, papel carta, papel de extracto, resto de papel, imprimir páginas en color (L1), imprimir páginas en color (L2), imprimir páginas en color (L3), copiar páginas en color (L1), copiar páginas en color (L2), copiar páginas en color (L3)

También puede importar una lista de impresoras desde un archivo CSV que contenga, como mínimo, el nombre y la dirección IP de la impresora.

Las columnas admitidas para la importación son:

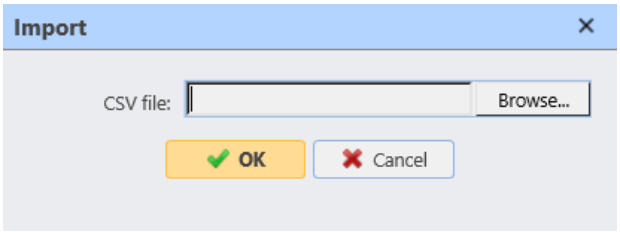
impresora, ubicación, direcciónIP, IPdelescáner, IDdelterminal, modeloaplicado, númerodeactivo, contacto, número de serie, MAC.

El encabezado del CSV debe ser **impresora;direcciónIP**, como se muestra en el siguiente ejemplo:

	A	B	C	D	E	F	G
1	printer	location	IPAddress	scannerIP	terminalID	assetNumber	contact
2	Test		1.1.1.1				
3							

Para importar la lista de dispositivos de impresión:

1. En la barra de herramientas situada en la parte superior de la pestaña principal **Impresoras**, haz clic en **Herramientas**; aparecerá el cuadro desplegable de herramientas.
2. En el cuadro desplegable, haga clic en **Importar**.
3. **Busque** su archivo CSV y haga clic en **Aceptar**.



Sus impresoras ya se han importado y se pueden ver en la pestaña **Impresoras**.

9.11 Supervisión de impresoras de red en modo offline

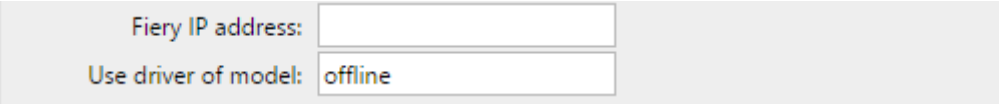
La forma habitual de comunicación entre el sistema MyQ y un dispositivo de impresión es a través del protocolo SNMP. En caso de que no se pueda utilizar este método, por ejemplo, si el dispositivo de impresión no es compatible con el protocolo SNMP, puede utilizar el analizador de MyQ para supervisar el número de páginas y otras propiedades básicas de los trabajos enviados para su impresión en un dispositivo de impresión. Este método de contabilidad se denomina **«contabilidad offline»**.

Una desventaja de la función de contabilidad offline es su imprecisión. Debido a que la comunicación entre MyQ y el dispositivo de impresión es unidireccional y se limita al envío de datos de impresión al dispositivo, no es posible comprobar si los datos se imprimen realmente. Por lo tanto, MyQ cobra el trabajo de impresión basándose en

la información del analizador de trabajos recibida después de que el trabajo se haya enviado al dispositivo de impresión. Incluso si el trabajo de impresión se cancela a mitad del proceso, se cobra en su totalidad.

Para habilitar el modo de contabilidad sin conexión de un dispositivo de impresión:

1. En la pestaña principal **Impresoras**, haga doble clic en el dispositivo de impresión para abrir su panel de propiedades.
2. En el panel, en el cuadro de texto **«Usar controlador del modelo:»**, introduzca el valor *«offline»* y, a continuación, haga clic en **«Guardar»**.



Antes de habilitar el modo de contabilidad sin conexión, desactive el dispositivo de impresión. La configuración **«Usar controlador del modelo:»** no se puede cambiar en dispositivos de impresión activados. Una vez que habilite el modo de contabilidad sin conexión, vuelva a activar el dispositivo de impresión. Consulte Activación y desactivación de dispositivos de impresión para obtener más información.

9.12 Control de impresoras locales

Además de supervisar las impresoras de red, MyQ es capaz de supervisar el número de páginas impresas en dispositivos conectados localmente, a través de un puerto paralelo o un puerto USB. En tales casos, el número de páginas impresas se extrae de la cola de impresión mientras es procesado por el controlador de impresión.

Para extraer los datos proporcionados por la cola de impresión, debe instalar la aplicación MyQ Desktop Client en todos los ordenadores desde los que imprima en MyQ y configurar allí **la supervisión de impresión local** (LPM). Todos los trabajos enviados a los tipos de puertos seleccionados se detectarán desde la cola de impresión.

> La supervisión de impresión local está disponible en MyQ Desktop Client para Windows 8.2+ y MyQ Desktop Client para macOS 10.0+.

Una desventaja de la función de supervisión de impresión local es su falta de precisión. Dado que la comunicación entre MyQ y el dispositivo de impresión local es

unidireccional y se limita al envío de datos de impresión al dispositivo, no es posible comprobar si los datos se imprimen realmente. Por lo tanto, MyQ cobra el número de páginas extraídas de la cola de impresión cuando se envían al dispositivo de impresión. Incluso si el trabajo de impresión se cancela a mitad del proceso, se cobra en su totalidad.

9.12.1 Contabilidad en impresoras locales

Una vez enviado un trabajo de impresión a uno de los dispositivos de impresión locales, el número de páginas y otra información sobre el trabajo de impresión se guardan en la carpeta Desktop Client del archivo de registro correspondiente. Una vez establecida la conexión con el servidor MyQ, toda la información se transfiere automáticamente al servidor MyQ y se elimina del registro. Por lo tanto, no es necesario estar conectado permanentemente al servidor MyQ en línea.

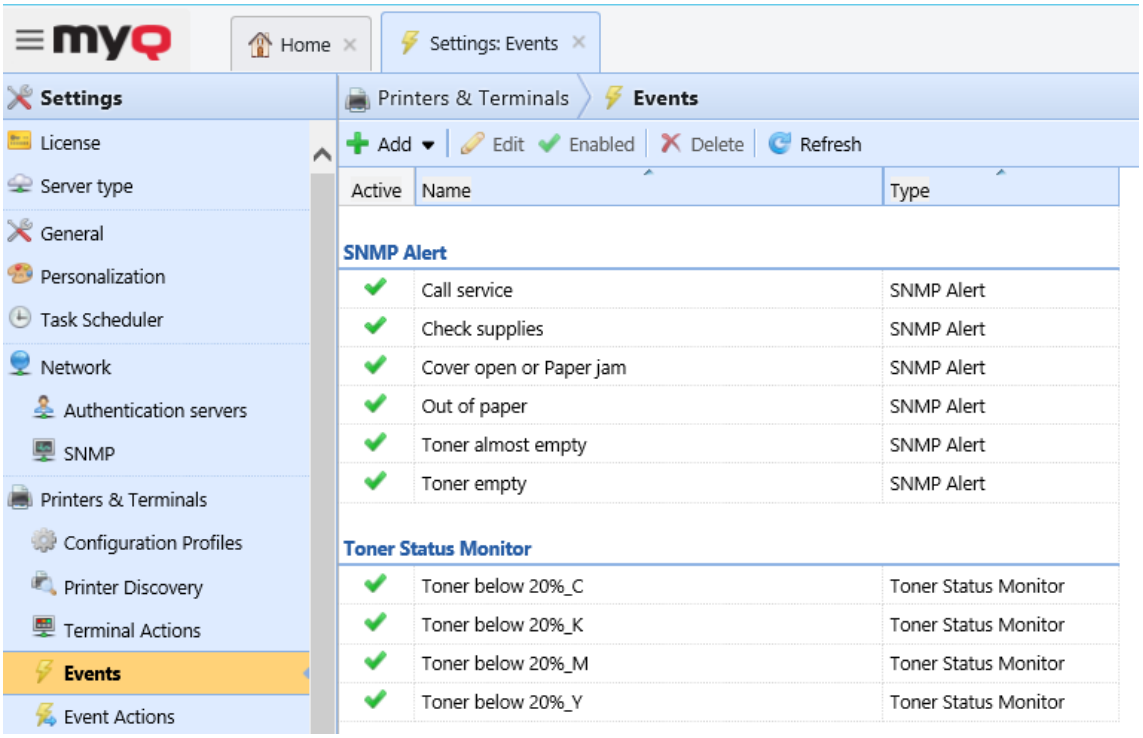
Una vez que el servidor está conectado y los datos se envían al servidor, la información sobre el trabajo aparece en una entrada **de información** en el registro de MyQ. Cada entrada contiene información sobre el usuario que imprimió, el dispositivo de impresión en el que el usuario imprimió y el número de páginas impresas. El servidor MyQ crea automáticamente un nuevo dispositivo de impresión de tipo local. Su nombre tiene el siguiente formato: *impresora@ordenador*.

Se puede establecer una lista de precios adecuada para los dispositivos de impresión locales. Por lo tanto, se pueden incluir en los informes monetarios. Si el usuario que imprime en el dispositivo de impresión local ya existe, sus impresiones se le asignan simplemente a él. De lo contrario, el trabajo se contabiliza como ***usuario no autenticado**.

9.13 Eventos de impresión

Los eventos de impresora son acciones personalizables iniciadas por eventos específicos, que se basan en alertas de los dispositivos de impresión. Las alertas se configuran definiendo primero los eventos y, a continuación, seleccionando y configurando las acciones desencadenadas por dichos eventos. Las acciones son de dos tipos: como respuesta a un evento en un dispositivo de impresión, MyQ puede enviar una notificación por correo electrónico a una o más personas, o puede terminar la sesión del usuario en el Embedded Terminal del dispositivo.

Los eventos se pueden configurar en la pestaña de configuración **Eventos** y las acciones de los eventos en la subpestaña de configuración **Acciones de eventos**.



Se puede crear un informe del tipo «Historial de eventos», que informa de todos los eventos ocurridos en impresoras seleccionadas o grupos de impresoras durante un periodo de tiempo determinado.

9.13.1 Eventos

Hay diez alertas predefinidas en la pestaña de configuración **de Eventos**. Estas corresponden a situaciones comunes, como el tóner vacío o la falta de papel en la impresora, o a estados de los dispositivos de impresión que requieren acciones específicas, como asistencia técnica o comprobación de consumibles. Se activan por los siguientes estados de un dispositivo de impresión:

- **Llamar al servicio técnico**: el dispositivo de impresión requiere asistencia técnica autorizada.
- **Comprobar consumibles**: es necesario comprobar los consumibles del dispositivo de impresión.
- **Tapa abierta o atasco de papel**: la tapa del dispositivo está abierta o hay un atasco de papel.
- **Sin papel**: el dispositivo de impresión se ha quedado sin papel.
- **Tóner casi vacío**: uno o más tóneres del dispositivo están casi vacíos.
- **Tóner vacío**: uno o más tóneres del dispositivo están vacíos.

- **Tóner por debajo del 20 %_C** — El tóner cian del dispositivo está por debajo del 20 %.
- **Tóner por debajo del 20 %_K**: el tóner negro del dispositivo está por debajo del 20 %.
- **Tóner por debajo del 20 %_M**: el tóner magenta del dispositivo está por debajo del 20 %.
- **Tóner por debajo del 20 %_Y**: el tóner amarillo del dispositivo está por debajo del 20 %.

Cambiar el nivel de tóner que se va a supervisar

El nivel de tóner que se va a supervisar está establecido en *un 20 %* de forma predeterminada, pero se puede cambiar fácilmente siguiendo las instrucciones que se indican a continuación:

1. En la lista de alertas de la pestaña **Eventos**, haga doble clic en la alerta. Se abrirá el panel de propiedades en la parte derecha de la pantalla.
2. Cambie el valor del campo **«Nivel inferior»** (en *%*).
3. Cambie el nombre de la alerta de acuerdo con el nuevo nivel supervisado.

Creación de nuevos eventos

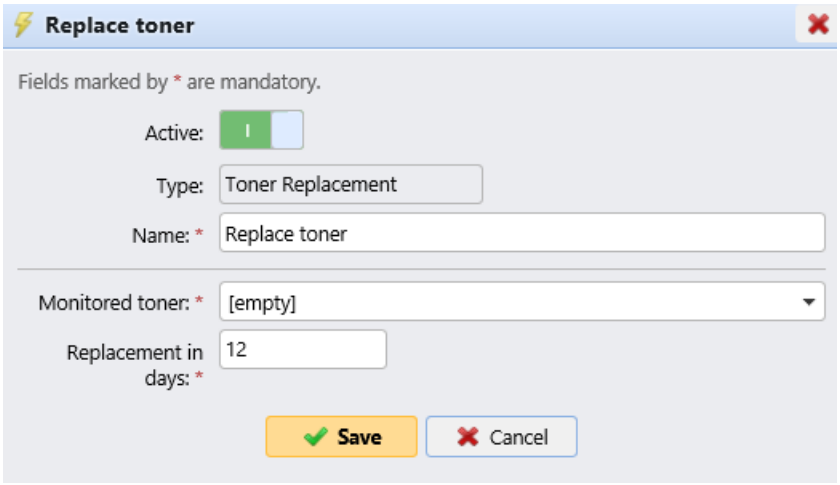
Para crear un nuevo evento, haga clic en **+Añadir** y seleccione el tipo de evento que desea crear.

Tipos de eventos disponibles:

- **Alerta SNMP**: el evento de alerta SNMP se produce cuando se cumple al menos uno de los filtros predefinidos. Si el evento no tiene filtros definidos, nunca se abre. Puede definir los siguientes filtros: *Código desde, Código hasta, Gravedad, Formación, Grupo, Índice de grupo, Marca, Modelo.*
- **Monitor de estado del tóner**: el evento se produce cuando el nivel de tóner desciende por debajo de un umbral predefinido. Cuando el nivel de tóner vuelve a subir hasta el umbral o por encima de él, el evento se cierra. Se puede configurar el tóner supervisado (*tóner negro, tóner de color, cualquier tóner*).
- **Aumento del contador total**: el evento supervisa cuándo los contadores de impresión y copia de un dispositivo alcanzan repetidamente un valor determinado. Para cada evento de este tipo, es necesario especificar dos valores:
    - qué tipo de contadores debe supervisar este evento; los valores posibles son *Total de impresión y copia, Impresión y copia en monocromo, Impresión y copia en color.*

    - qué valores alcanzados repetidamente deben supervisarse: esto significa que hay que especificar un valor X y, cada vez que los contadores de un dispositivo alcancen un valor divisible por X, se activarán las acciones
- **Sustitución de tóner**: este evento se utiliza para predecir el agotamiento del tóner. Para cada evento de este tipo, es necesario especificar dos valores:
    - tóner supervisado (*tóner cian, tóner magenta, tóner amarillo, tóner negro*)
    - número de días que sirven como umbral para activar acciones: esto significa que el usuario especifica el valor X y, cada vez que el número de días restantes previsto sea menor o igual a este valor, se activarán las acciones asociadas

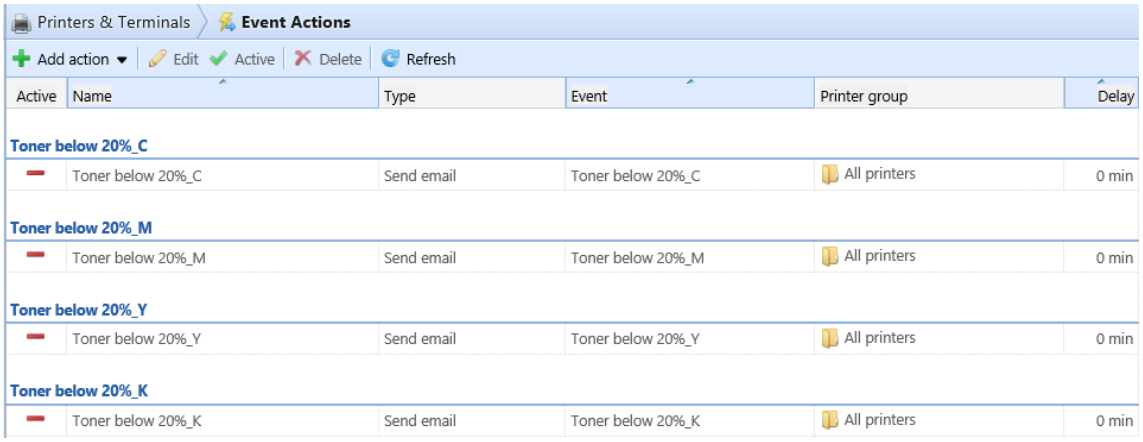
Se abrirá un panel de propiedades en la parte derecha de la pantalla. Rellene la información obligatoria y haga clic en **Guardar**.



9.13.2 Acciones de eventos

Las dos acciones disponibles son enviar un correo electrónico y finalizar la sesión del usuario en un Embedded Terminal. Cada acción puede aplicarse a todas las impresoras o restringirse a grupos específicos de impresoras.

Hay cuatro acciones de evento predefinidas: **Tóner por debajo del 20 %_C**, **Tóner por debajo del 20 %_K**, **Tóner por debajo del 20 %_M**, **Tóner por debajo del 20 %_Y**. Estas acciones se aplican a todas las impresoras y responden a los eventos **Tóner por debajo del 20 %_C, Tóner por debajo del 20 %_K, Tóner por debajo del 20 %_M y Tóner por debajo del 20 %_Y**.



Para crear una nueva acción de evento:

1. Vaya a **MyQ, Ajustes, Acciones de eventos** y haga clic en **+Añadir acción**. Seleccione el tipo de acción en el menú desplegable: **+Enviar correo electrónico** o **Cerrar sesión del usuario**.
2. En el panel, configure todas las opciones de la acción y haga clic en **Guardar**.

Configuración de acciones de eventos

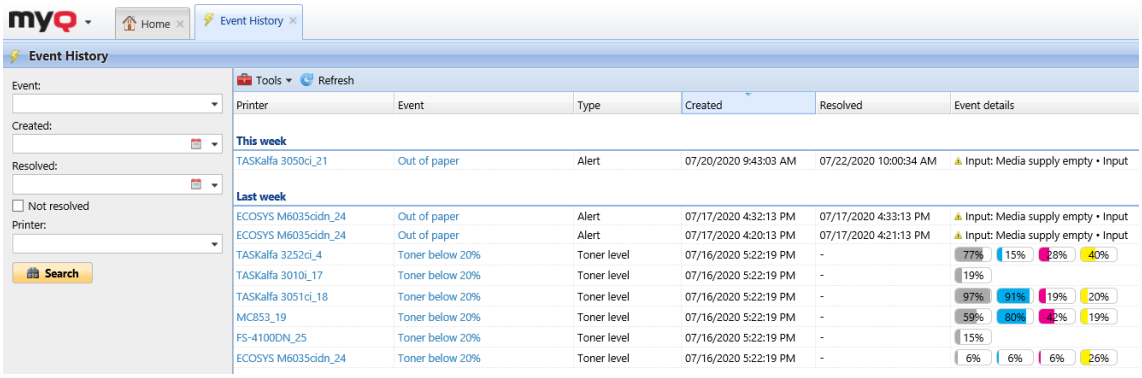
Los parámetros que se describen a continuación pertenecen a las acciones de evento **Enviar correo electrónico** y **Cerrar sesión del usuario**.

- **Habilitado**: habilita o deshabilita la acción de evento.
- **Nombre**: añade un nombre para la acción
- **Evento**: seleccione el evento que iniciará esta acción.
- **Grupo de impresoras**: seleccione de la lista el grupo o grupos de impresoras a los que se aplica la acción
- **Retraso**: establezca un periodo de tiempo tras el cual se enviará el correo electrónico (en minutos).
- **Destinatario**: introduzca los destinatarios del correo electrónico. Puede utilizar el parámetro *%PRN.CONTACT%* para enviar el correo electrónico a los contactos del dispositivo.
- **Asunto + Mensaje**: introduzca el asunto y el mensaje del correo electrónico. Puede utilizar los siguientes parámetros
  - %PRN.NAME% — nombre de la impresora
  - %PRN.IP_ADDRESS% — dirección IP de la impresora
  - %PRN.SERIAL_NUMBER% — número de serie de la impresora
  - %PRN.MODEL% — nombre del modelo de la impresora
  - %PRN.PRINTER_MONO% — contador de páginas en blanco y negro impresas en el dispositivo

- %PRN.PRINTER_COLOR% — contador de páginas en color impresas en el dispositivo
- %PRN.COPIER_MONO% — contador de páginas en blanco y negro copiadas en el dispositivo
- %PRN.COPIER_ COLOR% — contador de páginas en color copiadas en el dispositivo
- %PRN.SCANNER% — contador de páginas escaneadas enviadas al correo electrónico o a una carpeta
- %SUPPLY.INFO% — todos los identificadores de los cartuchos de tóner separados por punto y coma
- %TONER_C.LEVEL% — nivel de tóner C en porcentaje
- %TONER_M.LEVEL% — nivel de tóner M en porcentaje
- %TONER_Y.LEVEL% — nivel de tóner Y en porcentaje
- %TONER_K.LEVEL% — nivel de tóner K en porcentaje
- %PRN.ASSET_NO% — el número de activo de la impresora
- %EVENT.TONER.LEVEL% — Información sobre el nivel de tóner
- %EVENT.TONER.INFO% — Información sobre el tóner

Historial de eventos

El administrador de MyQ puede ver el **historial de eventos** en la interfaz de administración web de MyQ, en **MyQ, Historial de eventos**:

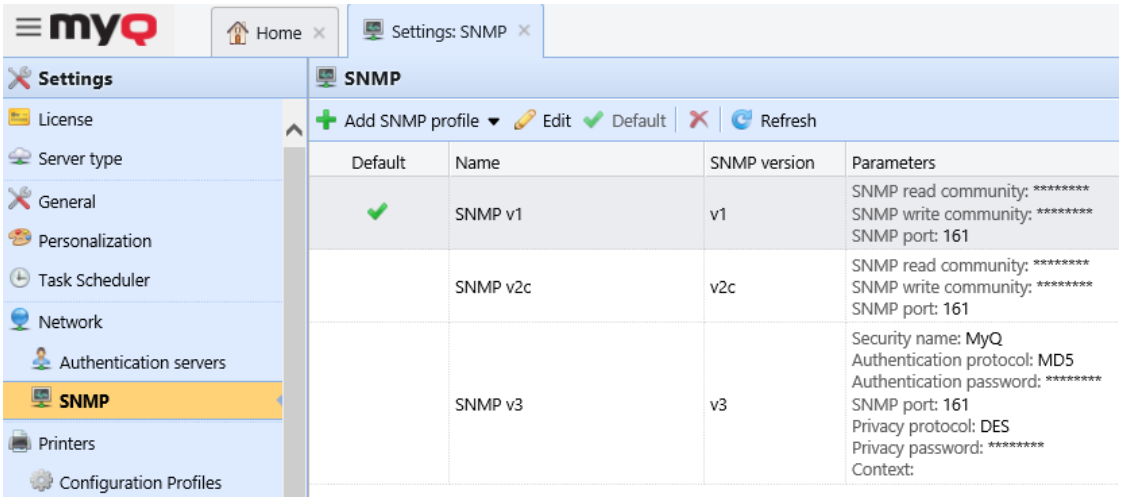


9.14 Perfiles SNMP

De forma predeterminada, se utiliza el protocolo SNMP v1 para la comunicación con los dispositivos de impresión en el sistema MyQ. En su lugar, puede utilizar el protocolo SNMP v2c, más reciente, o el protocolo SNMP v3, lo que aumenta significativamente la seguridad de la comunicación con un dispositivo de impresión.

En MyQ se pueden crear varios perfiles SNMP, y a cada dispositivo de impresión se le puede asignar uno de ellos. De esta forma, puede tener un perfil para todos los dispositivos de impresión con una configuración SNMP concreta.

El perfil SNMP predeterminado se puede cambiar. Para establecer cualquier perfil SNMP como predeterminado, selecciónelo en la pestaña de configuración **de SNMP** y, a continuación, haga clic en **Predeterminado** en la barra situada en la parte superior de la pestaña (o haga clic con el botón derecho del ratón en el perfil y, a continuación, haga clic en **Predeterminado** en el menú contextual).



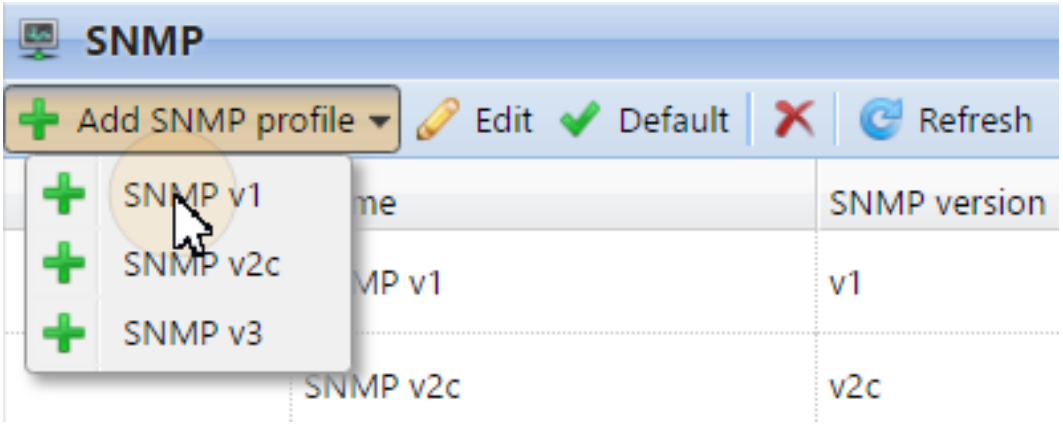
9.14.1 Añadir y editar perfiles SNMP v1 y v2c

Con los protocolos SNMP v1 y v2c, se utiliza una única cadena denominada *«cadena de comunidad SNMP»* para permitir el acceso al dispositivo. Solo es necesario configurar dos parámetros en MyQ: el parámetro **de comunidad de lectura SNMP** y el parámetro **de comunidad de escritura SNMP**. Sus valores deben coincidir con los valores de sus homólogos en la interfaz de usuario web de la impresora (Comunidad de lectura, Comunidad de escritura).

Para añadir un nuevo perfil SNMP v1 o v2c:

1. En la interfaz de administración web de MyQ, abra la pestaña de configuración **de SNMP**. (**MyQ, Configuración, SNMP**)
2. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **SNMP**, haga clic en **+Añadir perfil SNMP** y, a continuación, haga clic en **+SNMP v1** o **+SNMP v2c** en el menú contextual.

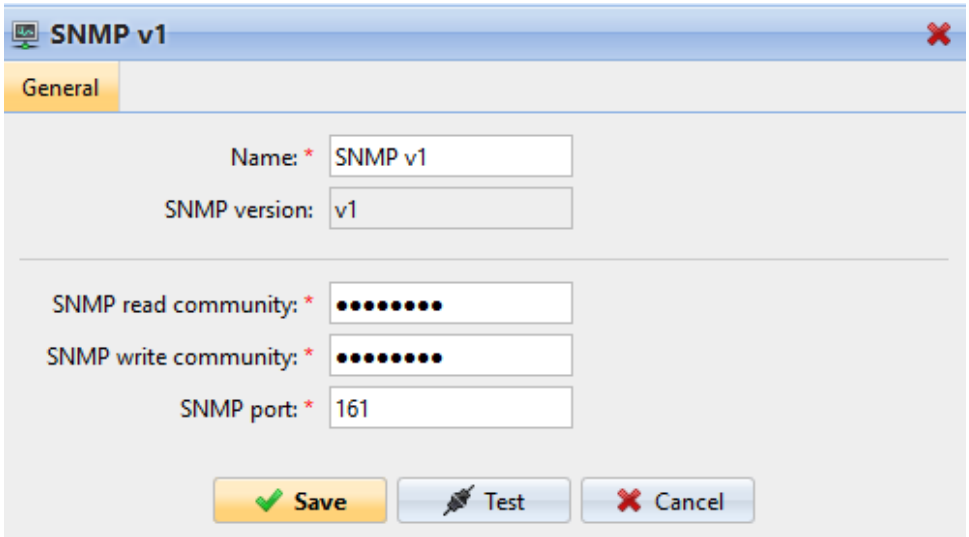
   Se abrirá el panel de propiedades del nuevo perfil SNMP en la parte derecha de la pantalla.



3. En el panel, introduzca el nombre del perfil, configure los parámetros y, a continuación, haga clic en **Guardar**. El nuevo perfil se muestra en la lista de la pestaña SNMP.

Para abrir y editar un perfil SNMP v1 o v2c:

1. Para abrir el panel de propiedades del perfil SNMP, seleccione el perfil en la pestaña Configuración **de SNMP** y, a continuación, haga clic en **Editar** (o haga clic con el botón derecho del ratón en el perfil y, a continuación, haga clic en **Editar** en el menú contextual, o haga doble clic en el perfil). El panel de propiedades del perfil se abre en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel de propiedades del perfil SNMP, puede cambiar el nombre del perfil e introducir los valores del parámetro **de comunidad de lectura SNMP** y del parámetro **de comunidad de escritura SNMP**, de acuerdo con los valores establecidos en la interfaz de usuario web de la impresora.
3. Haga clic en **Guardar** para enviar y guardar los cambios.



9.14.2 Añadir y editar perfiles SNMP v3

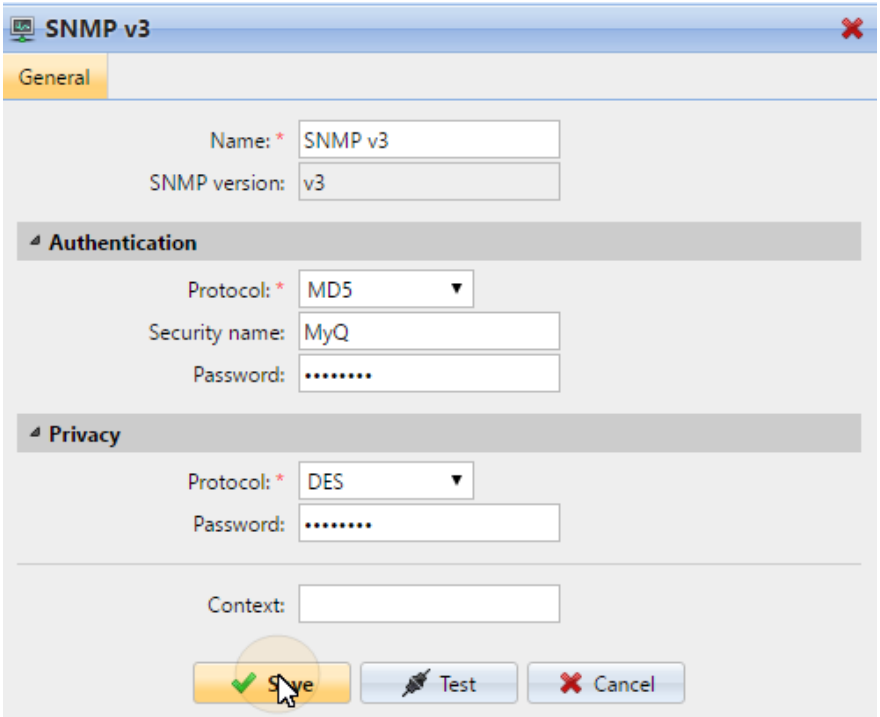
El protocolo SNMP v3 contiene elementos de seguridad adicionales, como la autenticación y el cifrado. Cada uno de estos elementos se configura en el dispositivo de impresión y debe configurarse en consecuencia en MyQ.

Para añadir un nuevo perfil SNMP v3:

1. En la interfaz web de MyQ, abra la pestaña de configuración **de SNMP**. (**MyQ, Configuración, SNMP**).
2. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **SNMP**, haga clic en **+Añadir perfil SNMP** y, a continuación, haga clic en **+SNMP v3** en el menú contextual. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo perfil SNMP en la parte derecha de la pantalla.
3. En el panel, introduzca el nombre del perfil, configure los parámetros y, a continuación, haga clic en **Guardar**. El nuevo perfil se muestra en la lista de la pestaña **SNMP**.

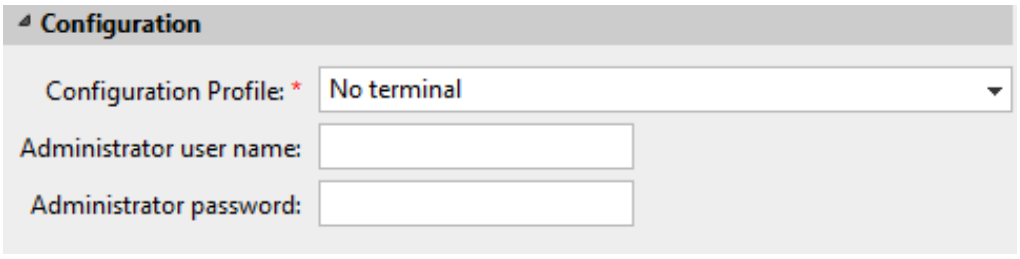
Para abrir y editar un perfil SNMP v3:

1. Para abrir el panel de propiedades del perfil SNMP, seleccione el perfil en la pestaña Configuración **de SNMP** y, a continuación, haga clic en **Editar** (o haga clic con el botón derecho del ratón en el perfil y, a continuación, haga clic en **Editar** en el menú contextual). El panel de propiedades se abre en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel de propiedades del perfil SNMP, puede cambiar el nombre del perfil, configurar sus parámetros de autenticación y de privacidad, y, si lo desea, introducir un nombre de contexto. Los valores de todos los parámetros deben coincidir con los valores configurados en la interfaz de usuario web de la impresora.
3. Haga clic en **Guardar** para enviar y guardar los cambios.

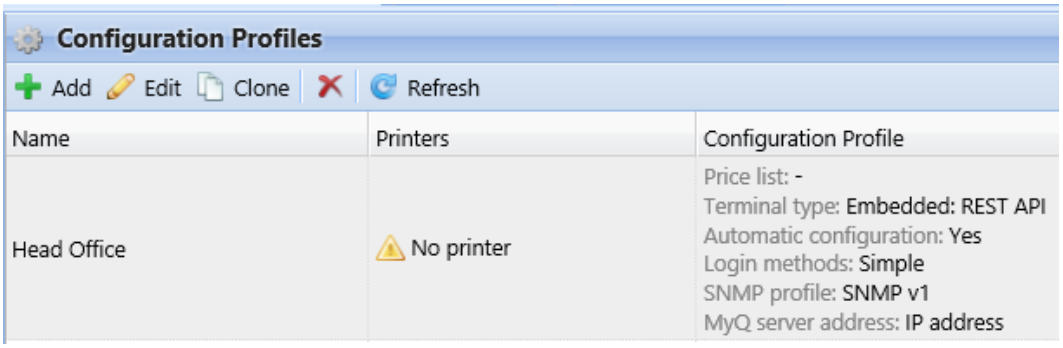


9.14.3 Asignación de perfiles SNMP a impresoras

1. En la interfaz de administrador web de MyQ, abra la pestaña principal **Impresoras** (**MyQ, Impresoras**).
2. En la pestaña, seleccione el dispositivo de impresión, haga clic en **Acciones** y, a continuación, en **Propiedades.** Se abrirá el panel de propiedades del dispositivo de impresión en la parte derecha de la pantalla.
3. En el panel, vaya a la sección **Configuración**.



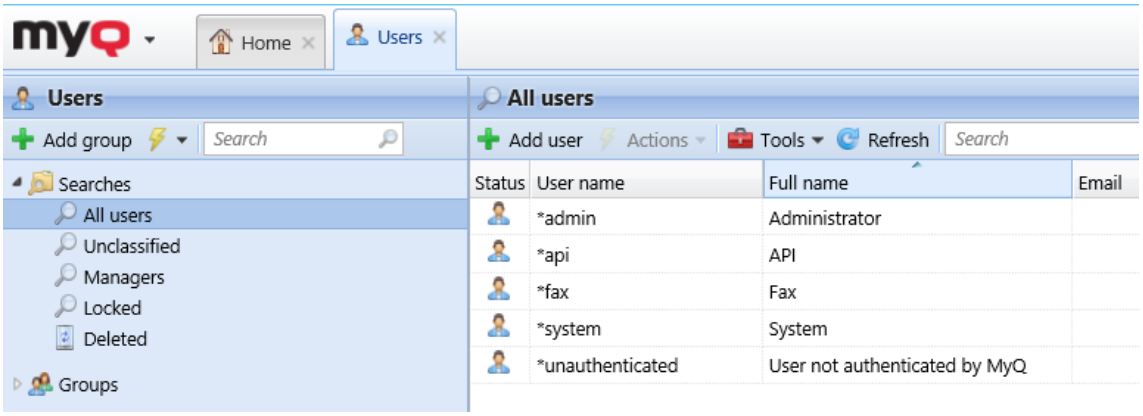
4. Seleccione un **perfil de configuración** que tenga el perfil SNMP asociado. En caso de duda, vaya a **MyQ, Ajustes, Perfiles de configuración** y compruebe los perfiles.


Configuration Profiles
Add
Edit
Clone
Refresh
Name
Printers
Configuration Profile
Head Office
No printer
Price list: -
Terminal type: Embedded: REST API
Automatic configuration: Yes
Login methods: Simple
SNMP profile: SNMP v1
MyQ server address: IP address

10 Usuarios

Este tema trata una de las funciones clave de MyQ: la configuración y gestión de usuarios (cuentas de usuario). Abarca los siguientes temas:

- Descripción general, registro, adición, importación, sincronización y eliminación de usuarios
- Generación de PIN
- Configuración individual de los usuarios
- Políticas de trabajo relativas a usuarios e impresoras
- Derechos administrativos especiales
- Protección de los datos personales de los usuarios de MyQ, anonimización
- Sincronización de usuarios desde LDAP, archivos CSV o Azure Active Directory, junto con ejecuciones manuales y programadas de sincronizaciones
- Autenticación de usuarios mediante un servidor LDAP o Radius
- Identificación del propietario de un trabajo enviado



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**.

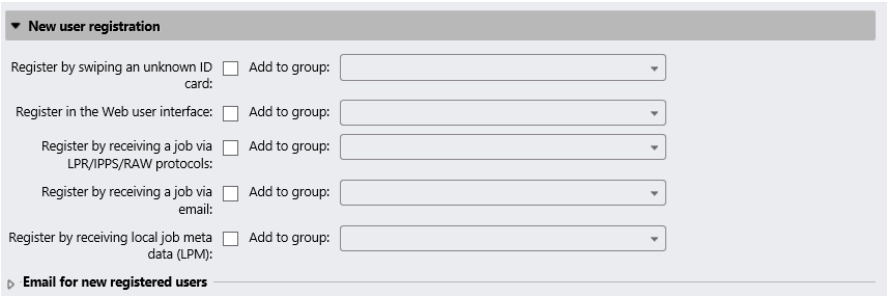
10.2 Registro automático de usuarios

Por lo general, solo los usuarios registrados pueden acceder al sistema MyQ y utilizar los servicios que ofrece.

Sin embargo, en algunos casos excepcionales, puede resultar útil habilitar el registro automático y, de este modo, proporcionar a todos los usuarios acceso a MyQ. Los usuarios pueden registrarse automáticamente en el sistema MyQ de dos maneras:

- o bien pueden registrarse ellos mismos en la interfaz de usuario web de MyQ o en un Embedded Terminal,
- o pueden registrarse automáticamente tras enviar un trabajo a MyQ desde su ordenador o por correo electrónico como archivo adjunto.

En la pestaña Configuración **de usuarios**, en **Registro de nuevos usuarios**, puede habilitar y deshabilitar estas opciones y, para cada una de ellas, seleccionar uno o varios grupos a los que se añadirán los usuarios registrados.



Registrarse pasando una tarjeta de identificación desconocida

> ⚠ Esta función solo es compatible con los terminales Kyocera 7.5 y versiones anteriores, Ricoh 6 y Samsung cuando se utiliza Print Server 8.2. Para garantizar la compatibilidad con otros terminales, utilice Print Server 10.1+.

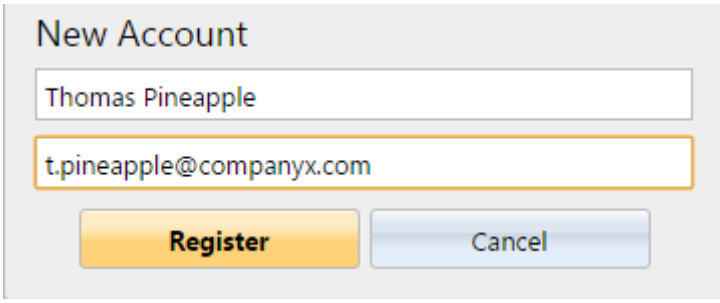
Con esta opción seleccionada, los usuarios pueden registrarse en un dispositivo de impresión con un Embedded Terminal pasando una tarjeta de identificación desconocida por el lector de tarjetas.

Después de pasar la tarjeta, se crea una nueva cuenta llamada **anonymX** (anonym1, anonym2, etc.) y se inician sesión automáticamente en el terminal. Allí, pueden editar la cuenta utilizando la acción integrada **«Editar cuenta»**. Si la opción **«Habilitar edición del perfil de usuario»** está activada en la pestaña «Configuración **de usuarios»**, en «General», pueden cambiar su nombre completo, correo electrónico e idioma; de lo contrario, solo pueden cambiar el idioma.

Registrarse en la interfaz de usuario web de MyQ

Con esta opción seleccionada, los usuarios pueden crear cuentas en la interfaz de usuario web de MyQ.

1. Haga clic en **«Nueva cuenta»** en la esquina inferior izquierda de la ventana de inicio de sesión de MyQ. Se abrirá el widget de registro de «Nueva cuenta».
2. Introduzca un nombre y una dirección de correo electrónico.
3. Haga clic en **«Registrarse»**. A la cuenta recién creada se le asigna el mismo nombre que la dirección de correo electrónico introducida.



Tras crear la cuenta, aparecerá el cuadro de mensaje **«Nueva cuenta creada»**. Al hacer clic en **«Mostrar PIN»**, el usuario podrá ver su nombre de usuario y contraseña.

El usuario recibe un correo electrónico con información sobre la nueva cuenta. El mensaje predeterminado contiene su nombre de usuario y PIN. Puede cambiar el mensaje en la sección **«Correo electrónico para nuevos usuarios registrados»**.

Registrarse al recibir un trabajo a través del protocolo LPR/IPPS/RAW

Con esta opción seleccionada, los usuarios pueden registrarse enviando un trabajo de impresión desde su ordenador a través del protocolo LPR, IPPS o RAW.

Una vez que el usuario envía el trabajo, MyQ detecta su nombre según el método de detección de usuarios actualmente configurado, comprueba si el usuario ya está registrado y, en caso de que el nombre de usuario del remitente sea desconocido, crea una nueva cuenta. A la cuenta recién creada se le asigna el mismo nombre que el del remitente del trabajo detectado de esta
manera.

Registrarse al recibir un trabajo por correo electrónico

Con esta opción seleccionada, los usuarios pueden registrarse enviando un correo electrónico con un documento imprimible adjunto. Para obtener más información sobre el envío de trabajos de impresión por correo electrónico, consulte Imprimir desde el correo electrónico y desde la interfaz de usuario web de MyQ.

El nombre de la cuenta recién creada es la dirección de correo electrónico desde la que se envió el correo.

El usuario recibe una respuesta por correo electrónico con información sobre la nueva cuenta. El mensaje predeterminado contiene el nombre de usuario y el PIN. Puede modificar el mensaje en la sección **Correo electrónico para nuevos usuarios registrados**.

Correo electrónico para nuevos usuarios registrados

Aquí puede modificar el cuerpo del correo electrónico que informa a los nuevos usuarios sobre su cuenta.

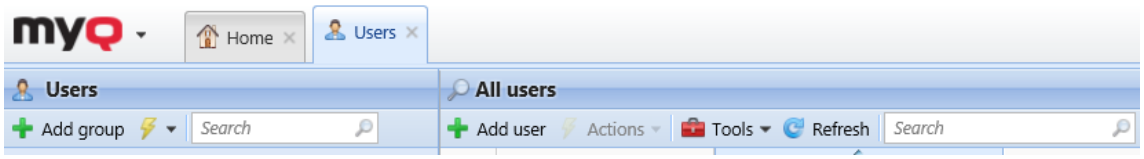
Los valores de los parámetros **%pin%**, **%username%** y **%realname%** son el PIN, el nombre de usuario y el nombre real del usuario.
Al hacer clic en **Restablecer valores**, puede restablecer el cuerpo del correo electrónico a los valores predeterminados.

10.3 Añadir y eliminar usuarios manualmente

10.3.1 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**.



10.3.2 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.

10.3.3 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**.

10.3.4 Recuperar usuarios

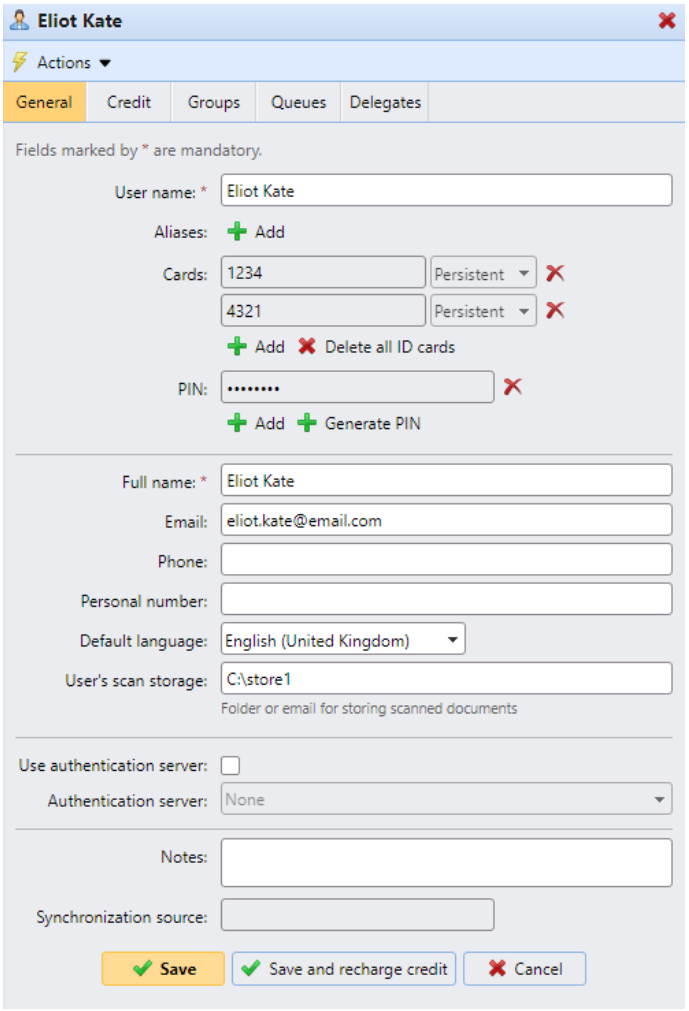
Para recuperar un usuario:

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**.

10.4 Edición de cuentas de usuario

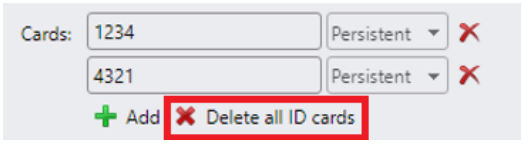
Cada usuario tiene su propio panel de propiedades. Para abrir el panel, haga doble clic en el usuario de la lista de la pestaña principal **Usuarios** (o haga clic con el botón derecho del ratón en el usuario y, a continuación, haga clic en **Editar**). El panel de propiedades se abre en la parte derecha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

El panel se divide en cuatro pestañas: **General**, **Grupos**, **Colas** y **Delegados**. Si la contabilidad de créditos está habilitada para el usuario, también estará disponible la pestaña **Créditos**.



10.4.1 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 dedetección 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.

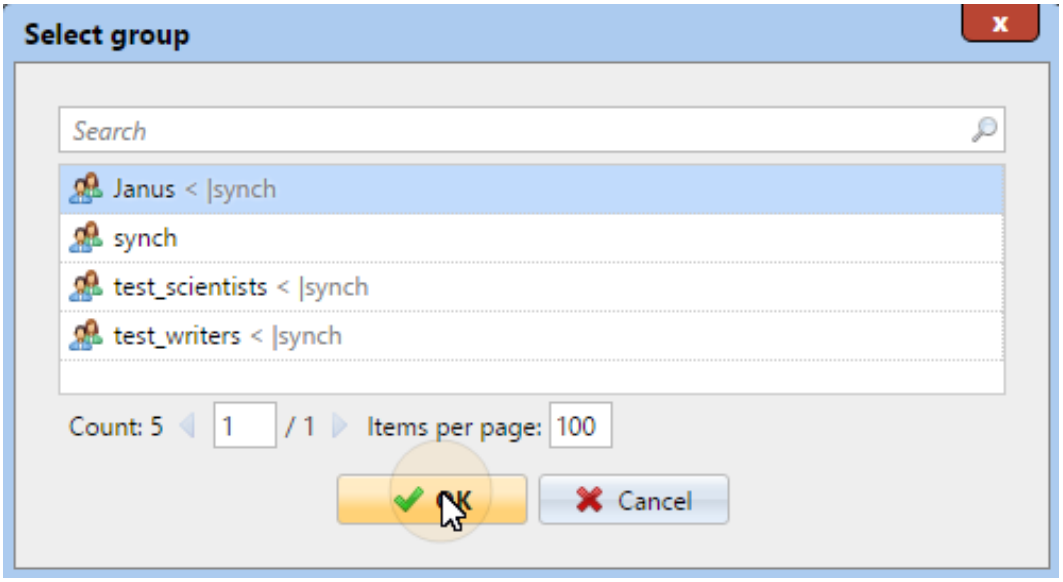


- **PIN**: aquí puede crear manualmente o generar automáticamente un nuevo código PIN para el usuario y eliminar los existentes. Se puede añadir un número ilimitado de PIN.
- **Nombre completo**: aquí puede introducir o cambiar el nombre completo del usuario. Este campo es obligatorio.
- **Correo electrónico**: 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.

10.4.2 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**.

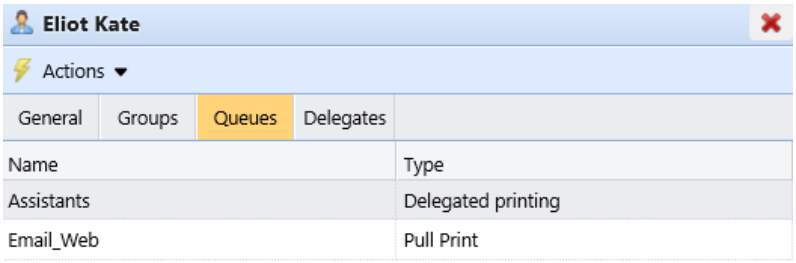
Para eliminar a un usuario de un grupo:

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**.

10.4.3 Pestaña Colas

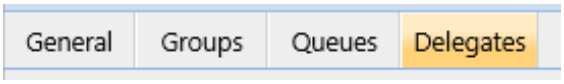
En la pestaña **Colas**, puede ver todas las colas a las que el usuario puede enviar trabajos.



10.4.4 Selección de delegados de usuario

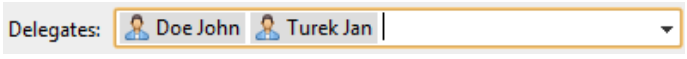
En la pestaña **Delegados**, puede seleccionar delegados (usuarios o grupos) que puedan imprimir todos los trabajos del usuario delegante enviados a una cola de tipo de impresión **Delegado**. El delegado verá los trabajos en el Embedded Terminal. Los trabajos de impresión se muestran en el formato: (*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:

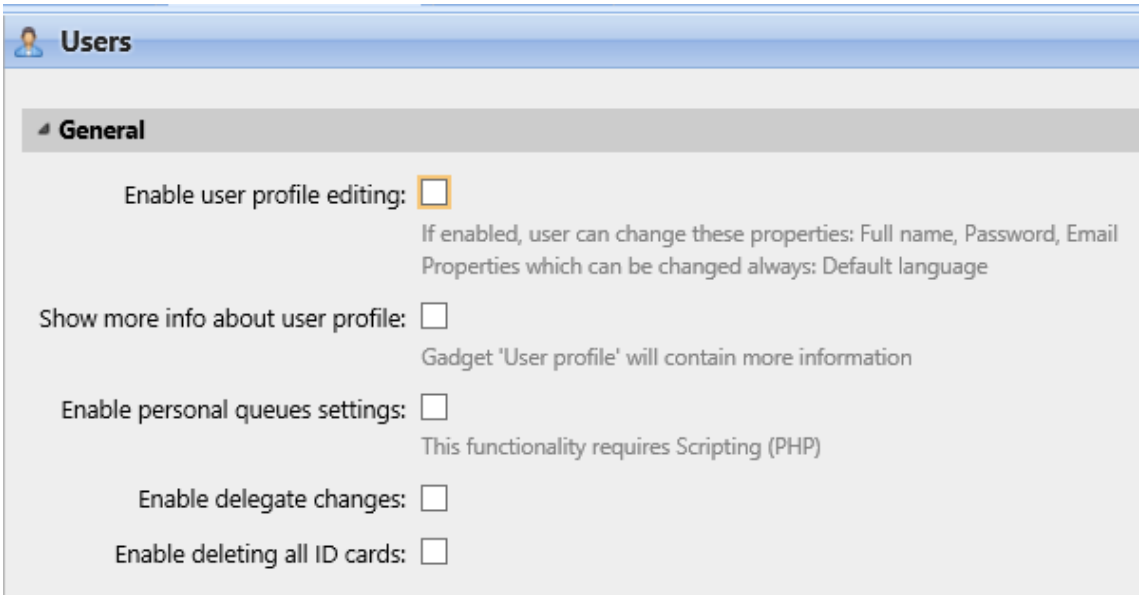
En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Delegados**, en el cuadro combinado **Delegados**, seleccione el usuario (o grupo de usuarios) que desee

deseleccionar y, a continuación, haga clic en el botón Eliminar (**X**) situado a la derecha del usuario (o grupo de usuarios).

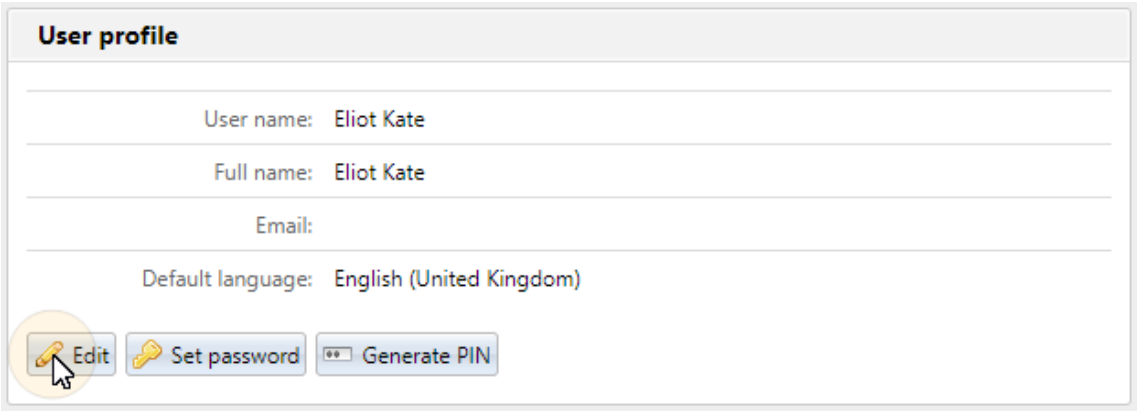
10.5 Habilitar la edición de perfiles de usuario

De forma predeterminada, todos los usuarios pueden cambiar su idioma predeterminado en sus cuentas web de MyQ y en algunos Embedded Terminals, mientras que el resto de sus propiedades solo pueden ser modificadas por el administrador. En la pestaña Configuración **de usuarios**, puede proporcionar a los usuarios opciones de edición adicionales: cambiar su nombre completo y su correo electrónico.

Para permitir que los usuarios cambien su nombre completo y su correo electrónico, seleccione la opción **Habilitar edición del perfil de usuario**.



Una vez habilitada la edición del perfil de usuario, los usuarios pueden abrir sus opciones de gestión de perfil haciendo clic en **Editar** en la esquina inferior izquierda del widget **Perfil de usuario** en sus cuentas de MyQ Web.



10.6 Grupos de usuarios

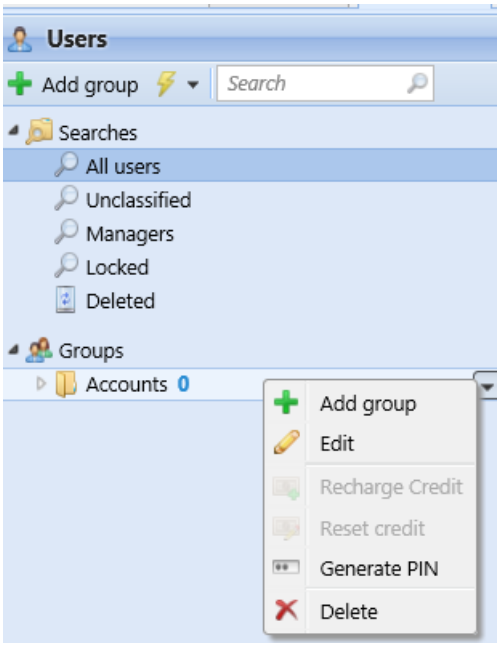
En la pestaña principal **Usuarios**, puede crear nuevos grupos de usuarios.

En MyQ, se pueden asignar diferentes derechos de acceso a distintos grupos de usuarios para las colas de impresión (véase Colas), las funciones de impresión, como la impresión en color o el escaneo (véase Políticas), y los informes (véase Informes).

10.6.1 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).

10.6.2 Eliminación de grupos de usuarios

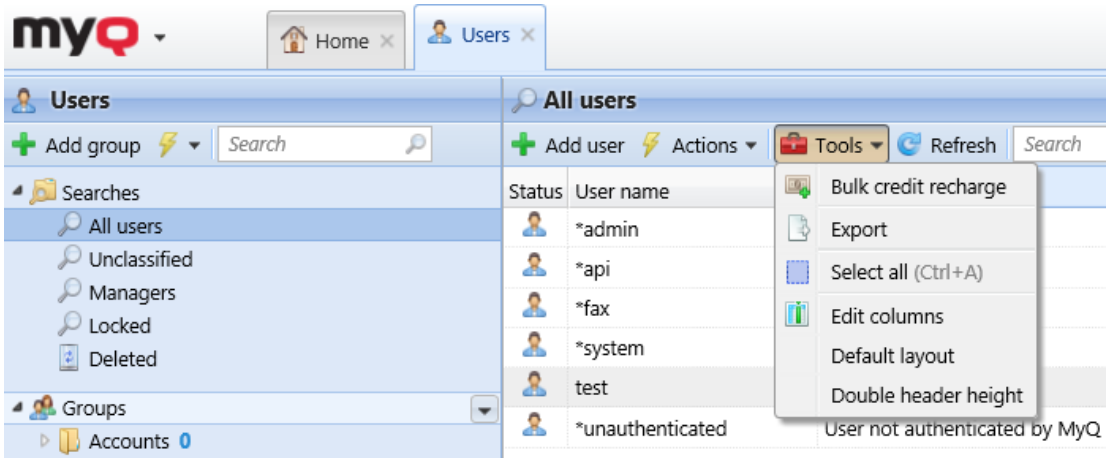
1. En la pestaña «Grupos», situada a la izquierda de la pestaña principal **«Usuarios»**, haga clic con el botón derecho del ratón en el grupo que desea eliminar.
2. Haga clic en **Eliminar**.

10.7 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.



10.8 Seguridad y anonimato

A excepción de los datos que se muestran en los informes de MyQ, todo lo almacenado en MyQ es necesario para el funcionamiento del sistema. Solo las personas con derechos de administrador en MyQ pueden acceder a los datos, que no son procesados por el sistema ni revelados a terceros. En cuanto a la información que se muestra en los informes de MyQ, está totalmente bajo el control del administrador de MyQ, quien puede otorgar a determinados usuarios derechos para ver información
relacionada con otros usuarios o grupos.

Los usuarios de MyQ pueden acceder a sus datos personales dentro del sistema MyQ y, previa solicitud, el administrador de MyQ puede borrar los datos mediante la

anonimización del usuario. Las siguientes secciones muestran cómo los usuarios pueden acceder a los datos y cómo anonimizar a los usuarios.

Estas opciones están estrechamente relacionadas con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), cuyo objetivo es proteger los datos personales de los ciudadanos de la UE. Para obtener más información sobre cómo se aplica el RGPD en MyQ, póngase en contacto con el servicio de asistencia de MyQ.

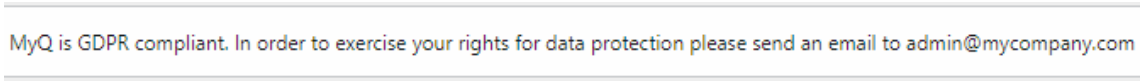
10.8.1 Facilitar a los usuarios sus datos personales

En sus cuentas web de MyQ, los usuarios pueden ver el gadget **«Perfil de usuario»** con la información personal almacenada en MyQ.

En su cuenta web, los usuarios de MyQ pueden generar informes relacionados con su actividad en MyQ, como impresión, copia y escaneo, para ver qué información está disponible en estos informes (véase Informes).

Los usuarios también pueden ponerse en contacto con el administrador de MyQ para solicitar que se les faciliten los datos.

El administrador de MyQ puede crear un mensaje personalizado en el panel de control para informar a todos los usuarios sobre las opciones de protección de datos e incluir el correo electrónico de contacto del administrador mediante el parámetro **%admin%** (véase Personalización).



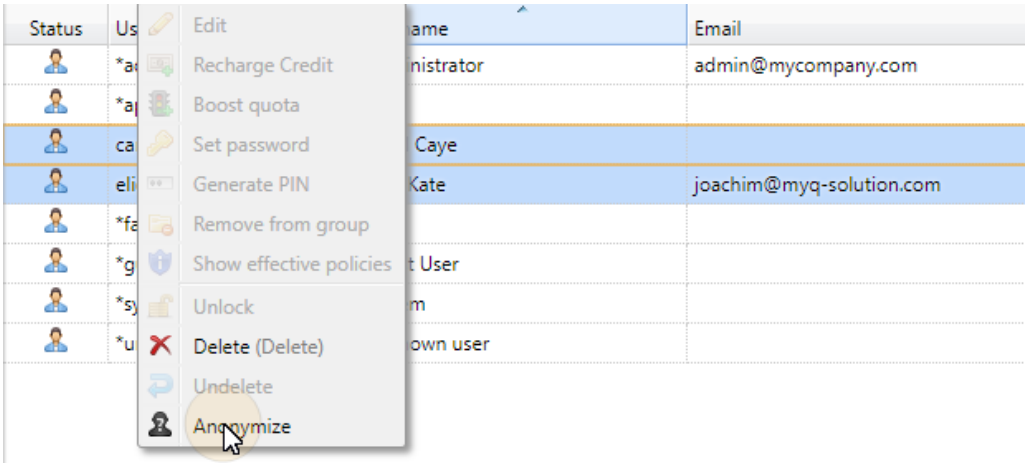
10.8.2 Anonimización de usuarios

Tras la anonimización, el usuario se elimina por completo del sistema y se sustituye por un nombre generado aleatoriamente en todos los informes relevantes de MyQ.

Una vez que se ha anonimizado a un usuario, todos sus datos personales (incluidos el nombre de usuario y el correo electrónico) se borran permanentemente del sistema y no se pueden recuperar.

Para anonimizar a un usuario:

En la pestaña principal **Usuarios** de la interfaz web de MyQ, seleccione los usuarios que desea anonimizar, haga clic en **Acciones** (o seleccione los usuarios y, a continuación, haga clic con el botón derecho del ratón en cualquiera de ellos) y, por último, haga clic en **Anonimizar**.



10.9 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.

10.9.1 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.

10.9.2 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

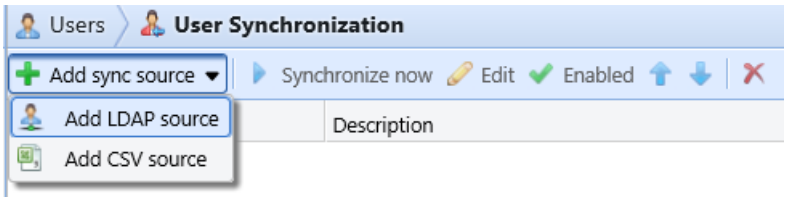
Creación de una sincronización LDAP

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:

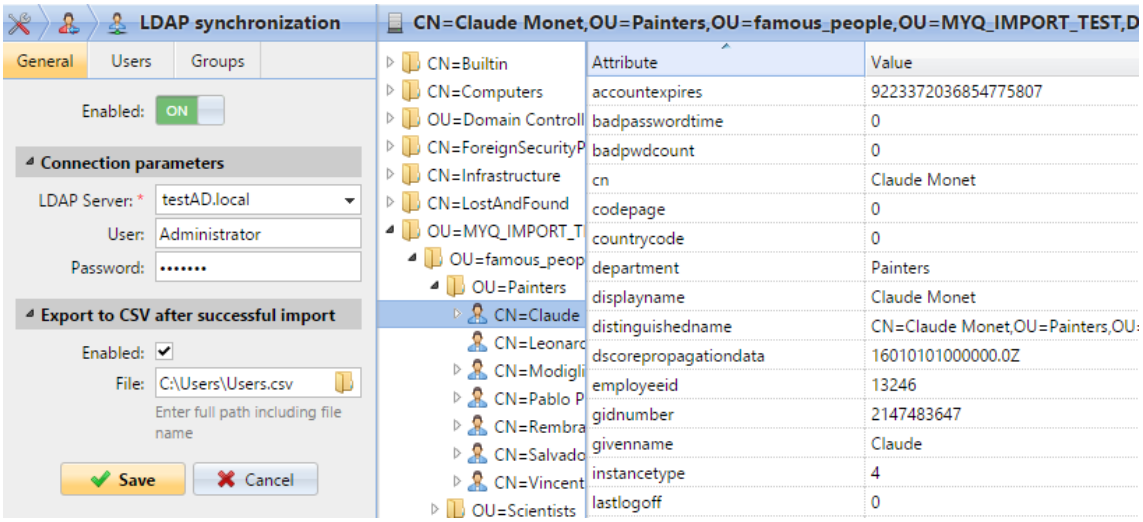
   Configure la sincronización en las tres pestañas del panel de propiedades de sincronización LDAP. En cada una de las pestañas, haga clic en **Guardar** después de

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**.

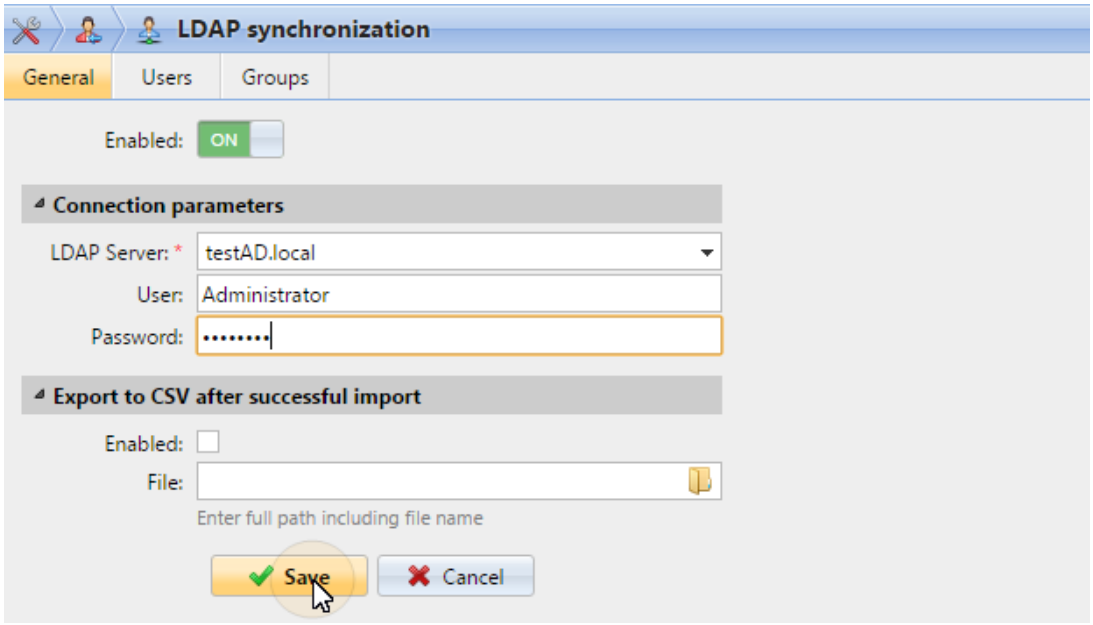
Configurar una sincronización LDAP

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.

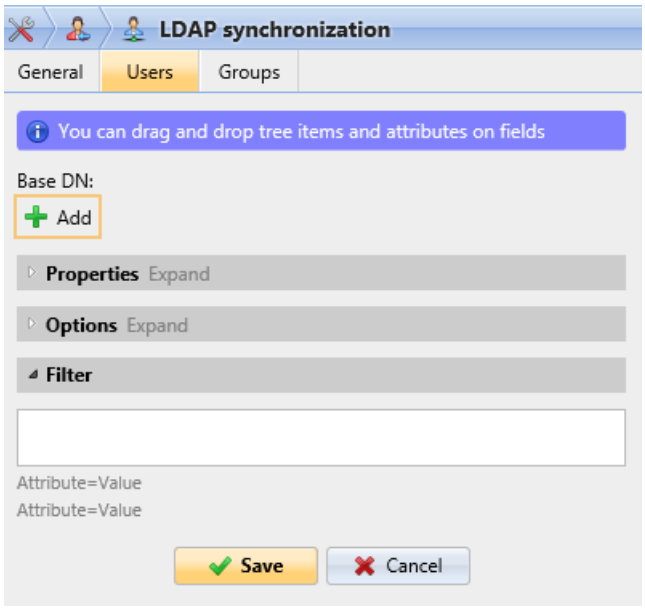
Una vez que haya configurado correctamente los parámetros de conexión (servidor LDAP, usuario y contraseña) y guardado la configuración, se abrirá el navegador LDAP en la parte derecha de la pantalla.

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.

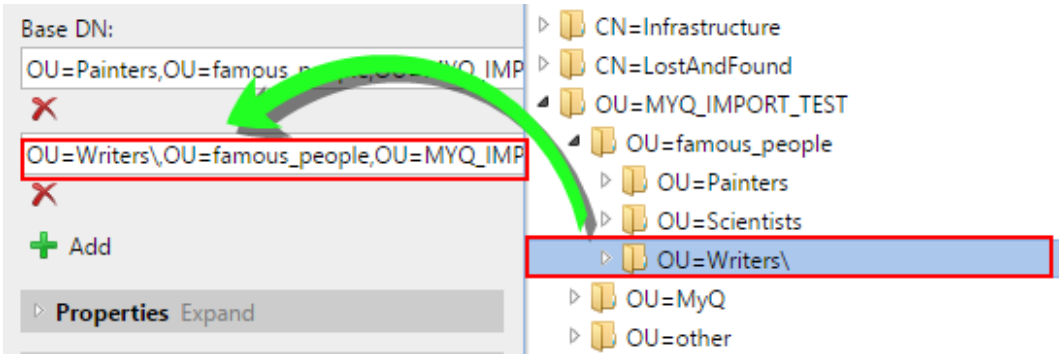
Por ejemplo, el usuario *Administrator* se conecta al servidor LDAP *testAD.local*, pero su cuenta se encuentra en el subdominio *cz.testAD.local*. Para que la autenticación se realice correctamente, el nombre de usuario que debe introducirse es: *Administrator@cz.testAD.local*

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.



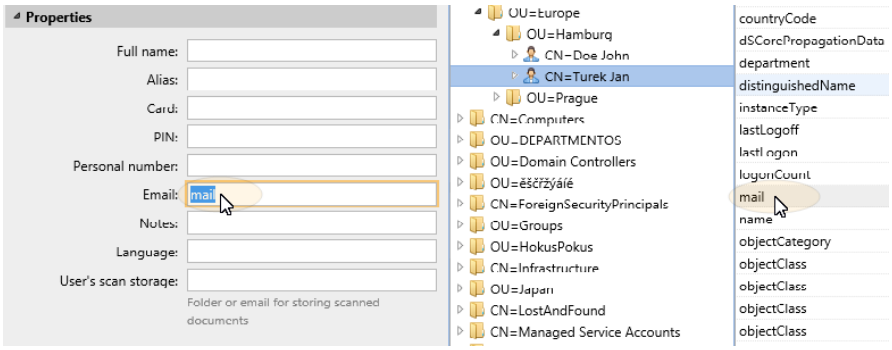
- **Propiedades**: Estas son las propiedades de cada usuario individual. MyQ buscará y asignará automáticamente el **nombre de cuenta SAM** del usuario al **nombre de usuario**, **cn** al **nombre completo** y **mail** al **correo electrónico** (esto se aplica solo a Active Directory y OpenLDAP). La 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.



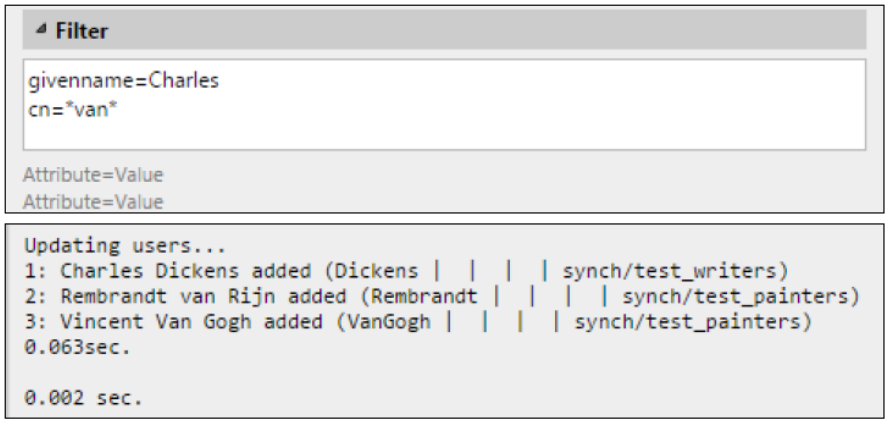
Para asignar idiomas predeterminados a los usuarios, debe utilizar un atributo del servidor LDAP que tenga las abreviaturas de los idiomas como valores. Por ejemplo, puede crear y utilizar un atributo llamado **lang** con los valores *en* para inglés, *hr* para croata, etc. La lista de las abreviaturas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

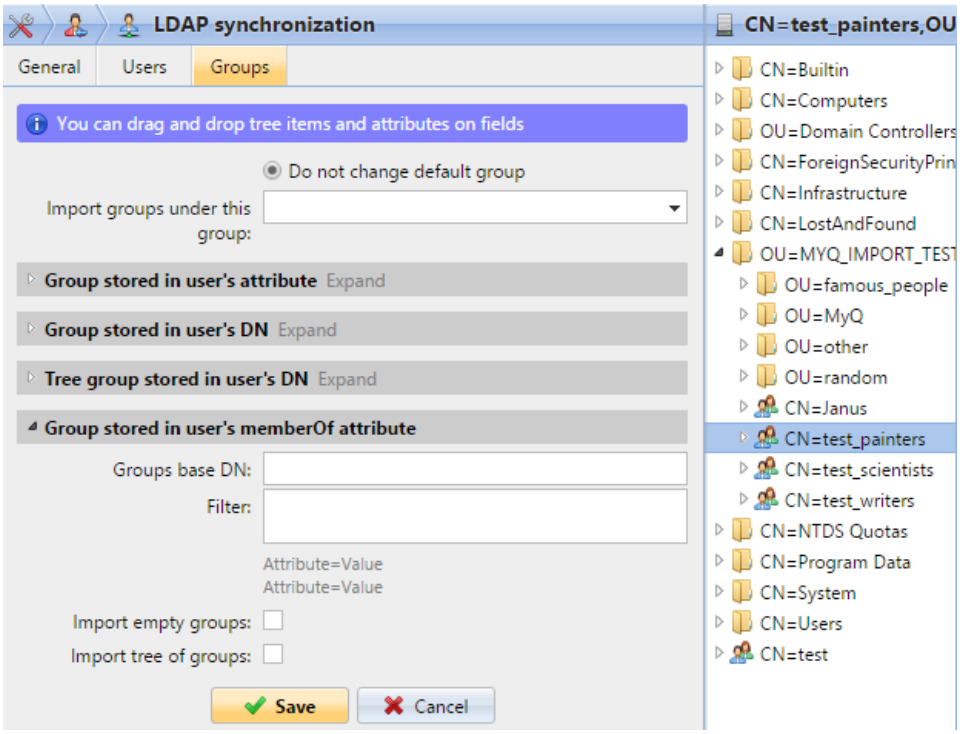
se utiliza el escaneo a las carpetas de inicio de los usuarios en un Embedded Terminal.

- **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.

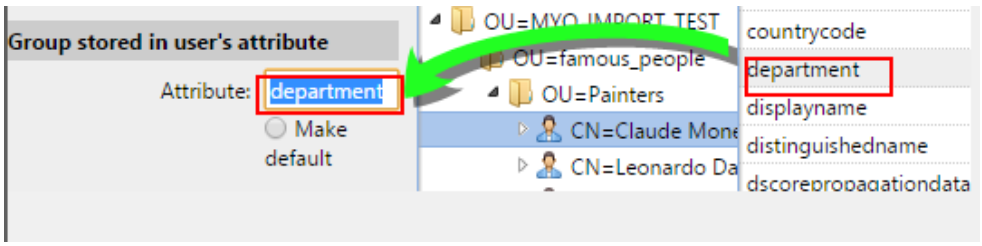


Pestaña Grupos

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.

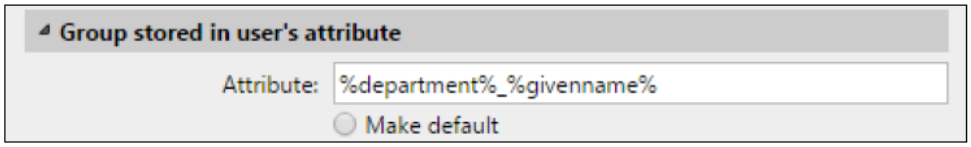


- **No cambiar el grupo predeterminado**: un usuario puede ser miembro de varios grupos, pero todas sus impresiones, copias y escaneos se contabilizan en un solo grupo: el grupo predeterminado (de contabilidad) del usuario. Si selecciona esta opción, el grupo predeterminado del usuario seleccionado no 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*.




```
SYNC GROUPS
**********
Number of groups to import: 7
Pairing property: path
Painters_Claude: created
Painters_Leonardo: created
```

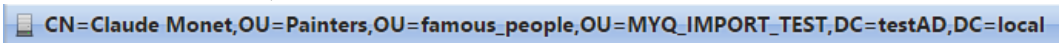
Además, puede crear estructuras de árbol de grupos separando los atributos con barras verticales. Por ejemplo, la combinación de atributos *%atributo1%|%atributo2%* importa un grupo *valor1* y su subgrupo *valor2*.

- **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.

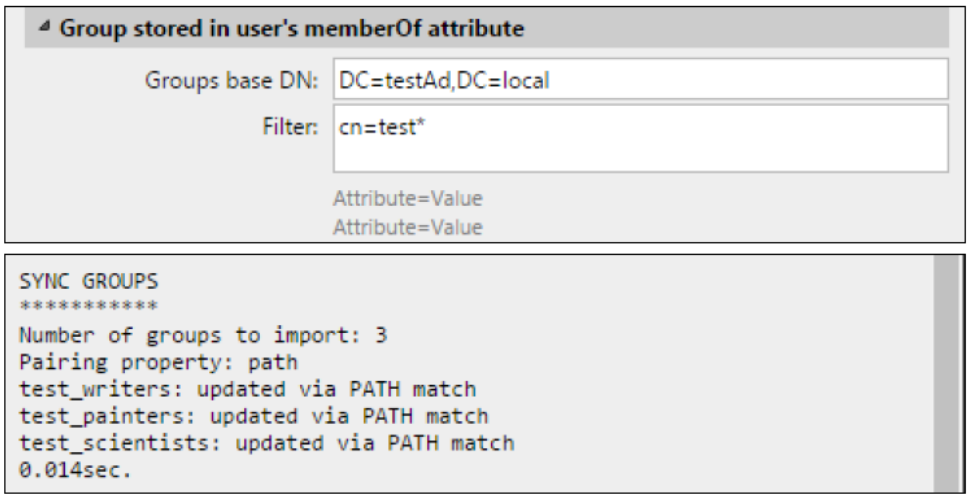
    

    En la imagen anterior, hay tres grupos de OU: *MYQ_IMPORT_TEST* tiene el índice *1* (ya que es el primer grupo de OU desde la derecha), *famous_people* tiene el índice *2* y *Painters* tiene el índice *3*. Los demás componentes no son OU y, por lo tanto, no tienen índice.
  - **Establecer como predeterminado**: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

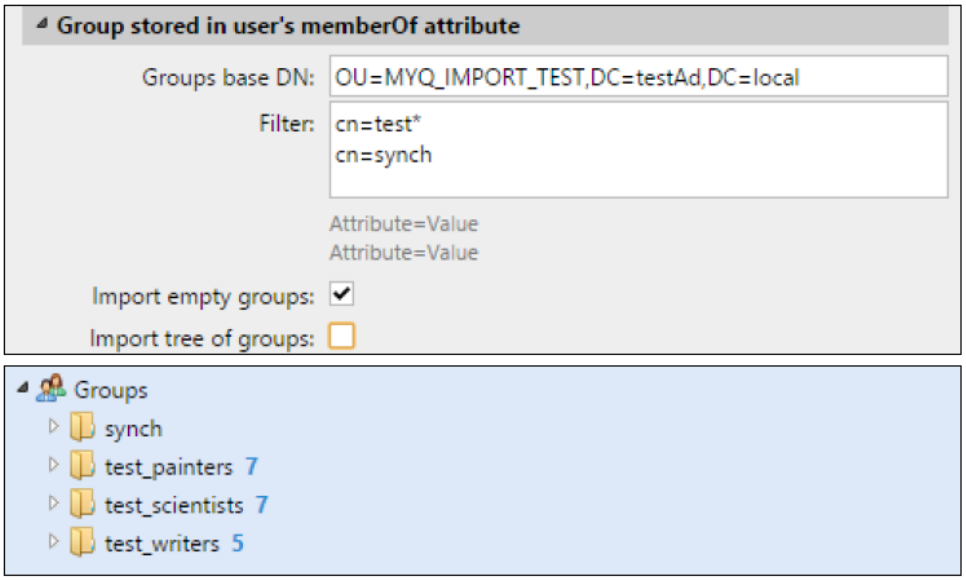
  

  En la imagen anterior, hay seis componentes. Si elimina un componente de la izquierda
y otro de la derecha, importará la siguiente estructura de grupos: *testAD > MYQ_IMPORT_TEST > famous_people > Painters*. Al eliminar componentes de la

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.



- **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.



10.9.3 Sincronización de usuarios a partir de archivos CSV

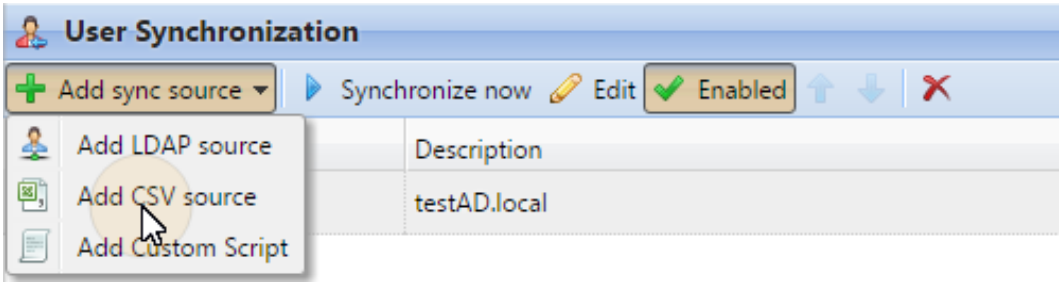
Para sincronizar usuarios desde un archivo CSV, debe crear una nueva sincronización CSV en la pestaña Configuración **de sincronización de usuarios** y, en el panel de propiedades de sincronización, añadir el archivo de origen y configurar las propiedades de la sincronización.

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**.

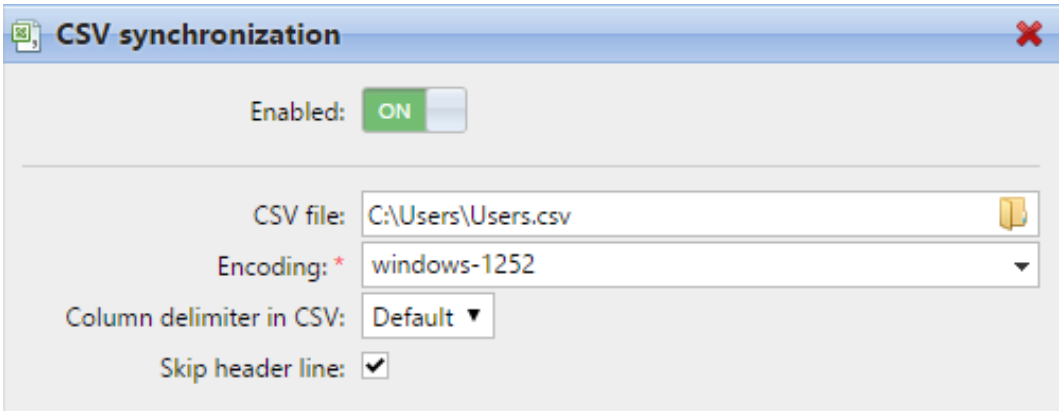
Creación de una nueva sincronización CSV

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.com*[16]».
- **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.

16. mailto:t.pinapple@domain.com

- **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*.
- **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.pinapple@domain.com”;
7E9700C9;”Imported Users, Activities|Outdoor|Swimming,
Activities|Outdoor|Birdwatching”;22212;”\\Users\Tomy”;
14BFA6BB14875E4;Birdwatching;testAD.local;080008020;en; 18BFA6BB14875E8; ;“Carol,Kohei,Eliot”;
```

10.9.4 Sincronización de usuarios desde Azure Active Directory

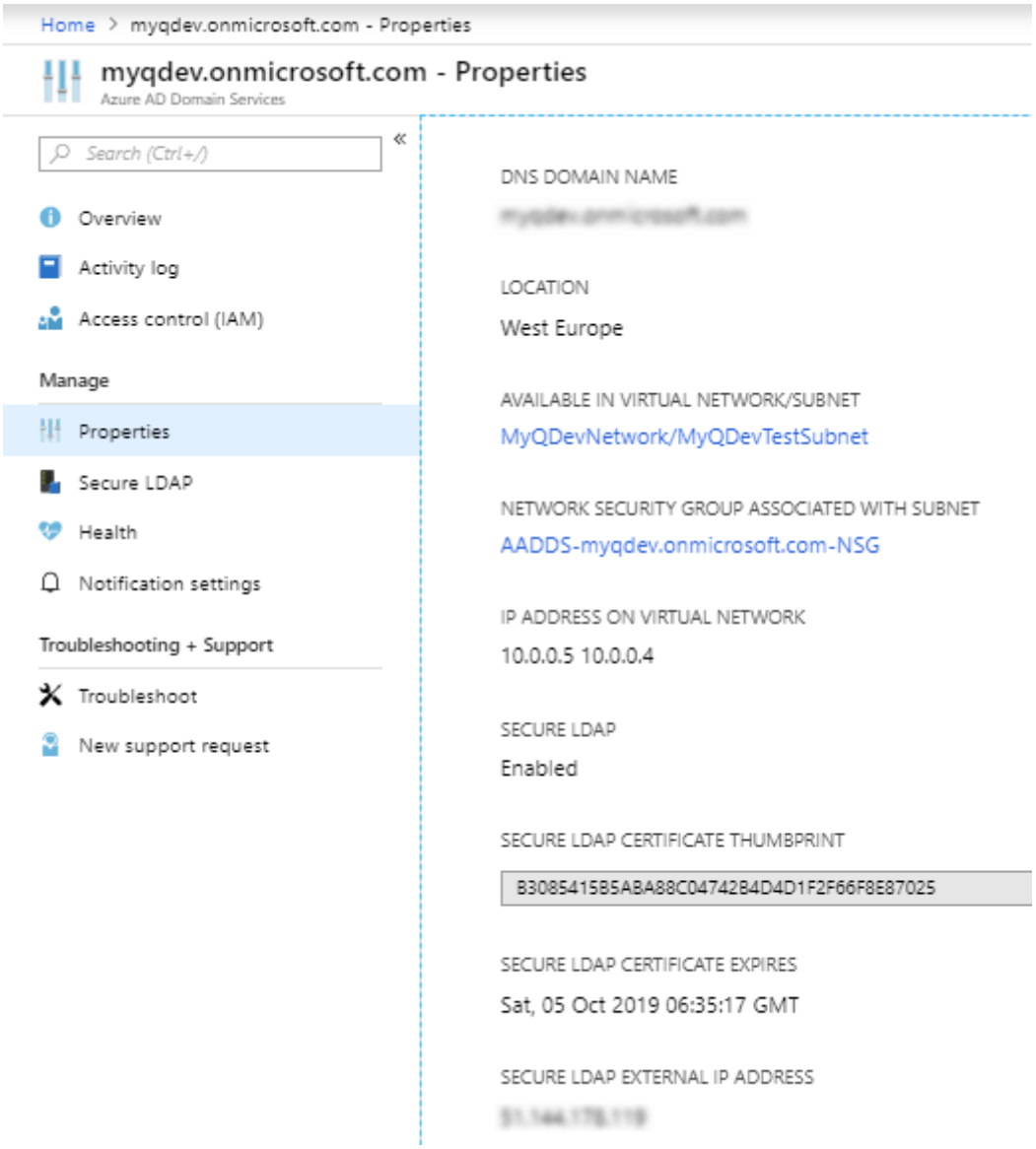
Azure Active Directory es un servicio al que se accede desde el Portal de Microsoft Azure. Debe habilitarse y configurarse en Azure Active Directory Domain Services.

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

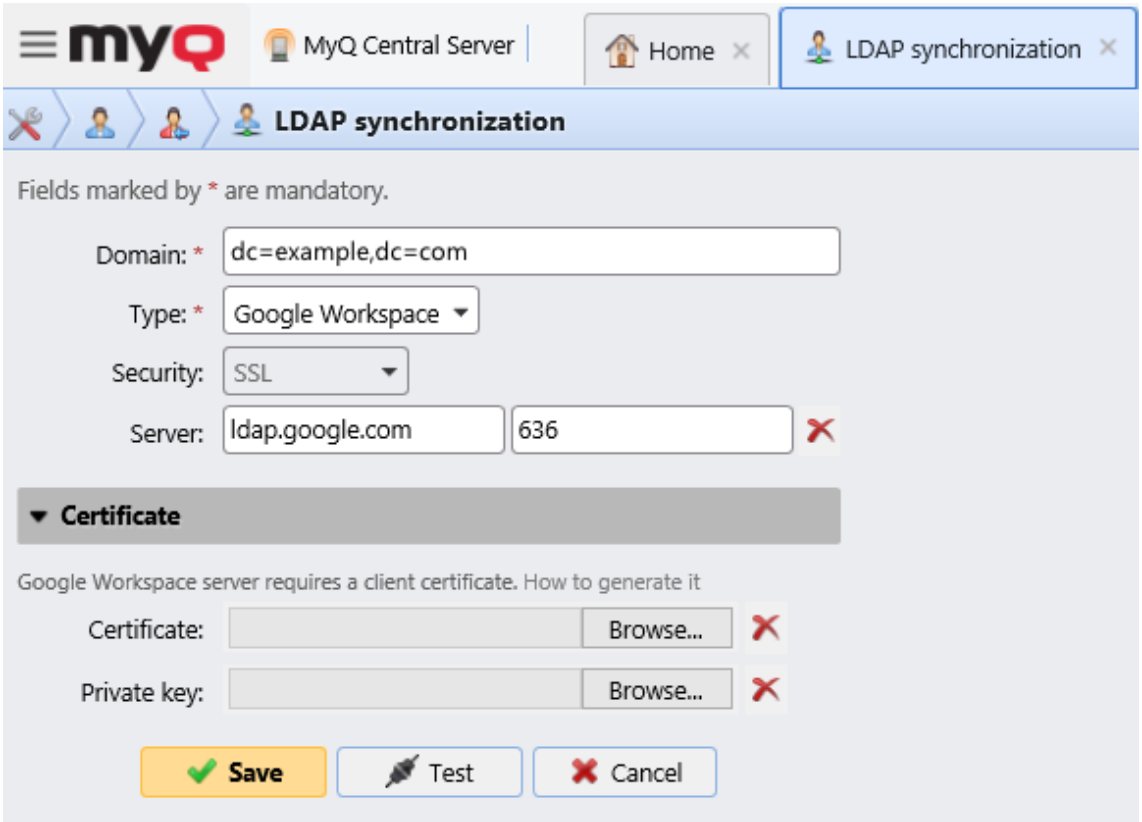


10.9.5 Sincronización de usuarios desde Google Workspace

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*)



Obtenga más información sobre el esquema LDAP seguro[17] de Google Workspace.

10.9.6 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

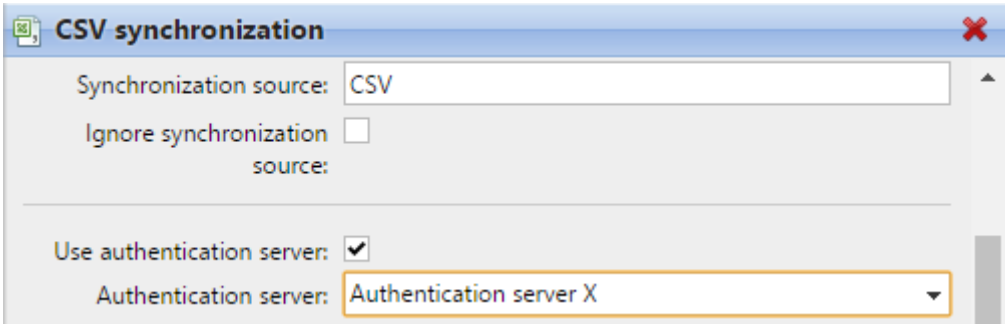
Importación de usuarios desde un archivo CSV

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.

17. https://support.google.com/a/answer/9188164?hl=en

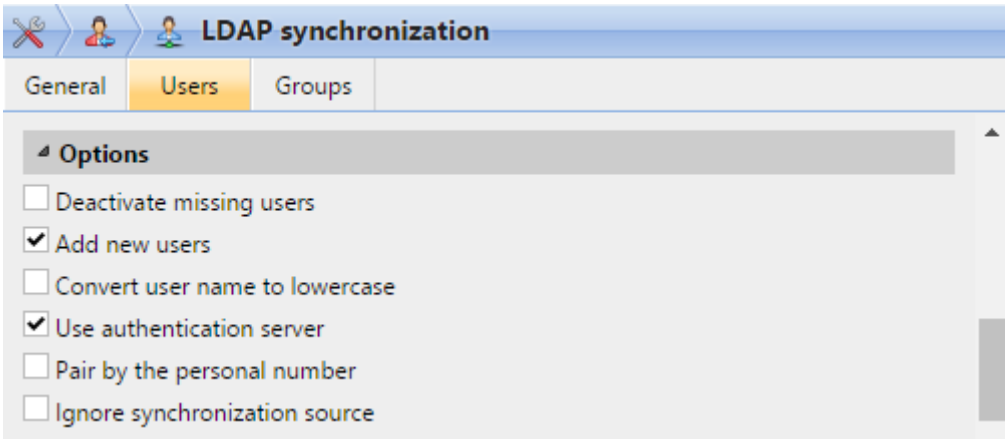
2. Puede especificar el **servidor de autenticación** para un usuario concreto en el campo **AUTHSERVER** del archivo CSV. Si el campo no está vacío, su valor tiene prioridad sobre el valor seleccionado en el panel de propiedades.



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

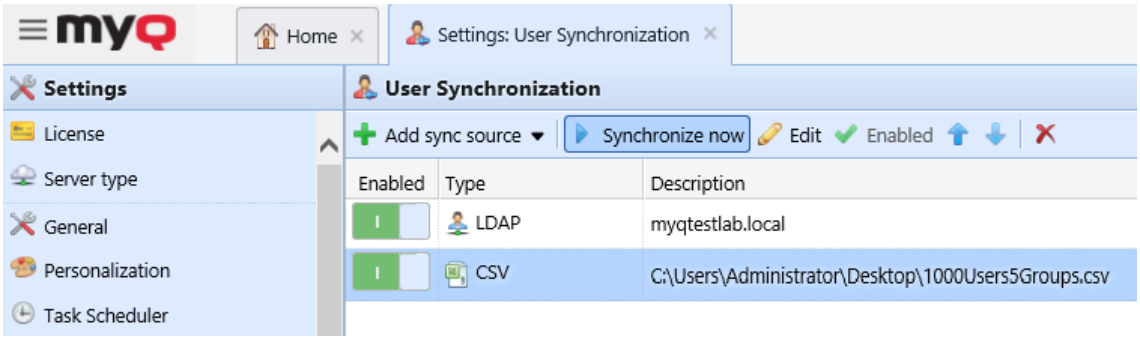
1. Abra la pestaña principal **Usuarios** y haga doble clic en el usuario. Se abrirá el panel de propiedades del usuario en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, seleccione la opción **«Usar servidor de autenticación»**. La configuración del servidor de autenticación estará disponible.
3. 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.

10.9.7 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.



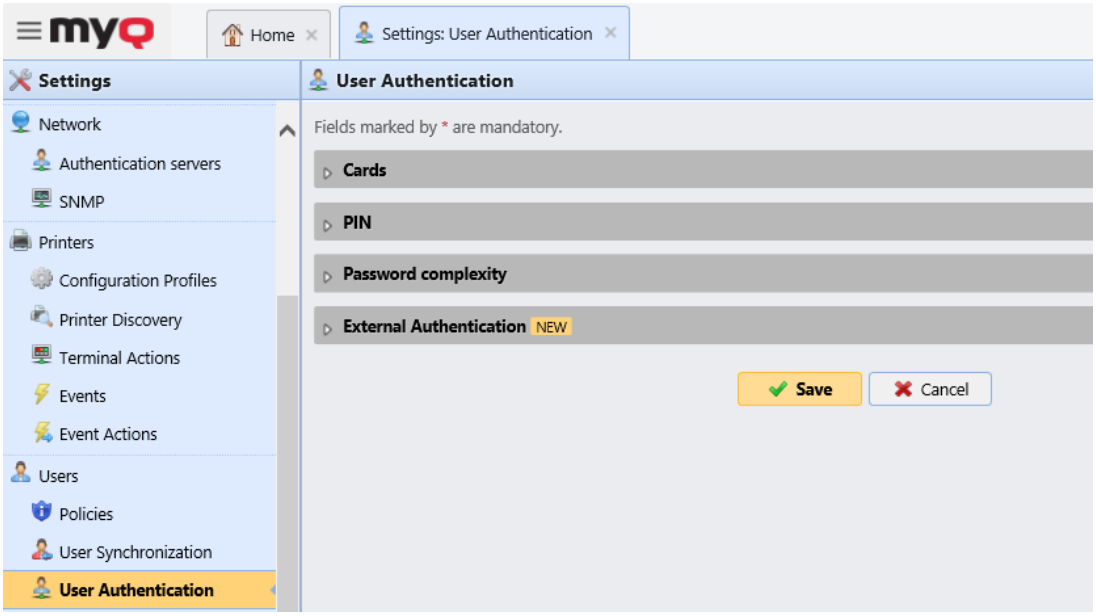
Ejecución de la sincronización programada

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.

10.10 Autenticación de usuarios

En la pestaña de configuración **de Autenticación de usuarios**, el administrador puede gestionar todo lo relacionado con la forma en que los usuarios se autentican en MyQ:

- Gestión de tarjetas de identificación
- Gestión de PIN
- Complejidad de la contraseña
- Autenticación externa

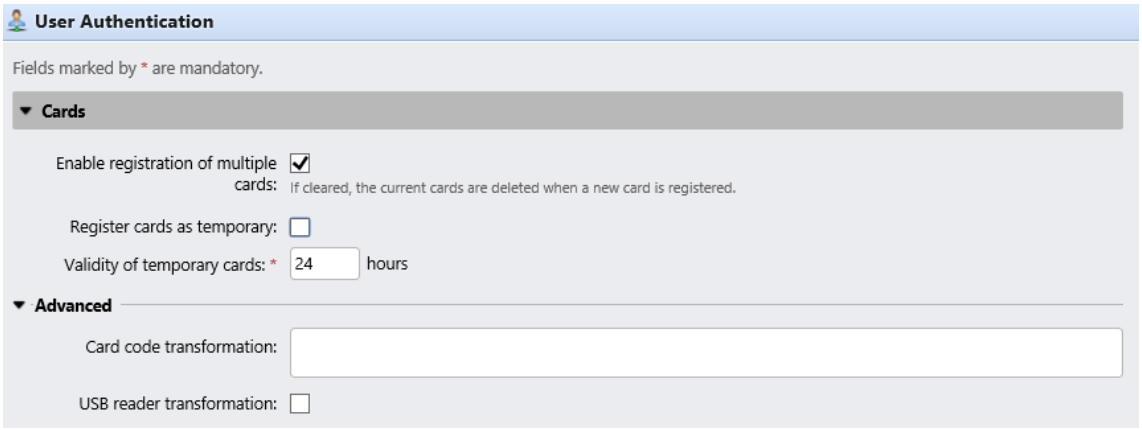


10.10.1 Gestión de tarjetas de identidad

En la pestaña de configuración **de Autenticación de usuario**, en la sección **Tarjetas**, se encuentran las siguientes opciones de gestión de tarjetas de identificación:

- **Habilitar el registro de varias tarjetas**: esta opción está habilitada de forma predeterminada. Si se deshabilita, cuando se registra una nueva tarjeta, se eliminan las tarjetas actuales.
- **Registrar tarjetas como temporales**: si se habilita, las tarjetas de identificación se pueden registrar como temporales.
    - **Validez de las tarjetas temporales**: establezca la duración de la validez de las tarjetas temporales en horas.
- **Transformación del código de la tarjeta**: esta transformación la utilizan los Embedded Terminals (con lectores USB conectados directamente al dispositivo) y el lector de un terminal HW que suele conectarse como lector principal.

- **Transformación del lector USB**: marque la casilla para aplicar la transformación a los lectores de tarjetas conectados a un puerto USB del PC. Estos lectores de tarjetas se utilizan normalmente para recargar saldo o para asociar tarjetas a cuentas de usuario.



No es posible añadir tarjetas manualmente cuando las tarjetas se sincronizan desde una fuente LDAP. Las tarjetas añadidas manualmente se eliminarán durante la siguiente sincronización LDAP y serán sobrescritas por las tarjetas de la fuente LDAP.
(8.2) Setting up an LDAP synchronizationSe admite la adición de varias tarjetas a través de la sincronización LDAP.

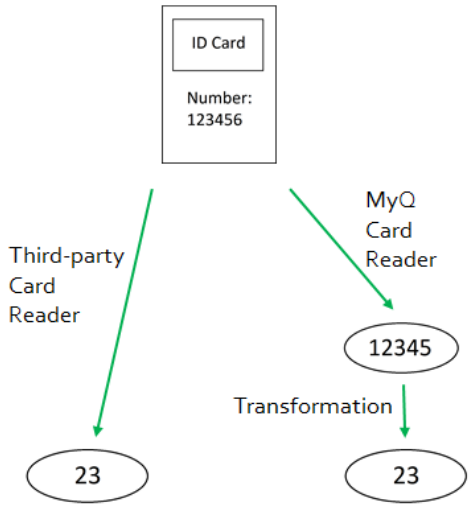
Transformación de tarjetas de identificación

En este tema se describe la función de transformación de tarjetas de identificación en MyQ. La transformación puede ser necesaria si el cliente necesita importar números de tarjeta desde una base de datos de software de terceros y el formato de los números de tarjeta de dicha base de datos no coincide con el formato leído por el lector de tarjetas de MyQ.

Los lectores de tarjetas de sistemas de terceros pueden generar una salida en un formato diferente al de los lectores de tarjetas utilizados en MyQ. En consecuencia, los números de tarjeta de los usuarios importados desde el sistema de terceros pueden diferir de los números de tarjeta leídos por los lectores de tarjetas MyQ. Para unificar el formato de ambas salidas, puede definir una secuencia específica de comandos que transforme la salida de los lectores de tarjetas MyQ al formato

utilizado en la base de
datos del sistema de terceros.

Con la mayoría de los lectores de tarjetas MyQ, puede utilizar el software de configuración del lector de tarjetas para establecer el formato directamente en el lector. Sin embargo, es más sencillo y rápido configurar una o dos transformaciones universales de MyQ que cambiar por separado los ajustes de cada lector de tarjetas.



Cómo configurar la transformación de tarjetas:

En la pestaña Ajustes **de autenticación de usuario**, en la sección **Tarjetas** y en **Avanzado**, puede definir y utilizar una transformación para lectores de tarjetas y seleccionar su uso en un lector USB conectado al PC del administrador. El lector USB se puede utilizar para recargar tarjetas de crédito o tarjetas asociadas.

Opciones disponibles:

- **Transformación del código de la tarjeta**: Esta transformación es utilizada por los Embedded Terminals (con lectores USB conectados directamente al dispositivo) y por el lector de un terminal HW que suele estar conectado como lector principal.
- **Transformación del lector USB**: marque la casilla para aplicar la transformación a los lectores de tarjetas conectados a un puerto USB del PC. Estos lectores de tarjetas se utilizan normalmente para recargar crédito o para asociar tarjetas a cuentas de usuario.

Definición de la transformación

Puede definir la transformación añadiendo comandos que se encuentran en esta lista. Los comandos deben estar separados por un punto y coma (;) y se leen y

ejecutan de izquierda a derecha. Por ejemplo, en la transformación *CommandX;CommandY*, *el comando X* se ejecuta primero y *el comando Y,* en segundo lugar.

Todos los comandos, excepto el comando **+**, se aplican de la siguiente manera:

El primer comando de la transformación y cada comando inmediatamente posterior al comando **+** se aplican al número de tarjeta inicial. Todos los demás comandos se aplican al resultado de sus predecesores.

Comandos de transformación de tarjetas de identificación

- **ltrim(número de caracteres)** – Elimina los primeros X caracteres de la izquierda.
  ltrim(2): 123456 —> 3456
- **rtrim(número de caracteres)**: elimina los primeros X caracteres de la derecha (los últimos X caracteres).
  rtrim(2): 123456 —> 1234
- **prepend(cadena de caracteres)**: añade la cadena delante del número de tarjeta.
  prepend(AB): 123456 —> AB123456
- **append(cadena de caracteres)**: añade la cadena al final del número de tarjeta.
  append(AB): 123456 —> 123456AB
- **left(número de caracteres)**: selecciona los primeros X caracteres desde la izquierda (y elimina el resto).
  left(2): 123456 —>12
- **right(número de caracteres)**: selecciona los primeros X caracteres de la derecha.
  right(2):123456 —> 56
- **mid(número de caracteres, número de caracteres)** – Elimina X caracteres de la izquierda, elimina Y caracteres de la derecha y deja los caracteres del medio.
  mid(2,2): 123456 —> 34
- **lpad(número de posiciones, símbolo)** – Completa la cadena hasta la longitud especificada por el parámetro **número de posiciones** añadiendo el valor del parámetro **símbolo** a la izquierda (delante del número de tarjeta).
  lpad(12,0): 123456 —> 000000123456
- **hex2dec()** – Transforma el número de tarjeta del modo hexadecimal al modo decimal.
  hex2dec(): 1000AB —> 1048747
- **dec2hex()** – Transforma el número de tarjeta del modo decimal al modo hexadecimal.
  dec2hex(): 1048747 —>1000AB

- **hex2bin** – Convierte el número de la tarjeta del formato hexadecimal al binario.
  hex2bin(): 1000AB —> 10000000000010101011
- **bin2hex** – Convierte el número de la tarjeta de binario a hexadecimal.
  bin2hex(): 10000000000010101011 —> 1000AB
- **dec2bin** – Convierte el número de la tarjeta del modo decimal al modo binario.
  dec2bin(): 100023 —> 11000011010110111
- **bin2dec** – Convierte el número de la tarjeta de binario a decimal.
  bin2dec(): 11000011010110111 —> 100023
- **reverse()** – Invierte la secuencia de bytes, es decir, toma todos los caracteres de dos en dos e invierte el orden de los pares. (El último par va primero, el penúltimo va segundo, etc.)
  reverse(): 1234AB —> AB3412
- **reverseString()** – Invierte la secuencia de caracteres. (El último carácter va primero, el penúltimo va segundo, etc.)
  reverseString(): 1234AB —> BA4321
- **reverseNibbleBits()** – Convierte cada carácter del modo hexadecimal al modo binario, invierte la secuencia de caracteres de cada cuádruple y vuelve a convertir el resultado al modo hexadecimal.
  reverseNibbleBits(): 10AB —> 0001 0000 1010 1011 —> 1000 0000 0101 1101 —> 805D
- **upper()** – Convierte la cadena a mayúsculas.
  upper(): Abcd —> ABCD
- **plugin(reference)** – Llama a un complemento de transformación de tarjetas con la referencia dada. Esta opción permite utilizar scripts PHP personalizados para la transformación. Para obtener más información sobre esta opción, póngase en contacto con el servicio de asistencia de MyQ.
- **asciiCode2ascii** – Convierte los caracteres ASCII codificados como dígitos hexadecimales a caracteres ASCII.
  asciiCode2ascii(): 414F —> AO
- **"cadena 1" + "cadena 2"** – Une las cadenas situadas delante y detrás del comando **+**.
  "cadena 1":
  - O bien el número de tarjeta inicial (si no hay comandos que precedan al símbolo **+**),
  - o el resultado del último comando antes del símbolo **+** (si no hay comandos **+** precediendo al símbolo **+**),
  - o el resultado del comando **+** anterior.
    «cadena 2»:
  - O bien el número de tarjeta inicial (si no hay comandos detrás del símbolo **+** o si el siguiente comando es otro comando **+**),
  - o el resultado del último comando de la transformación (si no hay comandos **+** detrás del símbolo **+**),

- o el resultado del último comando antes de otro comando **+**.

Ejemplo de transformación de tarjeta de identificación:

Número de tarjeta: 10AB

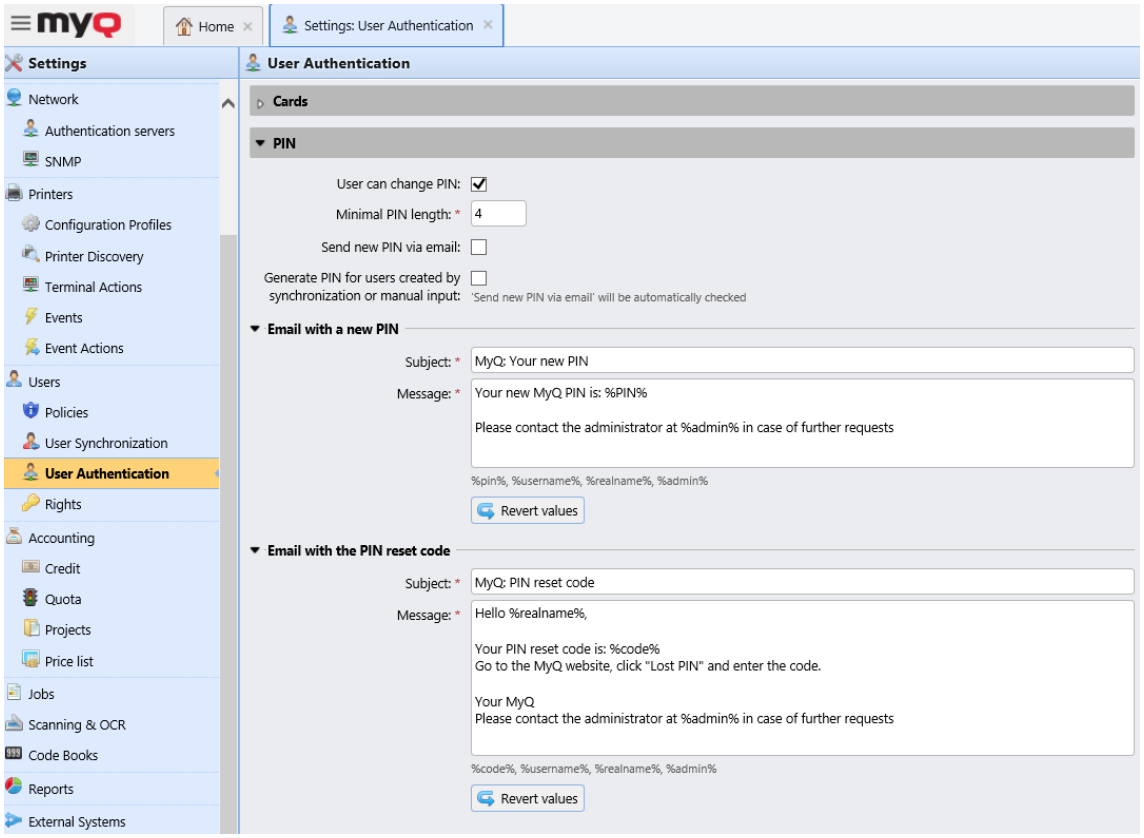
Transformación del código de la tarjeta:
hex2bin();lpad(16,0);reverseString();ltrim(8);reverseString();bin2hex() + ltrim(4);lpad(4,10AB)

Resultado: *1010AB*

Proceso de transformación:
(«10AB» —> «1 0000 1010 1011» —> «0001 0000 1010 1011» —> «1101 0101 0000 1000» —> «0000 1000» —> «0001 0000» —> «10») + («10AB» —> «» —> «10AB») ==> «1010AB»

10.10.2 Generación de PIN

En la pestaña Configuración **de autenticación de usuario**, en la sección **PIN**, puede seleccionar varias opciones relacionadas con la generación del PIN.



Los usuarios pueden cambiar el PIN

Con esta opción seleccionada, los usuarios pueden generar un nuevo PIN en su cuenta en la interfaz de usuario web de MyQ, haciendo clic en **Generar PIN** en la pantalla **de inicio** de su cuenta de usuario.

Longitud mínima del PIN

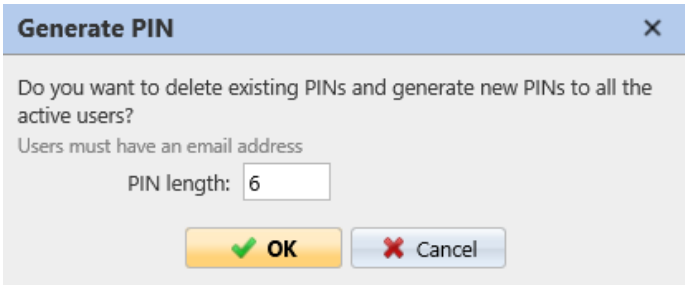
Esta opción determina la longitud mínima obligatoria del PIN. El número se puede establecer entre *4* y *16*.
Si el administrador crea el PIN manualmente, no puede ser más corto que el valor establecido en este campo. Si el PIN es generado por el sistema, no puede ser más corto que el valor de este campo, y tampoco puede ser más corto que el valor mínimo impuesto por el número de usuarios, descrito 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 *22222*, se excluyen del proceso de generación automática de PIN.

Si el administrador aumenta el valor **de 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.



Generar PIN para usuarios creados mediante sincronización o introducción manual

Con esta opción 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.

Enviar el nuevo PIN por correo electrónico

Si se selecciona esta opción, se envía a los usuarios un correo electrónico informándoles del nuevo PIN cada vez que se genera uno.

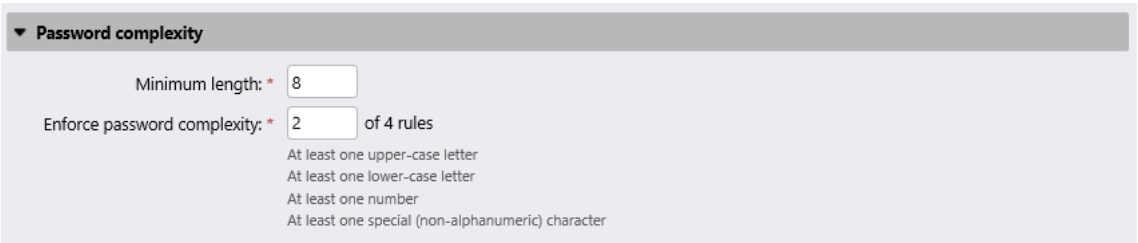
Esta opción se marca automáticamente si se selecciona la opción anterior (**Generar PIN para usuarios creados en la sincronización o mediante introducción manual**).

También hay plantillas de correo electrónico que puede utilizar para informar a los usuarios sobre su nuevo PIN (**Correo electrónico con un nuevo PIN**) o para proporcionarles un código de restablecimiento en caso de pérdida u olvido del PIN (**Correo electrónico con el código de restablecimiento del PIN**). Las plantillas son editables y los valores se pueden restablecer a sus valores predeterminados si es necesario, haciendo clic en **Restablecer valores**.

10.10.3 Complejidad de las contraseñas

En esta sección, el administrador 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)



10.10.4 Autenticación externa

Los administradores pueden beneficiarse del **uso de servidores de autenticación externos** para autenticar a los usuarios en MyQ. Esto resulta útil principalmente en entornos en los que se utiliza un servicio de autenticación no compatible de forma nativa con MyQ.

> La autenticación externa se utiliza para iniciar sesión en el Embedded Terminal de MyQ y en el Desktop Client de MyQ. La interfaz de usuario web de MyQ y el cliente móvil MyQ X requieren credenciales configuradas en MyQ.

Cómo funciona

Se configura un conector API entre MyQ y el servicio de autenticación. MyQ solicita la autenticación a través de este conector, y en el otro extremo se encuentra el propio servicio de autenticación, donde se almacenan los usuarios y sus credenciales.

1. El usuario intenta iniciar sesión en el Embedded Terminal de MyQ
   - Pasando una tarjeta de identificación
   - Introduciendo un PIN
2. La solicitud se envía al conector API, incluyendo el tipo de método de inicio de sesión y el valor
3. El conector gestiona la comunicación con el servicio de autenticación y devuelve al usuario que coincide a MyQ

Hay dos modos de funcionamiento para la autenticación externa. **Puede ser la forma principal de autenticar** a los usuarios, o bien configurarse **como autenticación de respaldo** en caso de que falle la autenticación en MyQ. Para ello, se puede seleccionar la opción «Usar solo si falla la autenticación en la base de datos de MyQ».

Solicitud de autenticación

Métodos de inicio de sesión compatibles

Esta configuración **define el método de inicio de sesión** para el que se utiliza la autenticación externa. El otro método de inicio de sesión, no seleccionado, autentica al usuario con las credenciales de MyQ.

- Tarjeta de identificación

- PIN

MyQ envía el tipo de método de inicio de sesión junto con el valor real del PIN o la tarjeta de identificación para que el conector de la API pueda reconocer qué propiedad de usuario debe utilizarse para encontrar al usuario correcto.

Por ejemplo, si se selecciona una tarjeta de identificación y el usuario se autentica en el Embedded Terminal con una tarjeta de identificación, MyQ envía `loginType=1&loginValue=1234`. Esto puede interpretarse como el número de la tarjeta de identificación `1234`.

> ⚠ Si hay un lector de tarjetas que emula pulsaciones de teclas conectado al dispositivo y un usuario pasa su tarjeta, MyQ no puede reconocer si el valor recibido es un PIN o el número de la tarjeta de identificación. MyQ indica esto al conector API (`loginType=7`). El conector debe configurarse para gestionar estas solicitudes, por ejemplo, intentando la autenticación con ambas propiedades de usuario.

Respuesta de autenticación

Identificadores de usuario admitidos

El conector de la API debe responder en formato JSON con uno de los valores a MyQ para emparejar al usuario correcto e iniciar su sesión en el cliente.

- Número personal de un usuario existente en MyQ
- Nombre de usuario de un usuario existente en MyQ

Ejemplos de respuestas:

- `{"result":0,"personalNumber":"123456"}` significa que el servicio de autenticación ha identificado correctamente al usuario y que su número personal es `123456`. El usuario con este número personal en MyQ está autenticado.
- `{"result":0,"username":"JohnDoe"}` significa que el usuario ha sido identificado y que su nombre de usuario es `JohnDoe`. El usuario con este nombre de usuario en MyQ está autenticado.

Estados de error

- Usuario no válido (`{"result":1}`)-- se ha encontrado al usuario, pero su cuenta no es válida (p. ej., está desactivada)
- No se ha encontrado ningún usuario (`{"result":2}`)-- no hay ningún usuario asociado a las credenciales

Documentación de la API

Para obtener **detalles de implementación**, que incluyen información sobre los puntos finales de la API y las respuestas válidas, consulte la documentación de la API de MyQ: Autenticación externa[18].

Casos de uso habituales

El conector de API externa se puede utilizar de la forma más sencilla para «traducir» solicitudes. Pero también permite flujos de trabajo de autenticación más avanzados, ya que el propio conector puede realizar un conjunto de operaciones antes de devolver el usuario correspondiente a MyQ.

Ejemplo 1: Se requiere un servicio de autenticación no compatible con MyQ

Un conector que traduce las llamadas a la API entre MyQ y el servicio de autenticación remoto.

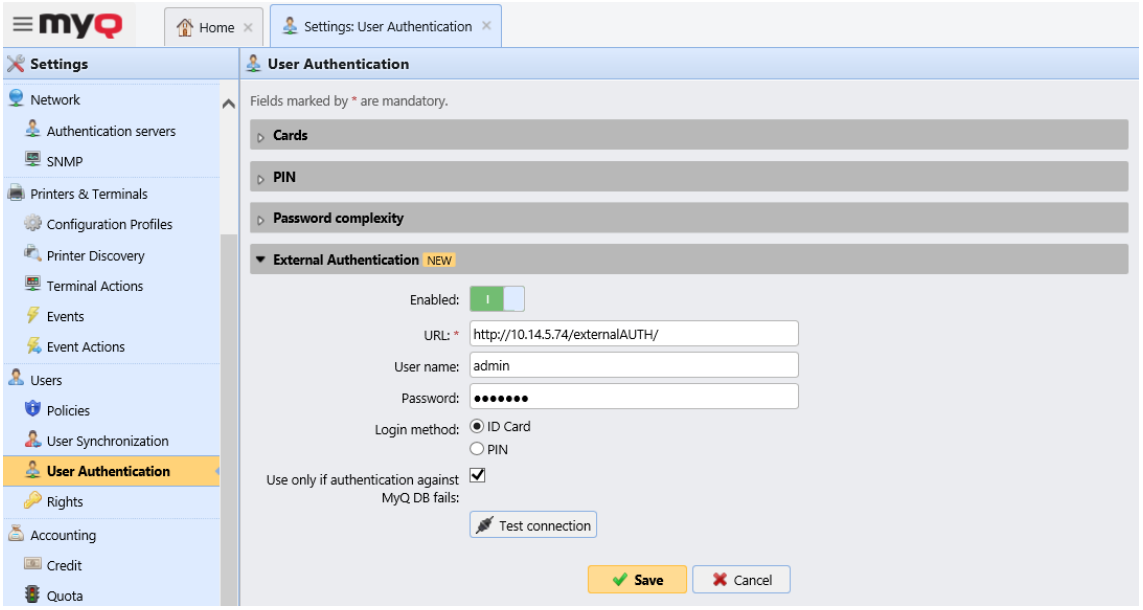
Ejemplo 2: Flujo de trabajo de autenticación avanzado: identidades múltiples

La autenticación externa se puede utilizar en casos en los que se requiere que se realice alguna operación entre MyQ y el servidor de autenticación. Esto puede ser una transformación, el reconocimiento avanzado de usuarios en entornos multidominio y mucho más.

Configuración de la autenticación externa

El destino de autenticación externa se puede habilitar y configurar en **MyQ, Ajustes, Autenticación de usuario**.

18. https://docs.myq-solution.com/rad/v4/external-authentication-api



- **URL**: escribe la URL donde se ejecuta el conector de API
- **Nombre de usuario**: introduzca el nombre de usuario necesario para la conexión con el servidor externo a través de la API
- **Contraseña**: introduzca la contraseña necesaria para la conexión con el servidor externo a través de la API
- **Método de inicio de sesión**: elija el método de inicio de sesión de los usuarios: *tarjeta de identificación* o *PIN*
- **Usar solo si falla la autenticación con la base de datos de MyQ**: esta opción define si la autenticación externa será el método principal o secundario de autenticación
    - Si está habilitada, el usuario se autentica primero en el Print Server MyQ y, solo si falla, el siguiente intento pasa por el servicio de autenticación remota
    - Si está desactivada, no se realiza ninguna autenticación en el Print Server de MyQ; siempre se utiliza el servicio de autenticación externa

10.11 Políticas

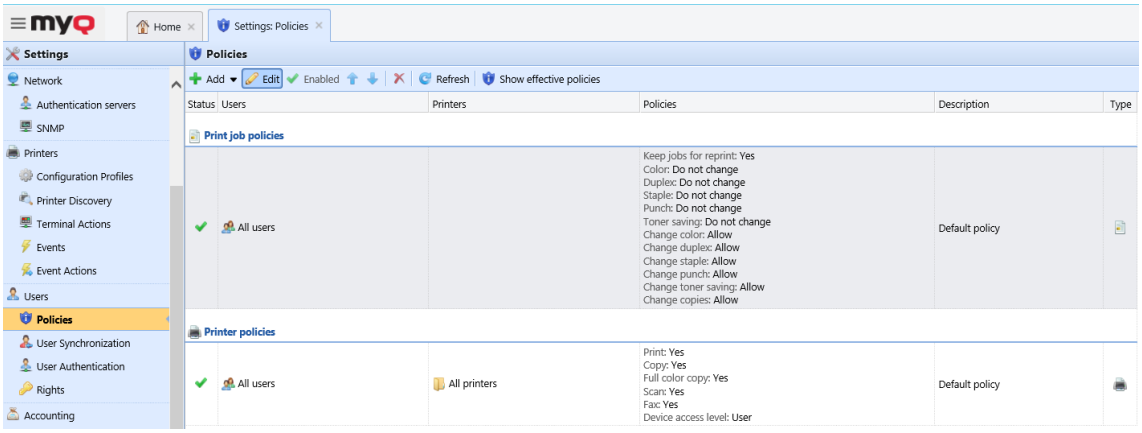
La pestaña de configuración de **Políticas** se divide en dos secciones. La sección **Políticas de trabajos de impresión** contiene ajustes que se aplican a todos los trabajos de impresión, todas las impresoras y los usuarios o grupos seleccionados.

La sección **Políticas de impresora** contiene ajustes que se aplican a todas las colas, todos los trabajos de impresión, usuarios (o grupos) seleccionados e impresoras seleccionadas.

Las políticas de trabajos de impresión tienen la máxima prioridad. La configuración de la sección **«Políticas de impresoras»** se aplica a todas las colas y a todos los usuarios seleccionados, independientemente de la configuración de las colas y de las políticas de trabajos de impresión.

> Aquí puede encontrar información detallada sobre las políticas de usuario de MyQ y cómo implementarlas para alcanzar los objetivos de su organización.

Las políticas de ambas secciones se enumeran por orden de precedencia: cada política tiene mayor prioridad que todas las políticas que se encuentran por debajo de ella. Si dos políticas entran en conflicto, se aplica la política que se encuentra más arriba en la lista. La política predeterminada tiene la prioridad más baja y siempre se encuentra al final de la lista; las demás políticas se pueden mover hacia arriba o hacia abajo en la lista haciendo clic en los botones de flecha izquierda o derecha de la barra de herramientas de la pestaña «Configuración **de políticas**».



10.11.1 Políticas de trabajos de impresión

Para abrir el panel de propiedades de una política de trabajos de impresión, haga doble clic en la política de trabajos de impresión en la lista de la pestaña Configuración **de políticas**, en la sección **Políticas de trabajos de impresión**.

Cada panel de política de trabajos de impresión se divide en cuatro secciones:

- En la sección superior, puede habilitar o deshabilitar la política, seleccionar los **usuarios y grupos** de usuarios a los que se aplicará, y añadir la **descripción** de la política.
- En la sección **General**, marque la casilla de verificación para poder modificar la configuración y elija *Sí/No* si desea **Conservar los trabajos para reimprimirlos**.

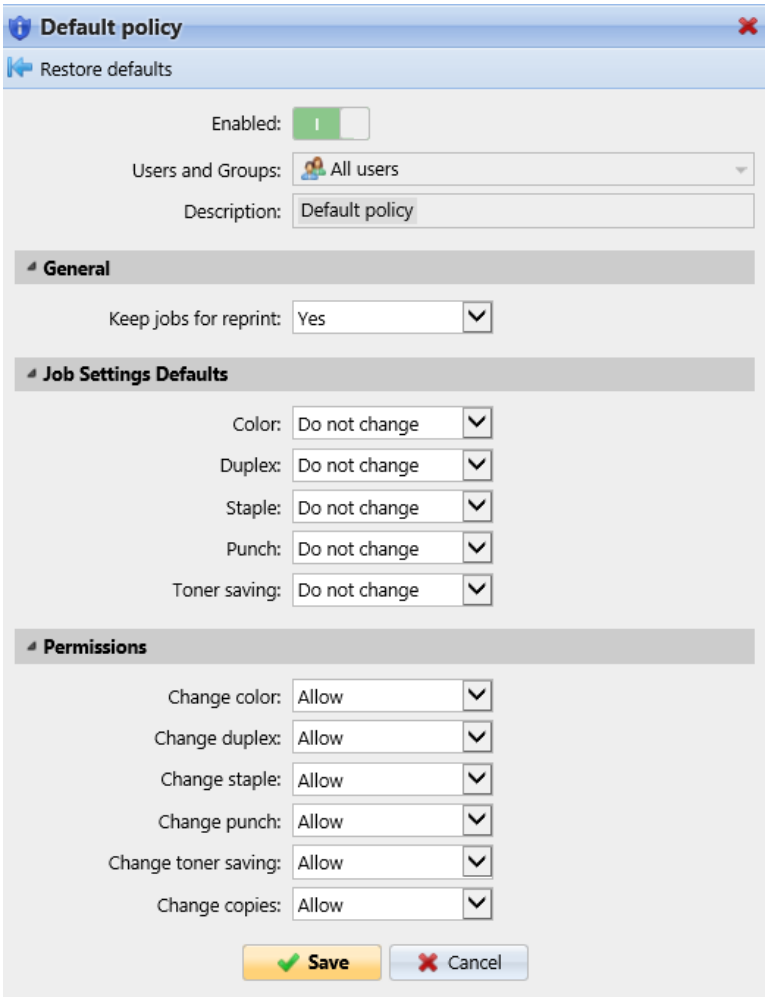
- En la sección **Valores predeterminados de configuración de trabajos,** marque las casillas de verificación para poder modificar los siguientes ajustes:
  - **Color**: *No cambiar*, *Color*, *B&N*
  - **Dúplex**: *No cambiar, Simplex, Dúplex por el borde largo, Dúplex por el borde corto*
  - **Grapar**: *No cambiar, Sin grapar, Esquina superior izquierda, Folleto, Esquina inferior izquierda*
  - **Perforación**: *No cambiar, Sin perforación, 2 agujeros, 3/4 agujeros*
  - **Ahorro de tóner**: *No cambiar, No, Sí*
- En la sección **Permisos,** marque las casillas de verificación para poder modificar la configuración y podrá elegir entre *Permitir* o *Denegar*:
  - **Cambiar color**
  - **Cambiar a dúplex**
  - **Cambiar grapado**
  - **Cambiar perforación**
  - **Cambiar el ahorro de tóner**
  - **Cambiar el número de copias**

Haga clic en **Guardar** y su nueva **política de trabajos de impresión** aparecerá en la lista **de políticas**.

10.11.2 Política de trabajo de impresión predeterminada

La **política predeterminada** se aplica a todos los usuarios y no tiene restricciones. Excepto su nombre y ámbito de aplicación, todos los ajustes de esta política se pueden modificar.

Puede restaurar la configuración predeterminada haciendo clic en **«Restaurar valores predeterminados»** en la esquina superior izquierda de su panel.



10.11.3 Añadir nuevas políticas de trabajos de impresión

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña Configuración **de políticas**, haz clic en **+Añadir** y, a continuación, en **+Añadir política de trabajos de impresión**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva política de trabajos de impresión en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, seleccione los usuarios o el grupo de usuarios a los que se aplicará la política, escriba opcionalmente una descripción de la política, modifique su configuración y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

La nueva política aparecerá en la pestaña de configuración **Políticas**, en la sección **Políticas de trabajos de impresión**.

Si todos los **permisos** están configurados en *Denegar*, los usuarios no podrán modificar sus trabajos en los Embedded Terminals de MyQ.

Si la configuración **«Conservar trabajos para reimprimir»** está establecida en *«No»*, los usuarios no podrán añadir sus trabajos a **Favoritos** en su cuenta de la interfaz web de MyQ ni en los Embedded Terminals, y tampoco podrán reimprimir trabajos antiguos en los Embedded Terminals.

La configuración **«Conservar trabajos para reimprimir»** también está disponible al configurar una cola. Están disponibles las siguientes combinaciones entre la política «Conservar trabajos para reimprimir» y la configuración de la cola:

- Política *activada* + Cola *activada*: el archivo del trabajo de impresión se guarda y se puede volver a imprimir aunque no esté marcado como favorito.
- Política *activada* + Cola *desactivada*: el archivo del trabajo de impresión se guarda solo si se marca como favorito antes de imprimir. Los trabajos favoritos se pueden volver a imprimir.
- Política *desactivada* + Cola *activada*: los archivos de los trabajos de impresión siempre se guardan, pero debido a la política, los usuarios no pueden reimprimirlos ni marcarlos como favoritos. Si la política se cambia a *activada*, los trabajos se pueden reimprimir más tarde.
- Política *desactivada* + Cola *desactivada*: los archivos de los trabajos de impresión se eliminan siempre justo después de la impresión, no se pueden volver a imprimir ni marcar como favoritos. Si se cambia la cola o la política a *activada*, los trabajos no se pueden volver a imprimir de todos modos.

10.11.4 Políticas de impresora

Para abrir el panel de propiedades de una política de impresora, haga doble clic en la política de impresora en la pestaña Configuración **de políticas**, en la sección **Políticas de impresora**.

Cada panel de política de impresora se divide en tres secciones:

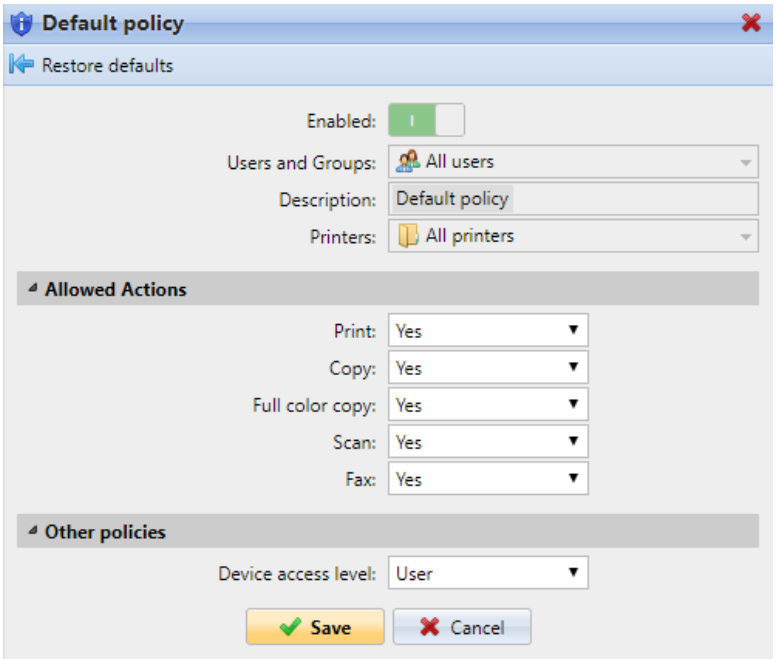
- En la sección superior, puede habilitar o deshabilitar la política, seleccionar los **usuarios y grupos** de usuarios a los que se aplicará, seleccionar las **impresoras** a las que se aplicará y escribir la descripción de la política.
- En la sección Acciones **permitidas**, puede restringir el acceso a operaciones concretas en los dispositivos de impresión seleccionados. Las operaciones disponibles son:
  - **Imprimir**
  - **Copiar**
  - **Copiar a todo color**
  - **Escanear**
  - **Fax**

- En la sección **«Otras políticas»**, puede proporcionar a los usuarios acceso de administrador a los dispositivos de impresión a través del Embedded Terminal. En algunos dispositivos, esta opción no es compatible.

10.11.5 Política de impresora predeterminada

La **política Predeterminada** se aplica a todos los usuarios y a todas las impresoras, no tiene restricciones y otorga a los usuarios **acceso de usuario** a los Embedded Terminals. Excepto por su nombre y ámbito de aplicación (se aplica a todos los usuarios y a todas las impresoras), todos los ajustes de esta política se pueden modificar.

Puede restaurar la configuración predeterminada **de la política predeterminada** haciendo clic en **«Restaurar valores predeterminados»** en la esquina superior izquierda de su panel.



10.11.6 Añadir nuevas políticas de impresora

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña de configuración **Políticas**, haga clic en **Añadir** y, a continuación, en **+Añadir política de impresora**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva política en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, seleccione los usuarios o el grupo de usuarios a los que se aplicará la política, escriba opcionalmente una descripción de la política, modifique su

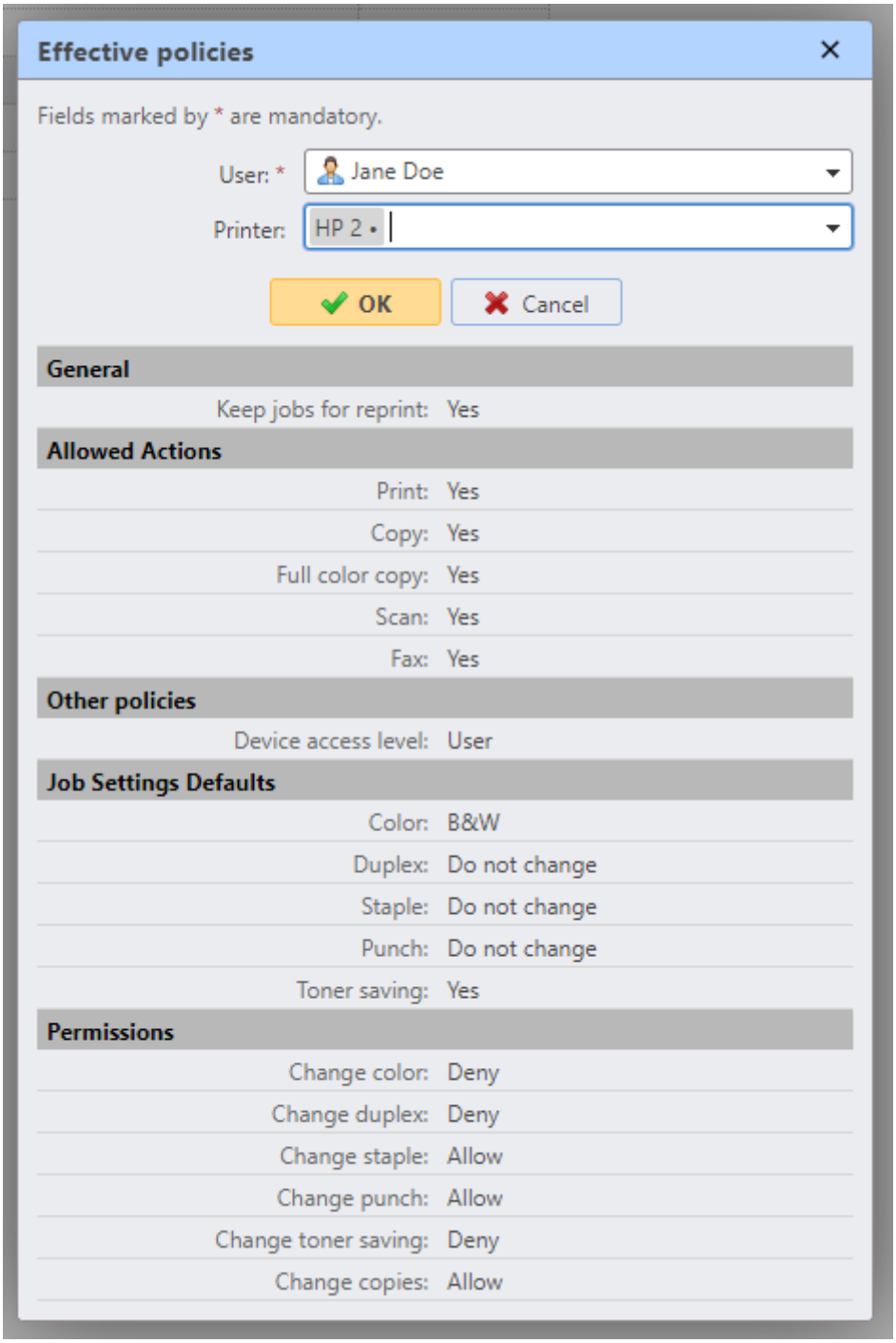
configuración y, a continuación, haga clic en **Guardar**. La nueva política aparecerá en la pestaña de configuración **Políticas**, en la sección **Políticas de impresora**.

10.11.7 Comprobación de las políticas aplicadas a usuarios individuales

Los niveles de política aplicados a usuarios individuales en impresoras específicas pueden volverse fácilmente complejos; sin embargo, puede utilizar la acción **Mostrar políticas vigentes** para obtener una visión general rápida de las políticas a nivel de usuario.

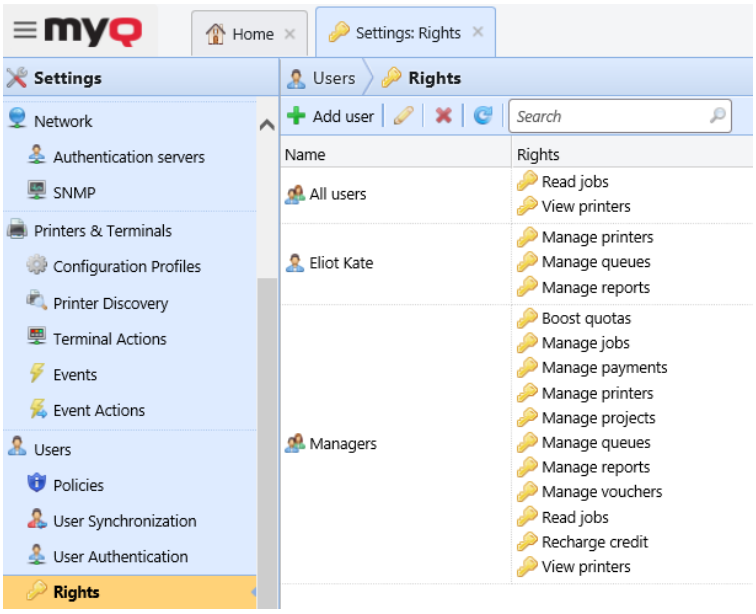
1. En la pestaña **Usuarios**, seleccione **Acciones** en la parte superior izquierda de la barra de navegación y haga clic en **Mostrar políticas vigentes**.
2. Seleccione el usuario para el que desea ver las políticas activas y, si lo desea, una impresora específica, y haga clic en **Mostrar políticas activas.**

Las políticas aplicadas actualmente a este usuario (en la impresora correspondiente, si se ha seleccionado) se enumeran en las categorías **Acciones permitidas**, **General**, **Valores predeterminados de configuración de trabajos**, **Otras políticas** y **Permisos**.



10.12 Derechos

En la pestaña de configuración **de derechos**, puede otorgar a usuarios o grupos de usuarios derechos de administrador o concederles derechos para ejecutar una o varias de las agendas 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 la pestaña, puede añadir usuarios o grupos y otorgarles los derechos.



En la barra de herramientas de la parte superior, puede:

- **Añadir usuario**: añadir un nuevo usuario o grupo con derechos asignados.
- **Editar**: editar un usuario o grupo existente con derechos asignados.
- **Eliminar**: eliminar un usuario o grupo con derechos asignados.
- **Actualizar**: actualizar la lista de usuarios y grupos.
- **Buscar**: busca un usuario o grupo con derechos asignados. Puedes utilizar nombres de usuario o derechos para filtrar los resultados de la búsqueda.

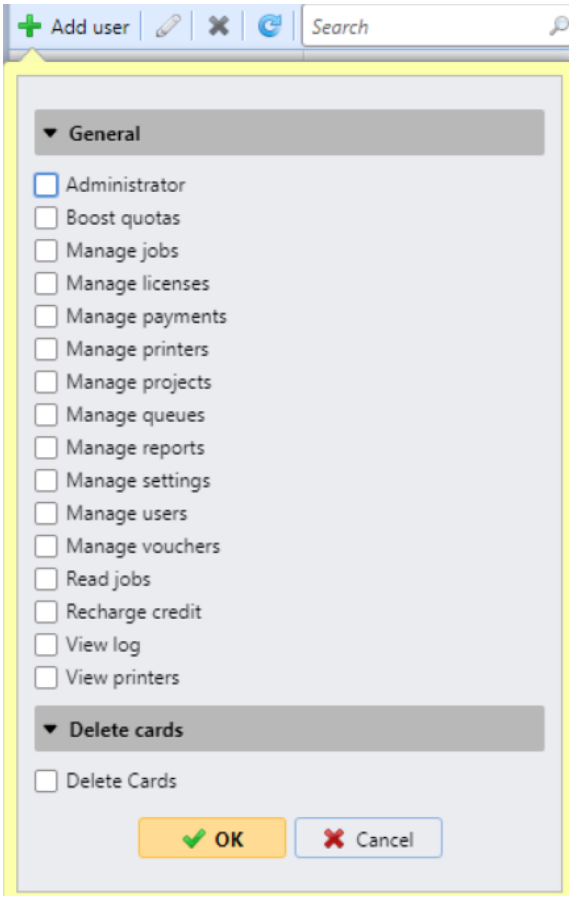
> Si el servidor se utiliza como servidor de sitio, los derechos de usuario son gestionados por el Central Server. Los derechos son visibles en la configuración de derechos del servidor de sitio, pero no se pueden editar.

10.12.1 Asignación de derechos a usuarios y grupos

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 abre el panel de derechos.
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** junto con los derechos asignados.



10.12.2 Edición de los derechos de los usuarios

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

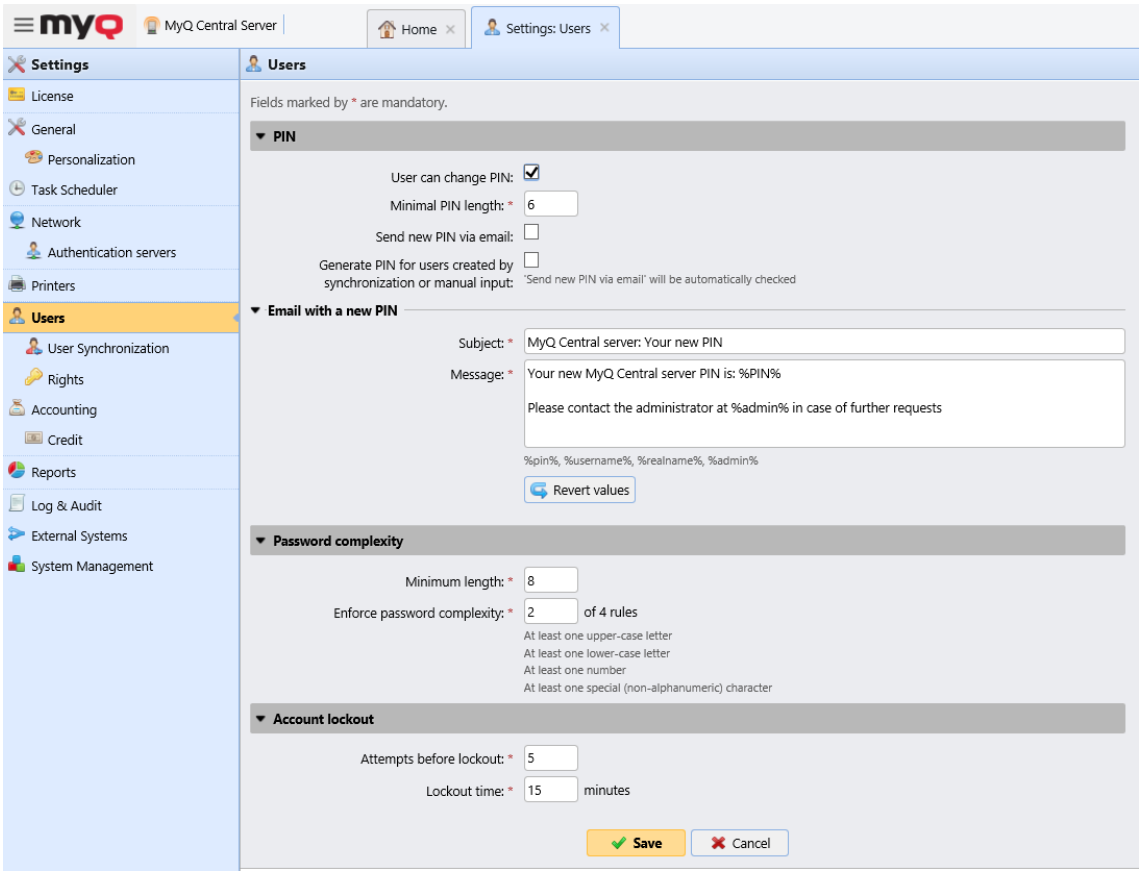
En el panel de derechos de usuario, en la sección **General**, puede asignar derechos relacionados con el funcionamiento general de MyQ. Estos derechos se describen a continuación:

- **Administrador**: se otorgan al usuario derechos de administrador (*admin).
- **Aumentar cuotas**: el usuario obtiene acceso a la pestaña principal **Aumentos de cuota**.
- **Gestionar trabajos**: el usuario puede editar los trabajos de otros usuarios.
- **Gestionar licencias**: el usuario puede ver y gestionar las licencias de MyQ en la pestaña Configuración **de licencias**.

- **Gestionar pagos**: el usuario tiene acceso a la pestaña principal **Pagos**.
- **Gestionar impresoras**: el usuario tiene acceso a la pestaña principal **Impresoras**, para supervisar las impresoras y cambiar su configuración, así como a la pestaña de configuración **Impresoras y terminales** y a todas sus subsecciones, donde puede modificar la configuración.
- **Gestionar proyectos**: el usuario tiene acceso a la pestaña principal **Proyectos**, puede añadir proyectos y cambiar su configuración.
- **Gestionar colas**: el usuario tiene acceso a la pestaña principal **Colas** y puede cambiar la configuración allí.
- **Gestionar informes**: el usuario puede gestionar todos los informes.
- **Gestionar configuraciones**: el usuario tiene acceso a la gestión de todas las configuraciones de la pestaña **«Configuración»** de la interfaz web de MyQ, excepto a las configuraciones 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 la configuración. Se concede acceso a la pestaña de configuración **de Crédito**, pero el usuario solo puede modificar Usuarios y Grupos. Se concede acceso a la pestaña de configuración **de Cuotas**, pero el usuario solo puede modificar las definiciones de cuotas, no la configuración global de cuotas.
- **Gestionar vales**: el usuario tiene acceso a la pestaña principal **«Lotes de vales»**.
- **Leer trabajos**: el usuario puede ver los trabajos de otros usuarios.
- **Recargar crédito**: el usuario tiene acceso a la pestaña principal **«Recargar crédito»**.
- **Ver registro**: el usuario puede ver el registro de MyQ.
- **Ver impresoras**: el usuario tiene acceso a la pestaña principal **«Impresoras»** para supervisar las impresoras.
- **Eliminar tarjetas**: si se le concede, el usuario tiene disponible el 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.

10.13 Configuración de usuarios 657148

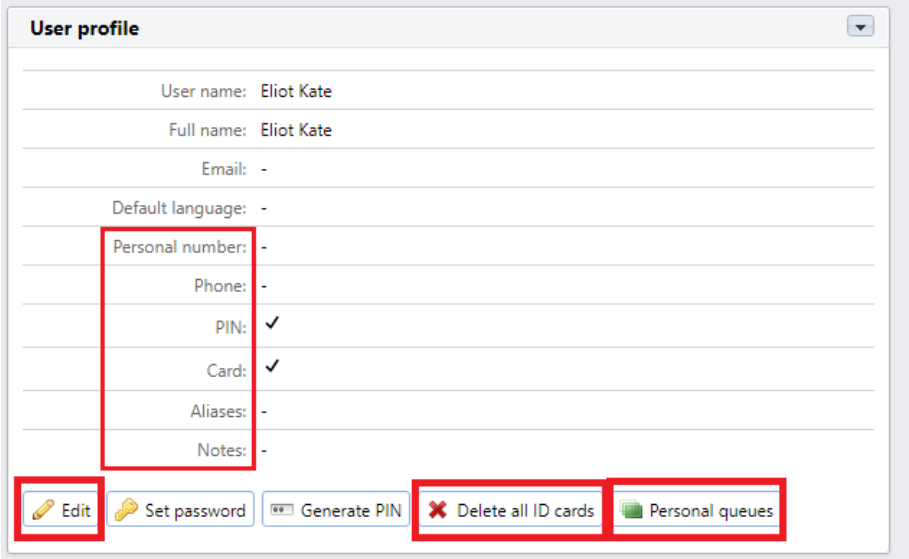
En la pestaña Configuración **de usuarios** (**MyQ, Configuración, Usuarios**), el administrador de MyQ puede gestionar la configuración **general** de los usuarios de MyQ, **la configuración de registro de nuevos usuarios** y las opciones **de bloqueo de cuentas** de MyQ.



Sección General

- **Habilitar la edición del perfil de usuario**: si se habilita, los usuarios podrán cambiar su nombre completo y su correo electrónico. Para obtener más información, consulte Habilitar la edición del perfil de usuario.
- **Mostrar más información sobre el perfil de usuario**: si se habilita, el widget Perfil de usuario contendrá más información relacionada con el usuario (número personal, teléfono, PIN, tarjeta, alias, notas).
- **Habilitar la configuración de colas personales**: si se habilita, los usuarios podrán utilizar colas personales. Para obtener más información, consulte Colas personales.
- **Habilitar cambios de delegados**: si se habilita, los usuarios podrán cambiar sus delegados. Para obtener más información, consulte Impresióndelegada.
- **Habilitar la eliminación de todas las tarjetas de identificación**: si se habilita, los usuarios podrán eliminar todas sus tarjetas de identificación.

Si todas las opciones anteriores están habilitadas, los usuarios pueden ver información adicional del usuario, **editar** su cuenta, **eliminar todas las tarjetas de identificación** y utilizar **colas personales** en su widget de perfil de usuario:



Sección de registro de nuevos usuarios

En esta sección, el administrador de MyQ puede habilitar el registro automático de usuarios en MyQ de varias formas. Para obtener más información, consulte Registroautomático de usuarios.

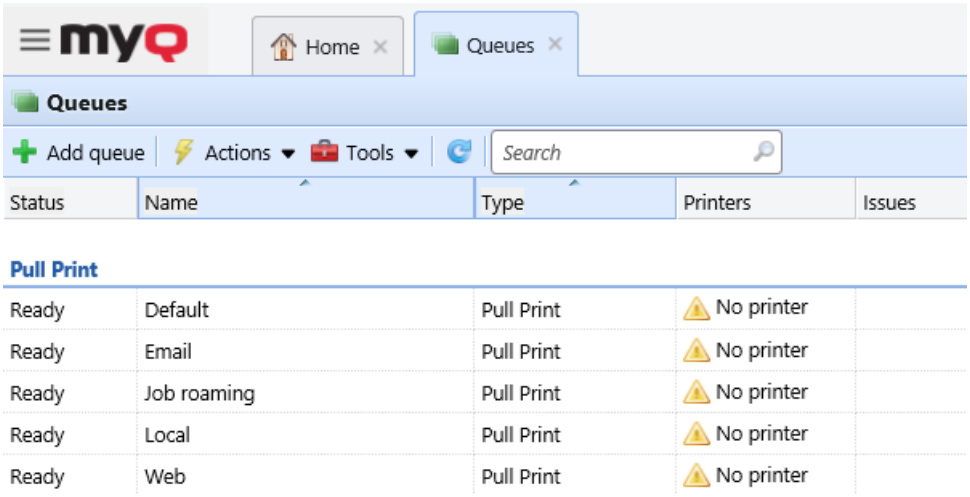
Sección de bloqueo de cuenta

En esta sección, el administrador de MyQ puede establecer el número de **intentos** fallidos de inicio de sesión **antes del bloqueo** (*5* por defecto) y el **tiempo de bloqueo** en minutos (15 minutos por defecto).

11 Colas

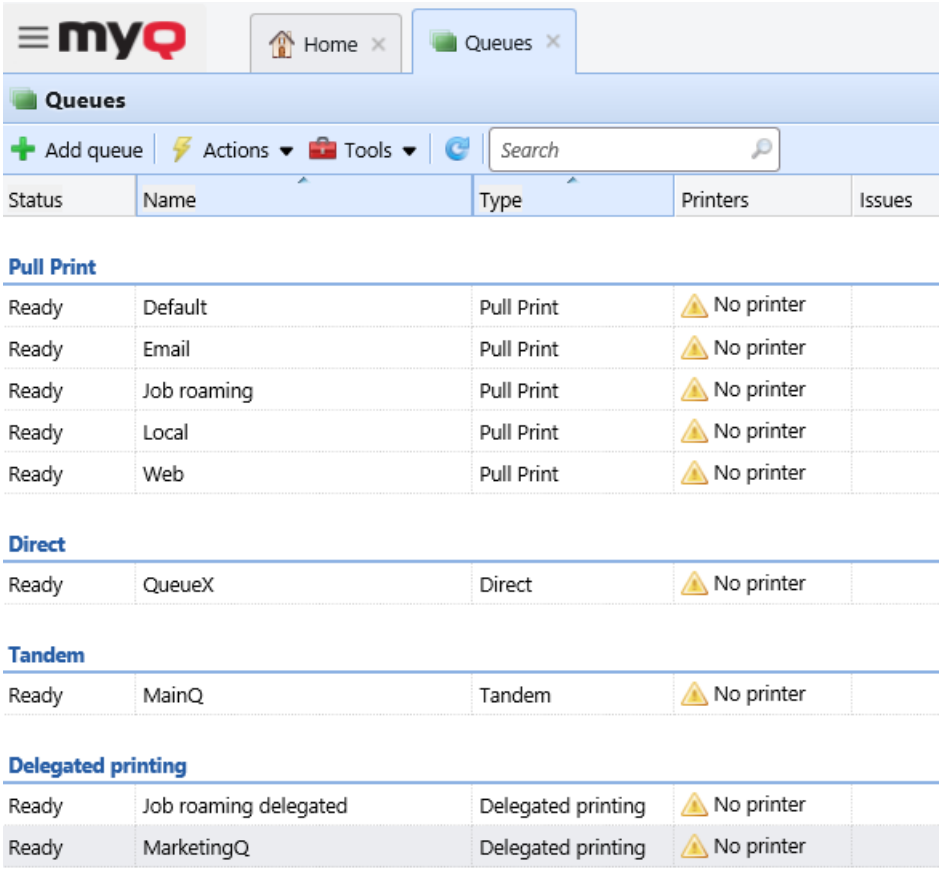
Este tema trata una de las funciones clave de MyQ: la configuración y gestión de las colas de impresión. Abarca los siguientes temas:

- Descripción general, añadir y eliminar colas: Lista de colas, Añadir y eliminar colas.
- Configuración de colas individuales: Edición de colas
- Tipos de colas de impresión: Directa, en tándem, Pull Print y delegada: Tipos de colas
- Formas de detectar usuarios: Métodos de detección de usuarios
- Puede crear colecciones de marcas de agua y asociarlas a las colas: Marcas de agua
- Algunas opciones adicionales para las colas: Opciones avanzadas de las colas



11.1 Lista de colas

En la pestaña principal **Colas**, puede ver las colas y la información sobre ellas. Las colas se dividen en grupos según su tipo: **impresión Pull**, **directa**, **en tándem** y **delegada**.



11.1.1 Colas predeterminadas

Tras instalar MyQ, hay cinco colas **de impresión Pull Print** predeterminadas en la pestaña principal **Colas**: **Predeterminada**, **Correo electrónico**, **Job Roaming**, **Local** y **Web**.

- **Predeterminada**: cola de impresión Pull Print a la que tienen acceso todos los usuarios y a la que están asignadas todas las impresoras.
- **Correo electrónico**: Todos los trabajos enviados desde el correo electrónico se asignan a esta cola.
- **Job Roaming**: Job Roaming permite a los usuarios transferir sus trabajos de una ubicación a otra. Los trabajos enviados a una sucursal se asignan automáticamente a esta cola del sistema y se pueden imprimir en dispositivos de impresión de cualquier otra sucursal. Esta cola solo se puede utilizar en un entorno con servidores MyQ Central Server y Site; para obtener más información, consulte la *Guía de instalación del servidor MyQ Central Server*.
- **Local**: Se utiliza con dispositivos de impresión conectados localmente (USB, LPT).
- **Web**: Todos los trabajos enviados directamente desde la interfaz de usuario web se asignan a esta cola.

También hay una cola **de impresión delegada** predeterminada:

- **Job Roaming**: Los trabajos de impresión delegados que utilizan la itinerancia de trabajos se asignan automáticamente a esta cola del sistema. Esta cola solo se puede utilizar en un entorno con servidores MyQ Central Server y Site; para obtener más información, consulte la *Guía de instalación del servidor MyQ Central Server*.

11.2 Tipos de cola

Para cada cola, excepto las colas predeterminadas, puede seleccionar entre cuatro opciones en cuanto a lo que ocurre con los trabajos que se envían a ella. En esta sección se describen estos cuatro tipos de colas.

11.2.1 Tipo de cola directa

A una cola directa solo se le puede asignar un dispositivo de impresión. Los trabajos de impresión de esta cola se envían directamente al dispositivo de impresión y se imprimen de inmediato.

Al añadir impresoras mediante la detección de impresoras, puede crear automáticamente una cola directa para cada dispositivo recién detectado.

11.2.2 Tipo de cola en tándem

Una cola en tándem se puede utilizar en lugares con varias impresoras y un mayor volumen de impresión. Los trabajos enviados a esta cola se distribuyen de manera uniforme entre los dispositivos y no tienen que esperar a una impresora en particular. De esta forma, un gran volumen de trabajos de impresión se puede repartir entre las impresoras e imprimirse en un tiempo significativamente más corto.

A la cola se le pueden asignar varios dispositivos de impresión. Los trabajos de impresión de la cola se distribuyen entre los dispositivos de impresión que no están ocupados en ese momento y se imprimen de inmediato. Si hay varios dispositivos de impresión inactivos, el trabajo de impresión se envía a la impresora con el contador de páginas impresas más bajo.

Para mantener una carga equilibrada de los dispositivos de impresión, asegúrese de que los contadores de páginas impresas de todos los dispositivos de impresión utilizados sean similares. De lo contrario, los dispositivos de impresión con el contador de páginas impresas más bajo podrían verse sobrecargados.

Puede cambiar manualmente el contador de páginas en la configuración **Ajustar el contador total de la impresora para equilibrar la carga:** del panel de propiedades

del dispositivo de impresión, en la pestaña principal **Impresoras**. El número que introduzca se añadirá al contador.

11.2.3 Tipo de cola de impresión Pull

Con esta cola, los usuarios pueden enviar varios trabajos e imprimirlos cuando lo deseen en cualquiera de las impresoras asignadas a la cola.

Se pueden asignar varios dispositivos de impresión a la cola. Todas las impresoras asignadas deben estar equipadas con Embedded Terminals MyQ. Los trabajos enviados a una cola de impresión pull son procesados por el sistema y guardados en el servidor.

Una vez que el usuario inicia sesión en cualquier impresora asignada a esta cola, el trabajo de impresión se envía a este dispositivo y el usuario puede imprimirlo.

Para utilizar una cola de impresión pull, se requiere un Embedded Terminal o un terminal de hardware.

11.2.4 Tipo de cola de impresión delegada

La función de impresión delegada permite a los usuarios y grupos de usuarios elegir delegados que puedan imprimir sus trabajos de impresión. Una vez que el usuario (o grupo de usuarios) que delega envía un trabajo a la cola **de impresión delegada**, todos los delegados pueden ver los trabajos e imprimirlos. Para obtener más información sobre la función **de impresión delegada**, consulte Impresióndelegada.

El tipo de cola **de impresión delegada** funciona de la misma manera que el tipo de cola **de impresión pull**, salvo que admite la función de impresión delegada.

Los delegados no necesitan tener derechos sobre la cola de impresión delegada a la que se envió el trabajo.

11.3 Añadir y eliminar colas

11.3.1 Añadir una cola

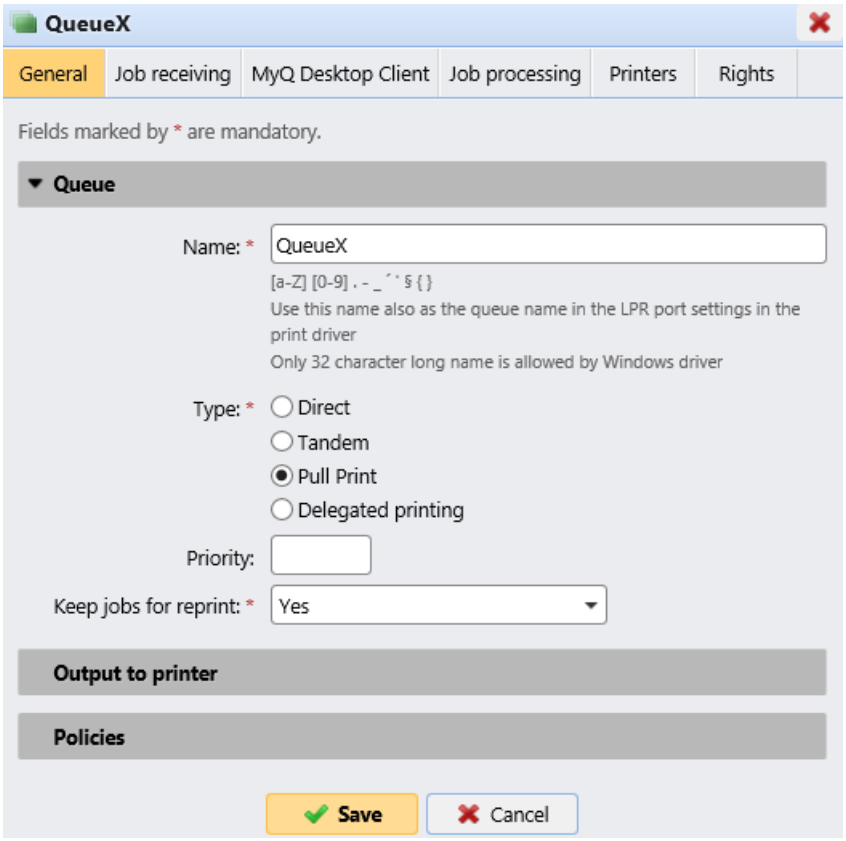
1. En la pestaña principal **Colas**, haga clic en **+Añadir cola**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva cola en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, añada un **Nombre** para la cola, seleccione un **Tipo**, modifique la configuración de la cola (Configuración general de colas) y haga clic en **Guardar**.

11.3.2 Eliminar una cola

1. En la lista de colas de la pestaña principal **Colas**, seleccione las colas que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Acciones** (o haga clic con el botón derecho del ratón en la cola). Aparecerá el cuadro desplegable Acciones.
2. En el cuadro desplegable **Acciones**, haga clic en **Eliminar**. Las colas desaparecerán de la lista.

11.4 Colas de edición

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



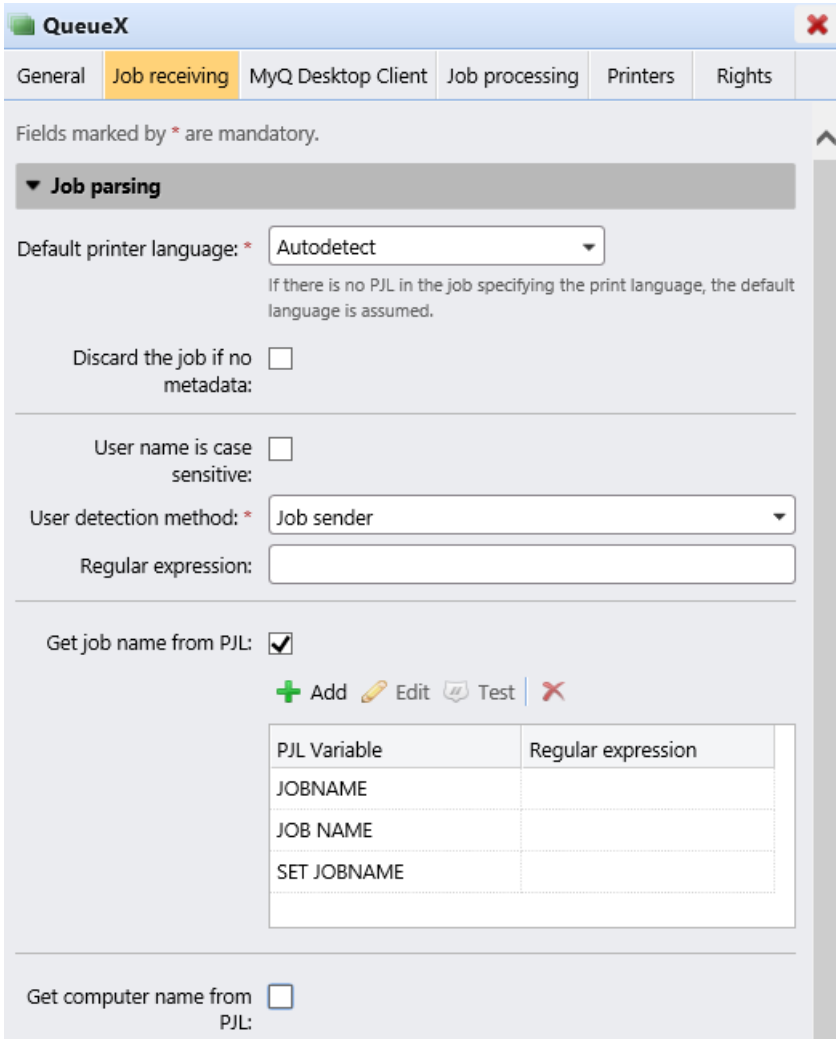
La configuración básica de una cola se puede realizar en cuatro pestañas: la pestaña **General**, la pestaña **Recepción de trabajos**, la pestaña **Impresoras** y la pestaña **Derechos**.

Configuración de la pestaña General

- **Nombre**: introduzca un nombre para la cola. Este es un parámetro esencial para dirigir los trabajos de impresión a MyQ y forma parte de la configuración del puerto de impresión. Es único, distingue entre mayúsculas y minúsculas y no puede contener signos diacríticos ni espacios. Este campo es obligatorio.
- **Tipo**: seleccione un tipo para la cola. Los tipos de cola disponibles son: *Directa*, *Tándem*, *Impresión por extracción* e *Impresión delegada*. Para obtener más información, consulte Tipos de cola.

Configuración de la pestaña «Recepción de trabajos»

- **Método de detección de usuario**: aquí puede configurar el método de detección de usuario. Para obtener más información, consulte Métodos dedetección de usuario.
- **Obtener nombre del trabajo desde PJL**: esto le ofrece la opción de descartar un trabajo cuando llega sin metadatos.



Configuración de la pestaña Impresoras

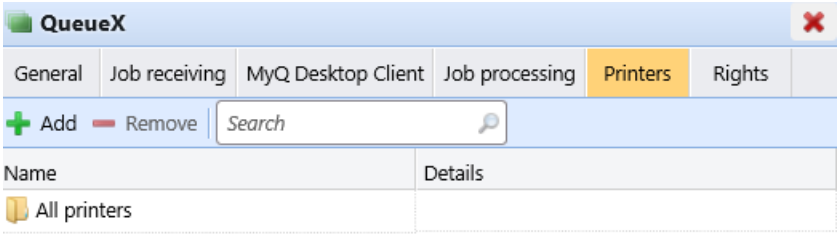
De forma predeterminada, el grupo **Todas las impresoras** se asigna automáticamente a todas las colas. Puede eliminar este grupo para restringir el número de impresoras asignadas.

Para añadir un dispositivo de impresión o un grupo de dispositivos de impresión a la cola:

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Impresoras**, haga clic en **+Añadir**. Aparecerá un cuadro de diálogo de búsqueda.
2. En el cuadro de diálogo, busque el dispositivo de impresión (o grupo de dispositivos de impresión) que desea añadir a la cola y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Para eliminar un dispositivo de impresión o un grupo de dispositivos de impresión de la cola:

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Impresoras**, seleccione el dispositivo de impresión (o grupo de dispositivos de impresión) y, a continuación, haga clic en **–Eliminar**. El dispositivo de impresión (o grupo de dispositivos de impresión) desaparecerá de la pestaña **Impresoras**.

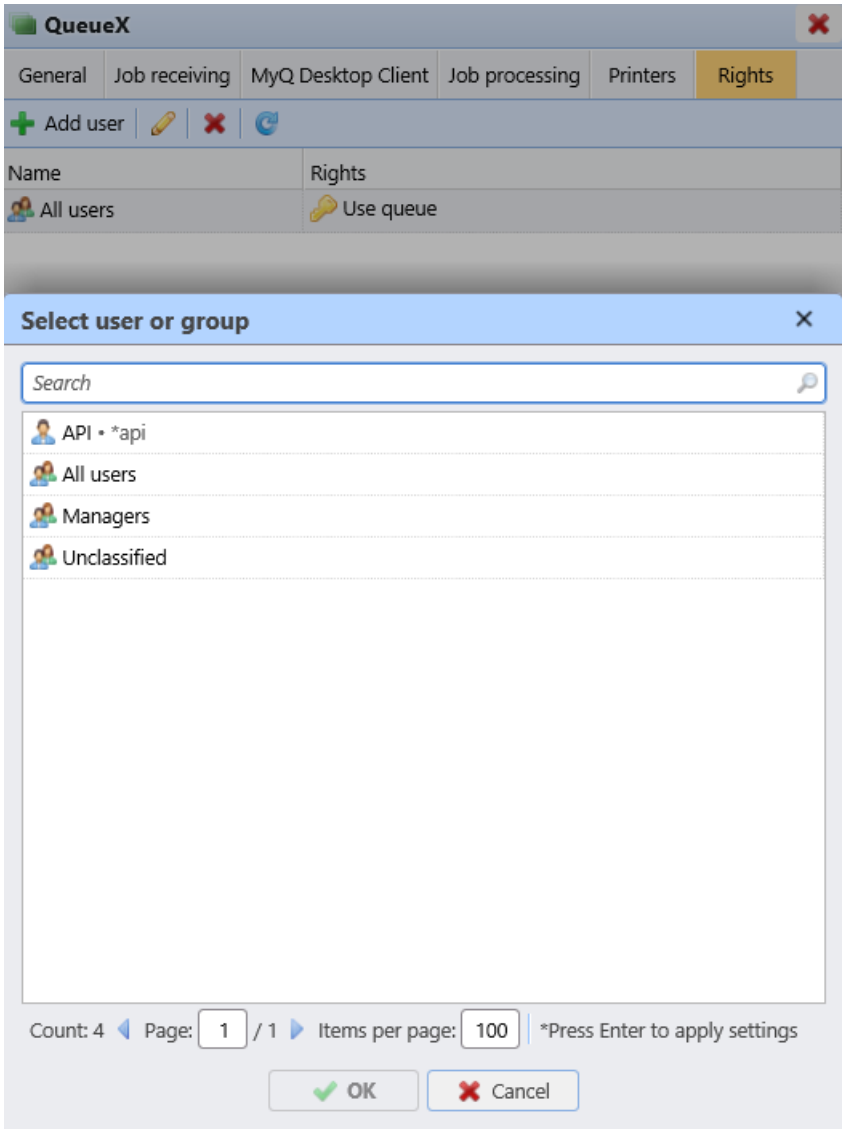


Configuración de la pestaña Derechos

De forma predeterminada, el grupo **Todos los usuarios** se asigna automáticamente a todas las colas. Puede eliminar este grupo para restringir el número de usuarios con derecho a utilizar la cola.

Para conceder derechos sobre la cola a un usuario o a un grupo de usuarios:

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Derechos**, haga clic en **+Añadir usuario**. Aparecerá el cuadro de diálogo Seleccionar usuario o grupo.
2. En el cuadro de diálogo Seleccionar usuario o grupo, seleccione el usuario (o grupo de usuarios) al que desea conceder derechos sobre la cola y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



Para eliminar los derechos de acceso a la cola de un usuario o un grupo de usuarios:

1. En la pestaña **Derechos**, seleccione el usuario (o grupo de usuarios) y, a continuación, haga clic en el botón de eliminar (**X**). El usuario (o grupo de usuarios) desaparecerá de la pestaña **Derechos**.

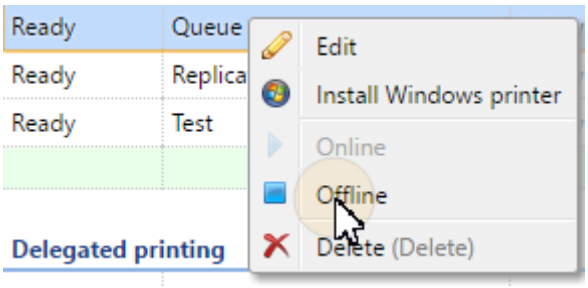
11.5 Colas en línea/fuera de línea

Aunque las colas predeterminadas están siempre en línea, cada una de las colas añadidas manualmente puede cambiarse al modo sin conexión. Las colas cambiadas al modo sin conexión no reciben ningún trabajo de impresión. Sin embargo, los usuarios aún pueden imprimir los trabajos que ya están en espera en estas colas.

Los trabajos enviados a una cola sin conexión se rechazan con el mensaje de registro: *«Cola desconocida o inactiva '...'. El trabajo se ha descartado»,* que se muestra en el registro, en la pestaña principal **Registro** de la interfaz web de MyQ.

Para cambiar entre el modo en línea y el modo fuera de línea de una cola:

1. Seleccione la cola de la lista de la pestaña principal **Colas** y, a continuación, haga clic en **Acciones** (o haga clic con el botón derecho del ratón en la cola). Aparecerá el cuadro desplegable Acciones.
2. En el cuadro desplegable Acciones, haga clic en **Desconectado** (o **Conectado**). La cola cambia al modo desconectado o (conectado).



11.6 Colas personales

Las colas personales en MyQ permiten a los usuarios seleccionar las colas a las que se envían sus trabajos de impresión. Los usuarios pueden crear varias colas para asegurarse de que al menos una de ellas tenga dispositivos de impresión disponibles donde se pueda liberar el trabajo.

Si un usuario no tiene permiso para enviar el trabajo a la cola personal seleccionada actualmente, MyQ la omite y pasa a la siguiente. Si se omiten todas las colas personales, el trabajo se envía a la cola configurada en el puerto de impresión.

11.6.1 Activación de la función

Para activar las colas personales:

1. En la pestaña Configuración **de usuarios**, seleccione la opción **Habilitar configuración de colas personales**.
2. En el panel de propiedades de la cola a la que el controlador de impresión envía los trabajos del usuario, añada el script PHP que se muestra a continuación. El script mueve los trabajos a la primera cola personal disponible del usuario.

```
// obtener todas las colas del usuario ordenadas por prioridad
$personalQueues = $this->owner->personalQueues;
// recorrerlas
foreach ($personalQueues as $q) {
// omitir la cola si no hay ninguna impresora disponible
if ($q->isAnyPrinterAvailable() === false) {continue;}
// si hay una impresora disponible, mover el trabajo a la cola
$this->moveToQueue($q->name);
// el trabajo se ha movido, detener el bucle
break;}
```

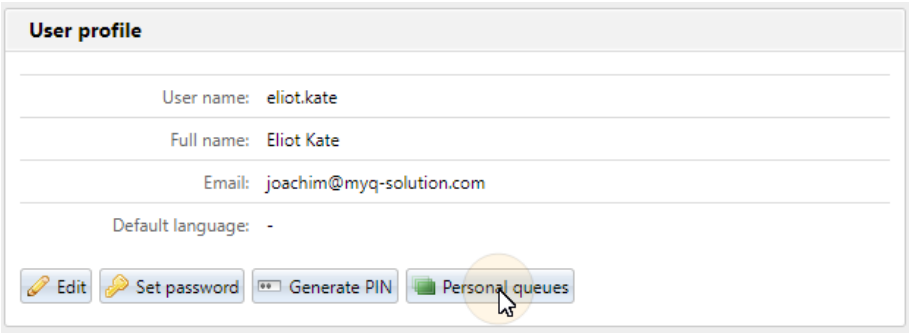
Una vez configurada la función, cada usuario puede ver un botón para configurar sus colas personales en su cuenta en la interfaz web de MyQ.

11.6.2 Configuración de colas personales

Una vez activada la función, tanto los usuarios de MyQ como el administrador de MyQ pueden añadir y eliminar colas personales.

Usuarios de MyQ

Los usuarios añaden y eliminan las colas personales en su cuenta de usuario en la interfaz web de MyQ. Para ello, deben iniciar sesión en la interfaz, hacer clic en **Colas personales** y, por último, configurar las colas en el cuadro de diálogo Colas personales.

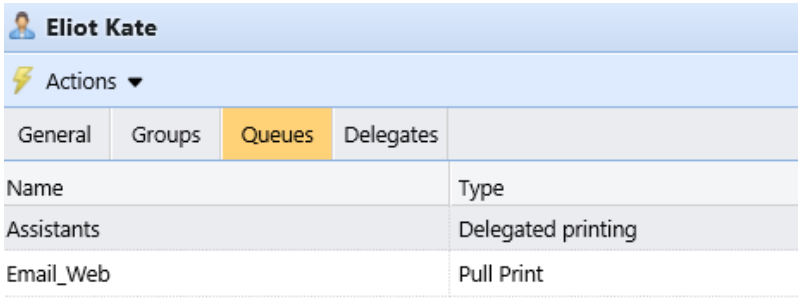


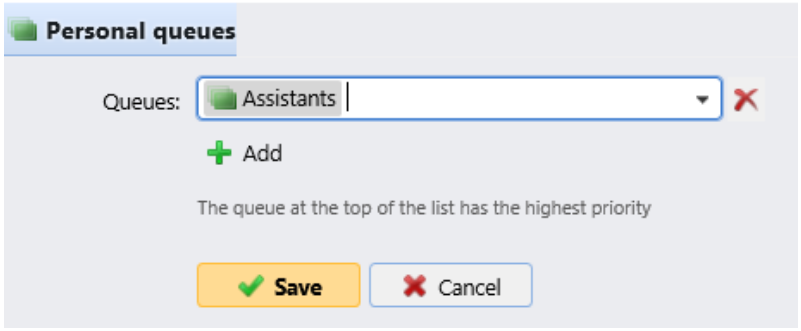
Una vez que el usuario envía el trabajo, MyQ comprueba las colas personales y envía el trabajo a la primera cola con dispositivos de impresión disponibles.

Administrador de MyQ

El administrador de MyQ añade y elimina las colas personales del usuario en la pestaña **Colas** del panel de propiedades del usuario, dentro de la pestaña principal **Usuarios** de la interfaz web de administración de MyQ. Para acceder a la pestaña, abra la pestaña principal **Usuarios** (**MyQ, Usuarios**), haga doble clic en el usuario (o haga clic con el botón derecho del ratón en el usuario y, a continuación, haga clic en **Editar** en el menú contextual) para abrir el panel de propiedades y, por último, haga clic en **Colas** en el panel.

En la sección **«Colas personales»**, añada o elimine colas personales para el usuario.





11.7 Opciones avanzadas de cola

Una vez que haya creado una cola y configurado las opciones básicas, como el nombre, el tipo, las impresoras y la asignación de derechos, puede seleccionar algunas de las funciones más avanzadas de gestión de colas y trabajos:

- General
- Recepción de trabajos
- Procesamiento de trabajos

- Desktop Client de MyQ
- Scripts de trabajos

11.7.1 Pestaña General

Configuración avanzada disponible en la pestaña general de una cola:



Sección de la cola

- **Prioridad**: cuando se van a liberar varios trabajos de colas de impresión pull al mismo tiempo, los trabajos
  que se envían a las colas con mayor prioridad se liberan antes que los de menor prioridad. Por ejemplo, si hay tres trabajos esperando a ser liberados en un dispositivo de impresión, uno con un número de prioridad *0*, otro con un número de prioridad *-1* y otro con un número de prioridad *2*, el trabajo con el número de prioridad *2* se imprime primero, el trabajo con el número de prioridad *0* se imprime en segundo lugar y el trabajo con el número de prioridad *-1* se imprime en tercer lugar.
- **Conservar trabajos para reimpresión**: *Sí, No*. La configuración **Conservar trabajos para reimpresión** también está disponible al configurar una política de trabajos de impresión. Puede encontrar las combinaciones disponibles en Políticas detrabajos de impresión.

Sección Salida a la impresora

- **Protocolo**: De forma predeterminada, los trabajos de impresión se envían desde MyQ a los dispositivos de impresión a través del protocolo RAW. En su lugar, puede utilizar una de las opciones de protocolo estándar alternativas (*IPP*, *IPPS* o *LPR*) o el protocolo de impresión MyQ, que puede utilizarse en dos versiones:
  - MPP: los trabajos enviados a través de este protocolo se comprimen
  - MPPS: los trabajos enviados a través de este protocolo se comprimen y se cifran mediante SSL
- **Puerto:** aquí puede cambiar el puerto del protocolo seleccionado.
- **Usar Fiery si está disponible**: si utiliza un módulo Fiery para procesar trabajos Postscript, asegúrese de que esta opción esté seleccionada y configure la dirección IP del módulo en el panel de propiedades del dispositivo de impresión al que está conectado el módulo. De lo contrario, puede desmarcar la opción.

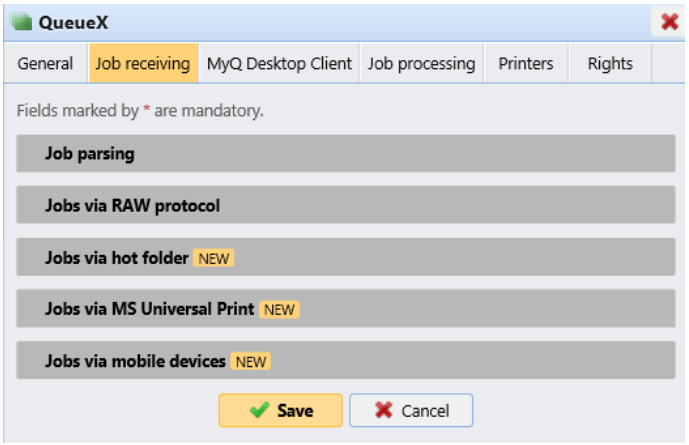
Sección de políticas

La configuración final del trabajo es una combinación de estos ajustes de cola, las políticas de usuario y los cambios realizados por el usuario en el Embedded Terminal. Todos los ajustes están configurados en *«No cambiar»* de forma predeterminada.

- **Color:** *No cambiar, Color, B&N*
- **Dúplex:** *No cambiar, Simplex, Dúplex por el borde largo, Dúplex por el borde corto*
- **Grapar:** *No cambiar, Sin grapar, Esquina superior izquierda, Folleto, Esquina inferior izquierda*
- **Perforación:** *No cambiar, Sin perforar, 2 agujeros, 3/4 agujeros*
- **Ahorro de tóner:** *No cambiar, No, Sí*

11.7.2 Ficha Recepción de trabajos

En la pestaña **Recepción de trabajos** de cada cola, puede configurar cómo se analiza un trabajo y otras opciones de recepción de trabajos.



Sección de análisis de trabajos

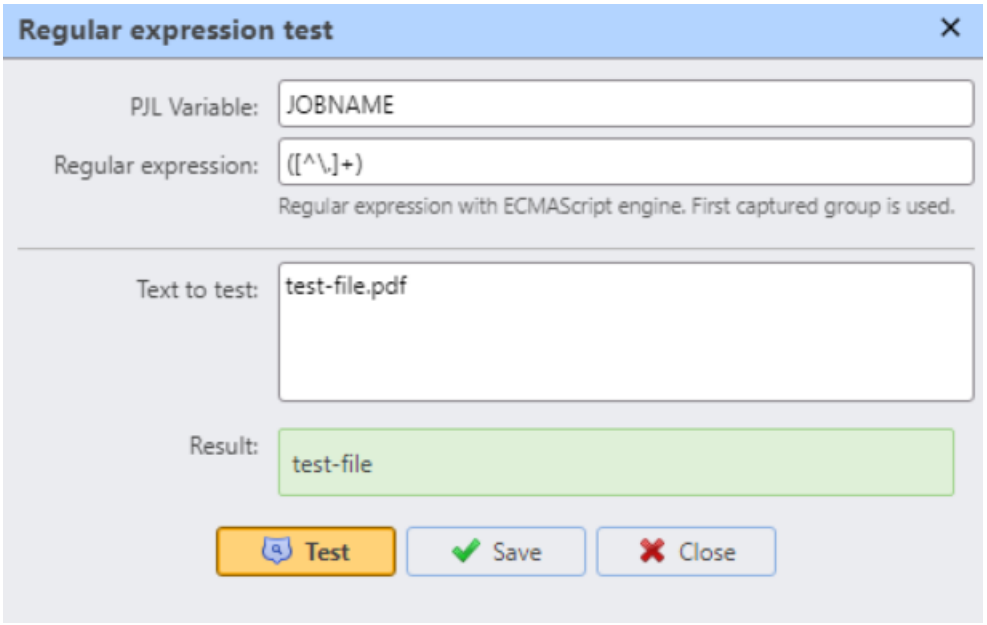
- **Idioma de impresora predeterminado**: Seleccione el idioma de impresora predeterminado en el menú desplegable. Las opciones disponibles son:
  - **Desconocido**
  - **Detección automática** (configuración predeterminada)
  - **PCL 5**
  - **PostScript**
  - **ESC/P**
  - **Prescribe**
  - **PCL 6**
  - **PDF**
  - **JPEG**
  - **XPS**

    Si no hay ningún archivo PJL en el trabajo que especifique el lenguaje de impresión, se asumirá el lenguaje predeterminado.
- **Descartar el trabajo si no hay metadatos**: Si se selecciona esta opción, MyQ descarta todos los trabajos que no contengan metadatos del analizador de trabajos. Se puede utilizar junto con las funciones **de crédito** o **cuota** para evitar trabajos de impresión sin la información necesaria (número de páginas, color, etc.). Cuando se descarta un trabajo debido a esta configuración, aparece el siguiente mensaje en el registro de MyQ: «*Se requieren metadatos del trabajo para la cola, pero el analizador de trabajos está desactivado. El trabajo se ha cancelado. | queue=QueueX*».
  Si selecciona esta opción, asegúrese de que el analizador de trabajos esté habilitado. En las nuevas instalaciones, el analizador de trabajos está activado de forma predeterminada.
- **El nombre de usuario distingue entre mayúsculas y minúsculas**: Si tiene un sistema operativo que distingue entre mayúsculas y minúsculas, como LINUX, en el que puede crear dos usuarios cuyos nombres difieren solo en el uso de mayúsculas y minúsculas, por ejemplo, los usuarios *juliette* y *Juliette*, debe

seleccionar la opción «**El nombre de usuario distingue entre mayúsculas y minúsculas**». Con esta opción seleccionada, MyQ distingue entre dos usuarios que solo difieren en el uso de mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, si la usuaria *Juliette* está registrada en MyQ (y la usuaria *juliette* no), MyQ rechaza los trabajos enviados desde la cuenta del sistema operativo *juliette*.

- **Método de detección de usuario**: Seleccione cómo se identifica al propietario del trabajo (*Remitente del trabajo* por defecto). Se describe en detalle en métodos de detección de usuario.
- **Expresión regular**: puede utilizar expresiones regulares para capturar una parte de la cadena que MyQ detecta dentro de cualquiera de los métodos de detección de usuarios. MyQ utiliza expresiones regulares con el motor ECMAScript, lo que significa que se utiliza el primer grupo capturado: primero, MyQ encuentra la primera coincidencia para la expresión regular y, a continuación, identifica al propietario del trabajo con el primer grupo capturado en la coincidencia. De esta forma, puede buscar una cadena y definir qué parte de ella se identificará como el propietario del trabajo. Por ejemplo, puede utilizar la expresión regular para encontrar una dirección de correo electrónico en la cadena de nombre detectada y utilizar la captura de grupos para guardar solo la parte que precede al símbolo *@*.
- **Obtener el nombre del trabajo desde PJL**: Con esta opción activada, MyQ toma el nombre del trabajo del parámetro *JOBNAME* en el encabezado PJL en lugar de detectarlo desde el protocolo LPR. Haga clic en **+Añadir** para introducir variables PJL y expresiones regulares, **en Editar** para modificar cualquier variable existente, **en Probar** para comprobar si sus expresiones regulares funcionan, y en **X** para eliminar un conjunto de variables/expresiones regulares. El nombre del trabajo en el encabezado PJL puede diferir del nombre del documento impreso.
  En el ejemplo siguiente, puede ver cómo funciona un conjunto de variables/ expresiones regulares y si consigue encontrar el nombre del trabajo en el encabezado PJL:
  - En el campo **Variable PJL**, debe aparecer la variable *JOBNAME*, o cualquier otra variable utilizada para detectar el nombre del trabajo.
  - En el campo **«Expresión regular»**, debe aparecer la expresión regular que desee utilizar para detectar el nombre del trabajo. En el ejemplo, la expresión regular *([^\.]+)* toma todos los caracteres hasta llegar al punto (que se especifica como «\.»; se requiere la barra invertida en el caso del punto, ya que es uno de los caracteres especiales).
  - En el campo **Texto a probar**, debe aparecer el texto del encabezado PJL del trabajo de impresión:
    «test-file.pdf»

  Tras hacer clic en **Probar**, el resultado de la prueba se muestra en la parte inferior. En este ejemplo, se ha detectado correctamente *test-file*.



- **Obtener el nombre del ordenador desde PJL**: Con esta opción activada, MyQ toma el nombre del ordenador del encabezado PJL en lugar de detectarlo a partir del protocolo LPR. Haga clic en **+Añadir** para introducir variables PJL y expresiones regulares, **en Editar** para modificar cualquier variable existente, **en Probar** para comprobar si sus expresiones regulares funcionan, y **en X** para eliminar un conjunto de variables/expresiones regulares.
  - En el campo **«Variable PJL»**, debe aparecer la variable *SET JOBATTR* o cualquier otra variable utilizada para detectar el nombre del ordenador.
  - En el campo **Expresión regular**, debe aparecer la expresión regular que desea utilizar para detectar el nombre del ordenador.
  - En el campo **Texto a probar**, debe aparecer el texto del encabezado PJL.

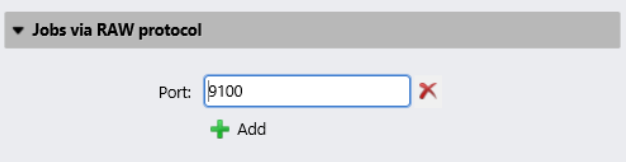
  Tras hacer clic en **Probar**, el resultado de la prueba se muestra en la parte inferior.

Trabajos a través de la sección Protocolo en bruto

El protocolo RAW es el protocolo predeterminado para sistemas que no utilizan el sistema operativo Windows y para TCP/IP estándar.
La ventaja de este protocolo es que envía datos sin procesamiento adicional y tiene encabezados de paquete más pequeños.

Dado que RAW no incluye metadatos de trabajo, debe utilizar un puerto diferente para cada cola (a partir del puerto *9100*). Los puertos utilizados se añaden al Firewall de Windows.

Haga clic en **+Añadir** junto a **Puerto** y seleccione un puerto.



Asegúrese de que la cola tenga la siguiente configuración:

- **Método de detección de usuario**: Seleccione *Detección de usuario desde PJL*, *Cliente MyQ* o *Detectar usuario a partir del nombre del trabajo*
- Si se selecciona *Detección de usuario desde PJL*, **haga clic en +Añadir para** añadir las variables PJL y expresiones regulares deseadas

Dado que no hay metadatos, la cola se determina por el puerto TCP, el usuario siempre procede del PJL y el ordenador remitente es la dirección IP del cliente.

Trabajos a través de la sección de carpetas activas

En esta sección, puede asociar la cola a una o varias carpetas de red donde se almacenan los trabajos de impresión.

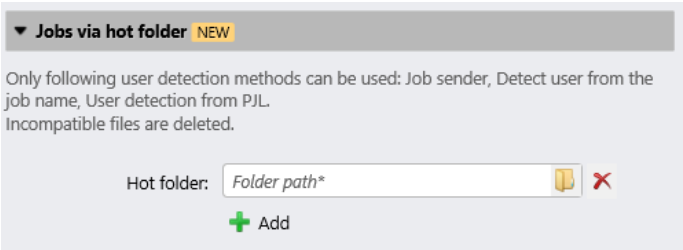
Si la carpeta está protegida con contraseña, MyQ utilizará las credenciales de la cuenta bajo la que se ejecuta el servicio MyQ.

El servidor MyQ supervisará periódicamente la carpeta de red en busca de nuevos archivos. Si hay un nuevo trabajo en la carpeta, el servidor MyQ comprueba si es compatible con la impresión. Los archivos compatibles se descargarán y se eliminarán de la carpeta; los archivos no compatibles se eliminarán. La operación se registra en el registro de MyQ («*el trabajo 123.prn se descargó de \\serverXYZ\folder1*», «*el trabajo 123.cpr se eliminó de \\serverXYZ\folder1, el tipo de archivo no es compatible*»).

- Archivos directamente compatibles: **.prn, .pcl, .ps, .eps, .pdf, .jpg, .bmp, .tif, .png, .txt**
- Los archivos de MS Office son compatibles, pero se convierten a PDF: **.doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx, .odt, .ods, .odp**

Solo se pueden utilizar los siguientes métodos de detección de usuarios: *Remitente del trabajo*, *Detectar usuario a partir del nombre del trabajo*, *Detección de usuario a partir de PJL*.

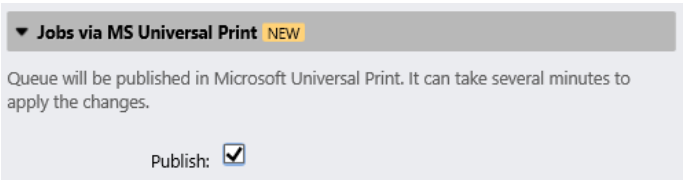
Haga clic en **+Añadir** junto a **Carpeta activa** y escriba o busque la ruta de la carpeta.



Trabajos mediante MS Universal Print

En esta sección, puede asociar la cola con MS Universal Print.

Para ello, marque la casilla de verificación **«Publicar»**. Tras unos minutos, su cola estará disponible como impresora virtual en MS Azure Universal Print.

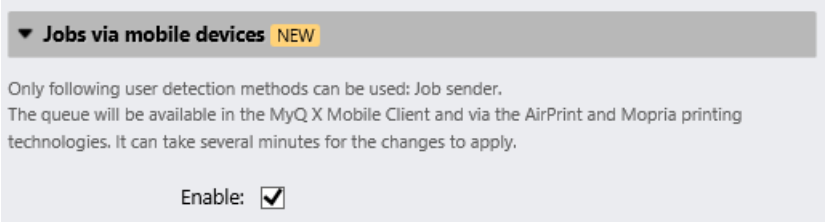


Para utilizar esta opción, primero debe configurar MS Universal Print.

Trabajos a través de dispositivos móviles

En esta sección, puede hacer que la cola esté disponible en MyQ X Mobile Client, así como en AirPrint y Mopria.

Marque la casilla de verificación **Habilitar** y haga clic en **Guardar**.

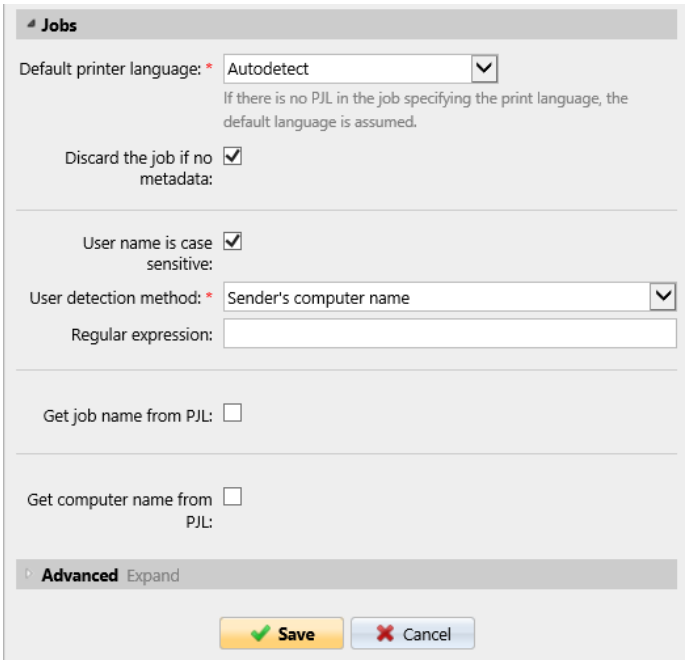


Con esta cola solo se puede utilizar el método de detección de usuario *del remitente del trabajo.*

Métodos de detección de usuarios

Una de las funciones esenciales de MyQ es identificar al propietario de un trabajo de impresión enviado. Puede elegir entre varias opciones de identificación. La forma más habitual es identificar al usuario como la cuenta del sistema operativo desde la que se envió el trabajo (remitente del trabajo). Si hay muchos usuarios que envían sus trabajos desde una misma cuenta, puede utilizar una de las tres opciones de autenticación: *solicitar un PIN/tarjeta, solicitar un nombre de usuario y contraseña o pedir al usuario que seleccione de una lista.*

Además de las opciones mencionadas anteriormente, MyQ ofrece varias opciones de identificación avanzadas que se pueden utilizar en casos especiales, como por ejemplo, si desea utilizar un servidor DNS para identificar el ordenador del usuario o detectar al usuario a partir del nombre del trabajo.



Los métodos de detección de usuarios disponibles son:

- Remitente del trabajo
- Nombre del ordenador del remitente
- Nombre DNS del Print Server
- Nombre DNS del ordenador del remitente
- Detectar al usuario a partir del nombre del trabajo
- Desktop Client de MyQ
- Detección del usuario a partir del PJL

Remitente del trabajo

La opción básica y más común para la detección de usuarios es identificar al propietario como la cuenta de usuario del sistema operativo desde la que se envió el trabajo.

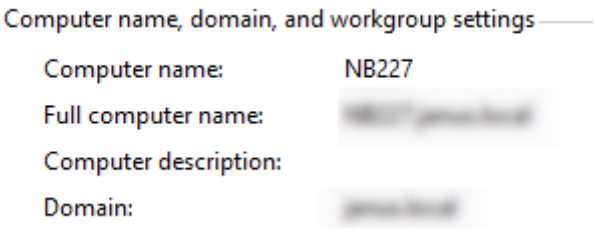
Si el usuario inicia sesión en la cuenta **Eliot.Kate** y envía el trabajo desde allí, MyQ lo identifica como **Eliot.Kate**.

Nombre del ordenador del remitente

Con la opción **«Nombre del ordenador del remitente»** seleccionada, el propietario del trabajo se identifica como el nombre del ordenador desde el que se envía el trabajo. De esta forma, no importa en qué cuenta del sistema operativo haya iniciado sesión el usuario remitente, y todos los trabajos se contabilizan en el ordenador.

De forma predeterminada, el **método de detección del ordenador** está configurado en el modo *Predeterminado*. Esta es la configuración estándar que funciona en casi todos los casos. Para obtener información sobre opciones alternativas, póngase en contacto con el servicio de asistencia de MyQ.

Se puede utilizar una expresión regular para capturar una parte de la cadena detectada.



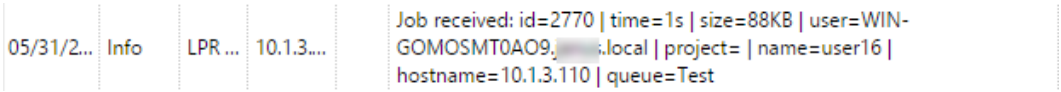
06/08/2...	Info	LP...	10.1.3.11...	Job received: id=2890 | time=1s | size=19KB | user=NB227 | project= | name=user16@documentxy.com:B01&1&&05R | hostname=NB227 | queue=Test

Utilizar un servidor DNS para resolver el propietario del trabajo

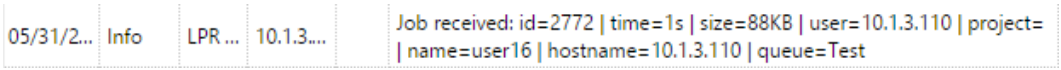
Con las dos opciones de método de detección de usuario: **Nombre DNS del Print Server** y **Nombre DNS del ordenador del remitente**, se utiliza un servidor DNS para resolver el propietario del trabajo como uno de los dos valores respectivos:

1. **Nombre DNS del Print Server**: el ordenador o servidor donde está instalado el controlador de impresión. Si el servidor DNS logra resolver la dirección IP del servidor,

el propietario del trabajo se identifica con el nombre del servidor; de lo contrario, se identifica con la dirección IP.



2. **Nombre DNS del ordenador del remitente**: El ordenador desde el que se envía el trabajo. Si el servidor DNS logra resolver la dirección IP del ordenador, el propietario del trabajo se identifica con el nombre del ordenador; de lo contrario, el propietario del trabajo se identifica con la dirección IP.



El valor real depende de la ubicación en la que esté instalado el controlador de impresión.

Por ejemplo: si el controlador de impresión está instalado en el Print Server Servidor 1 y se comparte con el ordenador *laptop100* desde el que imprime el usuario, los valores son diferentes:

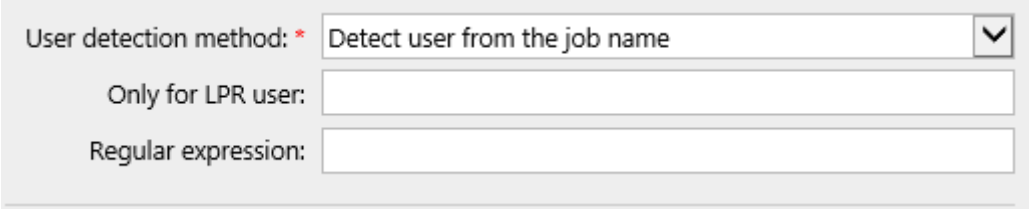
- Cuando se selecciona el método **«Nombre DNS del Print Server»**, el propietario del trabajo se identifica con el servidor, p. ej., Server1.domain.com,
- Cuando se selecciona el método **«Nombre DNS del ordenador del remitente»**, el propietario del trabajo se identifica con el ordenador, p. ej., laptop100.domain.com.

Si el ordenador no utiliza controladores compartidos, sino que envía los trabajos a través de sus propios controladores, ambos valores son iguales.

Se puede utilizar una expresión regular para capturar una parte de la cadena detectada.

Detectar al usuario a partir del nombre del trabajo

Con la opción **Detectar usuario a partir del nombre del trabajo**, se identifica al propietario del trabajo mediante el nombre del trabajo de impresión. Este método se puede utilizar en casos en los que los trabajos se generan automáticamente y se envían a imprimir mediante sistemas externos, como los sistemas ERP. Estos trabajos pueden tener un formato específico en el que el nombre de usuario forma parte del nombre del trabajo, por ejemplo*, user16@documentxy.com*.



La configuración **«Solo para usuario LPR»** se muestra después de seleccionar la opción **«Detectar usuario a partir del nombre del trabajo»**. Esta configuración le permite combinar el método **«Detectar usuario a partir del nombre del trabajo»** con el método de identificación **del remitente de trabajos**. El propietario del trabajo se detecta primero como el remitente del trabajo y, solo si el nombre de usuario coincide con el nombre introducido en el cuadro de texto **«Solo para usuario LPR»**, se identifica al propietario del trabajo con el nombre del trabajo.

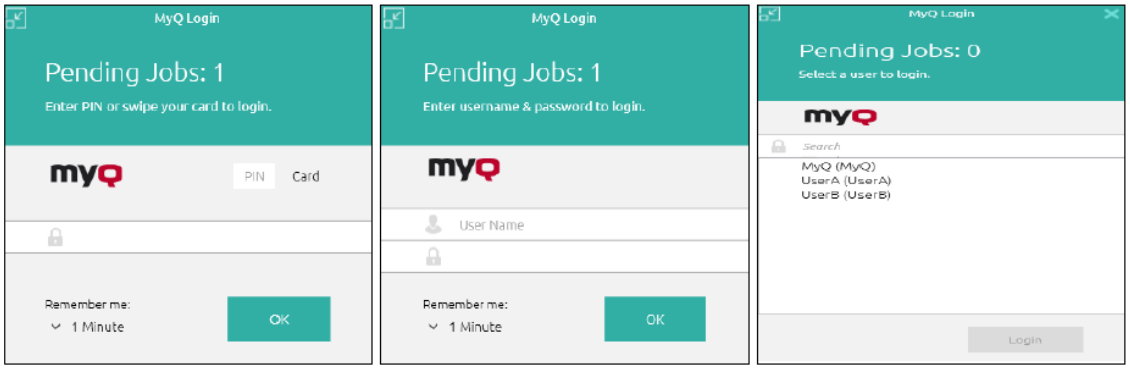
Este método avanzado de identificación de usuarios puede ser necesario, por ejemplo, para algunas impresiones procedentes del sistema SAP. Las impresiones de SAP no suelen enviarse directamente a los dispositivos de impresión, sino primero a la cola de impresión de Windows (SAP LPD o SAP Print), que procesa y reenvía las impresiones al dispositivo. Este servicio suele ejecutarse bajo la cuenta del sistema (*SYSTEM*) y, por lo tanto, el remitente del trabajo detectado en cada uno de estos trabajos es *SYSTEM*. En tales casos, puede introducir el usuario *SYSTEM* en el cuadro de texto **Solo para usuario LPR**. MyQ detecta el remitente y, si es *SYSTEM*, identifica al propietario del trabajo como el nombre del trabajo.

MyQ Desktop Client

Esta opción está disponible en ordenadores con Windows o macOS. Requiere que la aplicación MyQ Desktop Client se esté ejecutando en el ordenador desde el que se envía el trabajo de impresión.

Cuando un usuario envía un trabajo a esta cola, el trabajo se pone automáticamente en pausa en el servidor MyQ y permanece en estado **Pausado** con el *usuario *no autenticado* como propietario del trabajo, hasta que el usuario se autentique a través de la aplicación Desktop Client de MyQ. Dependiendo de la configuración del **método de autenticación** de la aplicación, se le pedirá al usuario que introduzca su PIN, pase su tarjeta por un lector de tarjetas, introduzca su nombre de usuario y contraseña, o se seleccione a sí mismo en la lista de todos los usuarios de MyQ. Una vez que el usuario se ha autenticado, el estado del trabajo en el servidor MyQ cambia a **Listo**, el propietario del trabajo pasa a ser el nombre de usuario correcto y el

trabajo se puede imprimir. Si el usuario no logra autenticarse en Desktop Client, el trabajo se rechaza.



Para obtener información sobre cómo instalar y configurar MyQ Desktop Client, consulte la documentación de(10.2) MyQ Desktop Client (10.2) MyQ Desktop Client.

> En los casos en que no haya un lector de tarjetas conectado al ordenador desde el que los usuarios se identifican, estos pueden escribir el número de la tarjeta en lugar de pasarla por el lector.

Detección de usuarios de PJL

Con la opción **Detección de usuario a partir de** la identificación **PJL**, MyQ detecta el propietario del trabajo a partir de una de las líneas de comando del encabezado PJL del trabajo de impresión.

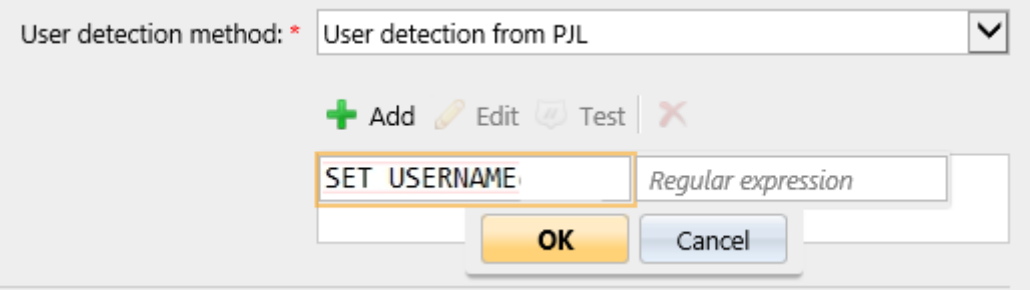
```
!R!SEM6;EXIT;←%-12345X@PJL JOB NAME="something 1 tom 051116 113449735"
@PJL SET TIMEOUT=300
@PJL SET RESOLUTION=600
@PJL SET BITSPERPIXEL=4
@PJL COMMENT="INFO:NUP 1; DUPLEX OFF; QTY 1; COLORMODE COLOR;"
@PJL COMMENT="APP:C:\Program Files\Windows NT\Accessories\WORDPAD.EXE;"
@PJL SET ECONOMODE=OFF
@PJL SET USERNAME="Kai"
@PJL SET JOBNAME="Something 051116 113449735"
@PJL SET QTY=1
@PJL SET KCOLORMODE=COLOR
@PJL SET KGLOSS=LOW
@PJL SET KTRAPPING=2
```

Para seleccionar la línea que se utiliza para la definición del propietario del trabajo, haga clic en **+Añadir** e introduzca la variable (*SET USERNAME*) en el campo **Variable**

PJL. Puede introducir varios conjuntos de variables/expresiones regulares haciendo clic en **+Añadir** para cada uno de ellos en una nueva línea. MyQ intenta encontrar una línea PJL que contenga la primera variable definida y, a continuación, repite la búsqueda de la siguiente variable hasta que encuentra un valor no vacío con la definición del propietario del trabajo o hasta que no quedan más variables que buscar.

Se puede utilizar una expresión regular para capturar una parte de la cadena detectada. Si no se especifica ninguna expresión regular, se utiliza toda la cadena de la variable PJL.

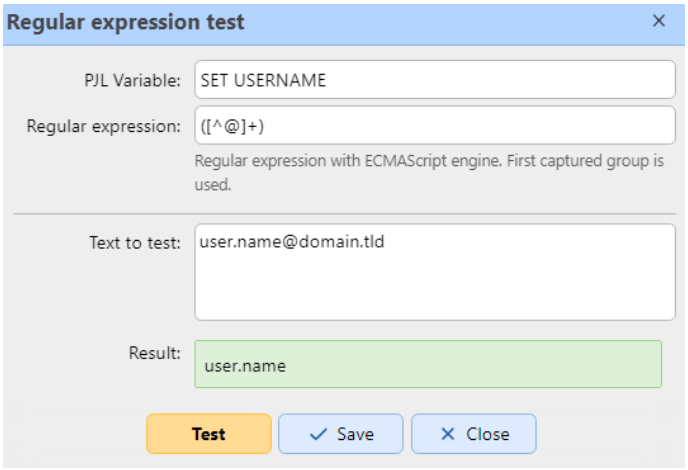
Haga clic en **Editar** para modificar cualquier variable existente, **en Probar** para comprobar si sus expresiones regulares funcionan y **en X** para eliminar un conjunto de variables/expresiones regulares.



En el ejemplo siguiente, puede ver cómo funciona un conjunto de variables/ expresiones regulares, y si consigue encontrar al usuario buscando el nombre de usuario en la dirección de correo electrónico del encabezado PJL:

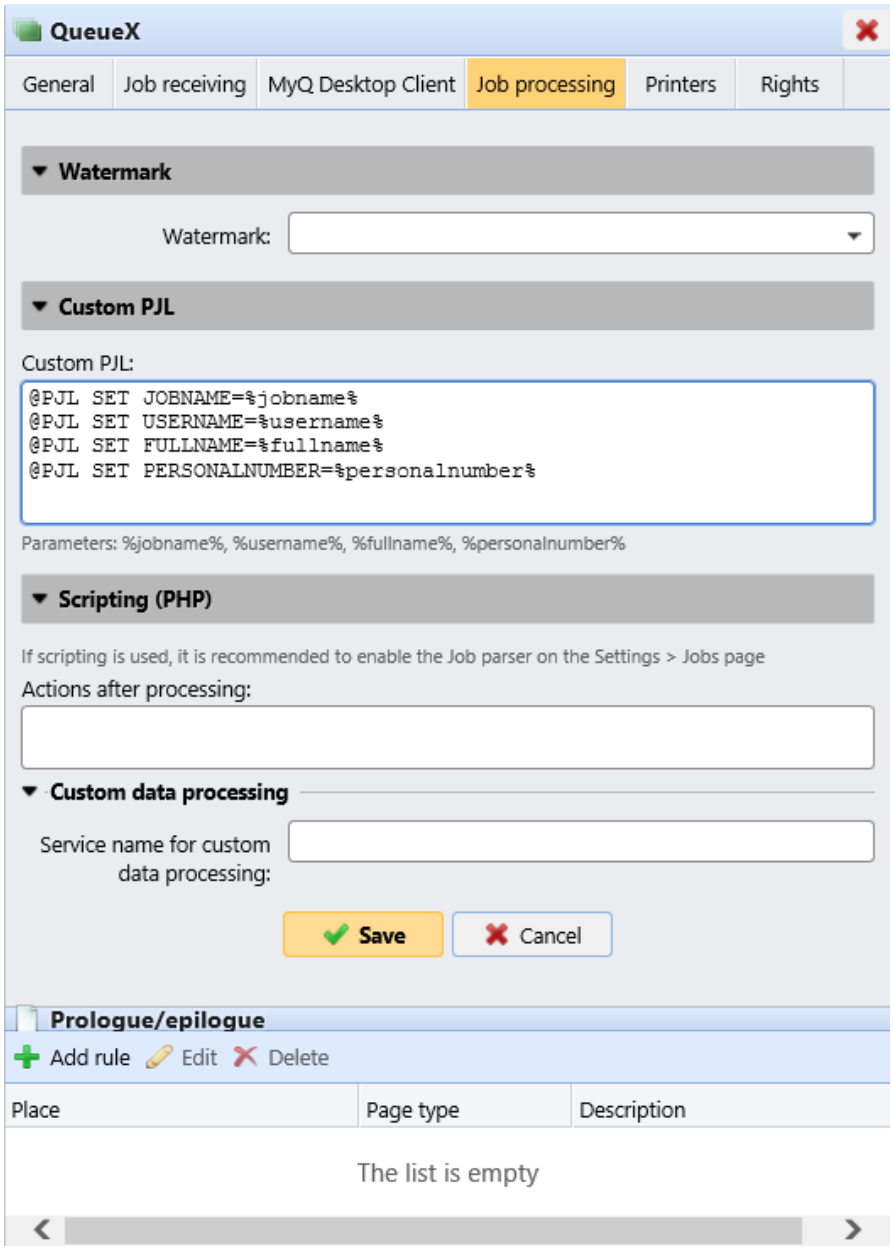
- En el campo **Texto a probar**, debe aparecer el texto del encabezado PJL del trabajo de impresión:
  user.name@domain.tld
- En el campo **«Variable PJL»**, debe aparecer la variable *SET USERNAME*, o cualquier otra variable utilizada para detectar al propietario del trabajo.
- En el campo **«Expresión regular»**, debe aparecer la expresión regular que desee utilizar para detectar el nombre de usuario. En el ejemplo, la expresión regular *([^@]+)* comprueba si un carácter no es «@» y lo utiliza, y «*+*» significa continuar con el siguiente carácter. El resultado es que toma todos los caracteres antes de llegar a «@».

Tras hacer clic en **Probar**, el resultado de la prueba se muestra en la parte inferior. En este ejemplo, se ha detectado correctamente *user.name*.



11.7.3 Pestaña de procesamiento de trabajos

En la pestaña **Procesamiento de trabajos** de cada cola, puede aplicar acciones de procesamiento de trabajos adicionales seleccionando una o varias de las configuraciones de trabajo predefinidas o creando cualquier número de comandos PJL personalizados.



Sección «Marca de agua»

Seleccione las marcas de agua guardadas en el menú desplegable **«Marca de agua»**.

Sección PJL personalizado

En el campo **«PJL personalizado»**, puede establecer comandos PJL personalizados para aplicar otras acciones o proporcionar información adicional al servidor MyQ. Por ejemplo, puede utilizar *@PJL SET PAPER=A4* para aplicar el formato de papel A4 o *@PJL COMMENT="USERDOMAIN:somedomain.com;"* para proporcionar al servidor MyQ la información sobre el dominio del usuario que imprime.

También puede utilizar las siguientes variables de MyQ: *%jobname%, %username%, %fullname%, %personalnumber%.*

Al introducir su propia secuencia PJL, es necesario utilizar la sintaxis correcta. El comando siempre debe comenzar con **@PJL**.

Para que se aplique, un comando PJL debe ser compatible con el dispositivo de impresión en el que se libera el trabajo. La información sobre qué comandos PJL son compatibles con un modelo concreto de dispositivos de impresión se puede encontrar en la documentación proporcionada por el fabricante del dispositivo.

Sección de scripts (PHP)

Puede utilizar scripts PHP para procesar el trabajo una vez que lo haya recibido el servidor MyQ. Junto con las opciones PJL y las colas personalizables, los scripts PHP le ofrecen una gran variedad de opciones de gestión de trabajos, como la distribución de trabajos entre dispositivos de impresión en función de su tamaño o color.

Esta opción se puede desactivar o activar en la configuración de Easy Config.

Las secuencias de comandos se detallan en Secuencias de comandos de trabajos.

Sección Prólogo/epílogo

Puede encontrar más detalles en Prólogo/epílogo.

Prólogo, Epílogo

Algunas marcas de dispositivos de impresión admiten el lenguaje de descripción de páginas (PDL) Prescribe, que puede utilizarse para configurar reglas especiales para la modificación adicional de la salida impresa. Por ejemplo, puede utilizar Prescribe para añadir un encabezado o pie de página personalizado a páginas seleccionadas del documento o a todo el documento.

En MyQ, estas reglas forman parte de las opciones disponibles en los paneles de propiedades de las colas de impresión. Para cada cola, puede crear reglas personalizadas importando un archivo de texto con un conjunto de comandos Prescribe y seleccionando la parte del documento impreso a la que deben aplicarse los comandos.

Se pueden definir varias reglas para cada cola.

> ⚠ La funcionalidad de prólogo/epílogo solo es totalmente compatible cuando se utiliza el lenguaje PCL5. Con otros PDL solo es posible añadir un prólogo situado al principio del documento.

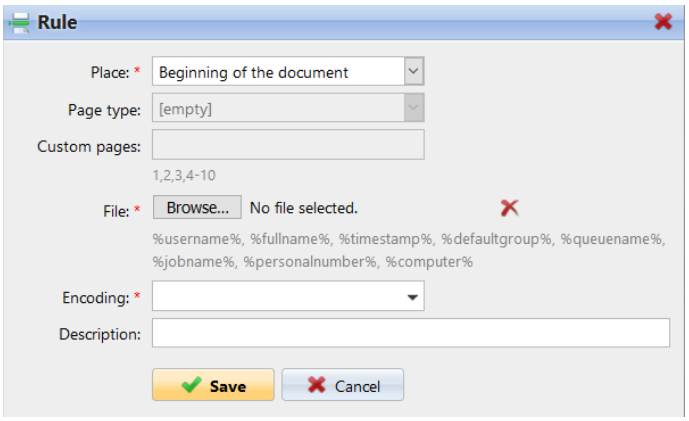
Añadir, editar y eliminar reglas

Las reglas se pueden añadir y editar en la pestaña **Procesamiento de trabajos**, en la sección **Prólogo/epílogo** del panel de propiedades de una cola.

Vaya a la pestaña principal **Colas** (**MyQ, Colas**), haga clic con el botón derecho del ratón en la cola en la que desea configurar las reglas y haga clic en **Editar** (o seleccione la cola, haga clic en **Acciones** en la barra situada en la parte superior de la pestaña y, a continuación, haga clic en **Editar**, o haga doble clic en la cola).

Añadir reglas a una cola

1. Abra el panel de propiedades de la cola.
2. En el panel, haga clic en **Procesamiento de trabajos**. Se abre la pestaña Procesamiento de trabajos.
3. En la pestaña, en la sección **Prólogo/epílogo**, haga clic en **+Añadir**. Se abrirá un panel con la configuración de la nueva regla en la parte inferior.
4. Configure la regla (consulte la sección sobre cómo editar una regla más abajo) y, a continuación, haga clic en **Guardar**. La nueva regla se añade a la lista de reglas de la sección **Prólogo/epílogo**.



Edición de una regla

Para abrir la configuración de una regla, haga doble clic en la regla de la sección **Prólogo/epílogo**. La configuración se abre en la parte inferior del panel.
Las opciones disponibles son:

- **Ubicación:** El objeto definido por el código Prescribe se puede colocar al *principio del documento*, *al final del documento*, *al principio de las páginas seleccionadas* o *al final de las páginas seleccionadas*.

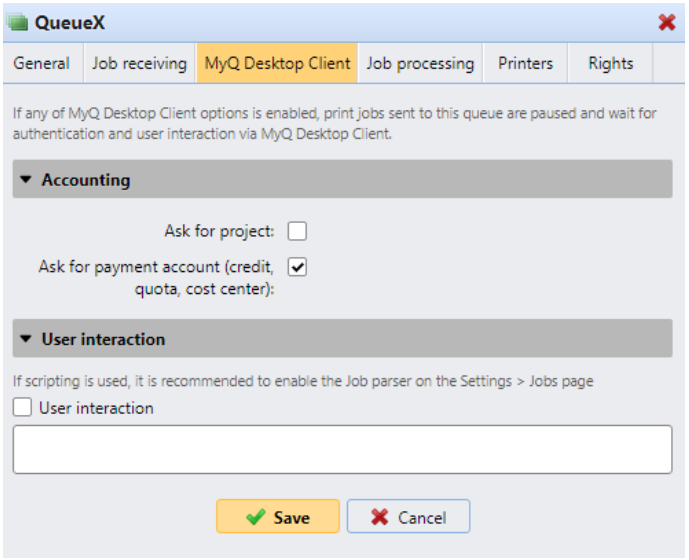
- **Tipo de página:** Aquí puede seleccionar las páginas a las que se aplicará el código Prescribe: *Todas las páginas, Páginas impares, Páginas pares* o *Páginas personalizadas*.
- **Páginas personalizadas**: aquí puede especificar con más detalle las páginas a las que se aplicará el código Prescribe.
- **Archivo:** Aquí puede cargar el archivo de texto con el código Prescribe.
- **Codificación:** Aquí debe seleccionar la codificación utilizada en el archivo de texto con el código Prescribe.
- **Descripción:** Aquí puede escribir una descripción de la regla. Verá esta descripción en el resumen de reglas.

Eliminar una regla

1. Abre el panel de propiedades de la cola.
2. En el panel, haz clic en **Procesamiento de trabajos**. Se abrirá la pestaña Procesamiento de trabajos.
3. En la pestaña, en la sección **Prólogo/epílogo**, seleccione la regla, haga clic en **Eliminar** y, a continuación, confirme la acción en el cuadro de diálogo de confirmación. La regla se elimina del panel.

11.7.4 Pestaña MyQ Desktop Client

En la pestaña MyQ Desktop Client de cada cola, puede configurar opciones de contabilidad y emplear scripts PHP para establecer la interacción con los usuarios de MyQ a través de cuadros de diálogo que se muestran en MyQ Desktop Client en su ordenador.



Si tiene habilitada cualquier forma de contabilidad (Crédito, Cuota, Proyectos), la sección **Contabilidad** estará visible y podrá modificar la configuración de las colas recién creadas. Si las opciones de contabilidad están deshabilitadas, la sección no estará visible. Si deshabilita cualquier forma de contabilidad y luego la vuelve a habilitar, se recordarán los ajustes de la pestaña MDC.

- Marque la casilla de verificación **«Solicitar proyecto»** si desea que los usuarios seleccionen proyectos antes de imprimir un trabajo.
- Marque la casilla de verificación **«Solicitar cuenta de pago (crédito, cuota, centro de coste)»** si desea que los usuarios seleccionen una cuenta de pago antes de imprimir un trabajo (activada de forma predeterminada).

Para obtener más información, consulte las guías *de MyQ Desktop Client*.

En la sección **Interacción del usuario**, puede habilitar **la Interacción del usuario** (descrita en Scripts de interacciónde l usuario), añadir el script en el campo y hacer clic en **Guardar**.

11.7.5 Guiones de trabajo

Los scripts PHP se pueden utilizar para procesar un trabajo una vez recibido por el servidor MyQ (scriptingdel procesador de trabajos) o para proporcionar a los usuarios opciones básicas de interacción a través del Desktop Client de MyQ (scripting deinteracción con el usuario). En la Referenciade scripting de trabajos se puede encontrar una descripción general de las clases y funciones utilizadas.

Secuencias de comandos del procesador de trabajos

Un script de procesador de tareas es un código PHP que se ejecuta en el contexto de una tarea que se está procesando. El script se ejecuta después de que se haya analizado una tarea y se hayan aplicado todas las políticas de usuario/cola. Se ejecuta antes de que la tarea se `ready` o `paused`.

El uso típico del script es la modificación del trabajo en función de sus propiedades. Por ejemplo:

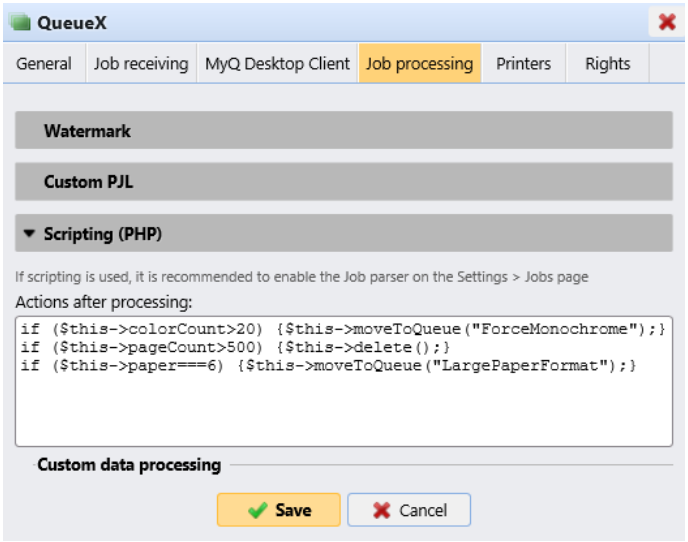
```
if ($this->pageCount > 10) {
  $this->duplex = "longEdge";
}
```

En este ejemplo, si el trabajo tiene más de 10 páginas, se envía a impresión a doble cara. `$this` es el trabajo que se está procesando. Es una instancia de la `Job` clase.

Se pueden utilizar funciones básicas de PHP. Para conocer las clases y funciones específicas de MyQ, consulte la Referenciade scripts de trabajos.

Para configurar el procesamiento mediante el script PHP, vaya al panel de propiedades de la cola en la que desee utilizarlo, abra la pestaña **Procesamiento de trabajos** y vaya a la sección **Scripts (PHP)**. En **Acciones tras el procesamiento**, introduzca el script en el cuadro.

> ⚠ Tenga en cuenta que la edición de scripts puede estar desactivada o activada en su configuraciónde Easy Config. Si está desactivada, se añadirá una nota a la sección **Scripts (PHP)** de este menú.



Ejemplos de acciones de scripts PHP

En esta sección encontrará ejemplos que abarcan una variedad de opciones de gestión de trabajos. Estos ejemplos le darán una idea de cómo utilizar los scripts PHP en MyQ. También puede sustituir las propiedades y métodos de los ejemplos para utilizarlos como bloques de construcción de scripts más complejos.

Acciones basadas en el número de páginas

Mover los trabajos con un mayor número de páginas en color a una cola monocromática.

```
if ($this->colorCount>20) {
 $this->moveToQueue("ForceMonochrome");
 }
```

Eliminar trabajos con un gran número de páginas.

```
if ($this->pageCount>500) {
 $this->delete();
 }
```

Acciones basadas en el tamaño del trabajo

Mover trabajos grandes a una cola dedicada.

```
if ($this->dataSize>1000000) {
 $this->moveToQueue("LargeJobs");
 }
```

Eliminar trabajos de gran tamaño.

```
if ($this->dataSize>5000000) {
 $this->delete();
 }
```

Acciones basadas en el formato de papel

Mover los trabajos con formato de papel A3 a una cola dedicada.

```
if ($this->paper==="a3") {
 $this->moveToQueue("LargePaperFormat");
 }
```

Acciones basadas en el propietario del trabajo

Mover los trabajos de un propietario determinado a una cola dedicada.

```
if ($this->owner->name==="eliot.kate") {
 $this->moveToQueue("EliotKate");
 }
```

Cambiar el propietario del trabajo.

```
if ($this->owner->name==="eliot.kate") {
 $this->owner=MyQ()->getUserByUserName("simon.kate");
 }
```

Acciones basadas en la propiedad de impresión

a doble cara Mover los trabajos a doble cara a una cola de doble cara.

```
if ($this->duplex) {
 $this->moveToQueue("Duplex");
 }
```

Mover los trabajos a una sola cara a una cola de trabajos a una sola cara.

```
if ($this->duplex===false) {
 $this->moveToQueue("Simplex");
 }
```

Acciones basadas en la propiedad de color

Mover los trabajos en color a una cola de color.

```
if ($this->color) {
 $this->moveToQueue("Color");
 }
```

Acciones basadas en el nombre del trabajo o la aplicación de origen

Mover los trabajos impresos en MS Word a una cola dedicada.

```
if (strpos($this->name,"Microsoft Word")!==false) {
 $this->moveToQueue("MSWord");
 }
```

Eliminar trabajos enviados desde Facebook.

```
if (strpos($this->name,'Facebook')!==false) {
 $this->delete();
 }
```

Acciones basadas en los derechos de una cola

Mover los trabajos de los usuarios que no tienen permiso para imprimir en una cola a una cola diferente

```
if ($this->owner->canPrintToQueue("Color")===false) {
 $this->moveToQueue("Monochrome");
```

```
 }
```

Acciones basadas en la pertenencia a un grupo

Mover los trabajos enviados por miembros de un grupo a una cola dedicada

```
if ($this->owner->hasGroup("Clerks")) {
 $this->moveToQueue("Clerks");
 }
```

Acciones basadas en el PDL del trabajo

Mover todos los trabajos enviados en un PDL determinado a una cola dedicada

```
if ($this->lang===0) {
 $this->moveToQueue("UnknownPDL");
 }
```

Envío de mensajes de registro personalizados a MyQ

Enviar un mensaje de información de registro a MyQ Log

```
MyQ()->logInfo("This message appears in the MyQ log.");
```

Acciones complejas

Si el número de páginas multiplicado por el número de copias supera un número determinado, elimine el trabajo e informe al usuario

```
// get the number of pages and the number of copies
$pages_number = $this->pageCount; $copies_number = $this->copies;
// if total (pagescopies) exceeds 500, delete the job and notify its owner
if ( $pages_number * $copies_number>500) {
 $this->delete(); $this->owner->sendNotification("error","Job refused",
"Cannot
 print jobs exceeding 500 pages.");
}
```

Mover el trabajo a una cola, si está permitido

```
if ($this->color) {
```

```
  if ($this->owner->canPrintToQueue("JPS2")) {
     $this->moveToQueue("JPS2");
  } else {
     $this->owner->sendEmail("Job error", "Color printing denied");
     $this->delete();
  }
}
```

Mover el trabajo a la primera cola personal disponible

```
// get all user's queues sorted by priority
$personalQueues = $this->owner->personalQueues;

// loop them
foreach ($personalQueues as $q) {
    // skip queue if no printer is available
    if ($q->isAnyPrinterAvailable() === false) {
        continue;
    }

    // queue printer is available, move job to queue
    $this->moveToQueue($q->name);
    // job is moved, stop the loop
    break;
}
```

Scripts de interacción con el usuario

Un script de interacción con el usuario permite programar una interacción con el propietario del trabajo y modificar el trabajo en función de la respuesta del usuario. En concreto, permite mostrar una serie de cuadros de diálogo de la interfaz de usuario con preguntas y botones de acción (*SÍ/NO, IMPRIMIR/NO, SÍ/NO/CANCELAR*). Dependiendo de la selección del usuario, se pueden mostrar más cuadros de diálogo y se pueden realizar acciones. Finalmente, cuando se procesa el último cuadro de diálogo, el script finaliza y el trabajo se establece como `ready` y puede liberarse.

Si hay un script de interacción con el usuario, este debe ejecutarse correctamente antes de que el trabajo pueda liberarse. Hasta entonces, el trabajo permanece en el `pause` estado hasta ese momento.

Se pueden utilizar funciones básicas de PHP, así como casi todas las descritas en la Referenciade scripts de trabajo. Los únicos dos métodos que no son compatibles con esta función son `$this->job->setPrinted()` y `$this->job->pause()`. Aparte de las clases, métodos y propiedades comunes, puede utilizar varias funciones adicionales para comunicarse con la aplicación MyQ Desktop Client.

Cómo escribir un script de interacción con el usuario

En la pestaña MyQ Desktop Client de una cola, en la sección **Interacción con el usuario**, añada el script en el campo y haga clic en **Guardar**.

En primer lugar, debe definir la `main()`. Esta función determina si debe abrirse el cuadro de diálogo (en qué condiciones) y qué cuadro de diálogo debe mostrarse.

A continuación, puede definir funciones al hacer clic con reacciones a la opción seleccionada: `onYes(), onNo(), onPrint(), onCancel()`.

Las propiedades públicas se conservan entre llamadas. De hecho, se envían al cliente y se devuelven.

Estructura del script

Véase el siguiente script:

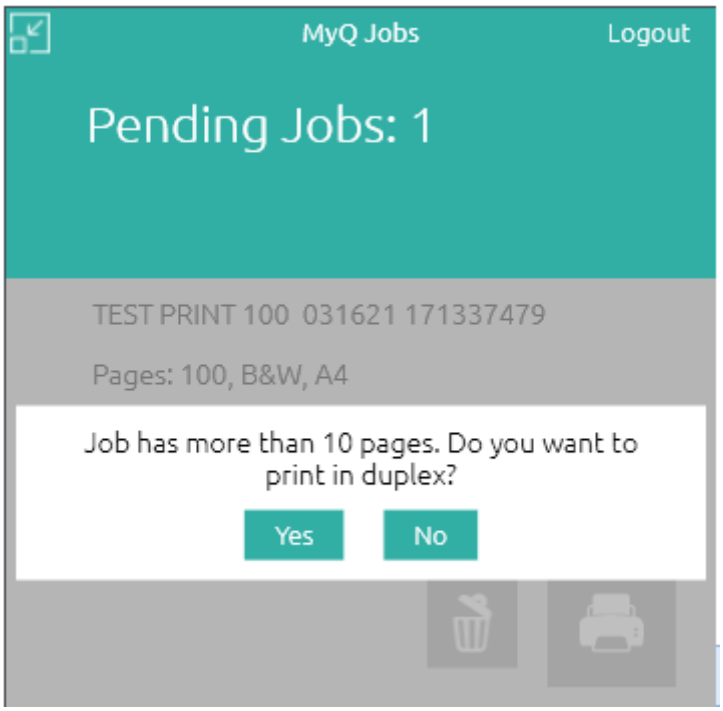
```
public $hasMoreThan10pages;

// script entry point
function main() {
    /** Job object */
    $job = $this->job;
    $this->hasMoreThan10pages = $job->pageCount > 10;
    // Show dialog if the job has more than 10 pages
    if ($this->hasMoreThan10pages === true) {
        $this->dialogYesNo("Job has more than 10 pages. Do you want to
print in duplex?");
    }
}

// If yes clicked
function onYes() {
    // $this->hasMoreThan10pages is available also here
    $this->job->duplex = 'longEdge';
}

// If no clicked
function onNo() {
    // nothing. Job will be released.
}
```

Utilizando el script anterior, este cuadro de diálogo se muestra en MDC:



Si estás familiarizado con el lenguaje PHP, el script es en realidad el cuerpo de la `class UserScript {...}` .

Puede definir propiedades como `$hasMoreThan10pages` . Las propiedades son persistentes entre múltiples invocaciones del script para el mismo trabajo. Úsalas para almacenar un estado entre múltiples cuadros de diálogo.

Existe la `main` función. Se llama una vez cuando se inicia el script. Úsala para mostrar el primer cuadro de diálogo.

Luego están las `onXXX` funciones. Son los controladores de acción que se invocan cuando se `XXX` se pulsa un botón. Por ejemplo, el `Yes` se gestiona mediante la `onYes` función.

Si no se muestra ningún cuadro de diálogo, el script ha finalizado.

Referencia de la API

Consulte la Referencia de scripts de trabajo para saber cómo modificar el trabajo y conocer muchas otras operaciones que puede realizar.

El script de interacción con el usuario se ejecuta en el contexto de la clase User. Se puede acceder al trabajo enviado como `$this->job` .

Se puede acceder a los objetos de todas las clases, excepto a los de la clase Session, a través del objeto de trabajo, por ejemplo, el `owner $this->job->owner`. Se puede acceder a los objetos de la clase Session a través de la `MyQ()` característica global; por ejemplo: `MyQ()->logInfo("This message appears in the MyQ log.");`.

Clase UserScript

El script de interacción del usuario es el cuerpo de la `UserScript` clase, tal y como se ha descrito anteriormente. MyQ también proporciona varios métodos integrados de la clase User, además de sus propios métodos.

Métodos de creación de diálogos

Función	Descripción
void **dialogYesNo**(string $text)	Crea un cuadro de diálogo con el `$text` como contenido y los botones Sí y No.
void **dialogPrintNo**(string $text)	Crea un cuadro de diálogo con `$text` como contenido y los botones Imprimir y No.
void **dialogYesNoCancel**(string $text)	Crea un cuadro de diálogo con `$text` como contenido y los botones Sí, No y Cancelar.
void **dialog**(string $text, Field[] $fields)	Crea un cuadro de diálogo con el `$text` como contenido y una matriz de campos personalizados. Un campo puede ser un botón o cualquier otro tipo de campo, como una lista, por ejemplo. Los botones siempre se muestran debajo de los demás campos.

Función	Descripción
FieldButton **button**(string $title, string $id)	Crea un botón personalizado que se puede utilizar en la `dialog()` función. `$title` es el texto que se muestra en el botón. El botón `$id` se utiliza al ejecutar el controlador del botón. MyQ busca un `onXXX` controlador donde `XXX` es el `$id`.
FieldList **singleSelectList**(string $name, array $items)	Crea una lista de opciones de las que el usuario solo puede elegir una (grupo de botones de radio). Se puede utilizar en la `dialog()` función. El `$items` es un array asociativo donde la clave es la referencia de un elemento y el valor es el nombre de visualización del elemento visible en la interfaz de usuario.
FieldMultiSelectList **multiSelectList**(string $name, array $items)	Crea una lista de opciones de las que el usuario puede elegir varias (casillas de selección). Se puede utilizar en la `dialog()` función. El `$items` es un array asociativo donde la clave es la referencia de un elemento y el valor es el nombre de visualización del elemento visible en la interfaz de usuario.

Método onCancel

`onCancel` gestiona el botón Cancelar y se proporciona por defecto. Llama a `terminate()`. Puede proporcionar su propia implementación para cambiar el comportamiento.

Otros métodos

Función	Descripción
void **terminate**()	Finaliza el procesamiento del script. El script no se ha ejecutado correctamente y el trabajo permanece en el `pause` estado. El usuario debe volver a ejecutar el script.
mixed **getField**(string $name)	Obtiene el valor del campo con el `$name` después de que el usuario haya interactuado con el cuadro de diálogo. El campo debe haber sido creado mediante los métodos `singleSelectList` (el resultado es un valor escalar) o `multiSelectList` (el resultado es una matriz de valores, que puede ser una matriz vacía).

Ejemplos de guías de interacción con el usuario

Imprimir un trabajo en color en blanco y negro

```
// script entry point
function main(){
// If the job is color, show a Yes/No dialog to ask if they want to print
the job in B&W.
 if ($this->job->color){
  $this->dialogYesNo("Jobs sent to this queue are printed in B&W,
  do you still want to send the job here?"); }
}

// If Yes clicked, the user is informed that the job was sent to the B&W
queue via a MDC
notification.
function onYes(){
 $this->job->owner->sendNotification("info","Job successfully sent","Your
job was sent
 to the B&W queue.");
}

// If No clicked, the job is deleted and the user is informed about it
via a MDC
notification.
function onNo(){
 $this->job->delete(); $this->job->owner->sendNotification("info","Job
deleted","Your
 job was deleted.");
}
```

Mover el trabajo a una cola personal

```
// script entry point
function main() {
    /** Job object */
    $job = $this->job;

    // Get the personal queues and create a list
    $queues = $job->owner->getPersonalQueues();
    $queueList = [];
    foreach ($queues as $queue) {
        $queueList[$queue->name] = $queue->name;
    }

    $list = $this->singleSelectList('Personal queues', $queueList);

    $this->dialog('Select a queue', [
        $list,
        $this->buttonPrint(),
        $this->buttonCancel()
    ]);
}

// If print clicked
function onPrint($inputs) {
    $queue = $this->getField('Personal queues');
    $this->job->moveToQueue($queue);
}

// If cancel clicked
function onCancel() {
    // nothing. Job will be released.
}
```

Referencia de secuencias de comandos de trabajo

Esta es una referencia de clases y funciones que puede utilizar en los scripts delprocesador de trabajos y en los scriptsde interacción con el usuario.

Hay cinco clases que se pueden utilizar dentro de los scripts: Job, User, Queue, Session y QuotaInfo. El objeto de la clase **Job** representa el trabajo enviado a MyQ, el objeto de la clase **User** representa al propietario del trabajo y el objeto de la clase **QuotaInfo** representa las cuotas del propietario del trabajo. La clase **Queue** se puede utilizar para mover el trabajo a una de las colas personales del propietario del trabajo, y los métodos de la clase **Session** se pueden utilizar para tareas específicas adicionales, como enviar un mensaje de registro a MyQ.

Clase de trabajo

La clase **Job** tiene los siguientes métodos y propiedades:

Métodos

- this **pause**() - Pausa el trabajo.
- this **copyToQueue**(string $queueName) - Copia el trabajo a la cola `$queueName`. El nuevo trabajo se procesa normalmente según las reglas de la cola de destino.
- this **moveToQueue**(string $queueName) - Mueve el trabajo a la cola `$queueName`. El nuevo trabajo se procesa normalmente según las reglas de la cola de destino.
- this **setReleased**() - Establece el trabajo como liberado (impreso) sin liberarlo realmente. (`setPrinted` Sigue siendo compatible con BC).
- this **delete**() - Elimina el trabajo.

Propiedades

Las propiedades del trabajo muestran cómo queda el trabajo tras aplicar las políticas de usuario/cuota. Así es como se liberará el trabajo. El `null` valor significa que el analizador de trabajos no pudo obtener la propiedad del archivo de trabajo.

Al establecer una propiedad, puede modificar cómo se publicará el trabajo. Esto anula cualquier política de usuario/cuota. Si establece una propiedad en `null`, el trabajo se publicará tal y como se recibió originalmente.

Al establecer `monoCount`, `colorCount` o `paper` no modifica realmente el trabajo. Los nuevos valores se utilizan únicamente para los cálculos de crédito/cuota.

Nombre	Tipo	Escribible	Descripción
nombre	cadena	sí	Nombre del trabajo
tamañoDeDatos	int	sí	Tamaño de los datos del trabajo en bytes
cola	Cola	-	Cola del trabajo
monoCount	int	sí	Recuento de páginas monocromáticas del trabajo
colorCount	int	sí	Recuento de las páginas en color del trabajo

Nombre	Tipo	Escritur able	Descripción
pageCoun t	int	-	Suma total de las páginas del trabajo
papel	cadena	sí	Formato del papel con las siguientes cadenas como valores: 'a4', 'a3', 'other', 'a5', 'b4', 'b5', 'folio', 'ledger', 'legal', 'letter' , 'statement ' . Esta variable es utilizada por el método 'set' en MyQ. Úsela en los comandos del script PHP.
dúplex	Booleano	sí	El trabajo está en dúplex. Valores posibles: 'simplex', 'longEdge', 'shortEdge ' . Nota: Cambiar esta propiedad solo actualiza los metadatos del trabajo. El trabajo no se convierte a simplex/dúplex.
color	Booleano	-	El trabajo es en color. Nota: Al cambiar esta propiedad solo se actualizan los metadatos del trabajo. El trabajo no se convierte a blanco y negro/color.
propietari o	Usuario[ ]	sí	Propietario del trabajo Nota: Las políticas de usuario no se actualizan; los proyectos no se actualizan.

Nombre	Tipo	Escritur able	Descripción
copias	int	sí	Número de copias del trabajo Nota: Al cambiar esta propiedad solo se actualizan los metadatos del trabajo. El número de copias que se van a imprimir no cambia.
ahorroDeTóner	Booleano	sí	Modo de ahorro de tóner activado
nombre de archivo	cadena	sí	Una ruta que incluye el nombre de archivo del trabajo. La ruta es relativa a la carpeta del trabajo. Nota: La ruta debe existir; de lo contrario, el trabajo no se analiza y se declara como «eliminado».
lang	int	-	El PDL del trabajo con los siguientes enteros como valores: DESCONOCIDO = 0, PDL_PCL = 1, PDL_PS = 2, PDL_ESCP = 3, PDL_PRESCRIBE = 4, PDL_PCLXL = 5, PDL_PDF = 6, PDL_JPEG = 7

Clase de usuario

La clase **User** tiene los siguientes métodos y propiedades:

Métodos

- this **sendEmail(***string $subject, string $body***)** - Envía un correo electrónico al usuario.
- bool **canPrintToQueue(***string $queueName***)** - El usuario tiene derechos para enviar trabajos a la cola.
- bool **hasGroup(***string $name***)** - El usuario es miembro del grupo.
- this **sendNotification(***string $type, string $title, string $body***)** - Envía una notificación al usuario a través del Desktop Client de MyQ:

    - tipo: info, warning, error
    - título: título de la notificación
    - body: texto de la notificación (formato de texto sin formato)
- QuotaInfo **getQuotaInfo()** - Obtiene información sobre las cuotas del usuario.

Propiedades

Nombre	Tipo	Escritu rable	Descripción
nombre	cadena	-	Nombre de usuario
correo electrónico	cadena	-	Correo electrónico del usuario
nombre completo	cadena	-	Nombre y apellidos del usuario
delegados	Usuario[ ]	-	Matriz de los delegados del usuario
notas	cadena	-	Notas
colasPersonales	Cola[ ]	-	Matriz de colas personales ordenadas por prioridad

Clase de cola

La clase **Queue** tiene los siguientes métodos y propiedades:

Métodos

- **bool isAnyPrinterAvailable()** - Hay al menos un dispositivo de impresión disponible para la cola.

Propiedades

Nombre	Tipo	Escriturable	Descripción
nombre	cadena	-	Nombre de la cola

Clase de sesión

Se puede acceder al objeto de sesión a través de la función global MyQ(). La clase **Session** tiene los siguientes métodos:

Métodos

- User **getUserByUserName(***string $userName***)** - Busca un usuario de MyQ por su nombre de usuario. Si no se encuentra ningún usuario, se devuelve null.

- this **logError(***string $message***)** - Crea un mensaje de error en el registro de MyQ.
- this **logWarning(***string $message***)** - Crea un mensaje de advertencia en el registro de MyQ.
- this **logInfo(***string $message***)** - Crea un mensaje de información en el registro de MyQ.
- this **logNotice(***string $message***)** - Crea un mensaje de aviso en el registro de MyQ.
- this **logDebug(***string $message***)** - Crea un mensaje de depuración en el registro de MyQ.
- string **getJobsPath()** - Obtiene la ruta a la carpeta del servidor MyQ donde se almacena el trabajo de impresión. Termina con una barra invertida.

Clase QuotaInfo

La clase **QuotaInfo** contiene información sobre el estado actual de las cuotas del usuario. Dispone de los siguientes métodos:

- bool **canColor**() - Comprueba si el usuario puede imprimir o copiar en color.
- bool **canPrint**() - Comprueba si el usuario puede imprimir.
- bool **canCopy**() - Comprueba si el usuario puede copiar.
- bool **canScan**() - Comprueba si el usuario puede escanear.

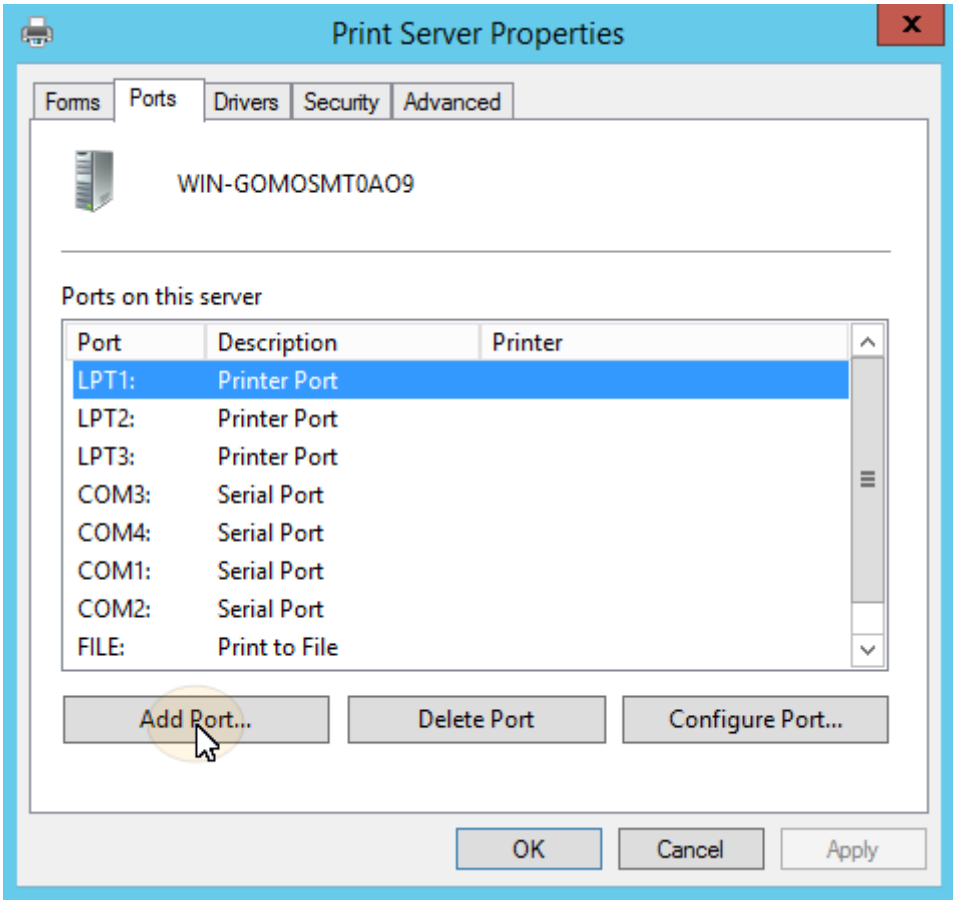
12 Imprimir en MyQ

En este tema se describen los ajustes que deben realizarse fuera de MyQ para habilitar funciones esenciales de MyQ, como la supervisión de trabajos y la detección de usuarios.

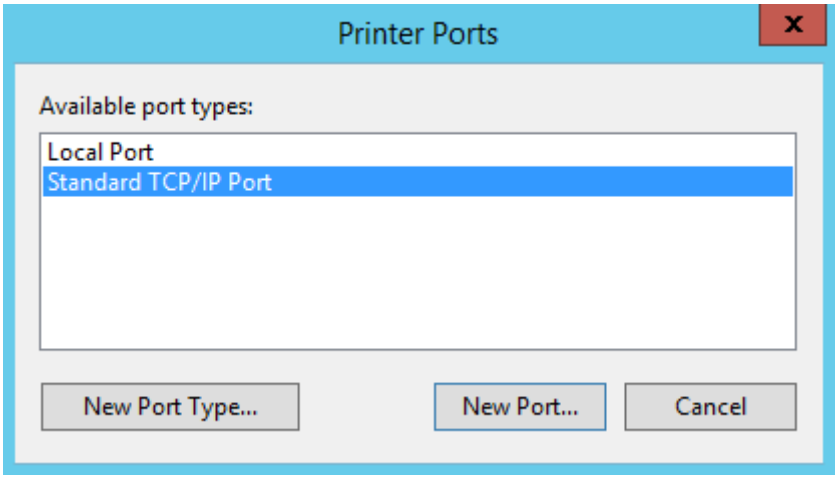
A continuación se describen los ajustes de Microsoft Windows y macOS. Aunque el procedimiento de instalación y configuración de los controladores de impresión es diferente en otros sistemas operativos, el principio sigue siendo el mismo. Debe añadir una impresora o un puerto de impresión, configurar la dirección IP o el nombre de host del servidor MyQ y establecer el nombre de la cola a la que se envían los trabajos a través de este puerto.

12.1 Configuración de Windows

1. En **Windows**, en **Dispositivos e impresoras**, seleccione cualquier impresora y, a continuación, haga clic en **Propiedades del Print Server**. Aparecerá el cuadro de diálogo Propiedades del Print Server.
2. En el cuadro de diálogo, abra la pestaña **Puertos** y, a continuación, haga clic en **Agregar puerto**. Aparecerá el cuadro de diálogo Puertos de impresora.

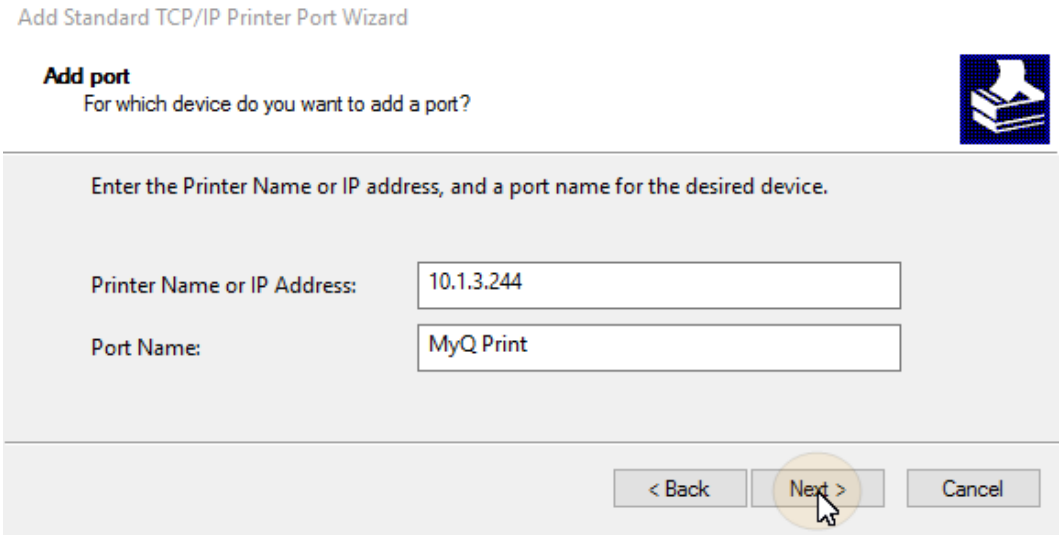


3. En el cuadro de diálogo Puertos de impresora, seleccione **Puerto TCP/IP estándar**.

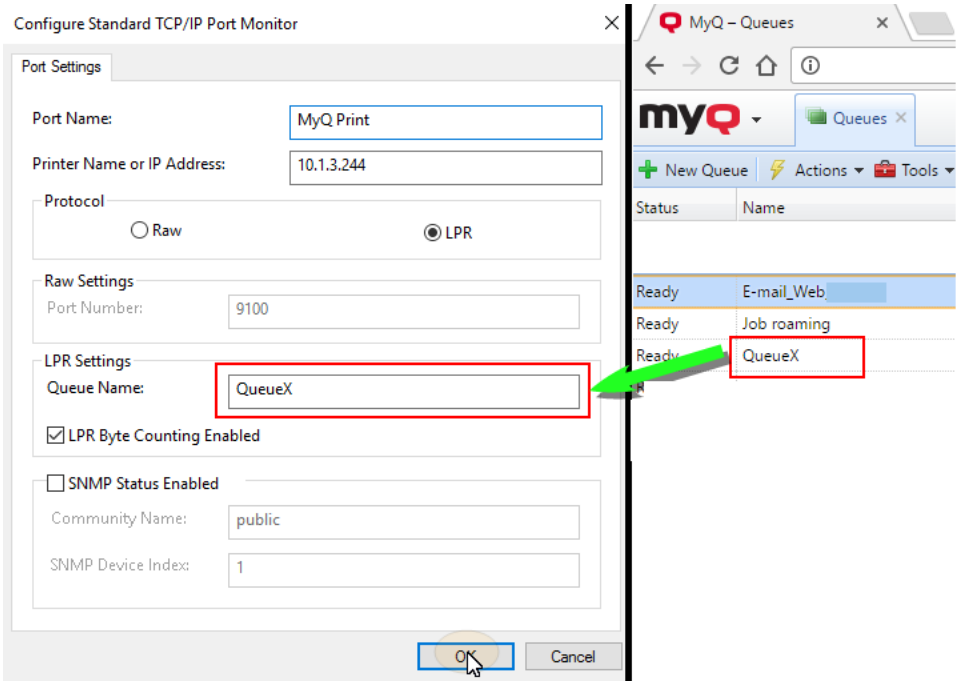


4. Haga clic en **Nuevo puerto**. Se abrirá el cuadro de diálogo Asistente para añadir un puerto de impresora TCP/IP estándar.
5. Haga clic en **Siguiente**.
6. Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor MyQ.
7. Si lo desea, cambie el **Nombre del puerto**.

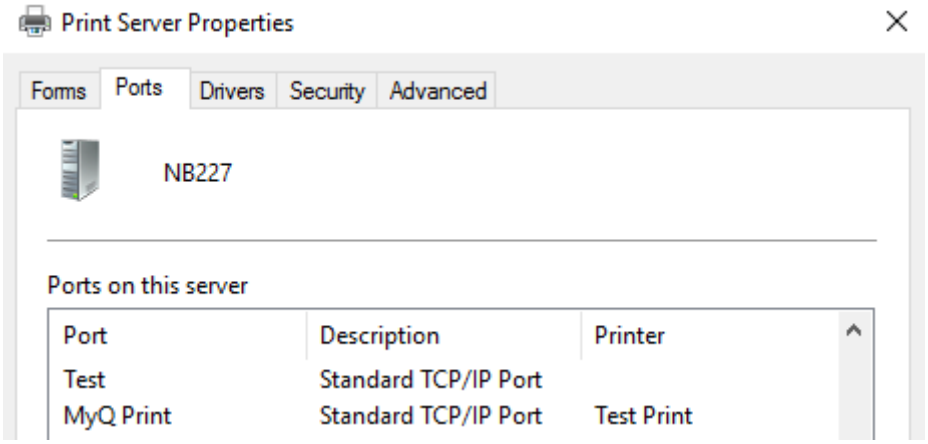
8. Haga clic en **Siguiente**. Se le pedirá que proporcione información adicional sobre el puerto.



9. En **Tipo de dispositivo**, seleccione **Personalizado**.
10. Haga clic en **Configuración**. Aparecerá el cuadro de diálogo Configurar monitor de puerto TCP/IP estándar.
11. En el cuadro de diálogo, en **Protocolo**, seleccione la opción **LPR**. En Configuración de LPR, introduzca el nombre de la cola de MyQ en la que desea imprimir. Seleccione la opción **Contador de bytes LPR activado**. Haga clic en **Aceptar** después de cambiar la configuración.

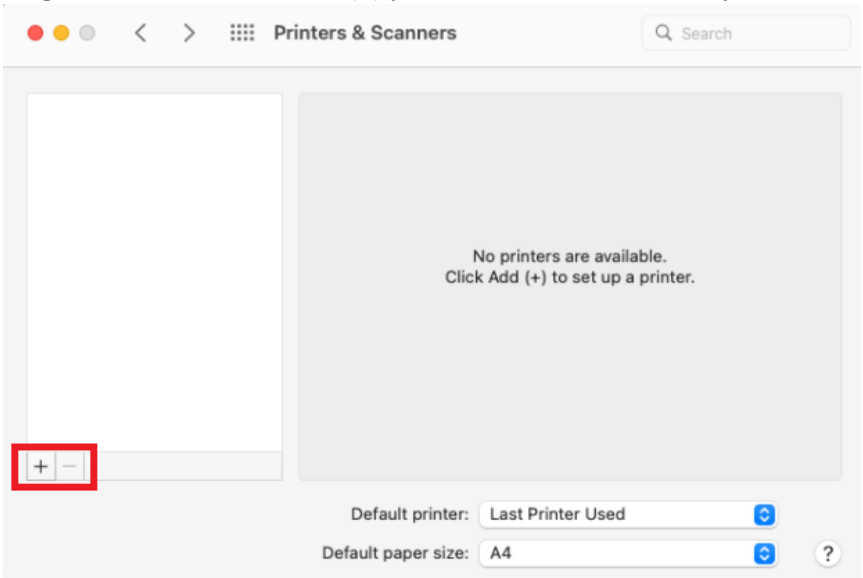


12. De vuelta en el cuadro de diálogo Asistente para añadir un puerto de impresora TCP/IP estándar, haga clic en **Siguiente**. Se le informará sobre las características del nuevo puerto.
13. Haga clic en **Finalizar**. El nuevo puerto se añade a la lista de puertos de la sección **Puertos** del cuadro de diálogo Propiedades del Print Server.

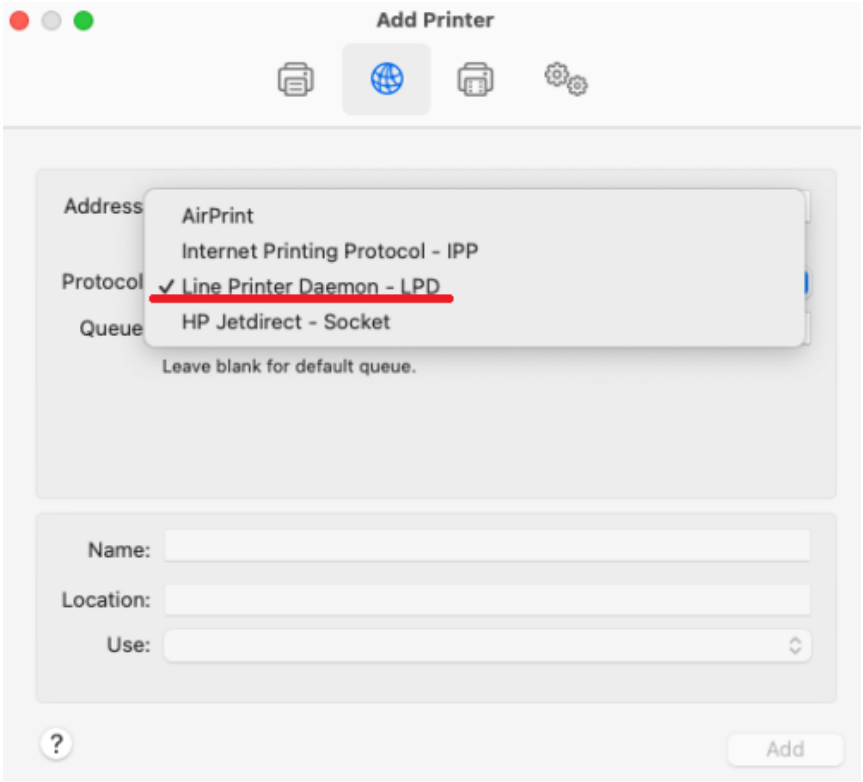


12.2 Configuración de macOS

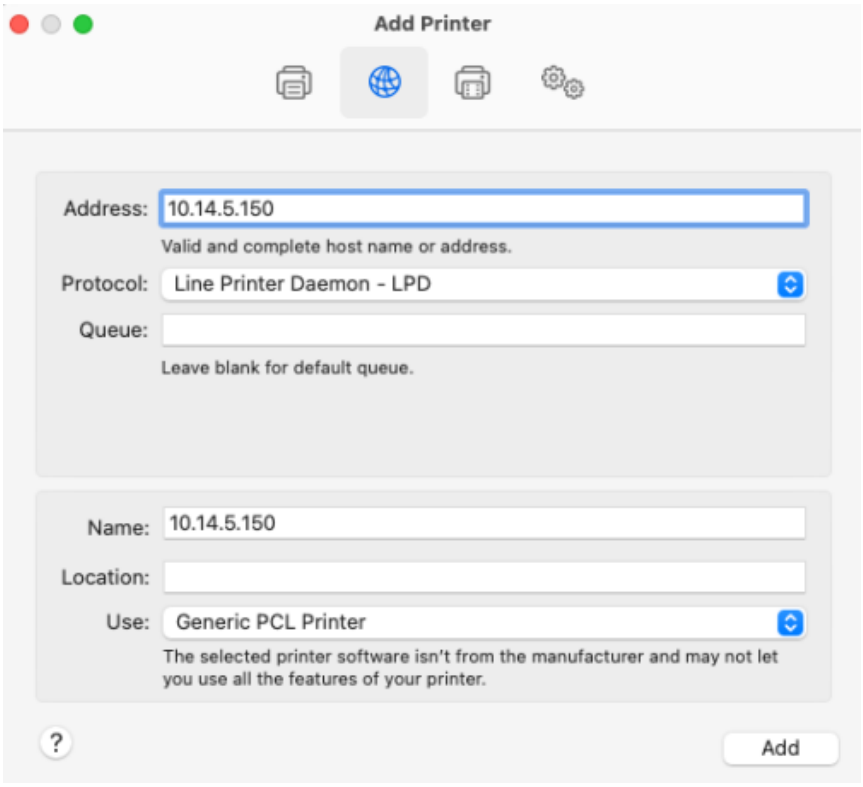
- Vaya al **menú Apple > Preferencias del Sistema** y, a continuación, haga clic en **Impresoras y escáneres**.
- Haga clic en el botón más (**+**) para añadir una nueva impresora.



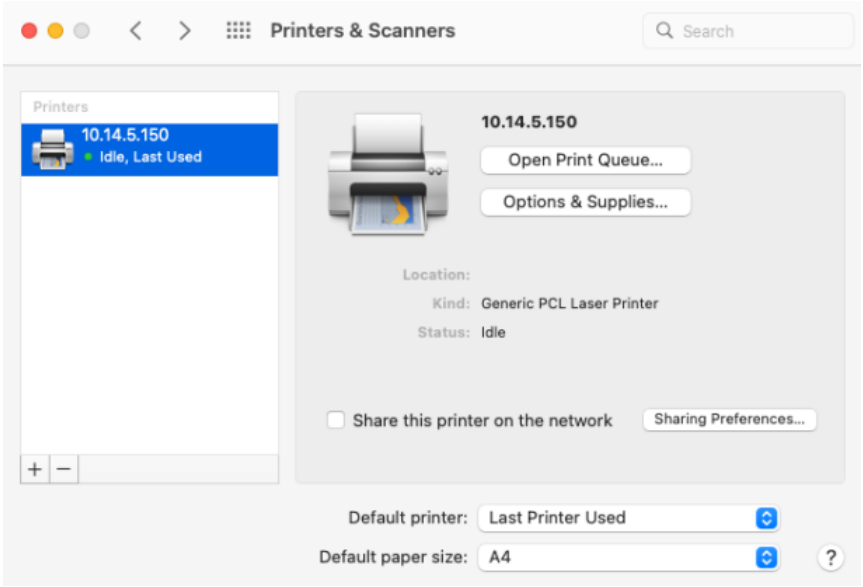
- En el campo **Protocolo**, seleccione *Line Printer Daemon - LPD* de la lista.



- En el campo **Dirección**, añada la dirección IP o el nombre de host del host local. En el campo **Cola**, añada un nombre de cola según la configuración del servidor MyQ. Añada un **Nombre** y una **Ubicación** para su impresora. En el campo **Usar**, seleccione un controlador de impresora de la lista. Haga clic en **Añadir** para configurar la impresora.



- Una vez configurada la impresora, aparecerá en la lista Impresoras y escáneres.



13 Métodos de impresión

Este tema presenta varias opciones de impresión con el sistema MyQ.

- Impresión directa
- Impresión Pull Print
- Impresión delegada
- Impresión desde el correo electrónico y desde la interfaz de usuario web de MyQ
- Impresión a través de la aplicación móvil de impresión MyQ
- Google Cloud Print a MyQ
- AirPrint y Mopria Print Service
- Microsoft Universal Print
- Cola de impresión del cliente
- Impresión de reserva

Existen otras opciones de impresión relacionadas con funciones avanzadas de MyQ, como la ejecución de MyQ en varios servidores, o con una variedad de Embedded Terminals que se pueden adquirir junto con el sistema MyQ. La información sobre estas opciones se proporciona en las guías respectivas que describen estas funciones y en
los manuales de los Embedded Terminals de MyQ.

13.1 Impresión directa

Con el método de impresión directa, los usuarios pueden enviar sus trabajos de impresión para que se impriman inmediatamente en un dispositivo de impresión concreto a través de una cola dedicada. La cola se crea especialmente para este dispositivo y no puede tener ningún otro dispositivo asociado a ella. Tan pronto como MyQ recibe el trabajo, lo envía al dispositivo de impresión para que se imprima.

Desde el punto de vista del usuario, funciona de la misma manera que el método habitual de impresión, en el que el trabajo se envía directamente a un dispositivo de impresión seleccionado. La principal diferencia es que MyQ recopila los datos del trabajo para utilizarlos en informes y contabilidad.

Para obtener información sobre cómo crear una cola de impresión directa, consulte Colas.

Los usuarios que envían sus trabajos mediante este método no necesitan identificarse en el dispositivo de impresión y, por lo tanto, no se necesita ningún terminal allí.

13.2 Impresión Pull Print

Mientras que el método de impresión directa está pensado para ser directo y rápido, el método de impresión diferida se utiliza por razones opuestas. Con este método, los usuarios pueden enviar un trabajo de impresión para que se mantenga en el servidor MyQ durante el tiempo que necesiten y seleccionar entre varios dispositivos de impresión dónde se puede imprimir.

Para imprimir el trabajo, el usuario solo tiene que autenticarse en el terminal del dispositivo de impresión. Tras la autenticación, el trabajo se imprime inmediatamente o se muestra en el panel táctil del terminal, donde el usuario puede gestionarlo. Dependiendo del tipo y la configuración del terminal, los usuarios pueden disponer de una de estas opciones o de ambas.

Para obtener información sobre cómo crear una cola de impresión pull, consulte Colas.

Para utilizar este método, se requiere un Embedded Terminal o un terminal de hardware.

Para obtener más información sobre Embedded Terminals, consulte la siguiente documentación:

- (8.2) Canon Embedded
- (10.1) Epson Embedded
- (10.1) HP Embedded
- (10.2) Kyocera Embedded
- (10.1) Lexmark Embedded
- (10.1) Ricoh SmartSDK Embedded
- (10.2) Sharp Embedded
- (8.2) Toshiba Embedded
- (10.2) Xerox Embedded

13.3 Impresión delegada

La función de impresión delegada es una extensión del método de impresión «pull print» que permite a los usuarios compartir sus trabajos de impresión con un grupo específico de otros usuarios. Estos usuarios pueden liberar los trabajos en un Embedded Terminal de la misma manera que liberarían sus propios trabajos.

Los usuarios a los que se les permite imprimir trabajos de un usuario determinado (o de un grupo determinado de usuarios) se denominan sus delegados. Los delegados pueden ser designados por los propios usuarios o por el administrador de MyQ. Cuando un usuario envía un trabajo a MyQ, puede decidir compartirlo con sus

delegados. Los trabajos que se vayan a compartir deben enviarse a través de la cola de tipo **«Impresión delegada»**.

Para habilitar esta función son necesarios dos ajustes: hay que definir los delegados y crear una cola **de impresión delegada** a la que el usuario o grupo tenga acceso.

Para obtener información sobre cómo definir los delegados, consulte Selección de delegados de usuario.

Para obtener información sobre cómo crear y configurar la cola **de impresión delegada**, consulte Colas.

13.4 Impresión desde el correo electrónico y desde la interfaz web de MyQ

MyQ permite a los usuarios imprimir documentos desde la interfaz de usuario web de MyQ o enviando un correo electrónico a una dirección de correo especial. Admite la impresión de los siguientes formatos de origen:

- pdf/a
- jpeg, bmp, tif, png
- txt (UTF8)
- Documentos de MS Office y LibreOffice: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, odt, ods y odp. (Debe tener la suite correspondiente instalada en el servidor.)
- Cuerpo del correo electrónico en texto sin formato y HTML

La versión mínima requerida de MS Office es MS Office 2013 de 64 bits con el último Service Pack (no se admiten archivos de MS Excel creados con MS Office 2013). Esto significa que se admiten MS Office 2013, 2016, 2019 y O365 de 64 bits.

La versión mínima requerida de LibreOffice es LibreOffice 6 de 64 bits.

Si solo está instalada una de las herramientas (MS Office o LibreOffice), se utilizará para todos los formatos. Si están instaladas ambas herramientas, los formatos de MS Office serán utilizados por MS Office y los de LibreOffice por LibreOffice (solución recomendada).

Tras la instalación de MS Office/LibreOffice, es necesario reiniciar los servicios de MyQ para que empiecen a reconocer estos formatos.

Todos los trabajos de impresión enviados desde el correo electrónico se asignan automáticamente a la cola **de correo electrónico** y solo se pueden imprimir en los dispositivos de impresión asignados a esta cola.

Todos los trabajos de impresión enviados desde la interfaz de usuario web se asignan automáticamente a la cola **Web** y solo se pueden imprimir en los dispositivos de impresión asignados a esta cola.

13.4.1 Configuración de la impresión desde la interfaz de usuario web

Para habilitar y configurar la impresión:

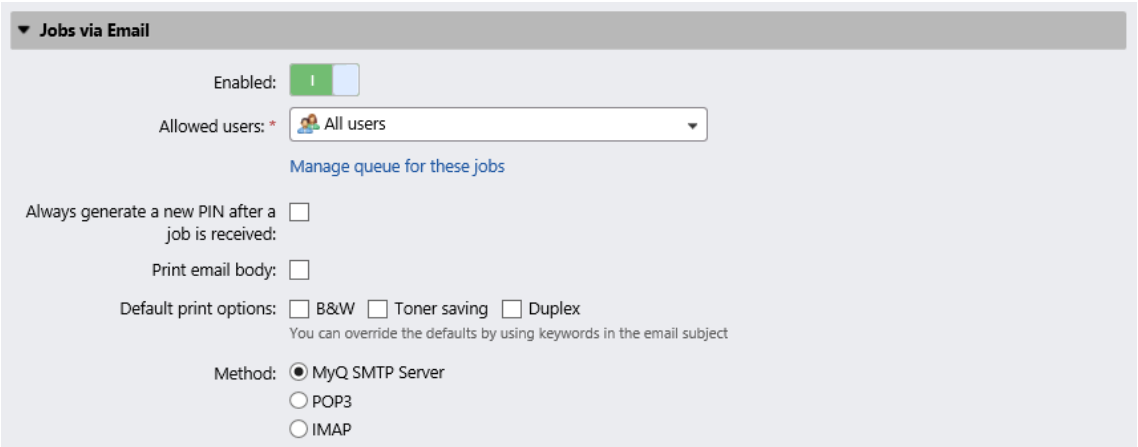
En la pestaña Configuración **de trabajos**, en **Trabajos a través de la web**, configure los siguientes parámetros:

1. Habilite la opción **Trabajos a través de la web**.
2. Seleccione los usuarios a los que se les permite utilizar esta función.

Una vez habilitada la opción **«Trabajos a través de la web»**, todos los usuarios con derechos sobre la cola **web** verán el botón **«Imprimir archivo»** en su cuenta de la interfaz de usuario web. Pueden hacer clic en este botón e insertar trabajos de impresión directamente en MyQ. El límite de tamaño del trabajo es de *120 MB* por defecto y se basa en la configuración **de «Tamaño máximo de archivo de carga»** (disponible en **MyQ, Configuración, Gestión del sistema**, en la sección **Avanzado**).

13.4.2 Impresión desde la configuración del correo electrónico

Una vez habilitada la opción **«Trabajos por correo electrónico»**, los usuarios pueden imprimir un documento adjuntándolo a un correo electrónico y enviándolo a una cuenta de correo electrónico especial dedicada a la impresión. Los trabajos enviados por correo electrónico tienen un límite de *500 MB* por mensaje, incluidos todos los archivos adjuntos.



Si selecciona la opción **«Generar siempre un nuevo PIN tras recibir un trabajo**», se generará un nuevo PIN cada vez que un usuario envíe un correo electrónico con un trabajo de impresión. Si el usuario ya tiene un PIN, este se sustituirá por el nuevo. Si selecciona esta opción, asegúrese de seleccionar la opción **«Enviar nuevo PIN por correo electrónico**» en el menú de configuración **de usuarios**, en la sección «PIN». De lo contrario, los usuarios no recibirán el nuevo PIN y no podrán acceder a sus cuentas MyQ.

Puede permitir a los usuarios **imprimir el cuerpo del correo electrónico** y restringir la impresión a *blanco y negro*, *ahorro de tóner* y/o modo *dúplex* seleccionando una o varias **opciones de impresión predeterminadas**.

Además, los usuarios pueden cambiar los parámetros de sus trabajos de impresión añadiendo palabras clave al asunto del correo electrónico. Estos cambios tienen prioridad sobre las **opciones de impresión predeterminadas** seleccionadas en MyQ. Los usuarios pueden elegir entre las siguientes palabras clave: **#color** (impresión en color), **#mono** (impresión en monocromo), **#duplex** (impresión a doble cara), **#simplex** (impresión a una cara), **#ecoon** (modo de impresión con ahorro de tóner activado), **#ecooff** (modo de impresión con ahorro de tóner desactivado). Se pueden utilizar en cualquier parte del asunto y no es necesario separarlas. Por ejemplo, un correo electrónico con el asunto *MyPrintJob #mono#duplex* obligará a que el trabajo se imprima en monocromo y a doble cara.

Hay dos formas de recibir los trabajos de impresión enviados por correo electrónico: puede utilizar MyQ como servidor SMTP y reenviar allí todos los correos electrónicos con los trabajos de impresión, o puede utilizar MyQ como cliente de correo electrónico que recoge todos los correos electrónicos de una cuenta de correo específica en su servidor a través del protocolo POP3 o IMAP.

Reenvío de correos electrónicos al servidor SMTP de MyQ

Con esta opción, MyQ escucha en el puerto del servidor SMTP de MyQ configurado en la pestaña Configuración **de red** y recibe cualquier correo electrónico que comience por «print» como el correo con el trabajo de impresión. Si selecciona esta opción, debe seguir los siguientes pasos:

1. En el servidor de correo de su empresa, cree una cuenta de correo electrónico para recibir trabajos de impresión.
2. Redirija los correos electrónicos enviados desde esta dirección a *print@[IP/nombre de host]*, donde IP/nombre de host es la dirección IP del servidor MyQ o su nombre de

host. Cualquier correo electrónico recibido en esta dirección se procesará como un trabajo de impresión y su propietario será identificado por su dirección de correo electrónico.

Recepción de trabajos de impresión a través de POP3 o IMAP

En el servidor de correo de su empresa, cree una cuenta de correo electrónico para recibir trabajos de impresión.

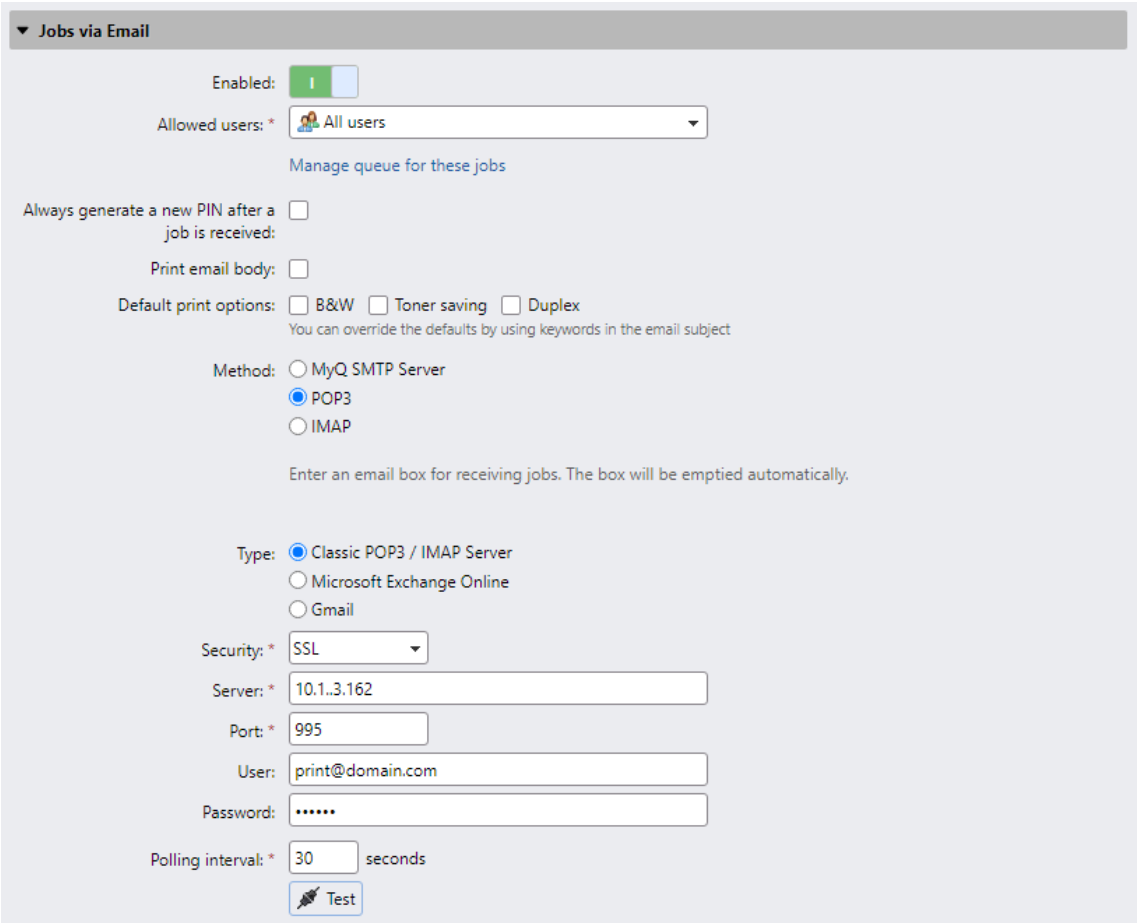
En la pestaña Configuración **de trabajos** de la interfaz web de MyQ, en **Trabajos por correo electrónico**:

En **Método**, seleccione el protocolo que desee utilizar.

Seleccione un tipo entre *Servidor POP3/IMAP clásico*, *Microsoft Exchange Online* o *Gmail*.

Para *Servidor POP3/IMAP clásico*:

- Asegúrese de que el puerto del protocolo esté correctamente configurado en el cuadro de texto **«Puerto»**.
- Si desea proteger la comunicación entre MyQ y el servidor de correo, seleccione una de las opciones de seguridad (*SSL, STARTTLS*).
- Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor de correo en el cuadro de texto **Servidor**.
- Introduzca la dirección de la cuenta de correo electrónico que recibirá los trabajos de impresión en el cuadro de texto **Usuario**.
- Introduzca la contraseña de la cuenta de correo electrónico en el cuadro de texto **Contraseña**.
- Al cambiar el valor del ajuste **Intervalo de sondeo**, puede modificar el intervalo tras el cual MyQ recupera los nuevos correos electrónicos del servidor de correo.
- Al hacer clic en **Probar**, puede comprobar la conexión con el servidor de correo y, a continuación, haga clic en **Guardar** para guardar los cambios.

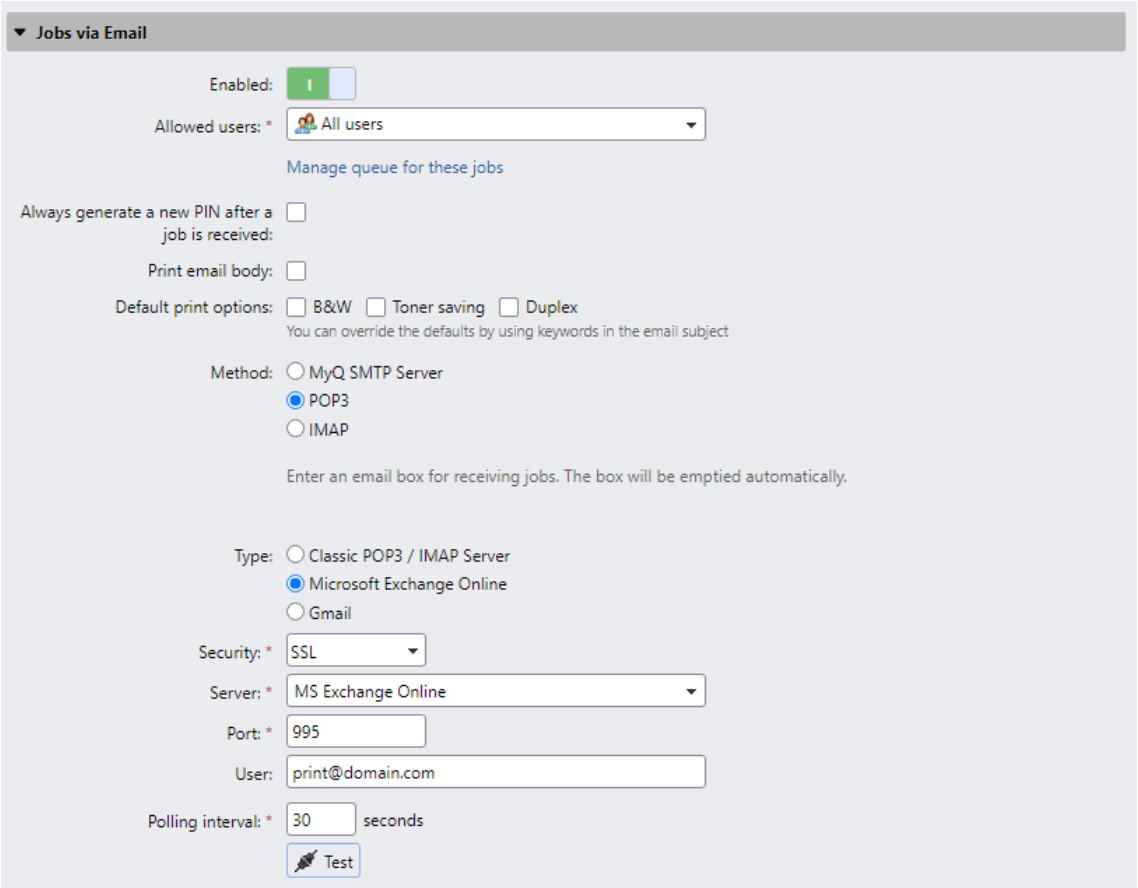


Para *Microsoft Exchange Online*:

- Si ya ha configurado un servidor de Microsoft Exchange Online en los ajustes **de Sistemas externos**, dicho servidor aparecerá seleccionado en el 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. En la ventana emergente, añada un **Título** para su servidor, el **ID de cliente** y el **ID de inquilino**, y haga clic en **Aceptar**. Para obtener más información, consulte Configuración de Microsoft Exchange Online.
- Establezca el valor **del puerto** en el valor correcto que escucha el servidor de correo electrónico. Puede encontrar la configuración predeterminada de Microsoft aquí:[19] https://support.microsoft.com/en-us/office/pop-imap-and-smtp-settings-8361e398-8af4-4e97-b147-6c6c4ac95353.
- Elija entre las opciones **de seguridad** *SSL* y *STARTTLS*.

19. https://support.microsoft.com/en-us/office/pop-imap-and-smtp-settings-8361e398-8af4-4e97-b147-6c6c4ac95353

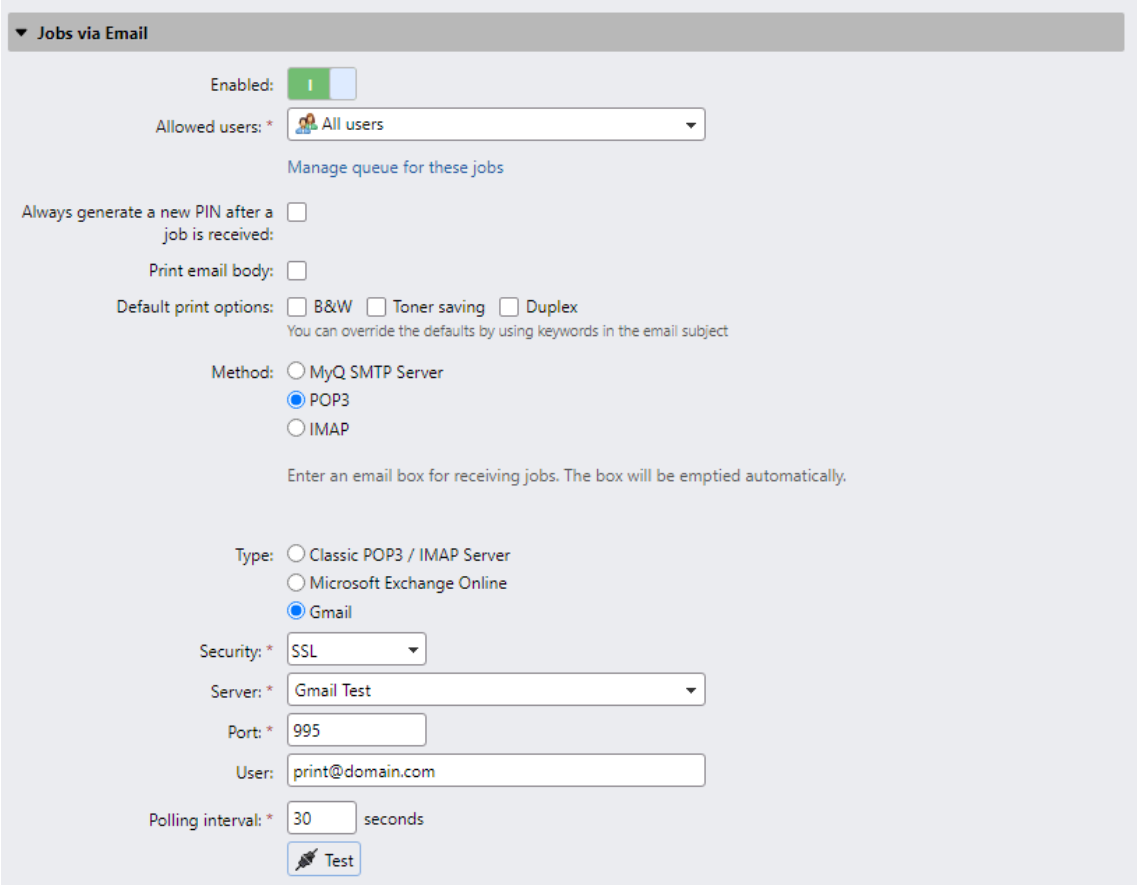
- Introduzca la dirección de la cuenta de correo electrónico que recibirá los trabajos de impresión en el cuadro de texto **Usuario**.
- Al cambiar el valor de la configuración **del Intervalo de sondeo**, puede modificar el intervalo tras el cual MyQ recupera los nuevos correos electrónicos del servidor de correo.
- Haga clic en **Probar** para comprobar la conexión con el servidor de correo y, a continuación, haga clic en **Guardar** para guardar los cambios.



Para *Gmail*:

- Si ya ha configurado un servidor de Gmail con OAuth2 en los ajustes **de Sistemas externos**, ese servidor aparecerá seleccionado en el campo **Servidor**. Si no es así, puede hacer clic en el campo **Servidor** y, a continuación, en **Añadir** para añadir su servidor de Gmail. En la ventana emergente, añada un **Título** para su servidor, el **ID de cliente** y la **clave de seguridad**, y haga clic en **Aceptar**. Para obtener más información, consulte la configuraciónde Gmail con OAuth2.

- Establezca el valor **del puerto** en el valor correcto que escucha el servidor de correo electrónico.
- Elige entre las opciones **de seguridad** *SSL* y *STARTTLS*.
- Introduzca la dirección de la cuenta de correo electrónico que recibirá los trabajos de impresión en el cuadro de texto **Usuario**.
- Al cambiar el valor de la configuración **del Intervalo de sondeo**, puede modificar el intervalo tras el cual MyQ recupera nuevos correos electrónicos del servidor de correo.
- Haga clic en **Probar** para comprobar la conexión con el servidor de correo y, a continuación, haga clic en **Guardar** para guardar los cambios.



13.4.3 Procesar documentos en formatos Office

En la pestaña Configuración **de trabajos**, en **Formatos de archivo de Office**, seleccione un método para procesar los archivos en formato Office. Puede elegir entre:

- **Convertir a PDF**: MyQ abre el documento en la aplicación de Office, convierte el trabajo a PDF y lo envía directamente al dispositivo de impresión. El dispositivo de impresión debe admitir la impresión directa del formato PDF. El

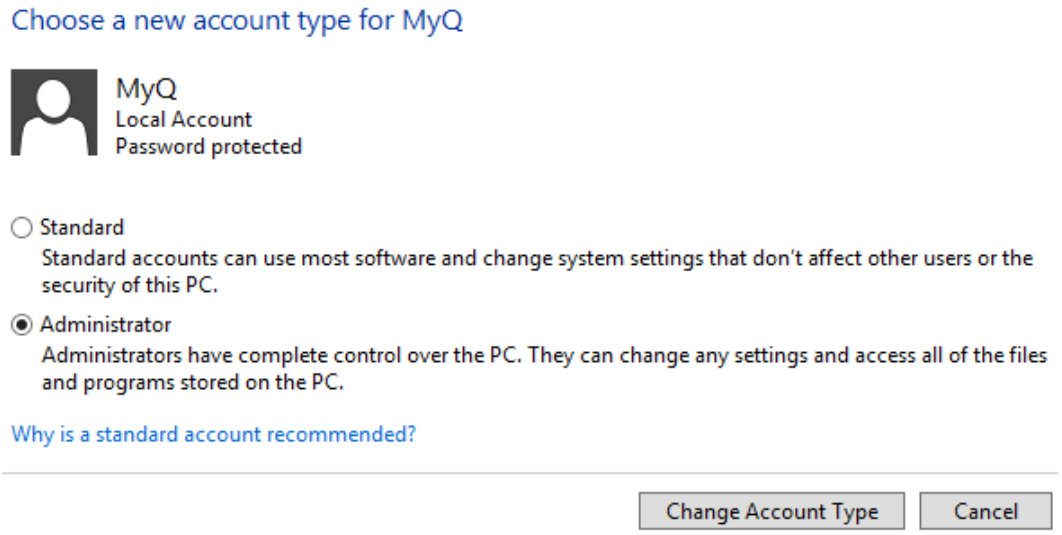
paquete de Office correspondiente (en 64 bits) debe estar instalado en la cuenta de MyQ. Para procesar documentos en formatos de MS Office, se recomienda ejecutar el servicio MyQ con una nueva cuenta de administrador local en lugar de la cuenta predeterminada del Sistema local.

- **A través de una impresora de Windows**: MyQ abre el documento en la aplicación de MS Office y lo imprime utilizando una impresora de Windows seleccionada (controlador de impresión). Para seleccionar la impresora, elija la impresora que desee utilizar en el menú desplegable de configuración. También debe cambiar la configuración de seguridad de la impresora para permitir que MyQ imprima
desde ese controlador de impresión. En **Windows**, en **Dispositivos e impresoras**, haga clic con el botón derecho del ratón en la impresora. En las propiedades de la impresora, abra la pestaña **Seguridad** y permita la impresión y la gestión de impresoras a la cuenta bajo la que se ejecutan los servicios de MyQ.

Tras la instalación de MS Office/LibreOffice, es necesario reiniciar los servicios de MyQ para que el sistema comience a reconocer estos formatos.

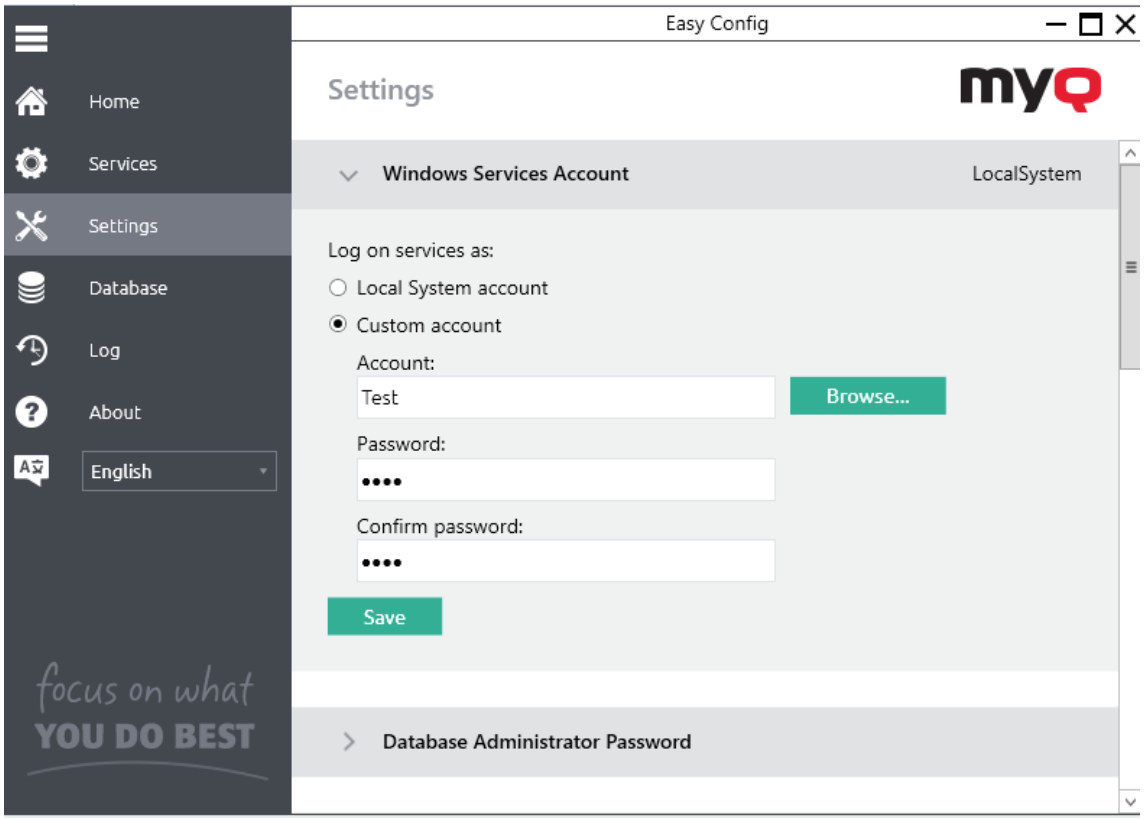
Creación de una nueva cuenta de administrador local

1. Crea una nueva cuenta de administrador local con derechos de administración completos (puedes encontrar más detalles aquí[20]).



20. https://support.microsoft.com/en-us/windows/create-a-local-user-or-administrator-account-in-windows-10-20de74e0-ac7f-3502-a866-32915af2a34d

2. Inicie sesión en la cuenta recién creada.
3. Instale el paquete de Office correspondiente en el servidor MyQ.
4. Ejecute todas las aplicaciones que se utilizarán para la conversión (*Word, Excel, PowerPoint, LibreOffice, etc.*) y cierre todas las pantallas de bienvenida y cuadros de diálogo que puedan aparecer al iniciar la aplicación.
5. Abra la aplicación MyQ Easy Config y vaya a la pestaña **Configuración**. En **Cuenta de servicios de Windows**, seleccione **Cuenta personalizada**. A continuación, busque el usuario o introduzca sus credenciales y haga clic en **Guardar**. Los servicios de MyQ se reiniciarán automáticamente.

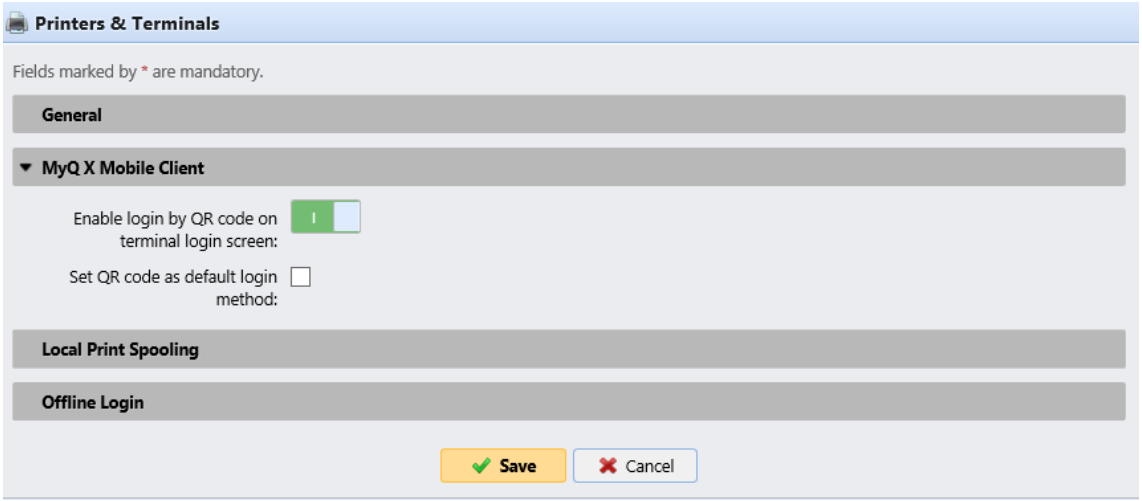


13.5 Impresión a través de la aplicación MyQ X Mobile Client

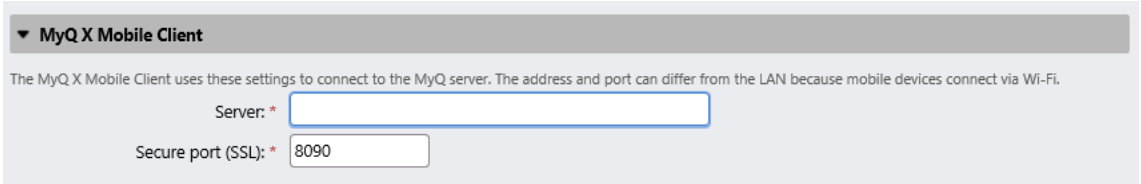
Los usuarios de MyQ pueden utilizar la aplicación MyQ X Mobile Client para gestionar trabajos de impresión y enviarlos al Print Server directamente desde sus teléfonos móviles, liberar los trabajos de forma segura en los dispositivos de impresión seleccionados, desbloquear dispositivos de impresión mediante el escaneo de un código QR y recargar el crédito de MyQ.

El administrador también puede configurar las siguientes funciones:

1. En la interfaz web de MyQ, abra la pestaña de configuración **Impresoras y terminales** (**MyQ, Configuración, Impresoras y terminales**) y vaya a la sección **MyQ X Mobile Client**.
2. Si desea permitir que los usuarios utilicen su aplicación móvil para iniciar sesión en los terminales escaneando un código QR, seleccione la opción **«Habilitar inicio de sesión mediante código QR» en la pantalla de inicio de sesión del terminal**. Esta opción está habilitada de forma predeterminada.
3. Si desea poder establecer el código QR como método de inicio de sesión predeterminado en los Embedded Terminals, marque la casilla de verificación **Establecer el código QR como método de inicio de sesión predeterminado**.



En la sección **«MyQ X Mobile Client»** de la pestaña «Configuración **de red**», puede establecer el nombre de host o la dirección IP **del servidor MyQ** y el puerto de comunicación (**puerto seguro (SSL)**) para las aplicaciones móviles MyQ que se utilizarán cuando se generen los códigos QR correspondientes.



Puede generar un código QR para un dispositivo de impresión en la lista de dispositivos de impresión de la pestaña principal **Impresoras**. Haga clic con el botón derecho del ratón en el dispositivo de impresión y, a continuación, haga clic en **Imprimir código QR**.

13.6 Imprime desde Chromebooks, Chrome y otras aplicaciones de Google

Dado que Google ha dejado de ofrecer soporte para Google Cloud Print, MyQ ofrece las siguientes alternativas para la impresión segura o la impresión remota:

- IPPS a través de Chromebook: la configuración de la impresión a través de IPPS permite a los usuarios imprimir desde Chromebooks de Google de forma nativa.
- Impresión desde el correo electrónico/web: imprima documentos desde la interfaz de usuario web de MyQ o enviando un correo electrónico a una dirección de correo electrónico especial.

13.7 Servicio de impresión AirPrint y Mopria

AirPrint permite a los usuarios imprimir fotos y documentos desde su MacBook, iMac, iPhone, iPad o iPod touch sin tener que instalar software adicional (controladores).

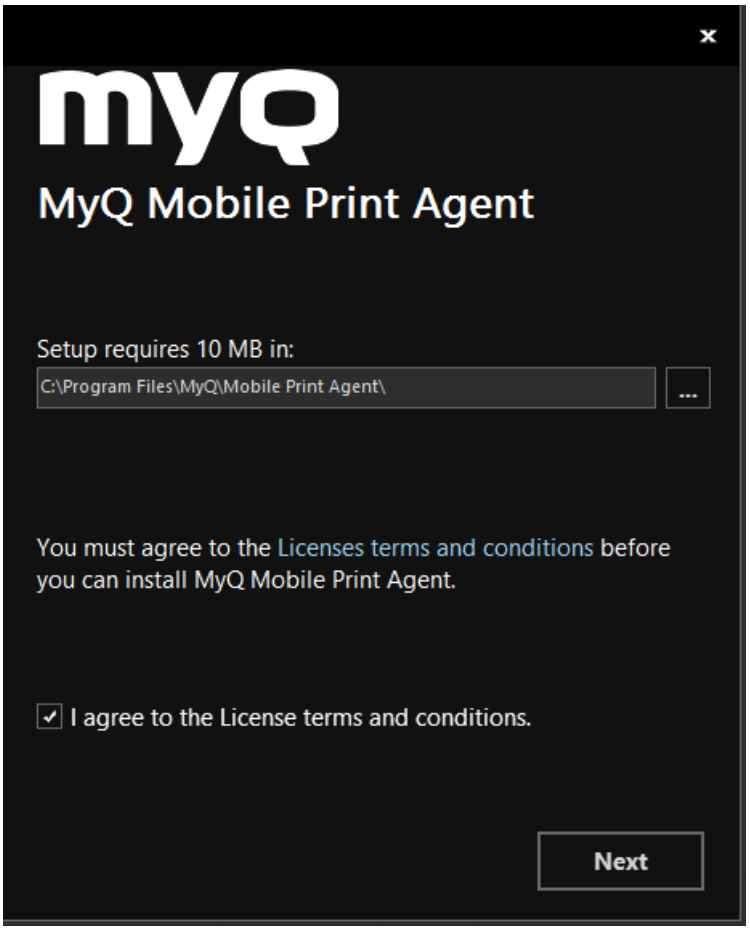
Mopria Print Service hace lo mismo para los usuarios con un smartphone o una tableta Android. Los usuarios de Android deben descargar la aplicación Mopria Print Service desde Google Play.

Como administrador, solo tiene que instalar Mobile Print Agent una vez para que sus usuarios de iPhone y/o Android tengan acceso a las colas de MyQ.

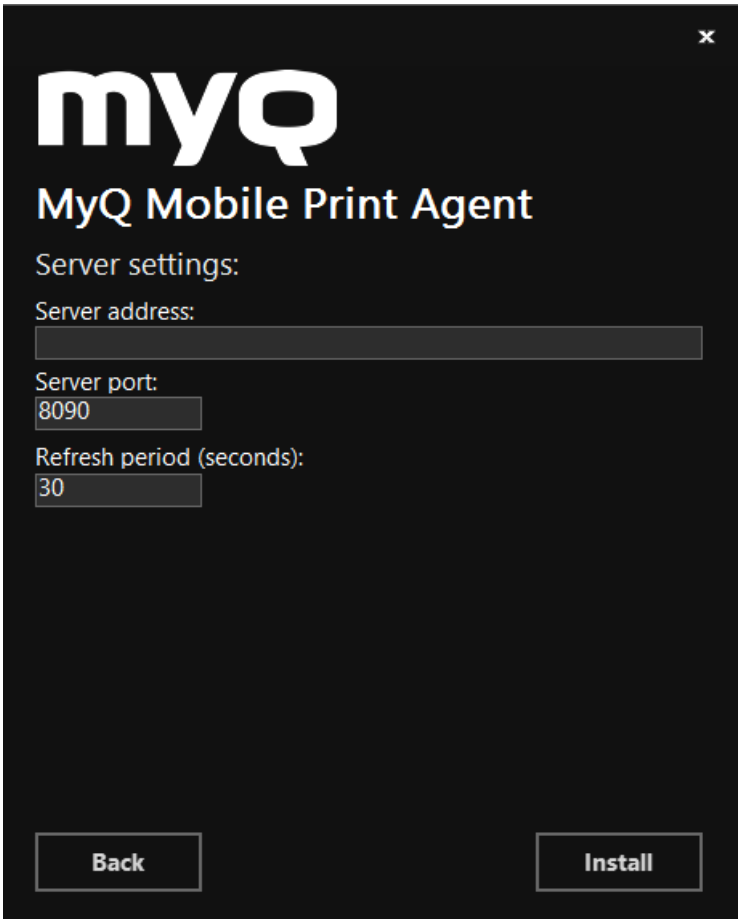
AirPrint y Mopria Print Service funcionan con MyQ al mostrar las colas de impresión de MyQ como dispositivos de impresión de AirPrint / Mopria Print Service. El usuario de MyQ se conecta a la red Wi-Fi de la empresa, selecciona la cola a la que desea enviar el trabajo de impresión y se autentica con sus credenciales de MyQ. Tras la primera autenticación, las credenciales se almacenan en el dispositivo. Las colas **de impresión Pull Print** y **de impresión delegada** se muestran como impresoras disponibles en el dispositivo del usuario.

Habilitar AirPrint y/o Mopria Print Service

1. Asegúrese de que en la interfaz de usuario web de MyQ, en **MyQ, Configuración, Trabajos**, la opción **Trabajos a través de impresión móvil** esté **habilitada** (está habilitada de forma predeterminada).
2. Descargue el archivo de instalación más reciente de MyQ Mobile Print Agent desde el portal de la comunidad MyQ en su servidor.
3. Ejecute el archivo ejecutable. Se abrirá el asistente de instalación de MyQ Mobile Print Agent.



4. Seleccione la carpeta en la que desea instalar MyQ Mobile Print Agent. La ruta predeterminada es:
   C:\Archivos de programa\MyQ\Mobile Print Agent.
5. A continuación, debe aceptar los términos y condiciones de la licencia para continuar con la instalación y hacer clic en **Siguiente**. Se abrirá la ventana de configuración del servidor.



6. Introduzca la configuración:
    a. **Dirección del servidor**: la dirección IP del Print Server de MyQ.
    b. **Puerto del servidor**: el puerto editable que utilizará MyQ Mobile Print Agent (*8090* por defecto).
    c. **Periodo de actualización**: el tiempo que tarda en actualizarse la conexión con el Print Server, en segundos (*30* por defecto).
7. Haga clic en **Instalar**. Se instalará MyQ Mobile Print Agent.
8. Haga clic en **Finalizar** para salir del asistente de instalación.



13.8 Microsoft Universal Print

Microsoft Universal Print es un servicio de impresión multitenant basado en la nube que ofrece a las organizaciones una solución de impresión exclusivamente en la nube.

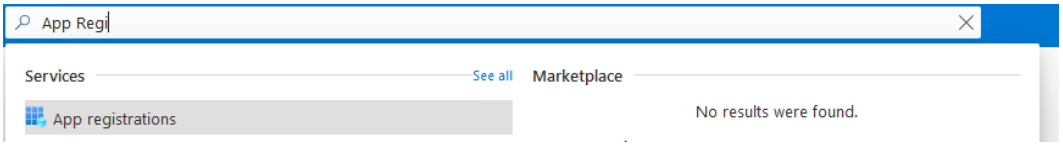
MyQ integra MS Universal Print y permite a los administradores crear impresoras virtuales en Microsoft Azure automáticamente. MyQ comprueba periódicamente si hay nuevos trabajos que descargar y, en caso afirmativo, estos se descargan al usuario y a la cola asociados, y se gestionan como trabajos normales en MyQ.

Primero es necesario configurar Universal Print en Microsoft Azure y, a continuación, configurarlo en MyQ.

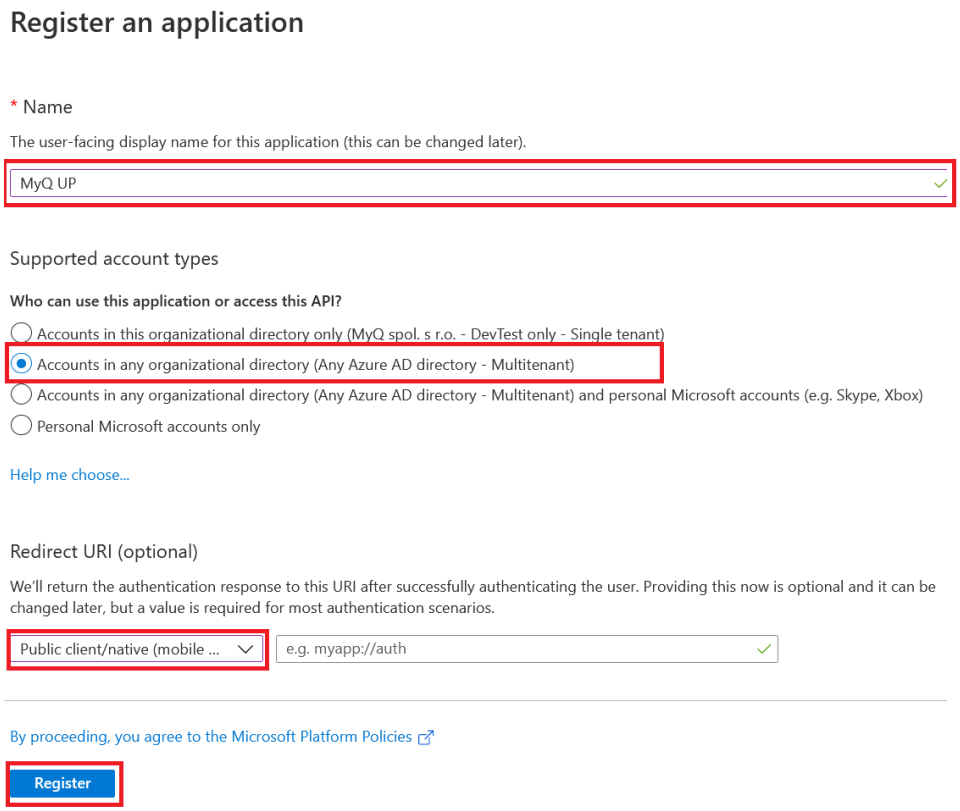
13.8.1 Configuración de Universal Print en Microsoft Azure

1. Inicie sesión en el portal de Microsoft Azure[21] y vaya **a Registros de aplicaciones**.

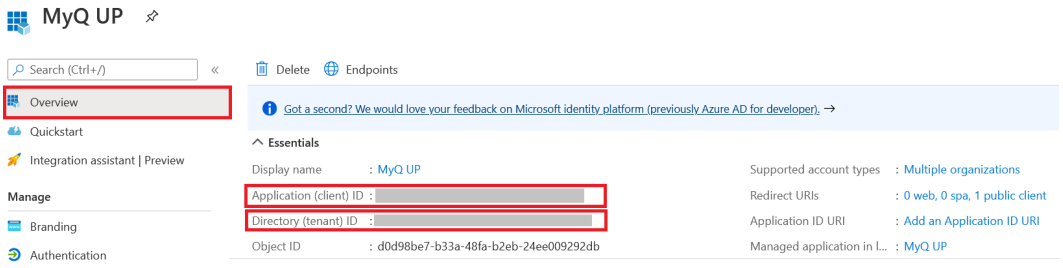
21. https://portal.azure.com/



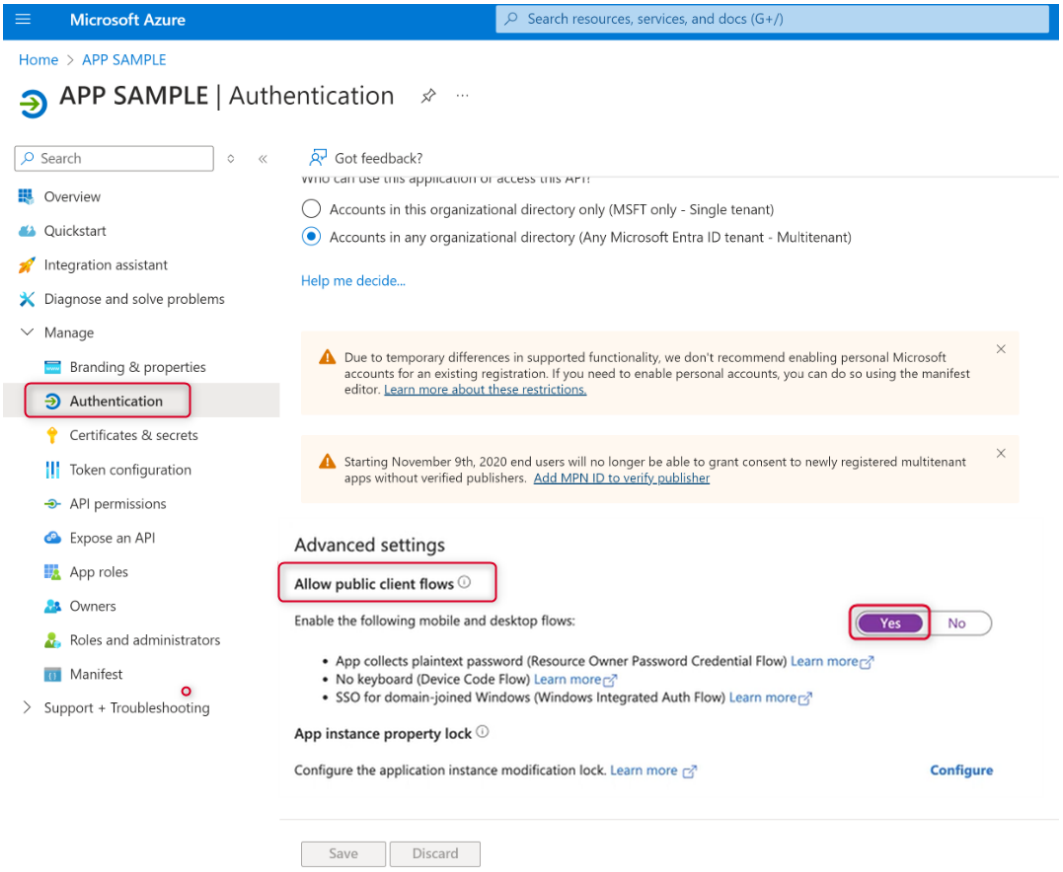
2. Haga clic en **«Nuevo registro»** y rellene los datos de la nueva aplicación:
    a. **Nombre**: el nombre de esta aplicación (se puede cambiar más adelante). Por ejemplo, *MyQ UP*.
    b. **Tipos de cuentas admitidos**: ¿Quién puede utilizar esta aplicación o acceder a esta API? Seleccione la opción *Cuentas de cualquier directorio de la organización (Cualquier directorio de Azure AD - **Multitenant**)*.
    c. **URI de redireccionamiento (opcional)**: la respuesta de autenticación se devuelve a este URI tras autenticar correctamente al usuario. Seleccione la opción *Cliente público/nativo (móvil y escritorio)* en el menú desplegable.
    d. Haga clic en **«Registrar»**.



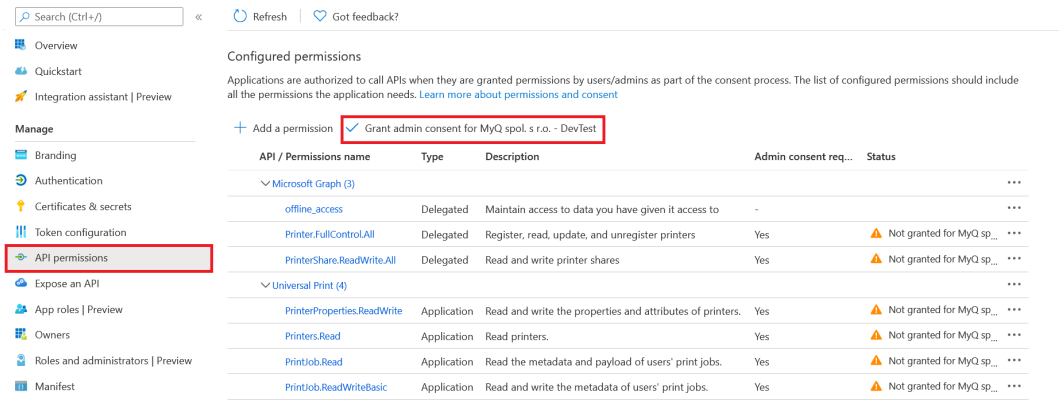
3. Se abrirá la página de resumen de la nueva aplicación. Copie el **ID de la aplicación (cliente)** y el **ID del directorio (inquilino)**, ya que son necesarios para la conexión con MyQ.



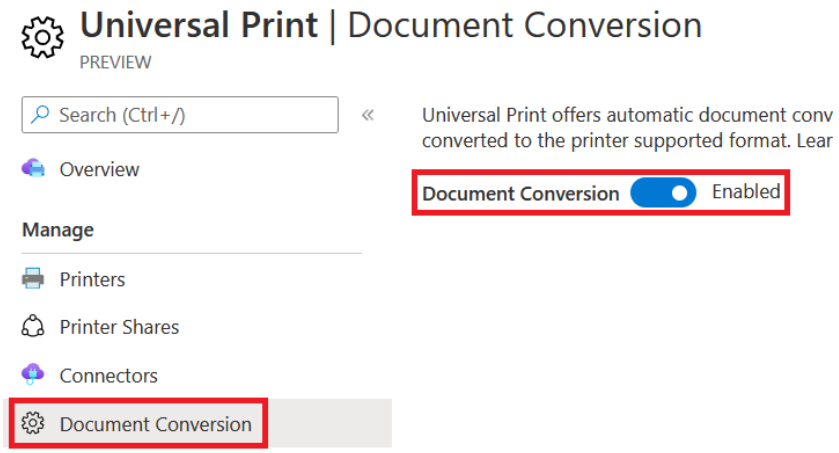
4. En **Autenticación > Configuración avanzada,** habilite la opción **Permitir flujos de cliente público**. Esta configuración permite que la aplicación se autentique directamente desde el cliente (por ejemplo, una aplicación móvil o una aplicación de página única) sin necesidad de un servicio de backend.



5. En el menú de la izquierda, haz clic en **Permisos de API** y haz clic en **Conceder consentimiento de administrador** para los ámbitos que se muestran en la imagen siguiente:



6. Vaya a Impresión universal y active **Conversión de documentos**.



La tabla siguiente muestra los detalles de los ámbitos requeridos:

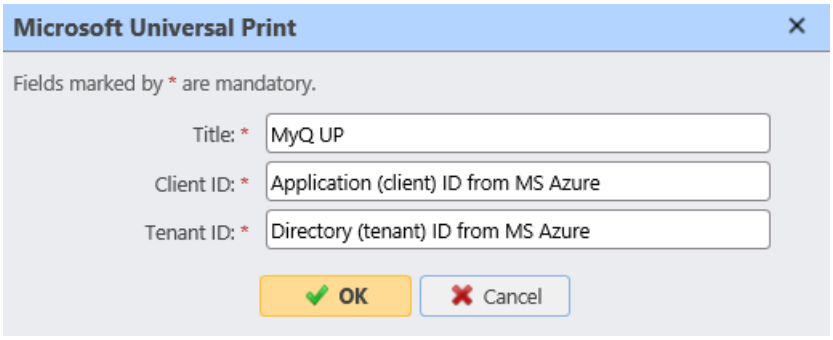
ID de ámbito	Descripción
06ceea37-85e2-40d7-bec3-91337a46038f	Microsoft Graph: PrintShare.ReadWrite.All Leer y escribir en recursos compartidos de impresora
7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182	Microsoft Graph: offline_access Permite a MyQ solicitar el token de acceso a través del flujo completo de MS OAuth2 solo una vez y, a continuación, utilizar el token de actualización para canjearlo por el token de acceso.

ID de ámbito	Descripción
93dae4bd-43a1-4a23-9a1a-92957e1d9121	Microsoft Graph: Printer.FullControl.All Registrar, leer, actualizar y dar de baja impresoras
3e306194-d6c5-43ad-afbb-0e7b16a9c10b	UP: Printers.Create Crear (registrar) impresoras
1c90a3a7-465b-49c4-adcc-c8ac83d3d3f8	UP: PrinterProperties.ReadWrite Leer y escribir las propiedades y atributos de las impresoras.
2b1bdd6b-9a0f-47c6-a806-b3e20cfd07a8	UP: Printers.Read Leer impresoras
b695614a-52ec-4835-9e13-bdf5ff4c7448	UP: PrintJob.Read Leer los metadatos y la carga útil de los trabajos de impresión de los usuarios.
11f87dac-027f-4d76-bd29-1ea1536b93da	UP: PrintJob.ReadWriteBasic Lee y escribe los metadatos de los trabajos de impresión de los usuarios.

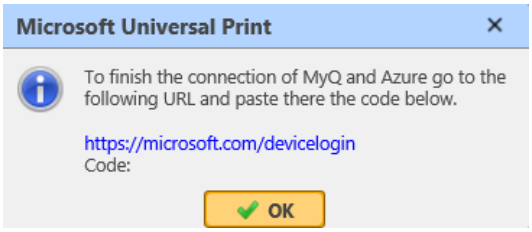
13.8.2 Configuración de Universal Print en MyQ

1. Inicie sesión en la interfaz de administración web de MyQ y vaya a **MyQ, Configuración, Sistemas externos**.
2. En la sección Sistemas externos, haga clic en **+Añadir** y seleccione *Microsoft Universal Print* de la lista.
3. En la ventana emergente, rellene los campos obligatorios:
    a. **Título**: añada un nombre para su sistema externo Microsoft Universal Print; por ejemplo, *MyQ UP*.
    b. **ID de cliente**: el **ID de la aplicación (cliente)** que copió durante la configuración de MS Azure.
    c. **ID de inquilino**: el **ID de directorio (inquilino)** que copiaste durante la configuración de MS Azure.

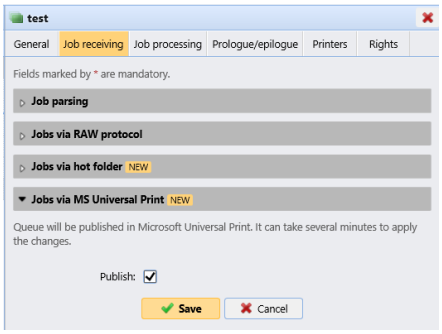
4. Haga clic en **Aceptar**.



5. Copia el **código** de la ventana emergente, haz clic en la URL, introduce el código y sigue las instrucciones que se indiquen. Una vez hecho esto, MyQ estará conectado a MS Azure Universal Print. (Hay un tiempo de espera de 15 minutos para confirmar el código. Si no se confirma y un usuario intenta crear una impresora en Azure a través de MyQ, aparecerá un mensaje en la columna *«Problemas»* de la sección «Colas» indicando que es necesario confirmar el código. Si el tiempo para confirmar el código ha expirado, cuando un usuario intente crear la impresora, se generará de nuevo la solicitud del código del dispositivo y aparecerá un mensaje con un nuevo código de usuario en la columna *«Problemas»*).



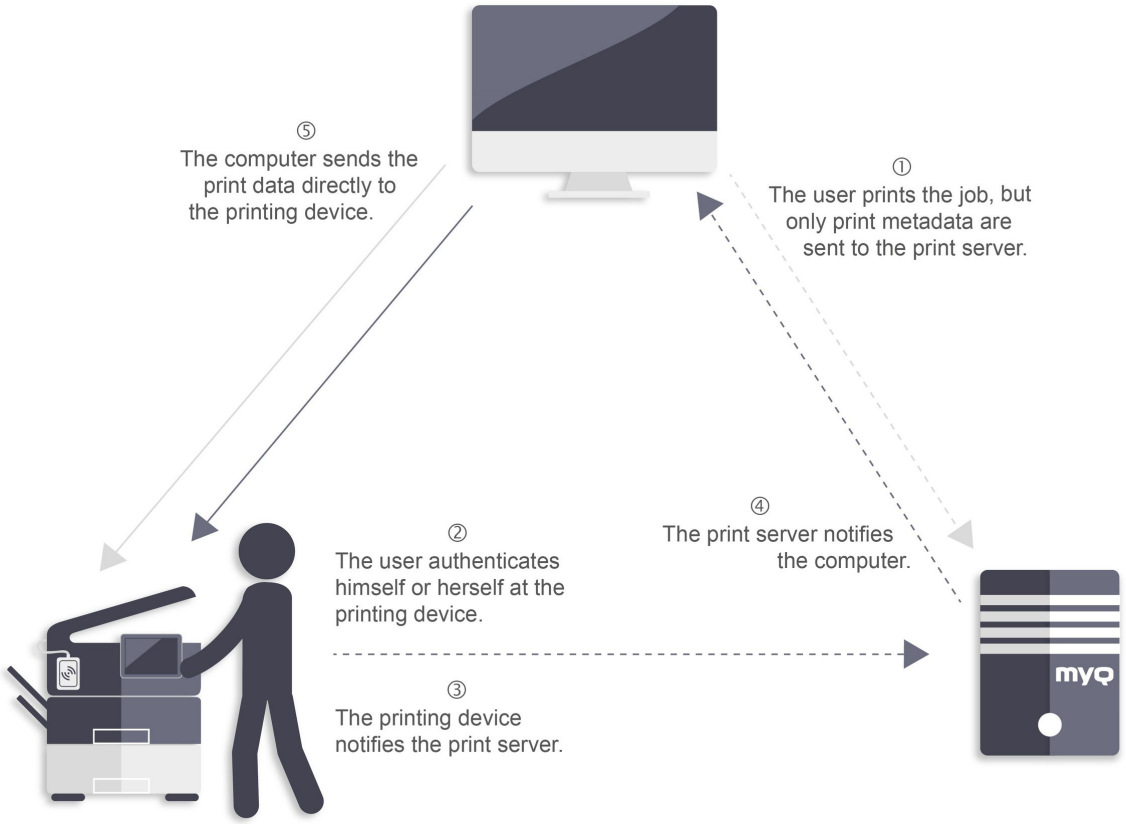
6. Vaya a **MyQ,** a **«Colas»** y seleccione la(s) cola(s) que desee asociar a Universal Print. Haga doble clic en la cola (o haga clic con el botón derecho y edite, o seleccione la cola, haga clic en «Herramientas» y edite) y, en las propiedades de la cola, haga clic en la pestaña **«Recepción de trabajos»**. En la sección **«Trabajos a través de MS Universal Print»**, marque la casilla **«Publicar»**. Tras unos minutos, su cola estará disponible como impresora virtual en MS Azure Universal Print.



13.9 Spooling de clientes

Con la función de cola de impresión del cliente activada, los trabajos de impresión de los usuarios no se envían al servidor MyQ, sino que permanecen almacenados en el ordenador del usuario. Una vez que se han autenticado en un dispositivo de impresión y han seleccionado los trabajos que desean imprimir, estos se envían desde el ordenador directamente al dispositivo. Este método reduce drásticamente el tráfico hacia el servidor MyQ y es especialmente adecuado para oficinas pequeñas con una conexión de red limitada al servidor MyQ.

Cuando un usuario imprime su trabajo mientras esta función está activada, solo se envían al servidor los metadatos de impresión y el trabajo de impresión real no sale del ordenador (se almacena allí como un archivo RAW). Este permanece a la espera hasta que el usuario se autentica en un dispositivo de impresión y selecciona imprimir el trabajo allí. A continuación, el dispositivo de impresión notifica al servidor, el servidor notifica al ordenador y el ordenador envía el trabajo directamente al dispositivo de impresión, donde se imprime.



Para habilitar esta función, debe configurar un puerto TCP/IP para el servicio, instalar la aplicación Desktop Client en el ordenador del cliente y habilitar la función de cola de impresión del cliente. (Para obtener información sobre cómo instalar y configurar MyQ Desktop Client en los ordenadores de los clientes, consulte la guía *de MyQ Desktop Client para Windows*).

Si el ordenador del usuario está apagado durante el envío del trabajo, este se **pone en pausa** en el servidor. El administrador puede liberar el trabajo una vez que el usuario haya vuelto a encender su ordenador.

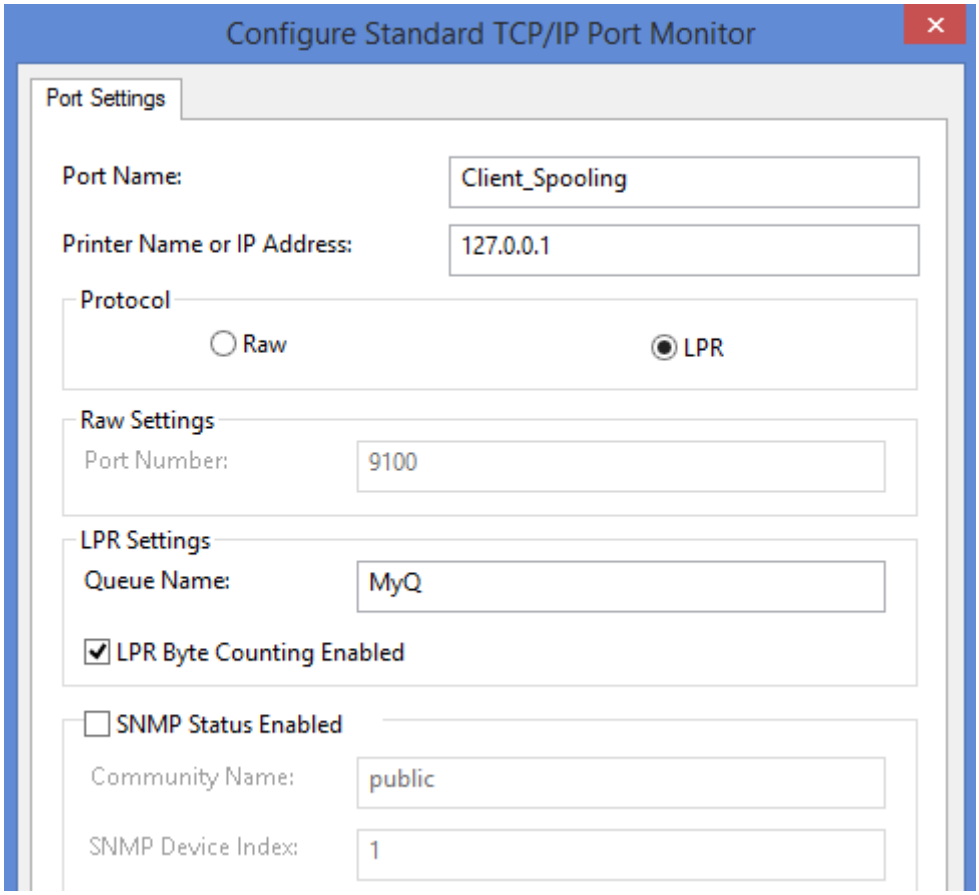
MyQ Print Server 8.2 también es compatible con MyQ Smart Print Services 7.6 con todas las funciones de cliente (Spooling de cliente: ON/OFF y LPM); sin embargo, la compatibilidad para utilizar SPS 7.6 **no está disponible** en las versiones superiores de MyQ Print Server (10/10.1+).

Se recomienda encarecidamente actualizar los clientes SPS a MyQ Desktop Client 8.2+.

13.9.1 Configuración de Windows

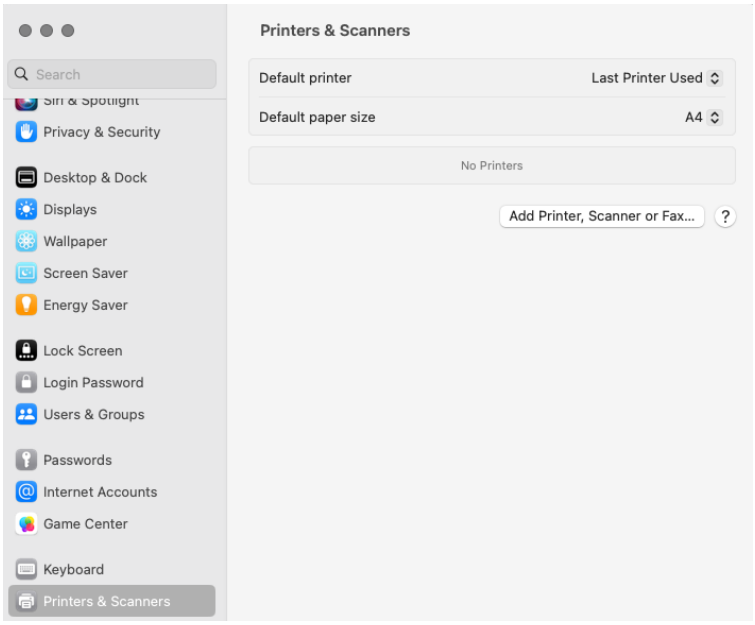
La configuración del cuadro de diálogo «Configurar monitor de puerto TCP/IP estándar» (en la configuración de la impresora) debe tener los siguientes valores:

- **Nombre de la impresora o dirección IP**: *127.0.0.1* (dirección IP del host local en Windows) o *localhost*
- **Protocolo**: Seleccione *LPR*
- **Nombre de la cola**: nombre de la cola según la configuración del servidor MyQ (igual que si se imprimiera en el servidor MyQ)
- **Recuento de bytes LPR habilitado**: *Seleccionado*
- **Estado SNMP habilitado**: *Desmarcado*

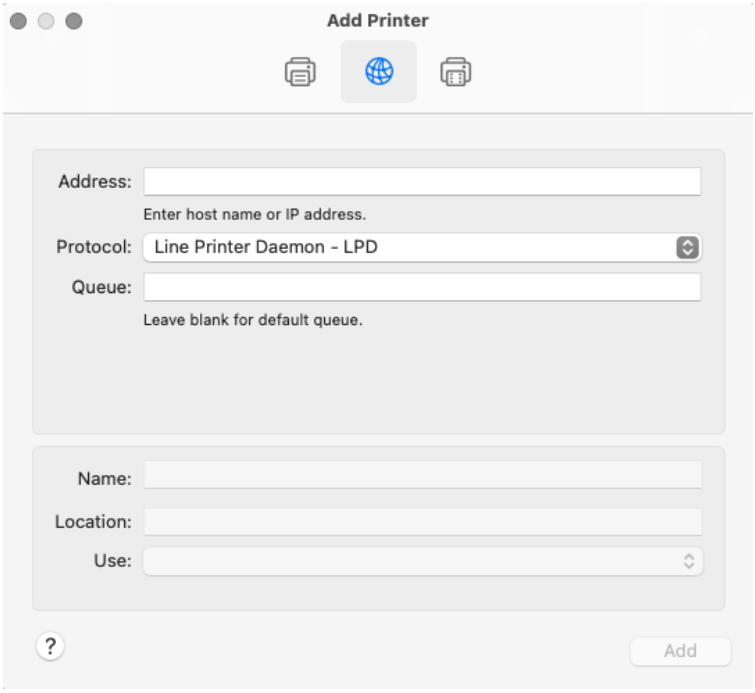


13.9.2 Configuración de macOS

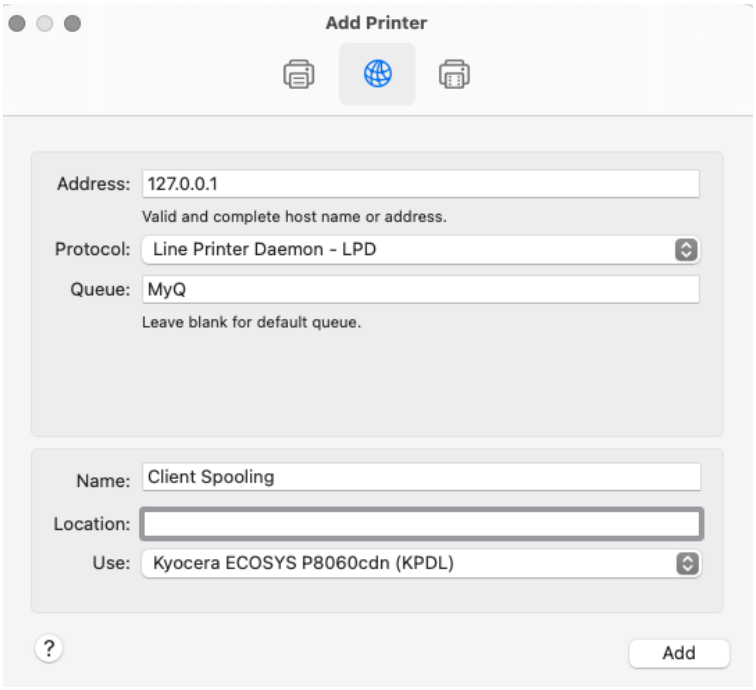
- Vaya al **menú Apple > Preferencias del sistema** y, a continuación, haga clic en **Impresoras y escáneres**.
- Haga clic en **Añadir impresora, escáner o fax** para añadir una nueva impresora.



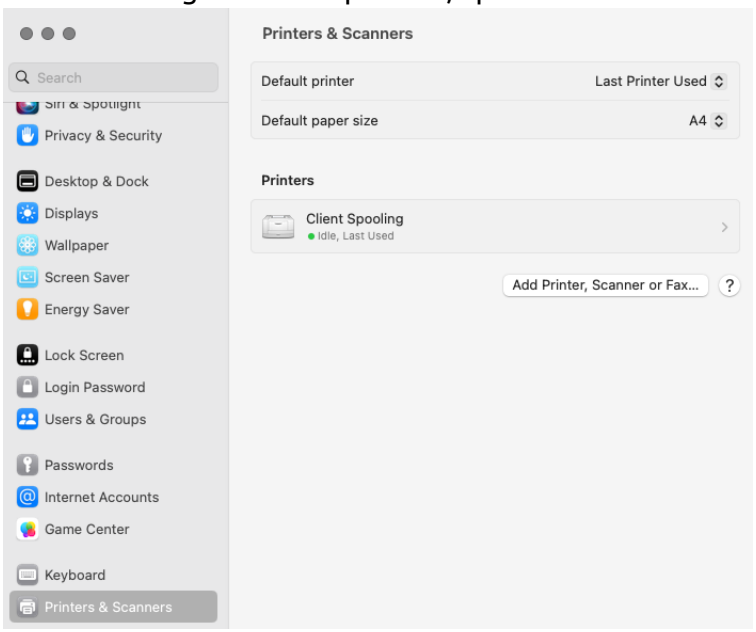
- En la cinta, selecciona el icono IP. En el campo **Protocolo**, selecciona *Line Printer Daemon - LPD* de la lista.



- En el campo **Dirección**, añade la dirección IP o el nombre de host del host local. En el campo **Cola**, añade un nombre de cola según la configuración del servidor MyQ. Añade un **Nombre** y, opcionalmente, una **Ubicación** para tu impresora. En el campo **Usar**, selecciona un controlador de impresora de la lista. Haz clic en **Añadir** para configurar la impresora.



- Una vez configurada la impresora, aparecerá en la lista Impresoras y escáneres.



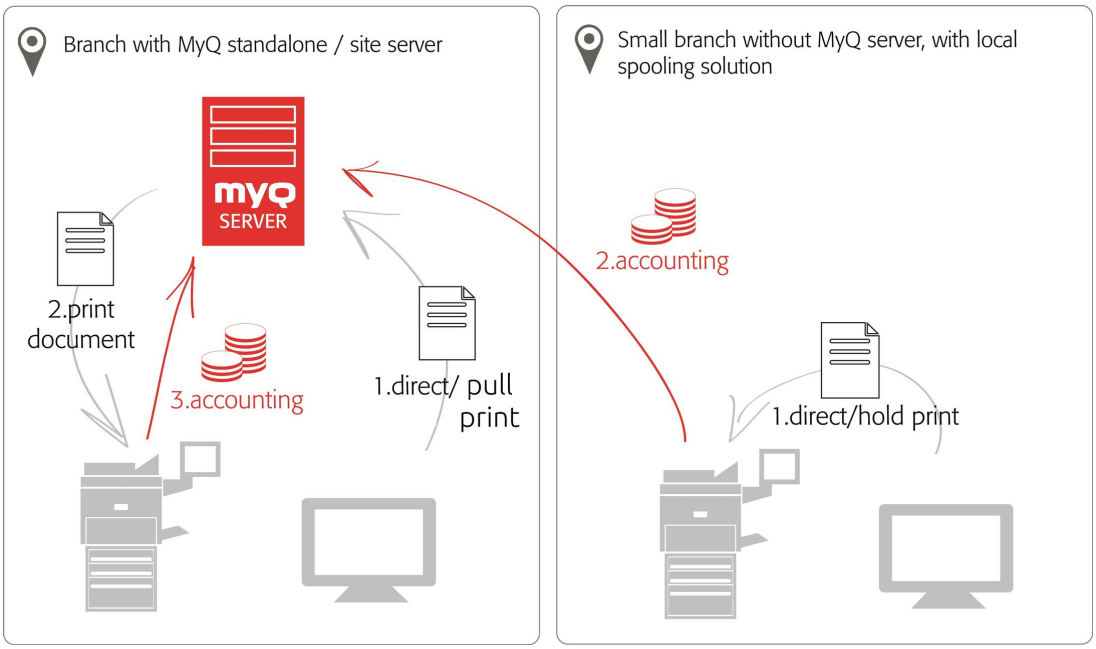
Para obtener una descripción de cómo funciona el almacenamiento en cola del cliente y sus limitaciones conocidas, consulte la guía del Desktop Client de MyQ:

- (10.2) MyQ Desktop Client

13.10 Distribución de dispositivos

En circunstancias normales, los trabajos de impresión se envían al servidor MyQ, donde se almacenan y esperan a ser liberados. Esto significa que cada trabajo de impresión debe enviarse desde el ordenador del usuario al servidor MyQ y, a continuación, desde el servidor MyQ al dispositivo de impresión. Esto funciona bien en redes con una buena conexión de ancho de banda, pero puede que no sea la solución óptima para clientes con muchas sucursales pequeñas y un ancho de banda limitado al servidor MyQ Central. En tales casos, resulta poco productivo enviar el trabajo desde la sucursal al servidor MyQ y viceversa.

El spooling de dispositivos es una función que resuelve este problema. Con el spooling de dispositivos activado, un trabajo de impresión se envía directamente al dispositivo y se guarda en su disco duro. Allí espera a ser liberado de la forma habitual.



13.10.1 **Limitaciones**

- No se admite la contabilidad de proyectos (los trabajos de impresión tienen la opción *«Sin proyecto»* activada)
- No se admiten los trabajos favoritos
- No se admite Job Roaming
- No se admite el archivado de trabajos de impresión

- No se admite la vista previa de trabajos

13.10.2 Configuración del almacenamiento en búfer de dispositivos

Para abrir la pantalla de configuración, vaya a **MyQ, Ajustes, Impresoras y terminales**. En **Cola de impresión del dispositivo**, puede activar la función y cambiar su configuración:

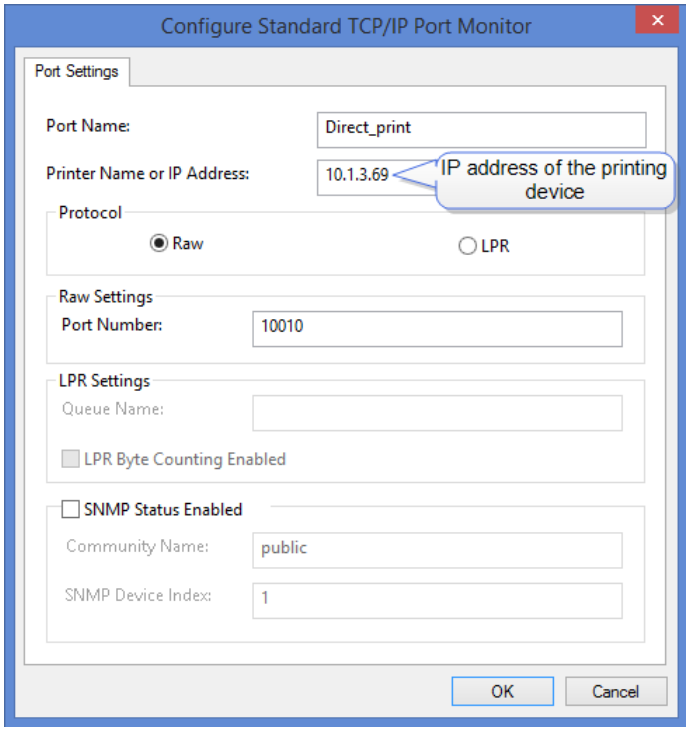
- **Habilitado**: Haga clic para habilitar o deshabilitar la función.
- **Eliminar trabajos listos con más de ___ horas de antigüedad**: Horas que se deben esperar antes de que los trabajos en cola se eliminen del disco duro del dispositivo de impresión.
- **Impresión pull**: Seleccione esta opción para activar la impresión pull para la cola de impresión del dispositivo. Con la extensión de impresión pull activada, los trabajos enviados a un dispositivo de impresión se pueden imprimir en cualquier otro dispositivo de impresión conectado a la misma red de área local. Si hay más dispositivos conectados entre sí en la sucursal, los trabajos en cola en los dispositivos se pueden compartir entre ellos. En tales casos, los trabajos enviados a un dispositivo se muestran en la lista de trabajos de impresión y se pueden imprimir en otros dispositivos. La función de impresión pull está limitada a los dispositivos de la misma subred.
  Para la funcionalidad de impresión pull local, es necesario que todos los dispositivos participantes tengan la misma hora configurada. La forma más sencilla de hacerlo es sincronizar los dispositivos con un servidor de tiempo, como *time.windows.com, time.nist.gov*, etc. Puede hacerlo en la configuración de Fecha/Hora de la interfaz de usuario web del dispositivo.
- Para enviar los cambios, haga clic en **Guardar** en la parte inferior de la pestaña. Aparecerá el cuadro de diálogo Aplicar nueva configuración. Mantenga seleccionada la opción **Restablecer todos los terminales** y haga clic en **Aceptar**. A continuación, la configuración se distribuirá a todos los terminales conectados.

13.10.3 Controladores de impresión para el spooling de dispositivos

Para que los usuarios puedan enviar trabajos directamente al dispositivo de impresión y utilizar la cola de impresión del dispositivo, debe crear un nuevo puerto de impresión y establecer un protocolo de puerto y un número de puerto. Al configurar el puerto, utilice el protocolo **Raw** y uno de los cuatro puertos siguientes:

- *10010*: Puerto para impresión directa. El trabajo se imprime automáticamente tras ser recibido por el dispositivo de impresión.

- *10011*: Puerto para impresión en espera segura. El trabajo se pone en cola en la impresora y permanece allí hasta que el usuario inicia sesión y lo imprime. No es posible imprimir este trabajo en ningún otro dispositivo de impresión que no sea este en concreto.
- *10012*: Puerto para impresión pull con cola de dispositivos. El trabajo se pone en cola en el dispositivo de impresión. Una vez que el usuario inicia sesión en cualquiera de los dispositivos conectados a la misma subred, se proporciona información sobre este trabajo, el cual se muestra en la lista de trabajos disponibles y puede imprimirse.
- *10013*: Puerto para impresión en cola de dispositivos (impresión pull). Funciona igual que la impresión en cola de dispositivos (impresión pull), salvo que el trabajo puede ser impreso por delegados del usuario remitente.



13.10.4 Filtros de IP

Para garantizar el correcto funcionamiento de la función de impresión pull offline, debe desactivar los filtros IP o configurar un nuevo filtro IP que incluya todas las direcciones IP de los dispositivos de impresión en los que se pueden almacenar los trabajos de impresión pull.

13.10.5 Lenguajes de impresión compatibles con Device Spooling

Device Spooling admite los siguientes lenguajes de impresión:

- PCL XL
- PCL5c
- KPDL
- PDF

13.11 Inicio de sesión sin conexión

⚠ Actualmente, esta función solo es compatible con terminales Kyocera[22] y Ricoh[23].

Para que MyQ funcione correctamente, es necesaria una conexión de red 100 % fiable. Los problemas de conexión pueden provocar graves inconvenientes; por ejemplo, es posible que los usuarios no puedan iniciar sus sesiones en los dispositivos de impresión ni realizar acciones de copia, impresión o escaneo. La función **de inicio de sesión sin conexión** evita este tipo de situaciones. La información del usuario, incluidas las credenciales, se almacena en caché en el dispositivo y, si el servidor no está disponible, se utilizan los datos almacenados en caché para la autenticación del usuario. De este modo, los usuarios pueden iniciar sesión y realizar todas las acciones que no requieran acceso a la red del servidor MyQ.

Cuando se combina con el almacenamiento en cola del cliente o del dispositivo, la función de inicio de sesión sin conexión ofrece un sólido plan de respaldo ante cortes del servidor.

13.11.1 Configuración del inicio de sesión sin conexión

Vaya a **MyQ, Configuración, Impresoras y terminales** en la interfaz de administrador web de MyQ. En la sección **Inicio de sesión sin conexión**, puede habilitar la función y cambiar su configuración:

- **Habilitado**: Haga clic para habilitar o deshabilitar la función.
- **Almacenar en caché las credenciales de usuario durante ___ horas**: el dispositivo recuerda las credenciales durante el periodo de tiempo establecido (en horas); una vez finalizado el periodo, los usuarios ya no podrán iniciar sesión en modo sin conexión.
- **Sincronización de usuarios**: abre el panel de propiedades de Inicio de sesión sin conexión - Sincronización de usuarios. En el panel, puede habilitar la

22. https://docs.myq-solution.com/en/kyo-emb/8.2/offline-login
23. https://docs.myq-solution.com/en/ricoh-emb/8.2/offline-login

sincronización de usuarios, establecer el intervalo de actualización (en horas) y gestionar los dispositivos de impresión y los usuarios que desea sincronizar.

Puede sincronizar un máximo de 100 usuarios con un dispositivo de impresión. Si un grupo contiene más usuarios, solo los primeros 100 se sincronizarán con el dispositivo de impresión.

Es posible almacenar 3 tarjetas de identificación y 3 PIN por usuario a través de la sincronización de usuarios. Las credenciales de un usuario (tarjeta de identificación o PIN) también se almacenan en el dispositivo si había una sesión de usuario activa mientras el servidor aún estaba en línea.

Si, después de cambiar la configuración, aparece el cuadro de diálogo «Aplicar nueva configuración», mantenga seleccionada la opción **«Restablecer todos los terminales»** y haga clic en **Aceptar**. La configuración se distribuirá entonces a todos los terminales conectados.

13.11.2 Inicio de sesión sin conexión

En caso de que se pierda la conexión con el servidor MyQ, los usuarios pueden iniciar sesión mediante su PIN o tarjeta de identificación en modo sin conexión.

Requisitos:

- Los métodos de inicio de sesión con PIN o tarjeta de identificación son los únicos compatibles. Esto se puede configurar en el perfil de configuración de las impresoras.
- La conexión debe ser segura.

13.11.3 Limitaciones del inicio de sesión sin conexión

- No se admite el crédito
- No se admite el uso de cuotas;
- Proyectos: los trabajos de impresión se configuran con la opción *«Sin proyecto»*

13.12 Impresión alternativa

Con MyQ Desktop Client instalado y en ejecución en la estación de trabajo del usuario final, puede seleccionar un dispositivo de impresión de respaldo que se utilizará para imprimir cuando se pierda la conexión con el servidor MyQ. La función **de impresión de respaldo** sirve como una importante herramienta de respaldo en caso de una interrupción del servidor. Además, se puede combinar con las funciones **de cola de impresión del dispositivo o del cliente** y **de inicio de sesión sin**

conexión en los Embedded Terminals MyQ para permitir
el uso de impresión en espera, impresión bajo demanda e impresión delegada en el dispositivo de impresión.

Para obtener información sobre cómo instalar y configurar MyQ Desktop Client en los ordenadores de los clientes, consulte la guía *de MyQ Desktop Client para Windows*.

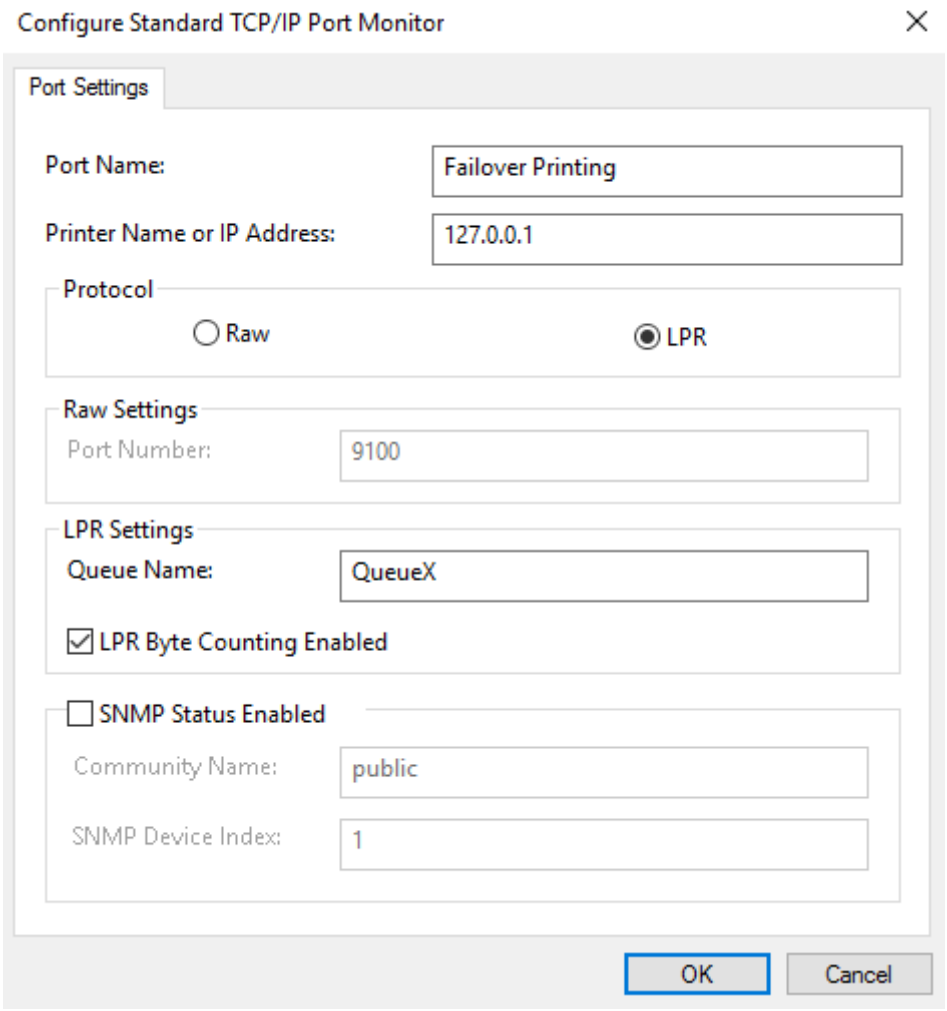
Para obtener información sobre la compatibilidad y la configuración de las funciones **de cola de impresión del dispositivo** y de **inicio de sesión sin conexión** en un Embedded Terminal MyQ concreto, consulte el manual correspondiente del Embedded Terminal MyQ.

Tras la instalación, debe configurar el puerto del controlador de impresión para enviar los archivos de impresión a MyQ Desktop Client, que a su vez los envía al servidor MyQ o directamente al dispositivo de impresión, dependiendo de la disponibilidad de la conexión con el servidor MyQ.

13.12.1 Configuración de Windows

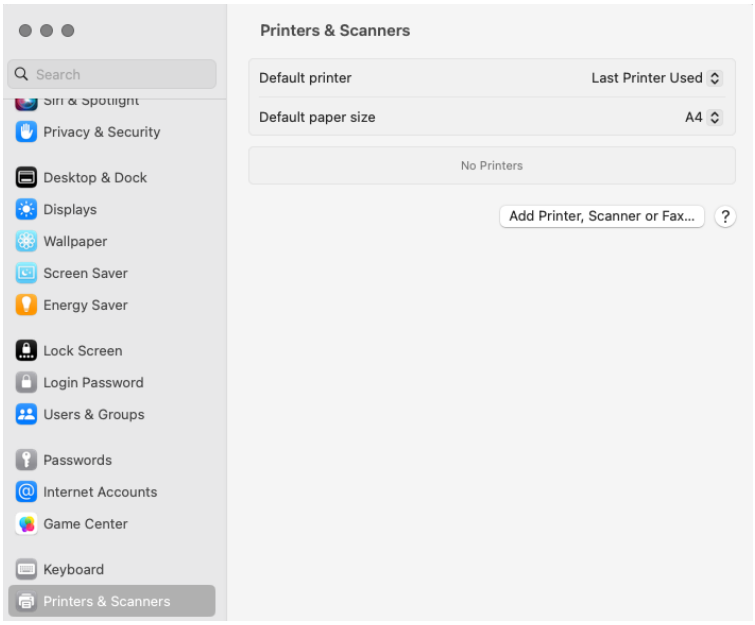
Los ajustes del cuadro de diálogo Configurar monitor de puerto TCP/IP estándar deben tener los siguientes valores:

- **Nombre de la impresora o dirección IP**: *127.0.0.1* (dirección IP del host local en Windows) o *localhost*
- **Protocolo**: *LPR*
- **Nombre de la cola**: nombre de la cola según la configuración del servidor MyQ (igual que si se imprimiera en el servidor MyQ)
- **Recuento de bytes LPR habilitado**: *Seleccionado*
- **Estado SNMP activado**: *Desmarcado*

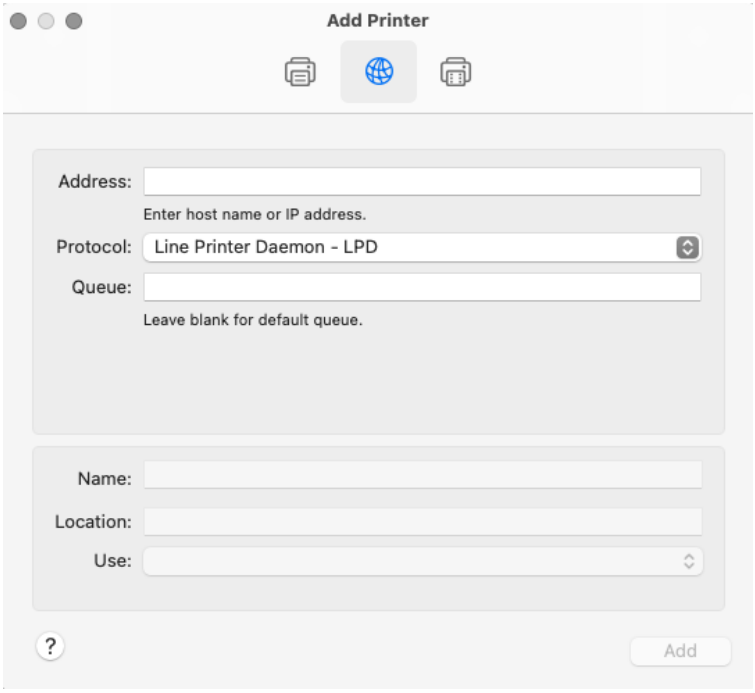


13.12.2 Configuración de macOS

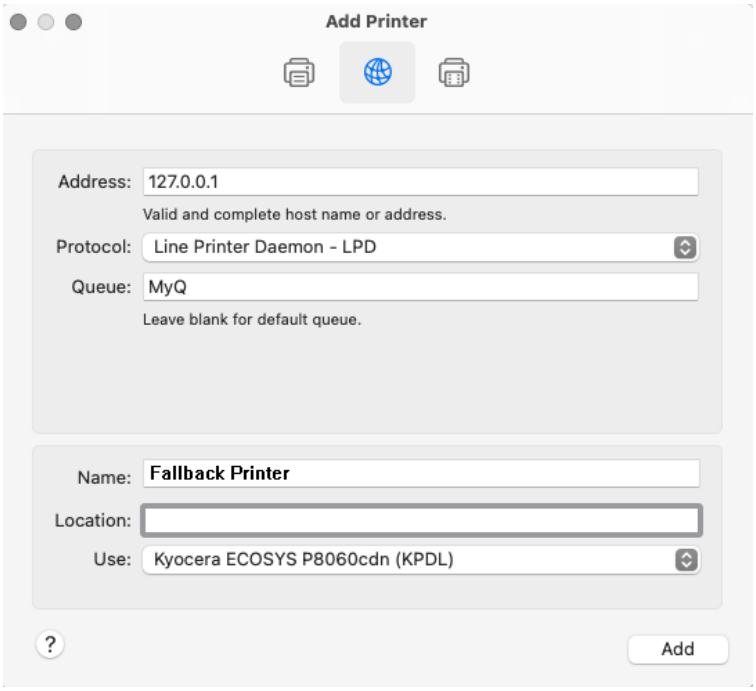
- Vaya al **menú Apple > Preferencias del Sistema** y, a continuación, haga clic en **Impresoras y escáneres**.
- Haga clic en **Añadir impresora, escáner o fax** para añadir una nueva impresora.



- En la cinta, seleccione el icono IP. En el campo **Protocolo**, seleccione *Line Printer Daemon - LPD* de la lista.



- En el campo **Dirección**, introduce la dirección IP o el nombre de host del localhost o la dirección IP del servidor MyQ. En el campo **Cola**, introduce un nombre de cola según la configuración del servidor MyQ. Introduce un **Nombre** y, opcionalmente, una **Ubicación** para tu impresora. En el campo **Usar**, selecciona un controlador de impresora de la lista. Haz clic en **Añadir** para configurar la impresora.



- Una vez configurada la impresora, aparecerá en la lista Impresoras y escáneres.

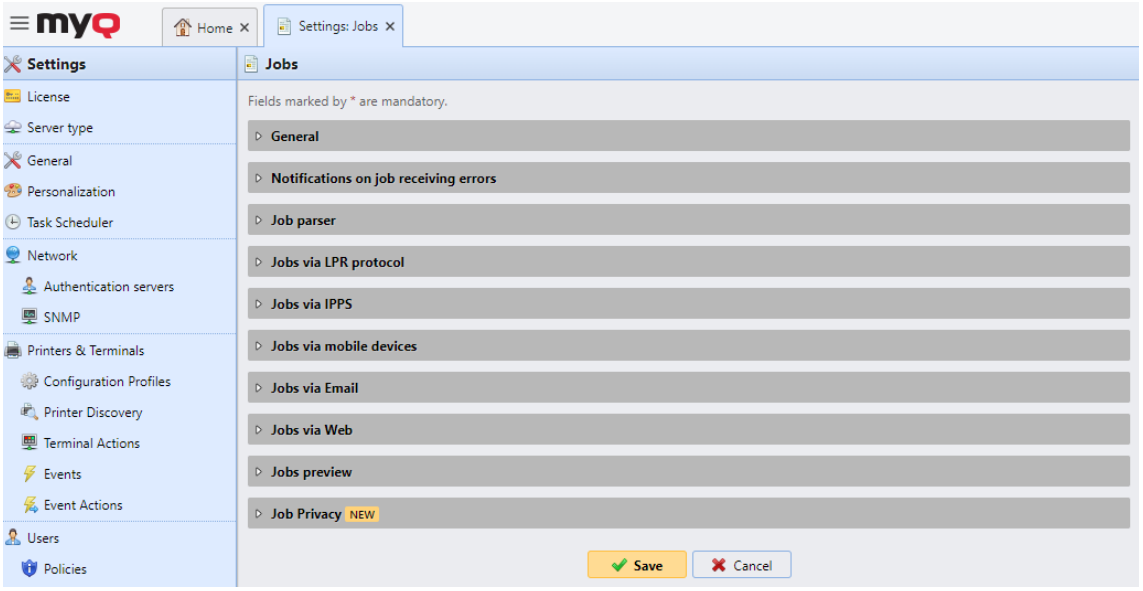
14 Puestos de trabajo

En este tema se aborda una de las funciones clave de MyQ: la configuración y gestión de los trabajos de impresión. Abarca los siguientes temas:

- Configuración global de los trabajos de impresión: pestaña Configuración de trabajos
- Lista de trabajos de impresión, configuración de trabajos individuales y eliminación de trabajos: Lista de trabajos, Edición de trabajos, Eliminación de trabajos
- Analizador de trabajos de impresión: Analizador de trabajos
- Notificación a los usuarios y al administrador sobre los trabajos rechazados: Notificación al administrador y a los usuarios sobre los trabajos rechazados
- Uso de comandos PJL para acciones adicionales de procesamiento de trabajos: Procesamiento de trabajos mediante comandos PJL
- Puede utilizar scripts PHP para procesar el trabajo una vez que lo haya recibido el servidor MyQ: Scripts (PHP)
- Si su marca es compatible con PDL (lenguaje de descripción de páginas), consulte este capítulo: Prólogo, Epílogo
- Configuración y vista previa de trabajos: Vista previa de trabajos
- Si dispone de una licencia dedicada de archivado de trabajos y tiene configurada la función de vista previa de trabajos en el servidor MyQ, puede archivar automáticamente todos los trabajos de impresión que se envían a MyQ: Archivado de trabajos

14.1 Pestaña de configuración de trabajos

En la pestaña Configuración **de trabajos**, puede establecer las propiedades globales de los trabajos en el entorno de impresión de MyQ.



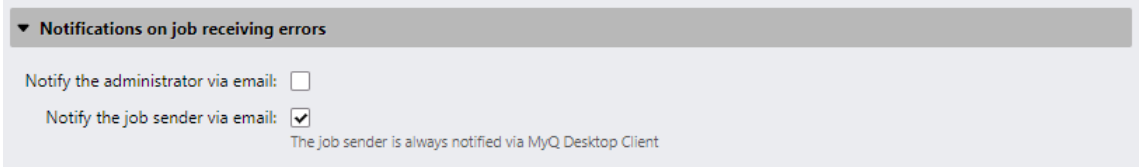
14.1.1 General



Aquí puede establecer el **tamaño máximo del trabajo** (el tamaño predeterminado es *600 MB*).

En la subsección **Formatos de archivo de Office**, puede seleccionar el método de procesamiento e impresión de los archivos en formato Office. Puede elegir entre *Convertir a PDF* (predeterminado) y *A través de una impresora de Windows*. Para obtener más detalles, consulte Procesamiento de documentos en formatos de Office.

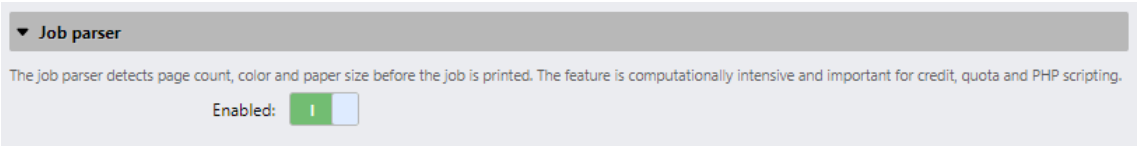
14.1.2 Notificaciones sobre errores en la recepción de trabajos



Marque las casillas **Notificar al administrador por correo electrónico** y/o **Notificar al remitente del trabajo por correo electrónico** para enviar correos electrónicos de notificación sobre los trabajos rechazados.

El remitente del trabajo siempre recibe una notificación a través de MyQ Desktop Client, si está instalado.

14.1.3 Analizador de trabajos



Aquí puede activar o desactivar la herramienta Analizador de trabajos. Debe activar el Analizador de trabajos si desea conocer los detalles del trabajo (número de páginas, color, tamaño del papel, etc.) antes de que se imprima. Es necesario para funciones como crédito, cuota y scripts PHP. Si no utiliza estas funciones, es posible que desee desactivar el Analizador de trabajos, ya que consume muchos recursos de la CPU. La configuración predeterminada es **Activado**.

14.1.4 Trabajos a través del protocolo LPR



Aquí puede habilitar la función **Trabajos a través del protocolo LPR** (*habilitada* por defecto). Si está desactivada, MyQ no puede recibir trabajos de impresión a través de LPR.

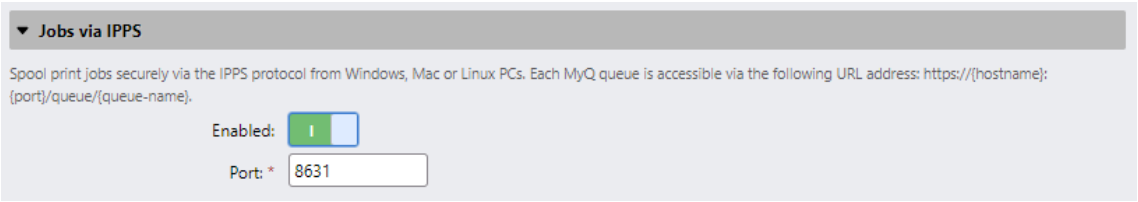
El servidor conoce al remitente del trabajo (para poder notificar a Desktop Client sobre el procesamiento del trabajo) a través del nombre de host enviado por el protocolo LPR. La longitud máxima del nombre de host es de 31 caracteres.

El tamaño máximo de los trabajos recibidos a través de LPR es de *100 GB*. Los trabajos con un tamaño superior a *2 GB* se describen como: «*Más de 2 GB*»; para los trabajos inferiores a *2 GB*, se muestra el tamaño real.

Se recomienda mantener activada la opción **Trabajos a través del protocolo LPR**. Si está desactivada, MyQ no podrá recibir los trabajos enviados desde los controladores de impresión.

También puede cambiar el **puerto** aquí, aunque se recomienda utilizar la configuración predeterminada (*515*).

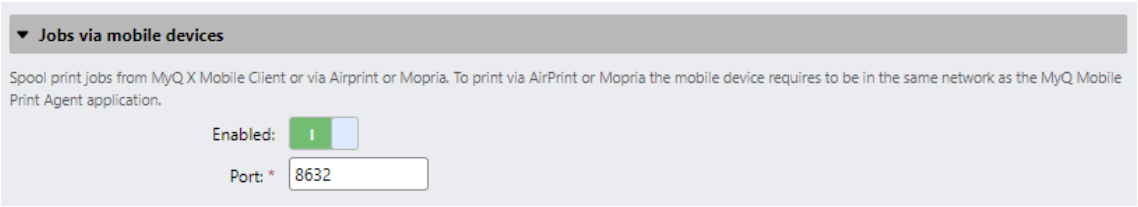
14.1.5 Trabajos a través de IPPS



Aquí puede habilitar los trabajos de impresión a través del protocolo IPPS. También puede cambiar el **puerto** aquí (el valor predeterminado es *8631*).

Para obtener más información, consulte Trabajos a través de IPPS.

14.1.6 Trabajos a través de dispositivos móviles

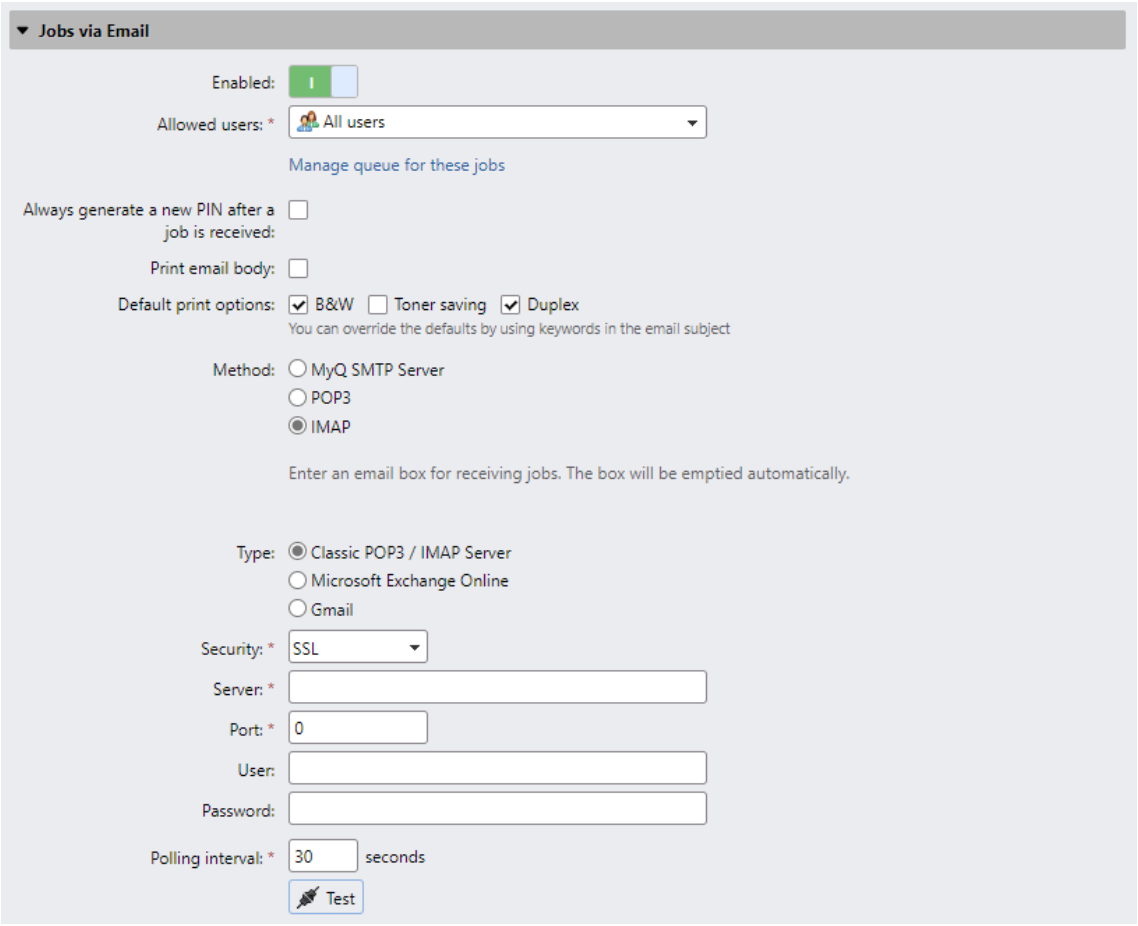


Esta función le permite utilizar la impresión móvil a través de MyQ X Mobile Client y AirPrint o Mopria. Está habilitada de forma predeterminada.

El **puerto** estándar es *el 8632* y se puede modificar.

Para obtener más información, consulte la aplicaciónMyQ X Mobile Client y la impresión móvil a través de AirPrint o Mopria.

14.1.7 Trabajos por correo electrónico



Aquí puede activar o desactivar la función **«Trabajos a través del correo electrónico»**, que permite recibir trabajos de impresión enviados por correo electrónico. El archivo adjunto del correo electrónico se procesa y se envía como un trabajo de impresión (el cuerpo del correo electrónico también se puede procesar). Se admiten los formatos PDF/A, TXT y JPEG. Para los formatos de MS Office, debe tener instalado MS Office o LibreOffice en el servidor MyQ.

Puede seleccionar los **usuarios autorizados** que pueden enviar **trabajos por correo electrónico** y gestionar qué colas se utilizarán para estos trabajos.

Además, puede:

- Habilitar la opción de **generar siempre un nuevo PIN tras recibir un trabajo**; esto generará un nuevo PIN para el usuario cada vez que envíe un trabajo por correo electrónico.
- Habilitar **«Imprimir cuerpo del correo electrónico»**, lo que imprimirá el texto principal de un correo electrónico además de cualquier archivo adjunto.

- Especificar **las opciones de impresión predeterminadas** para los trabajos por correo electrónico; elija entre **Blanco y negro**, **Ahorro de tóner** y **Dúplex**.

Puede configurar un **buzón de correo electrónico**, una dirección de correo electrónico específica que se revisará periódicamente en busca de trabajos de impresión; la bandeja de entrada se vaciará automáticamente. Introduzca el **método** del buzón (servidor SMTP de MyQ, POP3 o IMAP) y rellene los datos pertinentes.

Para obtener más información, consulte Impresión desde el correo electrónico y desde la interfaz de usuario web de MyQ.

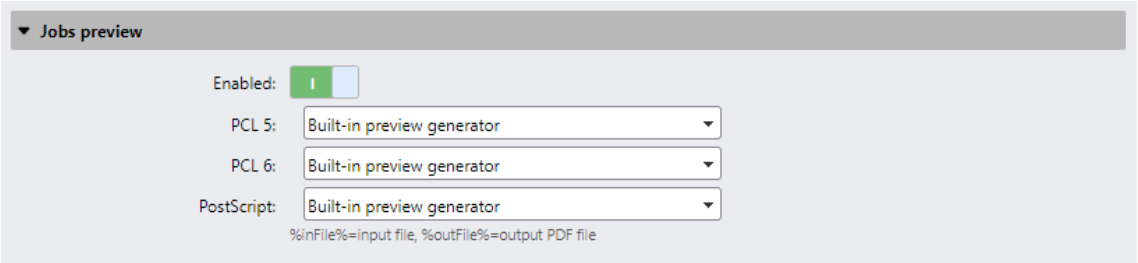
14.1.8 Trabajos a través de la web



Aquí puede activar o desactivar la función **«Trabajos a través de la web»**, que permite recibir trabajos de impresión a través de la interfaz web de MyQ.

Para obtener más información, consulte Impresión desde el correo electrónico y desde la interfaz web de MyQ.

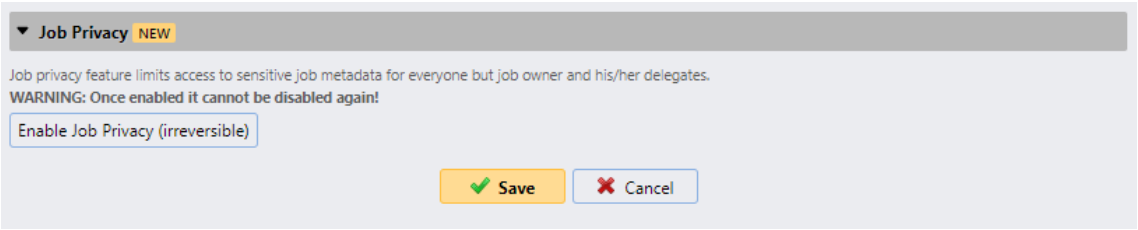
14.1.9 Vista previa de trabajos



Aquí puede habilitar/deshabilitar y configurar la vista previa de trabajos.

Para obtener más información, consulte Vista previa de trabajos.

14.1.10 Privacidad de los trabajos



Aquí puede habilitar la función de privacidad de los trabajos.

> ⚠ Una vez activada, la función **de privacidad de los trabajos** no se puede desactivar.

Para obtener más información, consulte Privacidadde los trabajos.

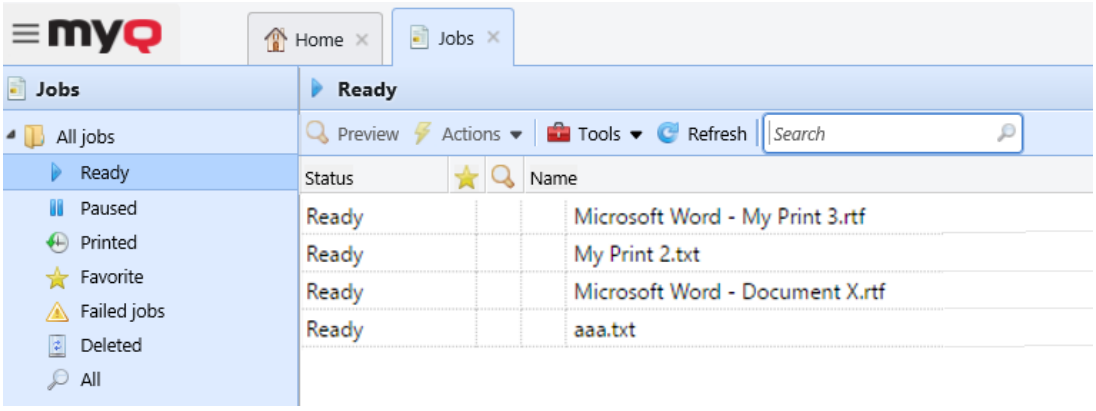
14.1.11 Sección Colecciones de marcas de agua

Aquí puede configurar colecciones de marcas de agua.

Para obtener más información, consulte Marcas de agua.

14.2 Lista de trabajos

En la lista de trabajos de la pestaña principal **Trabajos**, puede ver todos los trabajos de impresión y la información sobre ellos.



14.2.1 Opciones de visualización de trabajos

En la parte izquierda de la pestaña principal **Trabajos**, puede ver el menú desplegable **Todos los trabajos**. En el menú puede seleccionar entre las siguientes opciones:

- **Listo**: muestra los trabajos listos para imprimir.
- **Pausados**: muestra los trabajos en pausa.
- **Impresos**: muestra los trabajos impresos.
- **Favoritos**: muestra los trabajos favoritos.
- **Trabajos fallidos**: muestra los trabajos que han fallado.
- **Eliminados**: muestra los trabajos eliminados.
- **Todos**: muestra todos los trabajos.

14.2.2 Estado del trabajo

Hay siete tipos de estado de los trabajos de impresión:

- **En procesamiento**: el trabajo se está examinando y preparando para su impresión.
- **Listo**: el trabajo se ha colocado en una cola de impresión y está a la espera de que los usuarios lo autoricen o de que finalicen los trabajos anteriores.
- **En pausa**: el trabajo ha sido puesto en pausa manualmente por el usuario o automáticamente por el sistema MyQ.
- **Imprimiendo**: el trabajo se está enviando al dispositivo de impresión.
- **Impreso**: el trabajo se ha impreso y se almacena en el servidor MyQ. El trabajo de impresión se marca como Impreso cuando se ha enviado completamente a la impresora. En una impresora en la que MyQ puede comprobar los resultados reales de impresión (impresoras con terminal EMB 8.1 y superior), este estado se actualiza según los resultados de impresión.
- **Fallido**: el trabajo no se ha analizado correctamente, no se ha podido procesar o no tenía metadatos (no permitido) y no se ha podido imprimir.
- **Eliminado**: el trabajo se ha eliminado del servidor MyQ.

14.2.3 Trabajos favoritos

Todos los trabajos de impresión, excepto los eliminados, pueden marcarse como **Favoritos**. Los trabajos de impresión favoritos solo se eliminan automáticamente si esta opción está habilitada en la configuración de gestión del sistema, y permanecen almacenados de forma permanente en el servidor MyQ, excepto los trabajos favoritos de libros de códigos externos que ya no estén disponibles en la fuente de datos del libro de códigos.

14.3 Trabajos de edición

Para abrir el panel de propiedades de un trabajo de impresión, haga doble clic en el trabajo de la lista de la pestaña principal **Trabajos** (o seleccione el trabajo, haga clic en **Acciones** en la barra de herramientas superior y, a continuación, haga clic en

Editar en el cuadro de diálogo de acciones del trabajo). El panel se abre en la parte derecha de la pantalla.

En el panel, puede ver información general sobre el trabajo de impresión, como su nombre e ID, tamaño, autor y la dirección IP del ordenador del autor. Si utiliza la herramienta **Analizador de trabajos**, puede ver datos adicionales como el total en blanco y negro, copias en color, número de copias, formato de papel, impresión a doble cara, ahorro de tóner, grapado, perforado, el idioma de la impresora utilizado y el precio del trabajo. Para obtener más información, consulte Analizador de trabajos.

También puede cambiar el **propietario** y **el proyecto** del trabajo de impresión en sus respectivos cuadros de lista.

Solo un administrador y los líderes de grupos de usuarios pueden cambiar el propietario de un trabajo de impresión. El administrador puede mover trabajos entre todos los usuarios y el líder de grupo de usuarios puede mover trabajos entre los miembros de su grupo subordinado.

Si cambia el propietario del trabajo, el nuevo propietario debe tener derechos sobre la cola y el proyecto actuales. Si cambia el proyecto, el propietario actual del trabajo debe tener derechos sobre el nuevo proyecto.

14.3.1 Eliminación de trabajos

Para eliminar los trabajos seleccionados:

1. En la lista de trabajos de la pestaña principal **Trabajos**, seleccione los trabajos que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Acciones**.
2. En el cuadro desplegable Acciones, haga clic en **Eliminar**. Puede encontrar los trabajos eliminados en la lista Trabajos **eliminados**.

14.4 Parser de trabajos

El sistema MyQ incluye un analizador de trabajos de impresión integrado. Esta herramienta le proporciona información adicional sobre trabajos de impresión individuales.

Basándose en ella, puede establecer reglas adicionales para los trabajos de impresión o controlar el precio del trabajo antes de que se imprima. Esto es importante, especialmente para la contabilidad de créditos y las cuotas.

El analizador de trabajos es compatible con la mayoría de los controladores de impresora disponibles en PCL5, PCL6 y PostScript.

El analizador de trabajos se activa de forma predeterminada en la pestaña Configuración **de trabajos** durante una nueva instalación. Una actualización mantendrá la configuración anterior.

El analizador de trabajos proporciona la siguiente información:

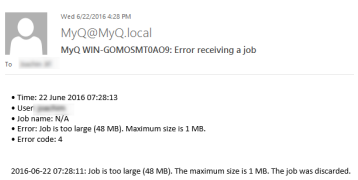
- lenguaje de descripción de páginas (PDL): un lenguaje de descripción de páginas (PDL) es un lenguaje que describe el aspecto de una página impresa. Recibe el código de un documento enviado a un dispositivo de impresión, lo interpreta y lo utiliza para indicar al dispositivo de impresión dónde y cómo colocar el texto y los gráficos en la página impresa. Los lenguajes de descripción de páginas más comunes son **PCL5**, **PCL6** (XL) y **PostScript**.
- nombre del trabajo
- nombre de usuario
- número de páginas en blanco y negro
- número de páginas en color
- número de copias
- Opción Simplex/Dúplex
- formato de papel
- grapado
- perforación
- Ahorro de tóner

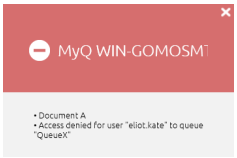
14.5 Notificación al administrador y a los usuarios de los trabajos rechazados

En caso de que se rechace un trabajo de impresión por algún motivo, por ejemplo, si se ha enviado a una cola incorrecta o si se le ha denegado la impresión al usuario por una política de MyQ, tanto el propietario del trabajo como el administrador de MyQ pueden ser informados del evento.

Se puede notificar al administrador por correo electrónico, y al usuario por correo electrónico o mediante un pequeño cuadro de diálogo emergente en la esquina inferior derecha de la pantalla. A los usuarios solo se les notifica el evento, mientras que al administrador se le informan los detalles del problema.

Para poder ver los mensajes emergentes, los usuarios deben tener la aplicación Desktop Client de MyQ instalada y en ejecución en sus ordenadores.

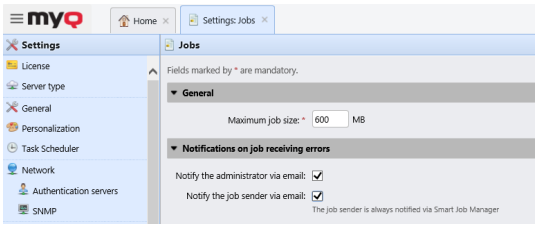




Para activar las notificaciones por correo electrónico

En la pestaña Configuración **de trabajos**, en **Notificaciones sobre trabajos que reciben errores**, puede seleccionar dos opciones:

- **Notificar al administrador por correo electrónico**: el mensaje de correo electrónico se envía a la dirección de correo electrónico del administrador configurada en la pestaña Configuración **general**, en **General**.
- **Notificar al remitente del trabajo por correo electrónico**: el mensaje de correo electrónico se envía a la dirección de correo electrónico principal configurada como **«Correo electrónico»** en el panel de propiedades del usuario, en la pestaña «Configuración **de usuarios**».



Para activar las notificaciones a través de la ventana emergente de MDC

La única condición para la activación de la notificación emergente para un usuario es que MyQ Desktop Client esté instalado y en ejecución en su ordenador.

Para obtener información sobre cómo instalar y configurar MyQ Desktop Client, consulte la guía *de MyQ Desktop Client para Windows o macOS*.

14.6 Vista previa de trabajos

Con el software predeterminado de MyQ, **MAKO**, o un software de vista previa de trabajos de terceros instalado en el servidor MyQ, puede permitir que los usuarios de MyQ y el administrador de MyQ obtengan una vista previa de los trabajos de impresión enviados a MyQ en uno de los tres lenguajes de descripción de páginas más comunes: **PCL 5, PCL 6** y **PostScript**.

Una vez configurada la función, tanto los usuarios como el administrador pueden abrir la vista previa del trabajo en la pestaña principal **Trabajos** de la interfaz web de MyQ.

Para configurar la función, vaya a **MyQ, Configuración, Trabajos**.

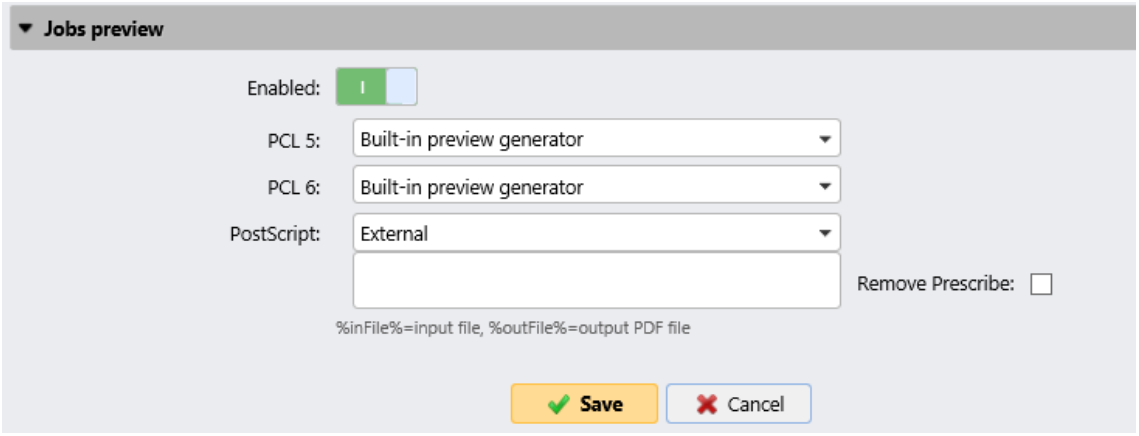
En la sección **«Vista previa de trabajos»** puede habilitar o deshabilitar la vista previa. Seleccione uno o más tipos de salida entre **PCL 5, PCL 6** y/o **PostScript**, y en el menú desplegable, elija las herramientas concretas que se utilizarán para la vista previa. Las opciones son:

- **Generador de vista previa integrado**: el motor de vista previa interno de MyQ, **MAKO**
- **Externo**: un motor de terceros de su elección. Si se selecciona, es necesario escribir el comando y los parámetros que se utilizarán para la vista previa, y es opcional elegir si se desea **eliminar Prescribe** o no, si el software externo no admite órdenes **Prescribe**.

Los siguientes ejemplos muestran cómo puede ser la línea de comandos:

PostScript (GhostScript: probado para 921): *"C:\Program Files\Ghostscript\gswin64c" -q -dNOPAUSE -dBATCH -sDEVICE=pdfwrite -sOutputFile="%outFile%" "%inFile%"*

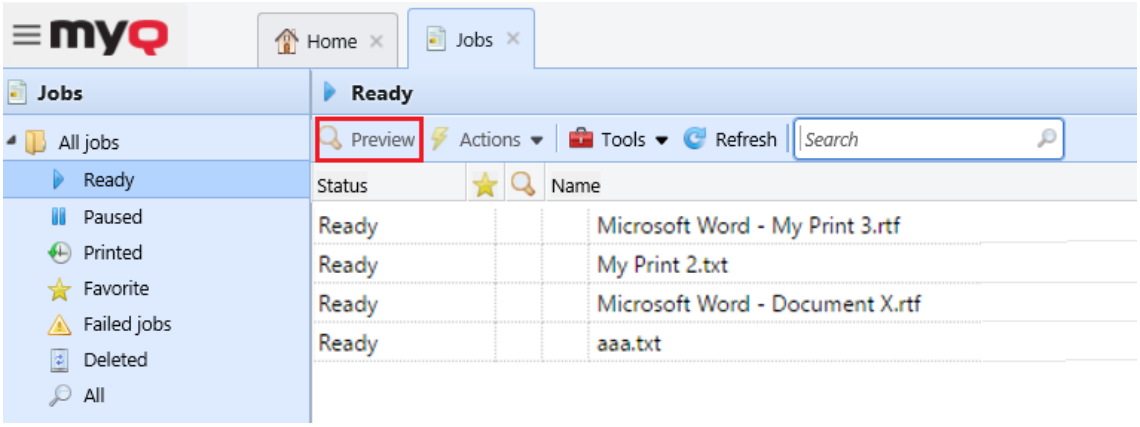
PCL (GhostPCL): *"C:\Archivos de programa\GhostPCL\gpcl6win64" - dNOPAUSE -sDEVICE=pdfwrite -sOutputFile="%outFile%" "%inFile%"*



14.6.1 Vista previa de los trabajos

Los trabajos se pueden previsualizar en la pestaña principal **Trabajos** de la interfaz web de MyQ (**MyQ, Trabajos**).

Para obtener una vista previa de un trabajo de impresión, seleccione el trabajo en la pestaña y haga clic en **Vista previa** en la parte izquierda de la barra de herramientas (o haga clic con el botón derecho del ratón en el trabajo y, a continuación, haga clic en **Vista previa** en el menú contextual).



El número predeterminado de páginas que se muestran en la vista previa de trabajos utilizando el generador de vista previa integrado es *5*. Este número se puede cambiar en el archivo *config.ini*, en:
[JobPreview]
jobPreviewPages=numberOfPages

Si se establece *jobPreviewPages=0*, se genera una vista previa de todas las páginas.

14.7 Archivo de trabajos

Con una licencia **de archivado de trabajos** dedicada y la función de vista previa de trabajos configurada en el servidor MyQ, puede archivar automáticamente todos los trabajos de impresión que se envían a MyQ. En determinadas marcas de dispositivos de impresión, también puede archivar todos los trabajos de copia y escaneo.

De este modo, podrá tener un control total sobre lo que se ha impreso, escaneado y copiado en su entorno de impresión, lo cual puede ser necesario, por ejemplo, en áreas de alta seguridad para poder identificar fuentes de fugas de datos.

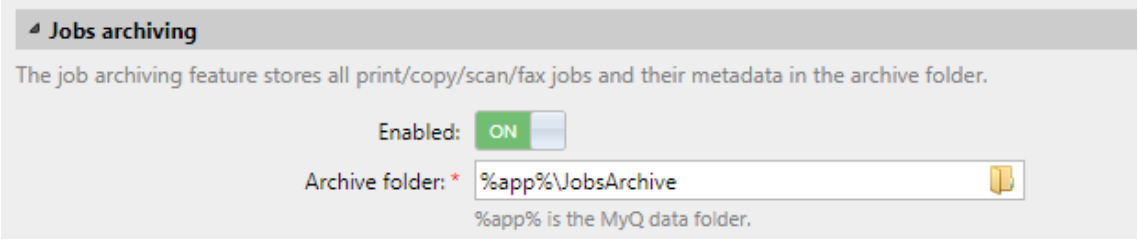
Para obtener información sobre cómo adquirir la licencia **de archivado de trabajos**, póngase en contacto con el departamento de ventas de MyQ.

14.7.1 Configuración del archivado de trabajos

Esta función no forma parte de la configuración predeterminada del servidor MyQ y, antes de añadir la licencia **de archivado de trabajos** al servidor, los ajustes de la función en la interfaz web de MyQ están ocultos para el administrador.

Una vez añadidas las licencias, puede configurar la función en la pestaña «Configuración **de trabajos»** de la interfaz web de MyQ.

Puede habilitar o deshabilitar la función y cambiar la carpeta donde se archivan los trabajos (por defecto es la
subcarpeta *JobsArchive* de la carpeta de datos de MyQ).

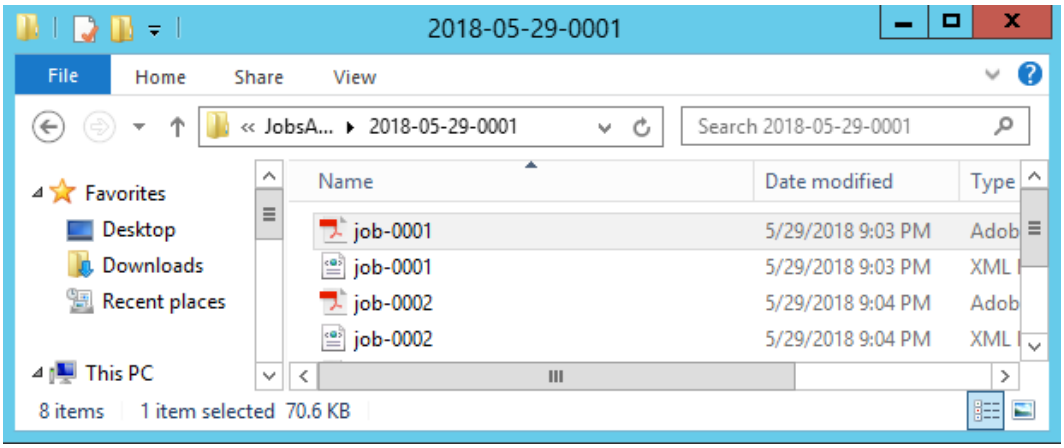


14.7.2 Visualización de trabajos archivados

Los trabajos se almacenan en subcarpetas de la **carpeta «Archive»**; cada una de estas subcarpetas tiene el formato:
AAAA-MM-DD-XXXX, donde la parte inicial indica la fecha en que se creó la subcarpeta, mientras que el número de la parte final sirve para ordenar las subcarpetas creadas en el mismo día.

En las subcarpetas, encontrará dos archivos para cada uno de los trabajos impresos, copiados o escaneados:

- un archivo PDF con la vista previa del trabajo
- un archivo XML con información básica sobre el trabajo, como el tipo de trabajo o el nombre de usuario de la persona que lo imprimió.

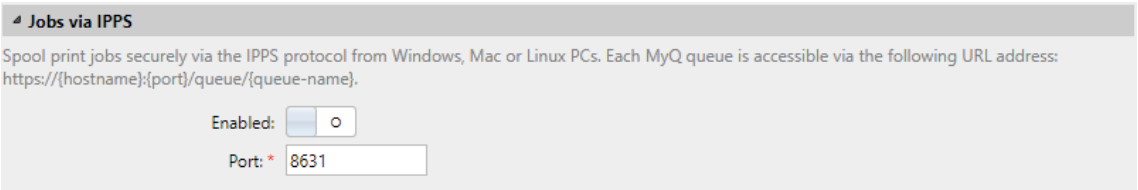


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <data>
    <timestamp>2018-05-29 21:03:39</timestamp>
    <username>eliot.kate</username>
    <jobType>copy</jobType>
    <serverName>10.14.5.96</serverName>
    <serverVersion>7.1.0.366</serverVersion>
    <printerAddr>10.14.4.12</printerAddr>
  - <files>
      <file>job-0001.pdf</file>
    </files>
</data>
```

14.8 Trabajos con IPPS

Para utilizar **Jobs a través de IPPS,** primero debe ajustar lo siguiente:

- Asegúrese de que el cliente IPP esté habilitado en su equipo. Por ejemplo, en Windows 10, esto debería estar habilitado de forma predeterminada, pero en servidores Windows, debe habilitarlo explícitamente:
  - Panel de control - Programas - Activar o desactivar funciones de Windows - en el cuadro de diálogo, haz clic en **Siguiente** hasta llegar a la pestaña de funciones - Instala «Cliente de impresión por Internet» y reinicia el equipo.
- A continuación, debe instalar el certificado de MyQ en su equipo. Por ejemplo, en el servidor MyQ 8.2+, puede crear un certificado autofirmado de la siguiente manera (consulte aquí para obtener más información):
  - Vaya a **MyQ, Configuración, Seguridad de la comunicación**. Seleccione *Autoridad de certificación integrada*, añada su nombre de host como nombre alternativo del sujeto (SAN), haga clic en **Generar nuevo**, haga clic en **Guardar** y, a continuación, **en Exportar**.
  - Instale el certificado y colóquelo en Autoridades de certificación raíz de confianza.
  - Reinicie todos los servicios de MyQ.
- Habilite los trabajos a través de IPPS en **MyQ, Configuración, Trabajos, Trabajos a través de IPPS**.



La función está disponible en Windows, Linux, Chromebooks y ordenadores Mac. En todos ellos, debe ajustar la URL *https://{nombre-del-host}:{puerto}/cola/{nombre-de-la-cola}* según sus propias necesidades para que IPPS funcione. Para el número de

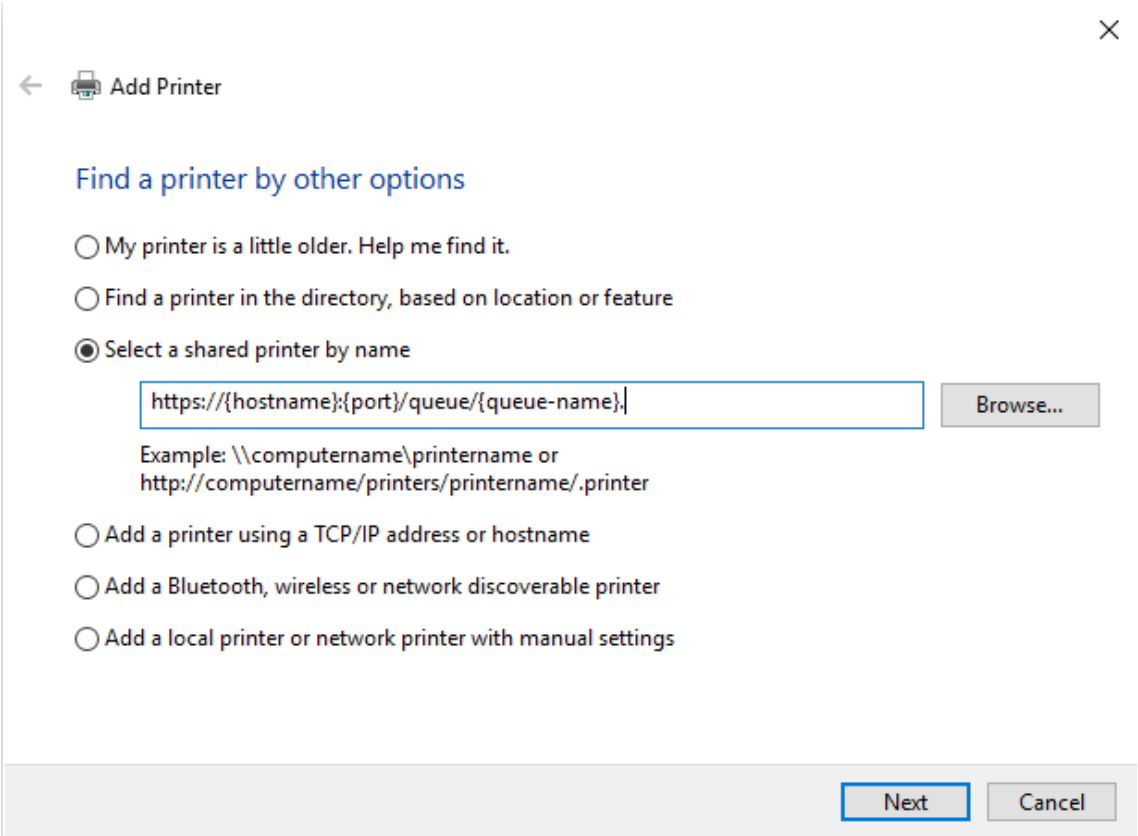
puerto, utilice el establecido en **MyQ, Trabajos, Trabajos vía IPPS** (*8631* por defecto).

> ⚠ El servidor PM utiliza el puerto 631 para la impresión IPP y el 717 para IPPS, y no se puede cambiar (consulte MyQ, Configuración, Red, Servidor PM), por lo que estos valores no se pueden utilizar para la impresión IPPS de MyQ.

El tamaño máximo de los trabajos recibidos a través de IPPS es ilimitado.

14.8.1 IPPS a través de Windows

Cuando añadas una nueva impresora de red para usarla con IPPS, asegúrate de buscarla utilizando el nombre de la cola, el nombre del host y el puerto en la URL.

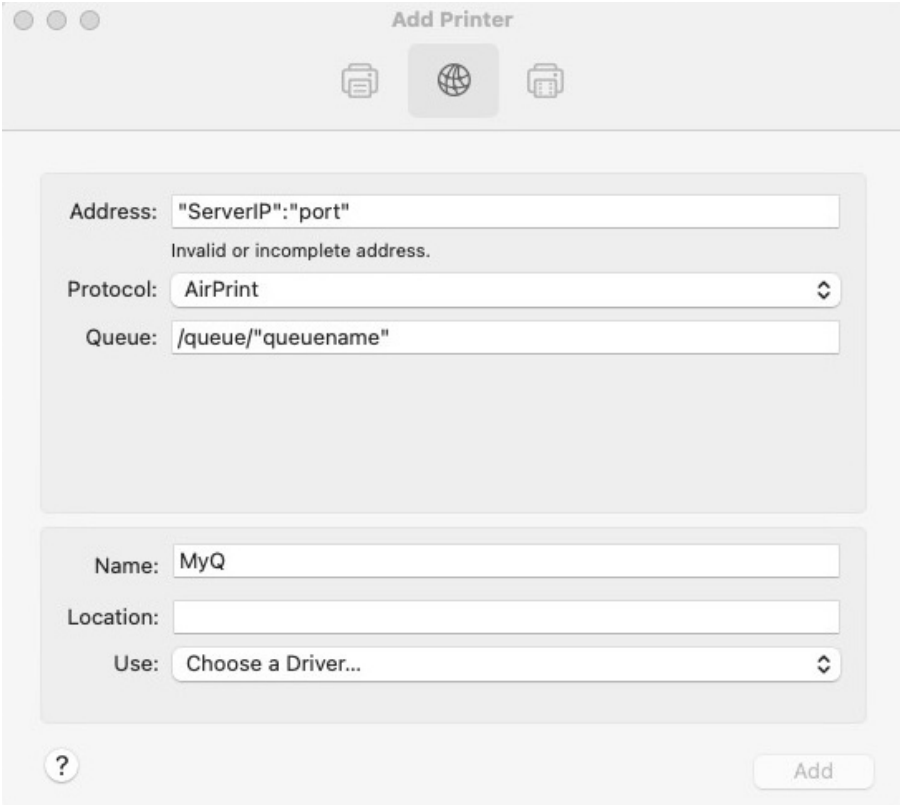


No se admite el uso compartido de una impresora IPPS de Windows.

14.8.2 IPPS a través de macOS

Para añadir la impresión IPPS a través de macOS:

1. Vaya a la página **Añadir impresora**.
2. Ve a la pestaña **IP** de la cinta de opciones.
3. Rellene los siguientes campos:
    a. **Dirección**: añada la IP del servidor o el nombre de host y el puerto del servidor en el siguiente formato: «IP del servidor o nombre de host»:»puerto». Por ejemplo, *10.12.15.19:8631*
    b. **Protocolo**: selecciona el protocolo **AirPrint**.
    c. **Cola**: añada /queue/ y, a continuación, el nombre de la cola de MyQ. Por ejemplo, */queue/MarketingQueue*
4. Haz clic en **Añadir**.

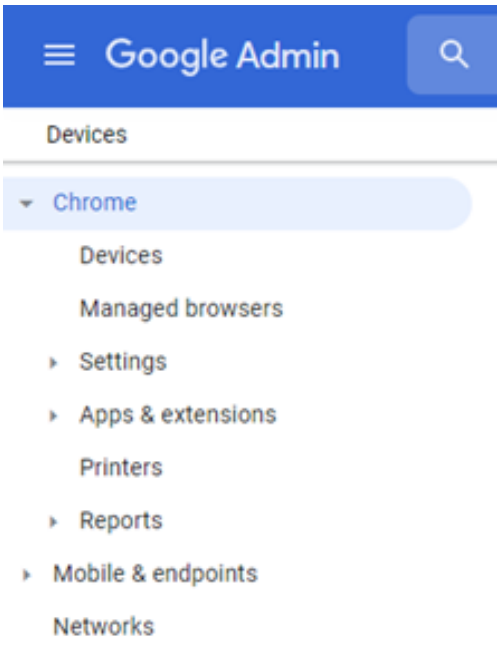


Dado que se utiliza AirPrint, los usuarios deben iniciar sesión para poder imprimir.

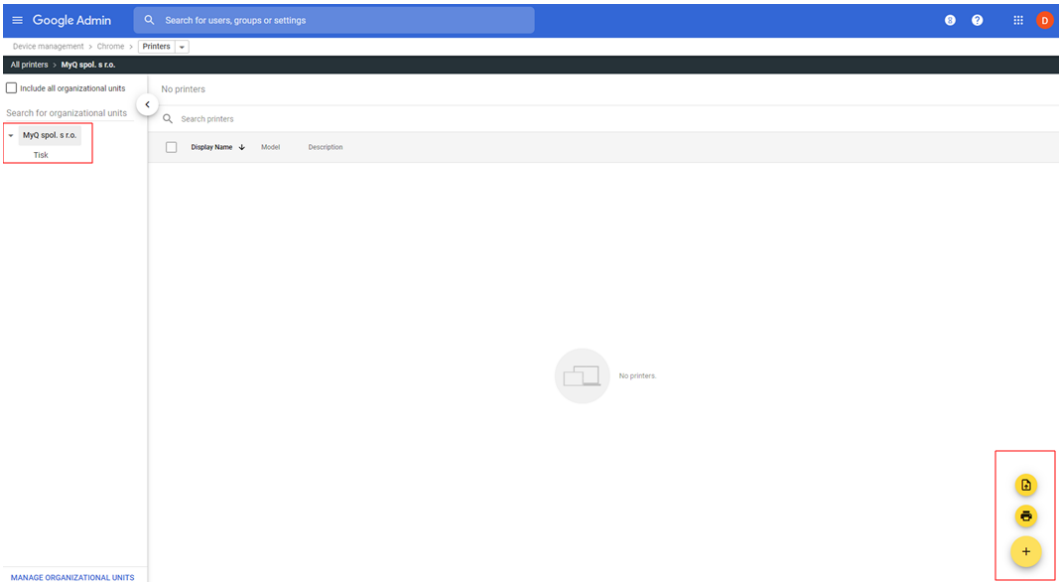
14.8.3 IPPS a través de Chromebook

Para añadir la impresión IPPS a través de Chromebook:

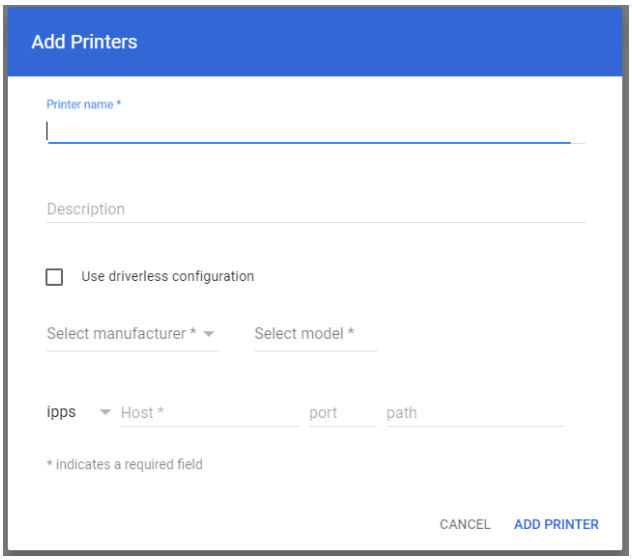
1. En el Chromebook, inicia sesión en tu Consola de administración de Google en *https://admin.google.com/* con una cuenta de administrador.
2. En la Consola de administración de Google, selecciona **Dispositivos** y, a continuación**, Chrome** e **Impresoras**.



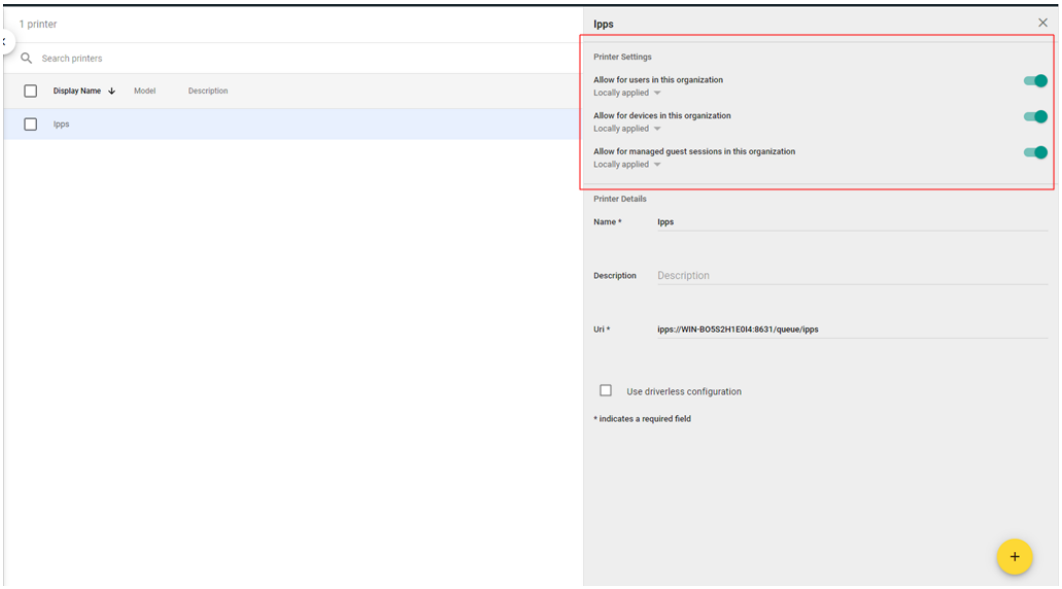
3. Para aplicar la configuración de IPPS a todas las impresoras, seleccione la unidad organizativa superior de la lista. De lo contrario, seleccione cualquiera de las unidades secundarias.
4. Para añadir nuevas impresoras, haz clic en el icono de la impresora situado en la esquina inferior derecha.



5. En la ventana **«Añadir impresoras»**, rellene los campos obligatorios y ajuste la URL del dispositivo *https://{nombre-del-host}:{puerto}/cola/{nombre-de-la-cola}* según su propia configuración.
6. Seleccione **AÑADIR IMPRESORA** y la nueva impresora quedará creada.



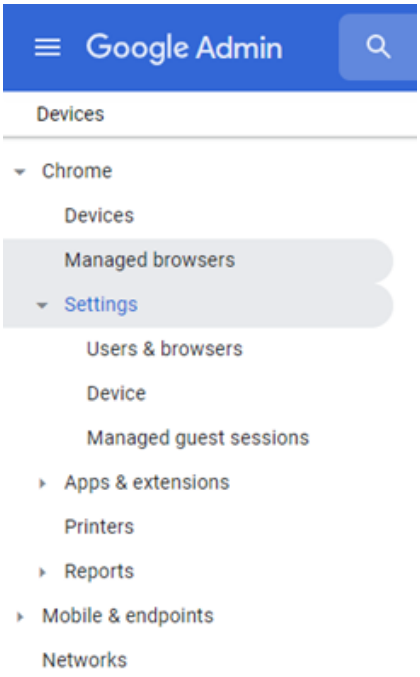
7. Seleccione la nueva impresora para confirmar si la configuración de IPPS se ha aplicado según la configuración de la organización.



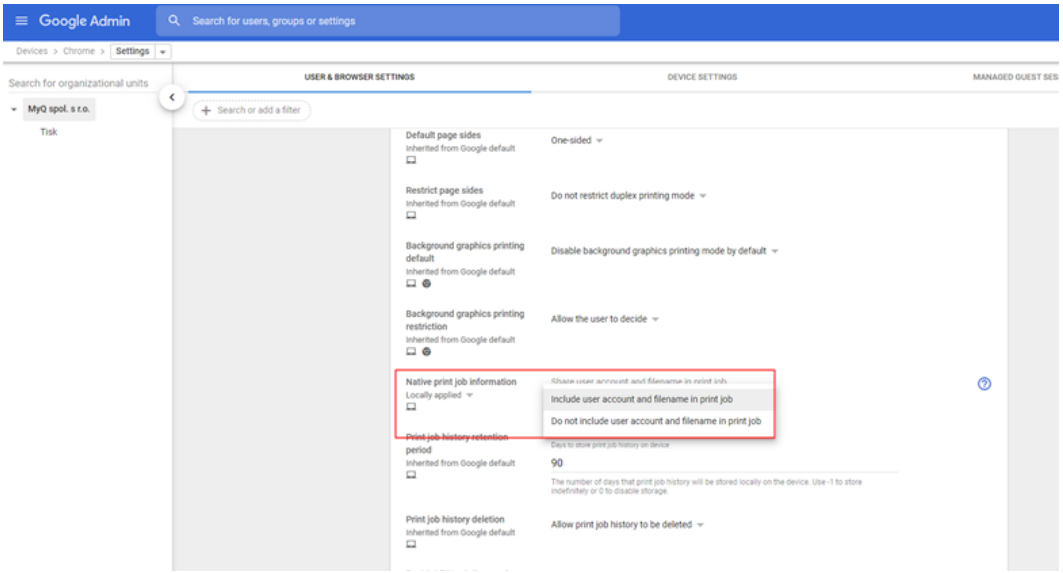
No se recomienda la configuración sin controlador, ya que puede haber trabajos que no se puedan imprimir de esta manera. No se produce ningún error en el Chromebook cuando esto ocurre, ni tampoco en MyQ, ya que el trabajo nunca llega a MyQ.

Para incluir cuentas de usuario y nombres de archivo en los trabajos impresos a través del Chromebook:

1. En el Chromebook, inicie sesión en su Consola de administración de Google en *https://admin.google.com/* utilizando una cuenta de administrador.
2. En la Consola de administración de Google, seleccione **Dispositivos**, **Chrome**, **Configuración** y, a continuación**, Usuarios y navegadores**.

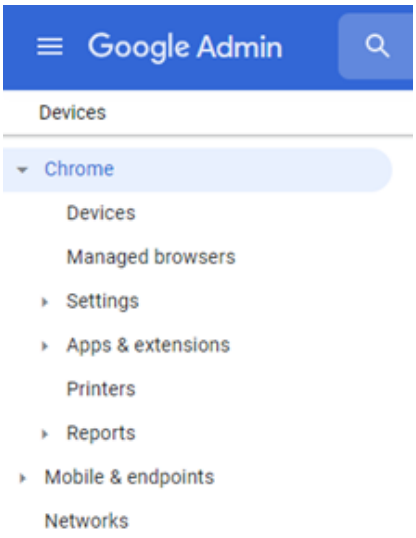


3. En la ventana de configuración de Usuarios y navegadores, desplácese hacia abajo hasta **Impresión: Información de trabajos de impresión nativos**. En el menú desplegable, seleccione *Incluir cuenta de usuario y nombre de archivo en el trabajo de impresión* (puede hacer clic en el icono del signo de interrogación junto a **Información de trabajos de impresión nativos** para ver información adicional sobre el parámetro).

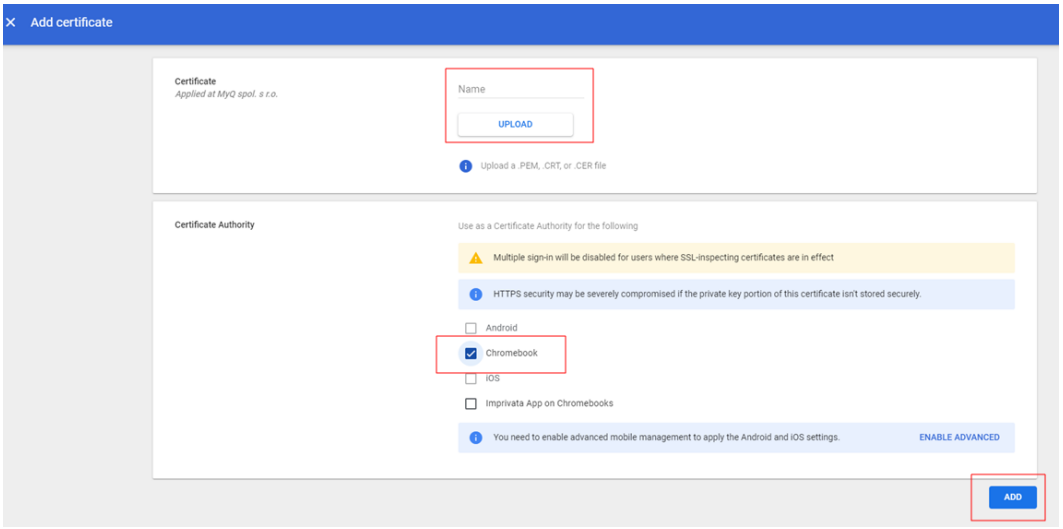


Si desea (opcionalmente) implementar certificados SSL a través de la Consola de administración de Google:

1. En el Chromebook, inicia sesión en tu Consola de administración de Google en *https://admin.google.com/* con una cuenta de administrador.
2. En la Consola de administración de Google, selecciona **Dispositivos** y, a continuación, **Chrome** y **Redes**.



3. En la ventana Redes, selecciona **Certificados** y, en la ventana Certificados, selecciona **Añadir certificado**.
4. Escriba un **nombre** para el certificado y haga clic en Cargar para cargar su certificado.
5. En la sección Autoridad de certificación, elige Chromebook.
6. Haz clic en **AÑADIR**.

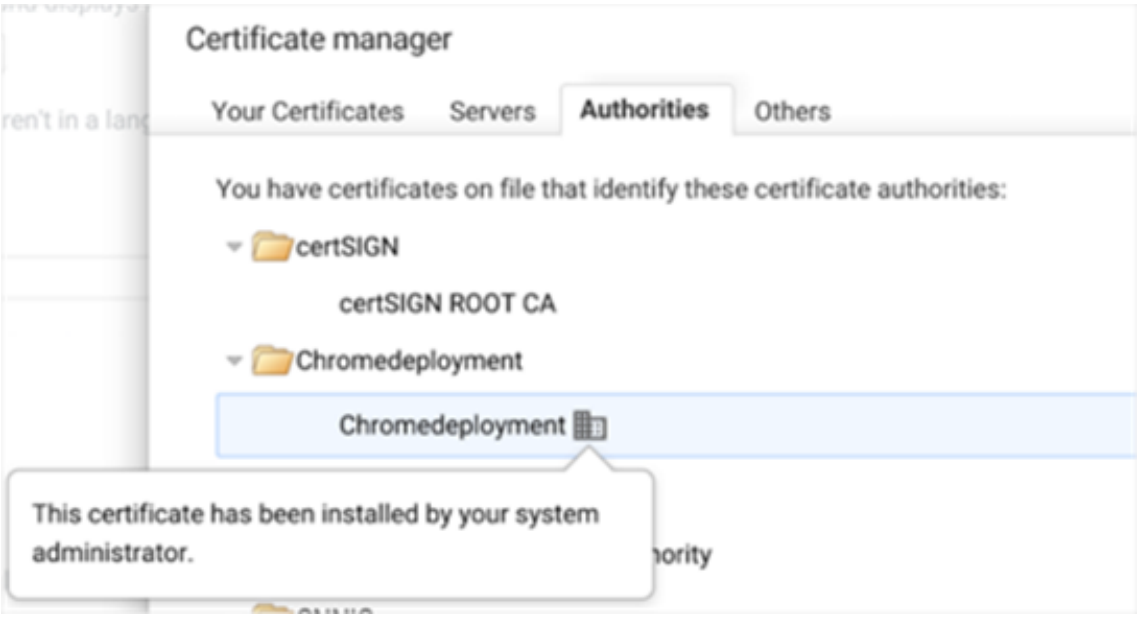


Para implementar el certificado, utiliza una red Wi-Fi de invitado abierta. Tus dispositivos Chrome se autenticarán en Google y recibirán el certificado TLS o SSL. El

certificado enviado se aplicará a todos los dispositivos Chrome inscritos en el dominio principal.

Para verificar la CA en los dispositivos Chrome gestionados:

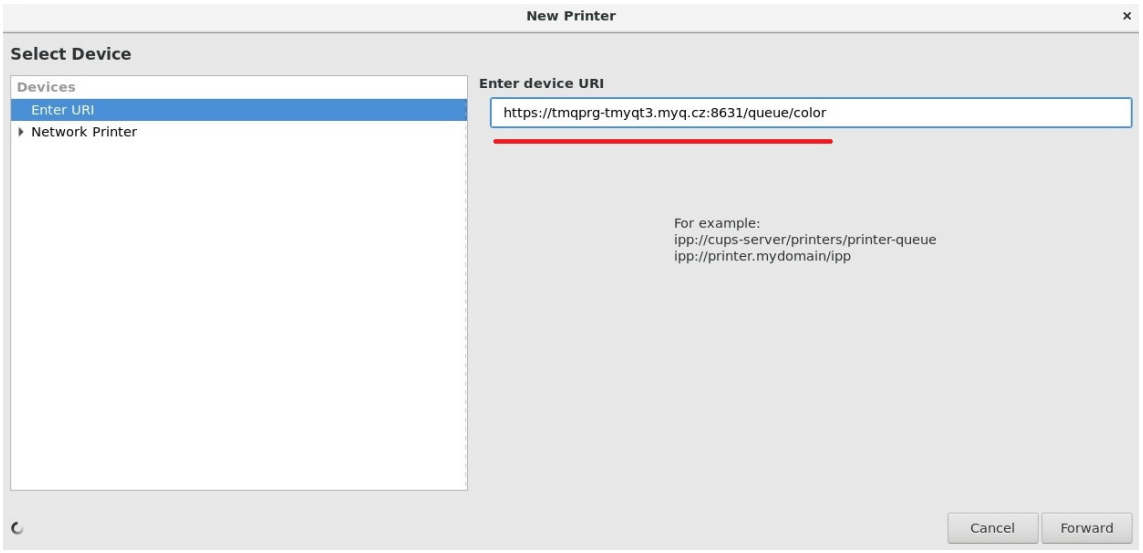
- Ve a *chrome://settings/certificates*.
- Haz clic en **Autoridades**.
- Desplázate hacia abajo para ver las CA recién añadidas. Las CA configuradas en tu consola de administración aparecen resaltadas de la siguiente manera:



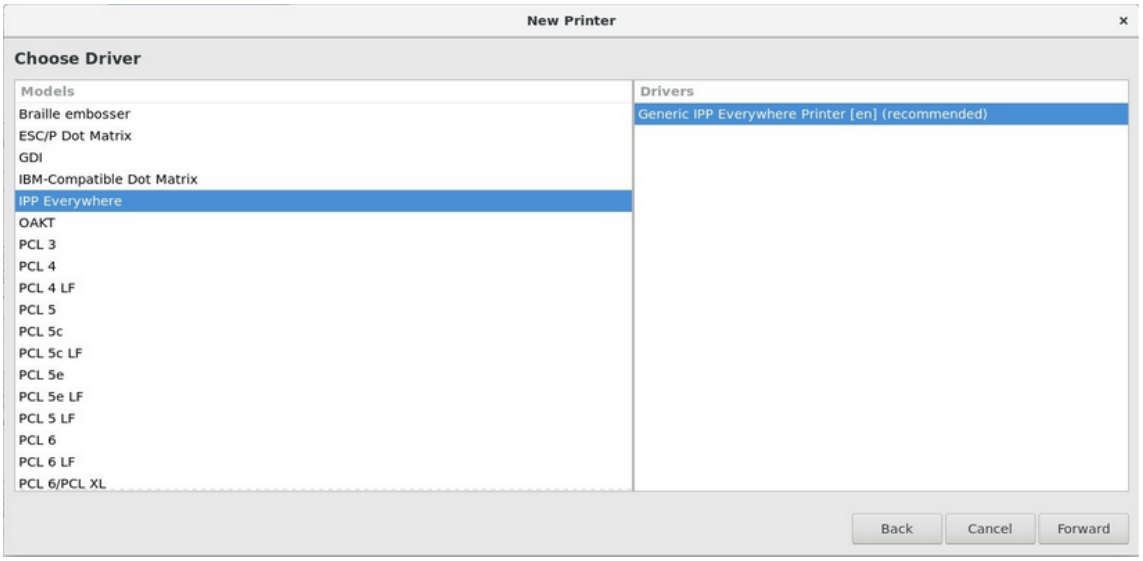
14.8.4 IPPS a través de Linux

Para añadir la impresión IPPS a través de Linux:

- Configure un servicio CUPS para añadir una impresora.
- Añada una impresora con el nombre de host del Print Server de MyQ.
- En la ventana Nueva impresora, haz clic en **Introducir URL**. Escribe la URL del dispositivo en el campo **Introducir URL del dispositivo**, con el formato *https://{nombre-del-host}:{puerto}/cola/{nombre-de-la-cola}*.



- Haga clic en **«Adelante»**.
- En el panel «Choose Driver», marque **«Select printer from database»** y, a continuación, seleccione *«Generic»*.
- Haga clic en **«Adelante»**.
- En la siguiente ventana, en **«Elegir controlador»**, seleccione *«IPP Everywhere»*. Aunque la opción de selección dice «IPP», este protocolo se utiliza para el spooling IPPS.



- Haga clic en **Adelante**.
- Introduzca el nombre de la impresora.
- Haga clic en **«Finalizar»**.

No se utiliza la autenticación IPPS (el trabajo se asigna según el nombre de usuario).

14.9 Privacidad en el trabajo

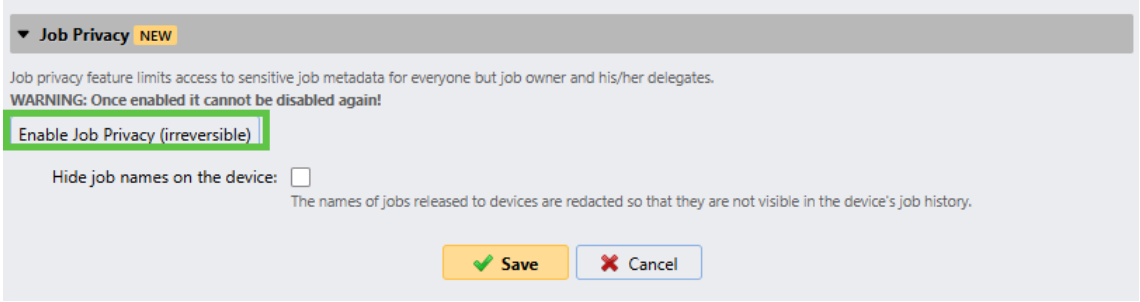
La función de privacidad de los trabajos limita el acceso a los metadatos confidenciales de los trabajos a todo el mundo, excepto al propietario del trabajo y a sus delegados.

Puede habilitar la función en la pestaña de configuración **de Trabajos** (**MyQ, Configuración, Trabajos**).

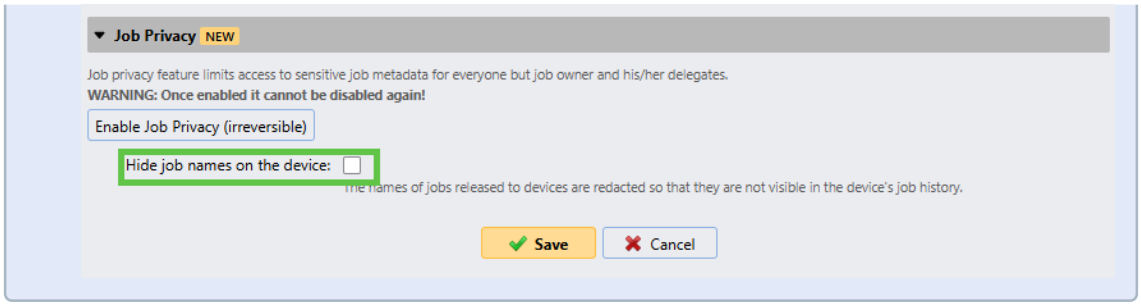
Si tiene una configuración de servidor MyQ Central y la privacidad de los trabajos está habilitada en su Central Server, se habilitará automáticamente en todos los servidores de sitio conectados.

Una vez habilitada la función de privacidad de los trabajos, ¡no se puede deshabilitar de nuevo!

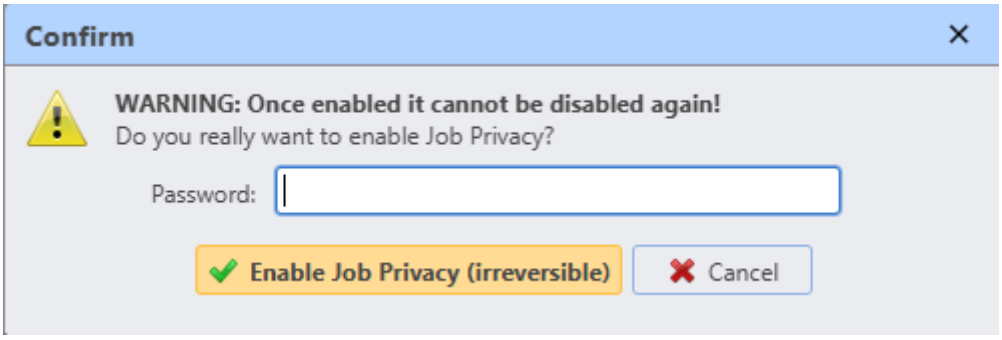
Para utilizar la función, haga clic en el botón **«Habilitar privacidad de trabajos (irreversible)»**.



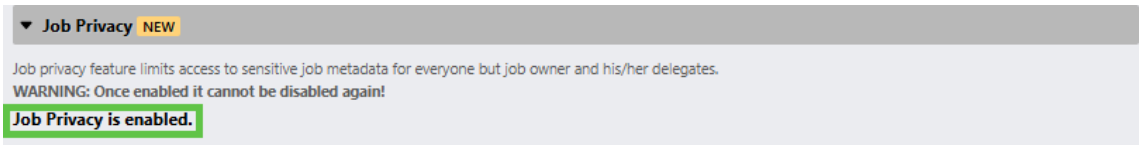
Además, puede habilitar o deshabilitar la opción para **ocultar los nombres de los trabajos en el dispositivo**. Al habilitar esta opción, los nombres de los trabajos enviados a los dispositivos se ocultan para que no sean visibles en el historial de trabajos del dispositivo.



En la ventana emergente de confirmación, escriba su contraseña de administrador de MyQ en el campo **Contraseña** y haga clic en **Habilitar privacidad de trabajos (irreversible)**.



La función de privacidad de los trabajos ya está activada.



14.10 Marcas de agua

En la interfaz web de MyQ, puede crear colecciones de marcas de agua y asociarlas a las colas en las que se utilizarán. Cada colección puede contener varias marcas de agua y asociarse a cualquier número de colas.

Se admiten controladores PostScript y PCL, pero el usuario debe seleccionarlos cuando desee que las marcas de agua se impriman en su documento.

Los trabajos enviados a una cola tendrán las marcas de agua de la colección asociada impresas en cada página.

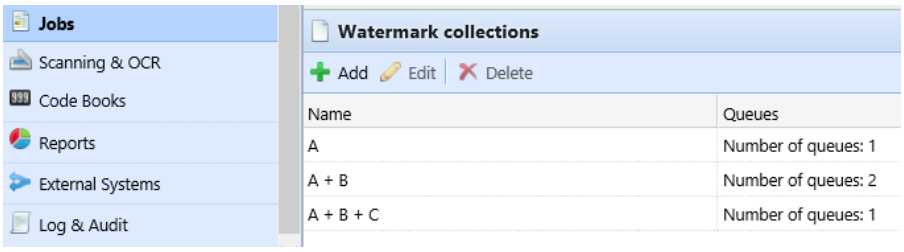
Las marcas de agua individuales se pueden colocar horizontalmente en la parte superior de la página, horizontalmente en la parte inferior de la página o en diagonal.

El tamaño del texto de la marca de agua puede ser de *6* a *25*. También puede representar el texto de la marca de agua como un código QR o un código de barras.

Una colección de marcas de agua no se puede eliminar si hay al menos una cola asociada a ella.

14.10.1 Creación, edición y eliminación de colecciones de marcas de agua

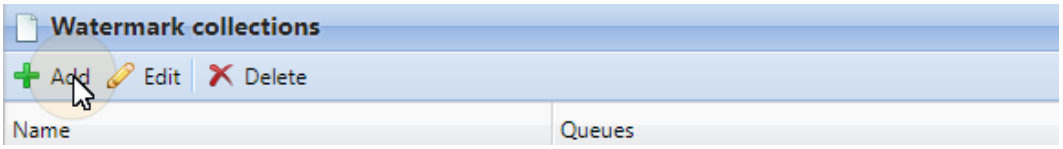
Las colecciones de marcas de agua se crean en la sección **Colecciones de marcas de agua**, en la parte inferior de la pestaña Configuración **de trabajos** (**MyQ, Configuración, Trabajos**).



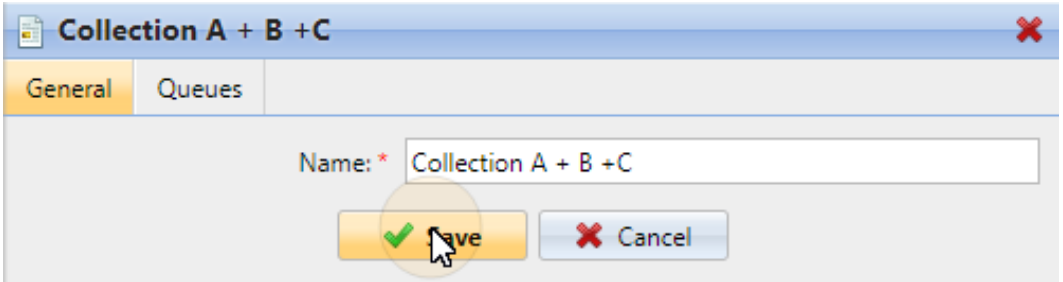
Creación de una nueva colección de marcas de agua

Para crear una nueva colección de marcas de agua:

1. En la pestaña principal **Trabajos**, en **Colecciones de marcas de agua**, haga clic en **+Añadir**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva colección en la parte derecha de la pantalla.

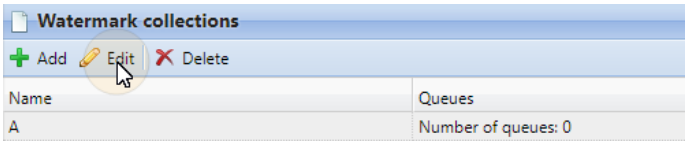


2. En el panel, introduzca el **Nombre** de la colección, cree las marcas de agua y, por último, haga clic en **Guardar**.



Edición de una colección de marcas de agua

El panel de propiedades de la colección se abre inmediatamente después de crearla. Para abrir el panel de propiedades de una colección ya existente, selecciónela en la lista de la pestaña principal **Trabajos**, en **Colecciones de marcas de agua**, y haga clic en **Editar**.

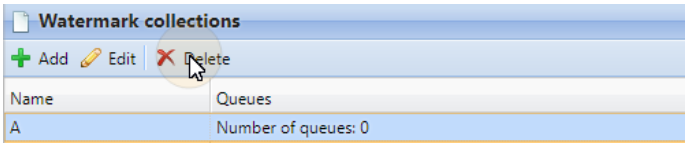


En el panel de propiedades, puede cambiar el nombre de la colección, crear y eliminar marcas de agua, así como asignarlas o eliminarlas de las colas.

Eliminación de una colección de marcas de agua

Para eliminar una colección:

En la pestaña principal **Trabajos**, en **Colecciones de marcas de agua**, seleccione las colecciones que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.

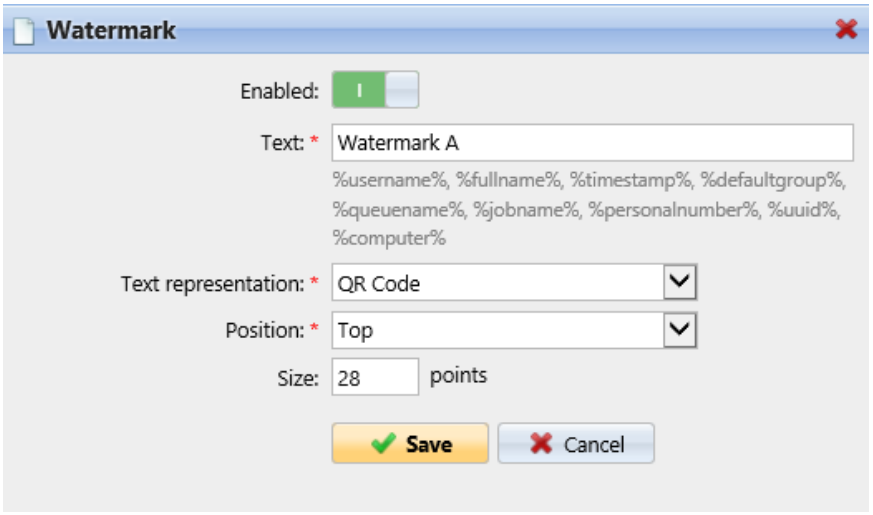


14.10.2 Añadir, editar y eliminar marcas de agua

Dentro de cada colección de marcas de agua, puede crear un número ilimitado de marcas de agua. Cada una de las marcas de agua de la colección se puede activar o desactivar.

Crear una nueva marca de agua

En el panel de propiedades de la colección de marcas de agua, en la pestaña **General**, haz clic en **+Crear marca de agua**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva marca de agua. En el panel, configura la marca de agua y, a continuación, haz clic en **Guardar**.



Editar una marca de agua

El panel de propiedades de una marca de agua se abre inmediatamente después de crearla. Para abrir las propiedades de una marca de agua ya existente, haga doble clic en ella en la lista de la pestaña principal **Trabajos**, en **Colecciones de marcas de agua**.

Cada marca de agua tiene las siguientes propiedades:

- **Habilitado**: Habilita/deshabilita la marca de agua
- **Texto**: Texto de la marca de agua; longitud máxima: 512 caracteres.
- **Representación del texto**: Los caracteres nacionales incluidos en la fuente (New Times Roman estándar) se incluyen en el texto. Los códigos QR y de barras admiten, en general, cualquier texto Unicode. Las restricciones se pueden consultar aquí: Código QR[24], Código 128[25], PDF417[26] y el más restrictivo, el Código 39[27]. El texto se puede representar en las siguientes formas:
  - Texto
  - Código QR
  - Código de barras 128
  - Código de barras 39
  - Código de barras PDF417
- **Posición**: La posición de la marca de agua en la página (la opción predeterminada es: *Abajo a la derecha*)
  - Parte superior
  - Arriba a la izquierda
  - Arriba a la derecha

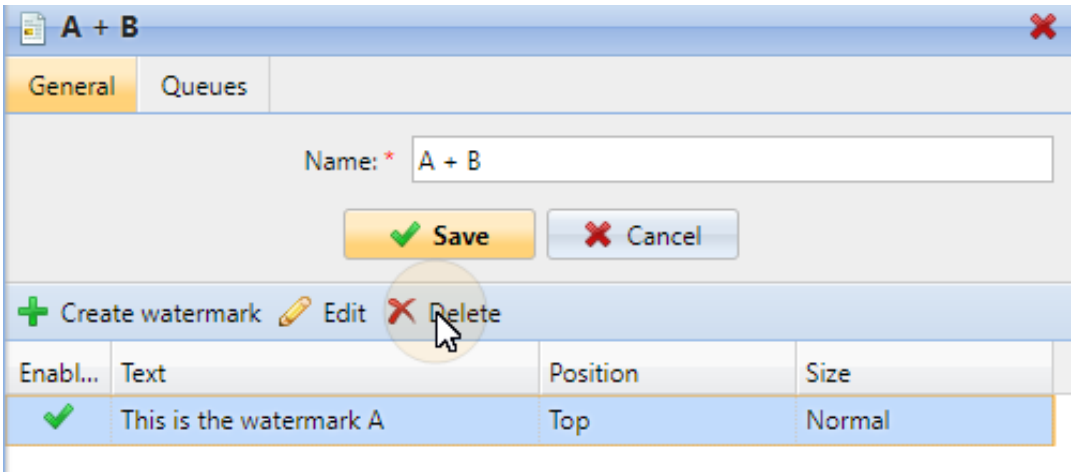
24. https://en.wikipedia.org/wiki/QR_code
25. https://en.wikipedia.org/wiki/Code_128
26. https://en.wikipedia.org/wiki/PDF417
27. https://en.wikipedia.org/wiki/Code_39

    - Abajo
    - Abajo a la izquierda
    - Abajo a la derecha
    - Diagonal: «De abajo hacia arriba» (solo disponible cuando se selecciona *Texto* como **representación de texto**; aparece en gris en *códigos QR* y/o *de barras*)
    - Diagonal: «De arriba abajo» (solo disponible cuando se selecciona Texto como **representación de texto**; aparece en gris en *códigos QR* y/o *de barras*).
- **Tamaño**: El tamaño del texto de la marca de agua (el valor predeterminado es: *28* y la **fuente** es *Times New Roman*, lo cual se puede cambiar en el archivo *config.ini*) debe ser un número entre *6 y 85*
    - *28* es pequeño,
    - *57* es mediano,
    - *85* es grande.
- **Transparencia**: Solo visible cuando se selecciona *«Texto»* como **representación de texto**. Los valores disponibles son:
    - Oscuro
    - Medio
    - Claro

> Una marca de agua en Postscript no refleja la orientación del papel. Siempre se imprime en vertical.

Eliminación de una marca de agua

En el panel de propiedades de la colección de marcas de agua, seleccione las marcas de agua que desee eliminar y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.



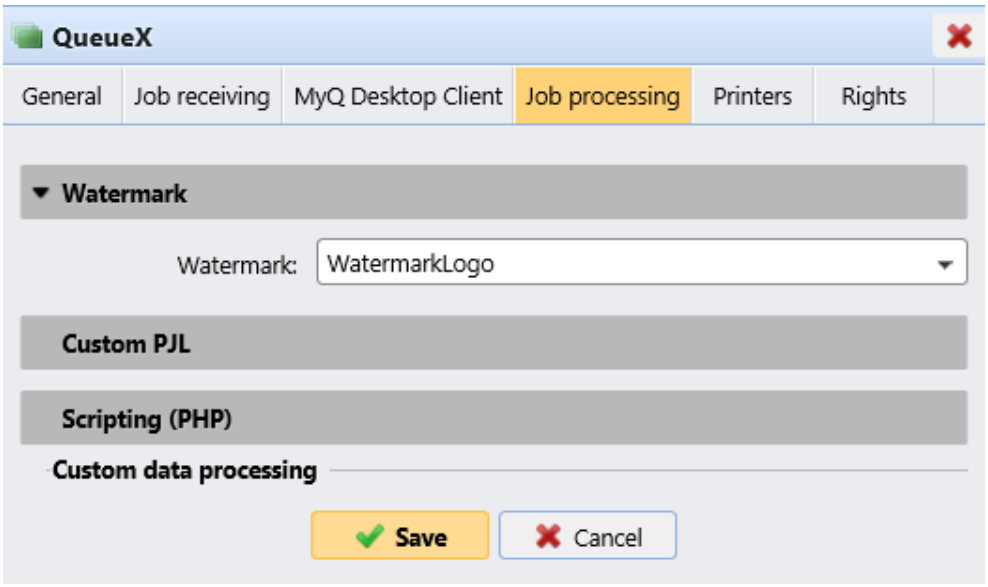
14.10.3 Adjuntar colecciones de marcas de agua a colas

Puede adjuntar una colección de marcas de agua a una cola, ya sea en la configuración de la colección o en la configuración de la cola.

Cada cola solo puede tener una colección de marcas de agua adjunta.

Adjuntar colecciones de marcas de agua a colas desde la configuración de las colas

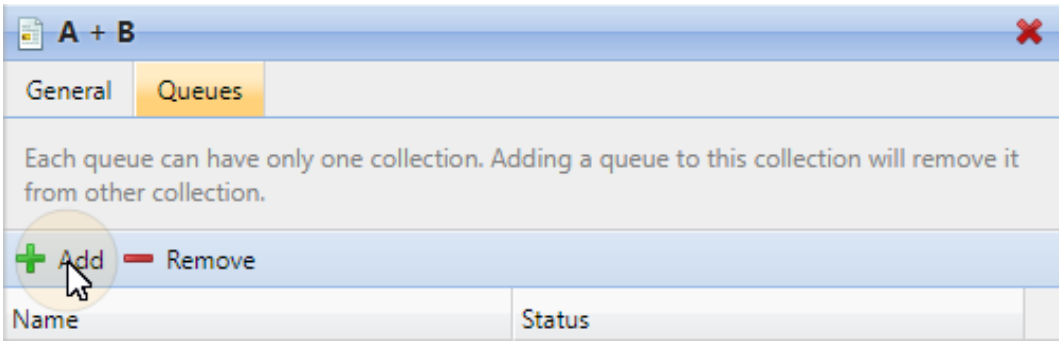
La colección se puede seleccionar en la pestaña **Procesamiento de trabajos** del panel de propiedades de la cola. Para abrir el panel de propiedades, vaya a **MyQ, Colas** y, a continuación, haga doble clic en la cola de la lista. En la **pestaña Procesamiento de trabajos,** en la sección **Marca de agua**, seleccione la **marca de agua** en el menú desplegable y, a continuación, haga clic en **Guardar**.



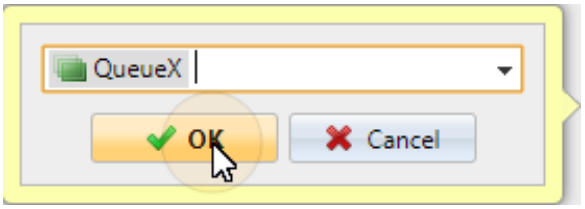
Asignación de colecciones de marcas de agua a colas dentro de la configuración de las colecciones

Para asignar una nueva cola a una colección de marcas de agua, selecciónela en la lista de la pestaña principal **Trabajos**, en **Colecciones de marcas de agua**, y haga clic en **Editar**.

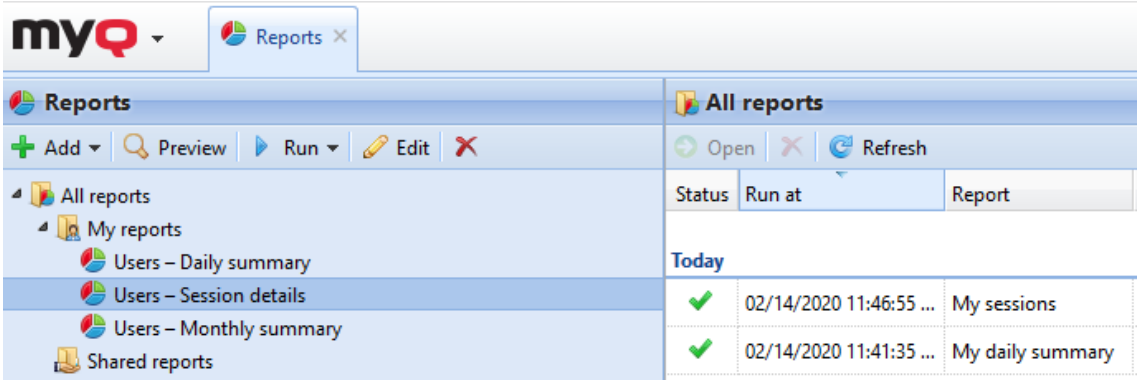
1. En el panel de propiedades de la colección de marcas de agua, haga clic en **Colas**. Se abrirá la pestaña **Colas**.
2. En la pestaña, haga clic en **+Añadir**. Aparecerá un cuadro de diálogo con una selección de colas.



3. Seleccione la cola en el menú desplegable y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



15 Informes 549761



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.

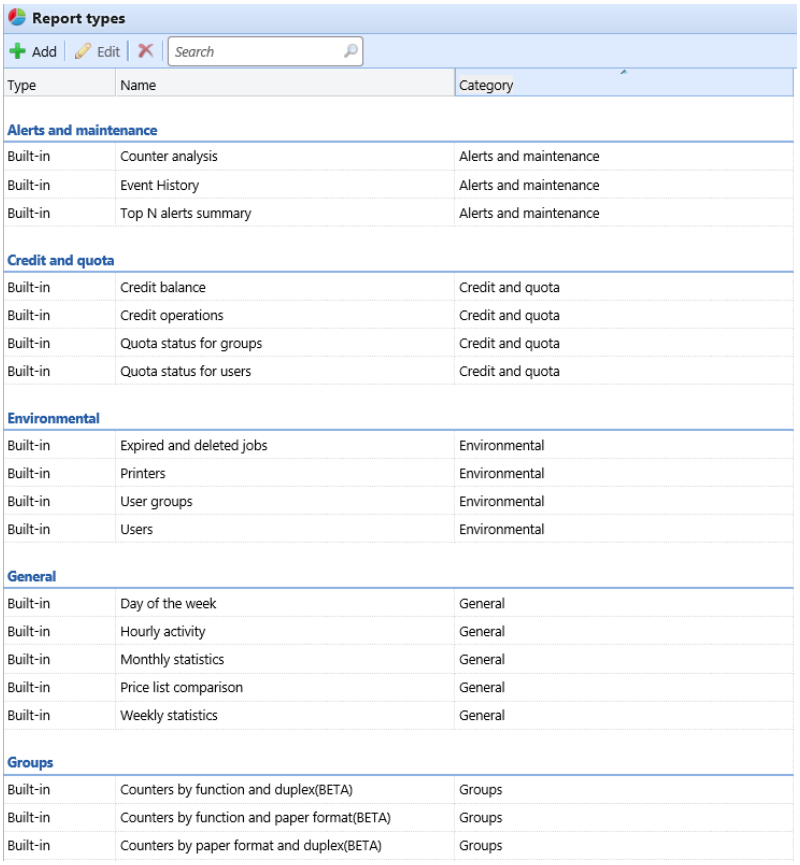
Además de los tres informes predeterminados, el administrador puede crear un número ilimitado de informes y clasificarlos en subcarpetas de la carpeta **Mis informes**. Los usuarios pueden crear sus propios informes, pero están limitados a utilizar solo determinados tipos de informes en función de los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

15.1 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**).



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

15.1.1 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.

15.1.2 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.

Alertas del dispositivo

Este informe muestra las alertas del dispositivo agrupadas por nombre de impresora.

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 de créditos y cuotas

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

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).

Estado de cuotas para grupos

Este informe muestra todas las cuotas de los grupos de contabilidad/centros de coste.

Estado de las cuotas de los usuarios

Este informe muestra el uso y la configuración de las cuotas por usuario.

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.

Resumen total

Este informe muestra el volumen total de impresión por impresora para un periodo predefinido.

Este informe admite columnas agregadas.

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

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.

Empleos favoritos

Este informe muestra la lista de trabajos favoritos del usuario.

El informe no está disponible cuando la privacidad de los 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.

ℹ 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.

ℹ Este informe admite columnas agregadas.

Resumen mensual

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

ℹ 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.

Detalles de la sesión del usuario

Este informe muestra la lista de todas las interacciones del usuario en el dispositivo ordenadas por proyecto.

Este informe admite columnas agregadas.

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

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.

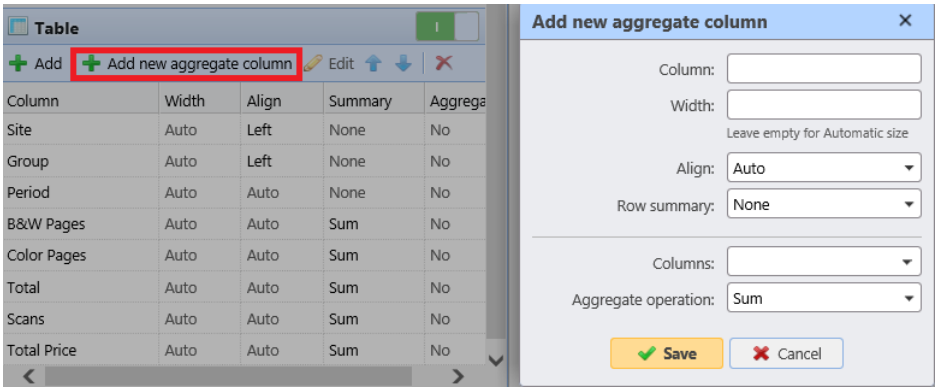
> El informe no está disponible cuando la privacidad de los trabajos está habilitada.

15.1.3 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, Resumen total
- De la categoría **Trabajos de impresión**: Trabajos caducados y eliminados
- De la categoría **Impresoras**: Resumen diario, Día de la semana, Lectura de contadores vía SNMP, Resumen total
- De la categoría **Proyectos**: Resumen diario, Día de la semana, Resumen mensual, Resumen total de grupos de proyectos, Proyectos por usuario, Usuarios por proyecto.

15.2 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).

15.2.1 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.

15.3 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.

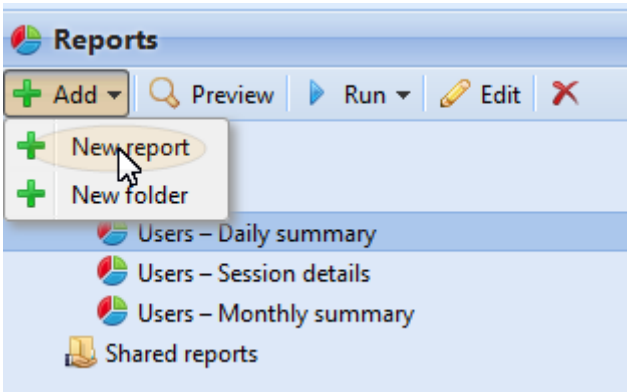
Un trabajo impreso en 1 hoja A3 monocromo, a doble cara en modo dúplex, en un dispositivo en el que está instalado un Embedded Terminal, se contabiliza en MyQ como 1 hoja A3 + 4 impresiones monocromo y 1 dúplex. En el registro de MyQ se verá así:

PM=4, A3=1, Dúplex=1

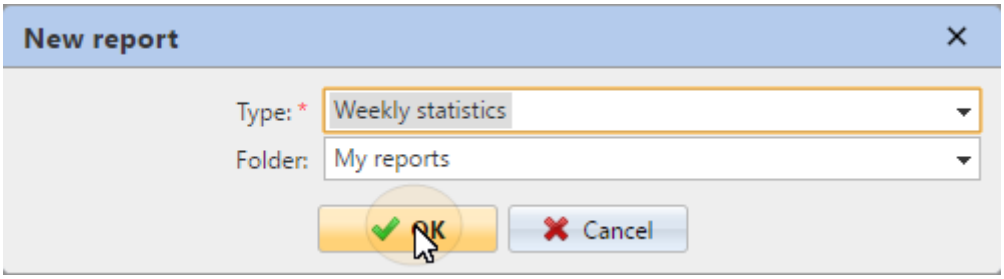
15.4 Creación y edición de informes

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.

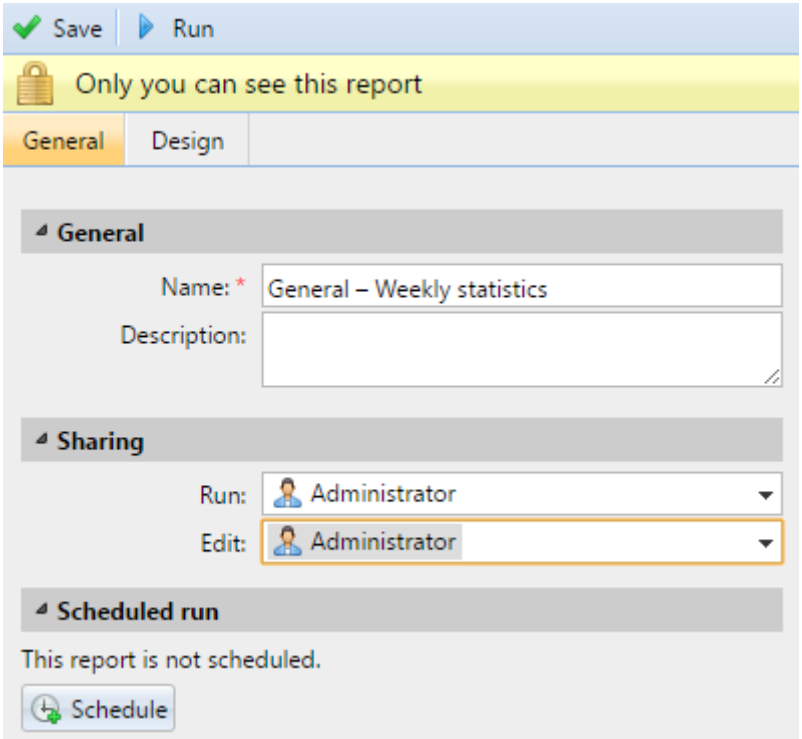


2. En el cuadro, seleccione el tipo del nuevo informe y la carpeta en la que desea colocarlo y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Se abrirá el panel de edición del nuevo informe. En el panel, edite y guarde el informe.



15.4.1 Edición de un informe

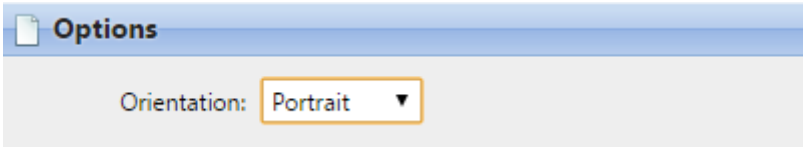
1. En la subpestaña **General** de la pestaña de edición del informe, puede cambiar el **Nombre** del informe, añadir una **Descripción**, seleccionar los derechos **de uso compartido**, es decir, los usuarios o grupos que tendrán derechos para **Ejecutar** el informe y aquellos que tendrán derechos 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.



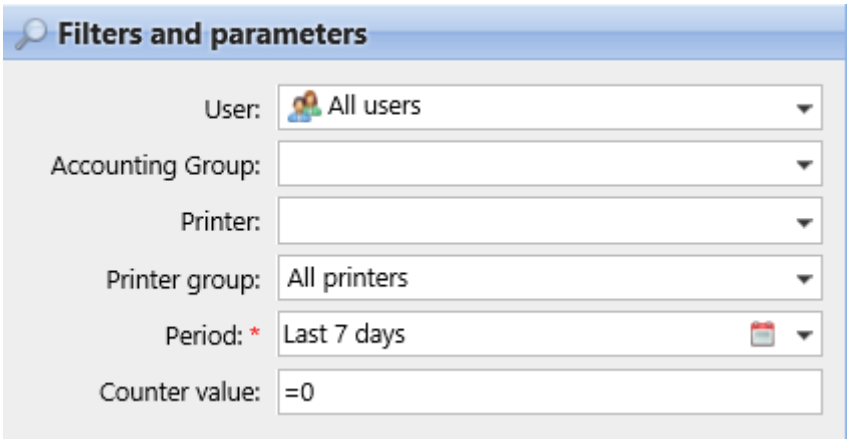
2. En la subpestaña **Diseño**, puede configurar el diseño del informe, seleccionar los elementos (Usuarios, Impresoras, etc.) que se incluirán en el informe, añadir o eliminar columnas y cambiar su orden.

Opciones

- **Orientación**: Seleccione la orientación **Vertical** o **Horizontal**.



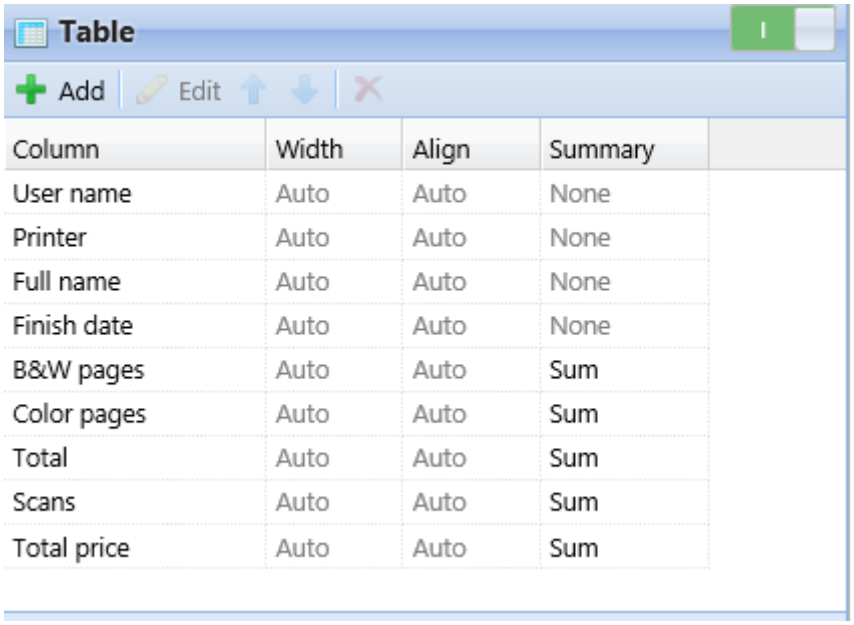
Filtros y parámetros



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



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.

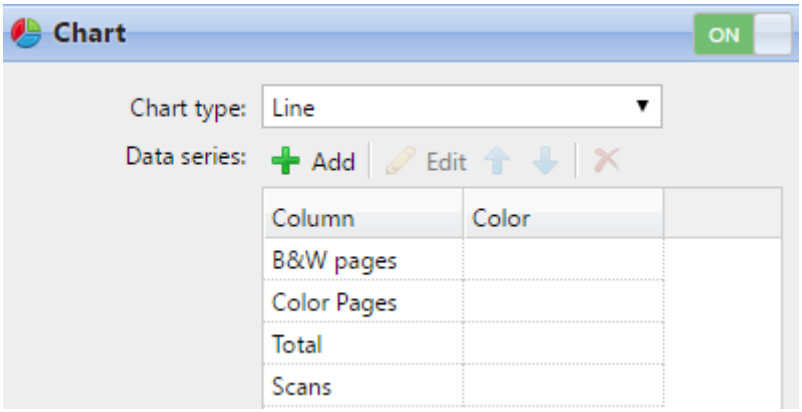
También puede añadir y eliminar columnas de la tabla, editarlas y cambiar su orden. Para cada columna, puede cambiar el ancho, la alineación y el tipo de resumen que se mostrará en la última fila (Sumar, Promedio o Ninguno).

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

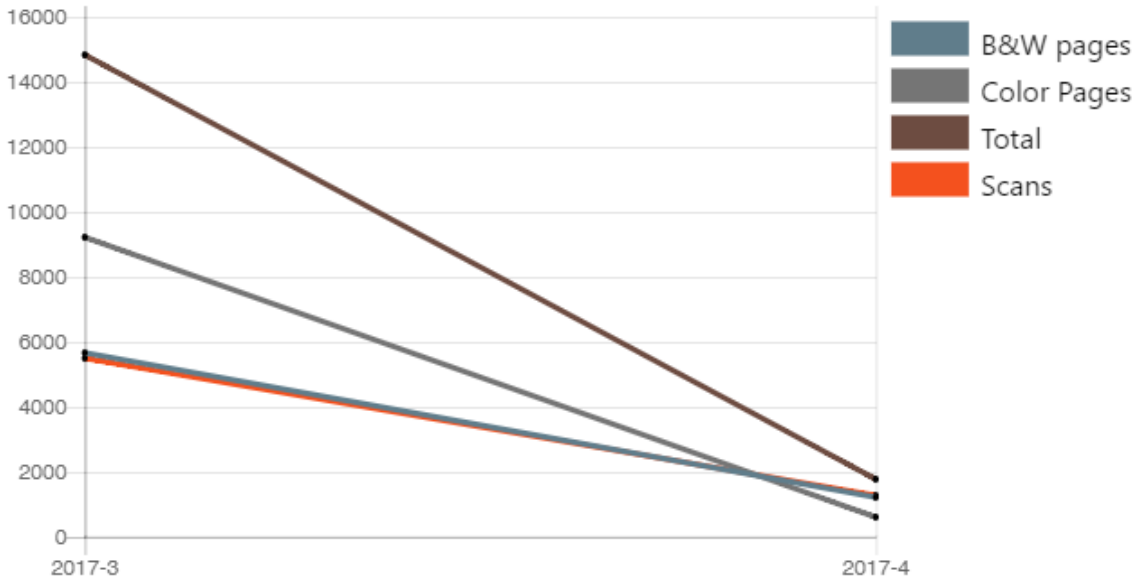


Aquí puede activar y desactivar la opción de gráfico.

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.



15.5 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.

16 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.

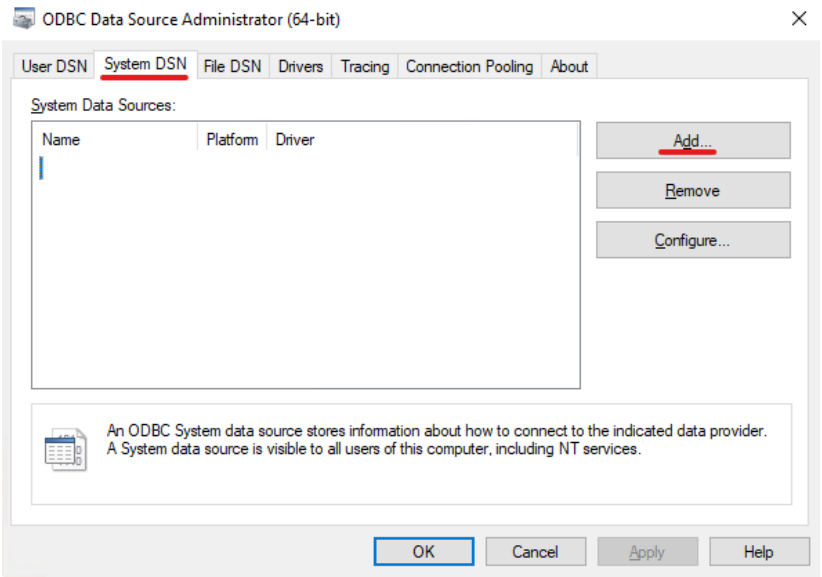
Para obtener más información sobre Power BI, visite:
https://docs.microsoft.com/en-us/power-bi/fundamentals/desktop-getting-started

16.1 Configuración de la conexión a bases de datos integradas

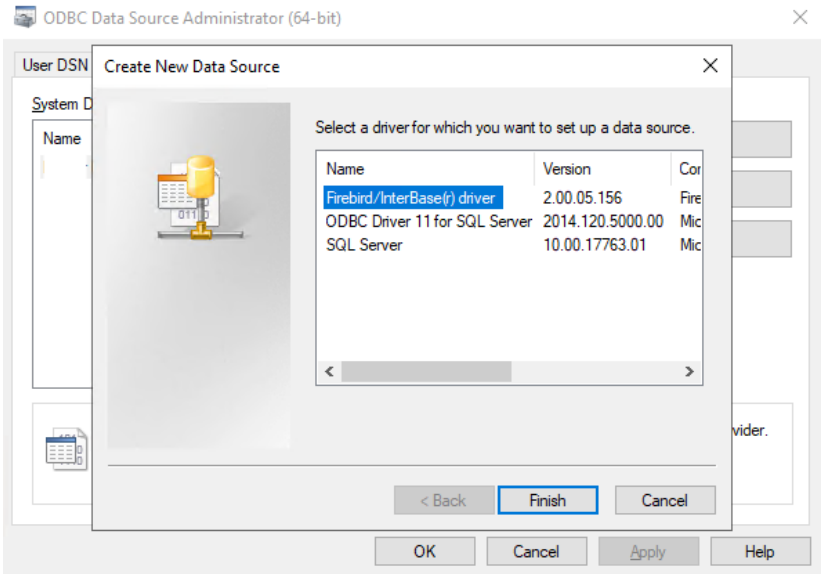
Power BI puede acceder a la base de datos integrada de MyQ a través de ODBC. Para crear un origen de datos ODBC:

> 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.

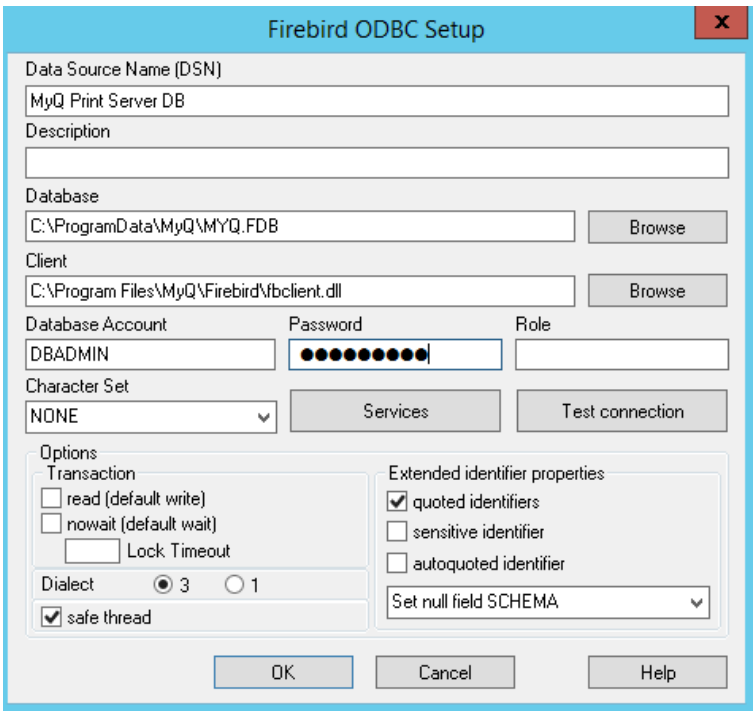
1. Descargue e instale el controlador ODBC más reciente para Firebird desde:
   https://firebirdsql.org/en/odbc-driver/
2. Una vez instalado, abra la aplicación **«Fuentes de datos ODBC»** desde el menú de aplicaciones de Windows.
3. Vaya a la pestaña **DSN del sistema** y haga clic en **Agregar**.



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:



a. **Nombre del origen de datos (DSN)**: Añade un nombre como identificador de la conexión

b. **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 configuraciónde 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**.

16.2 Creación de informes

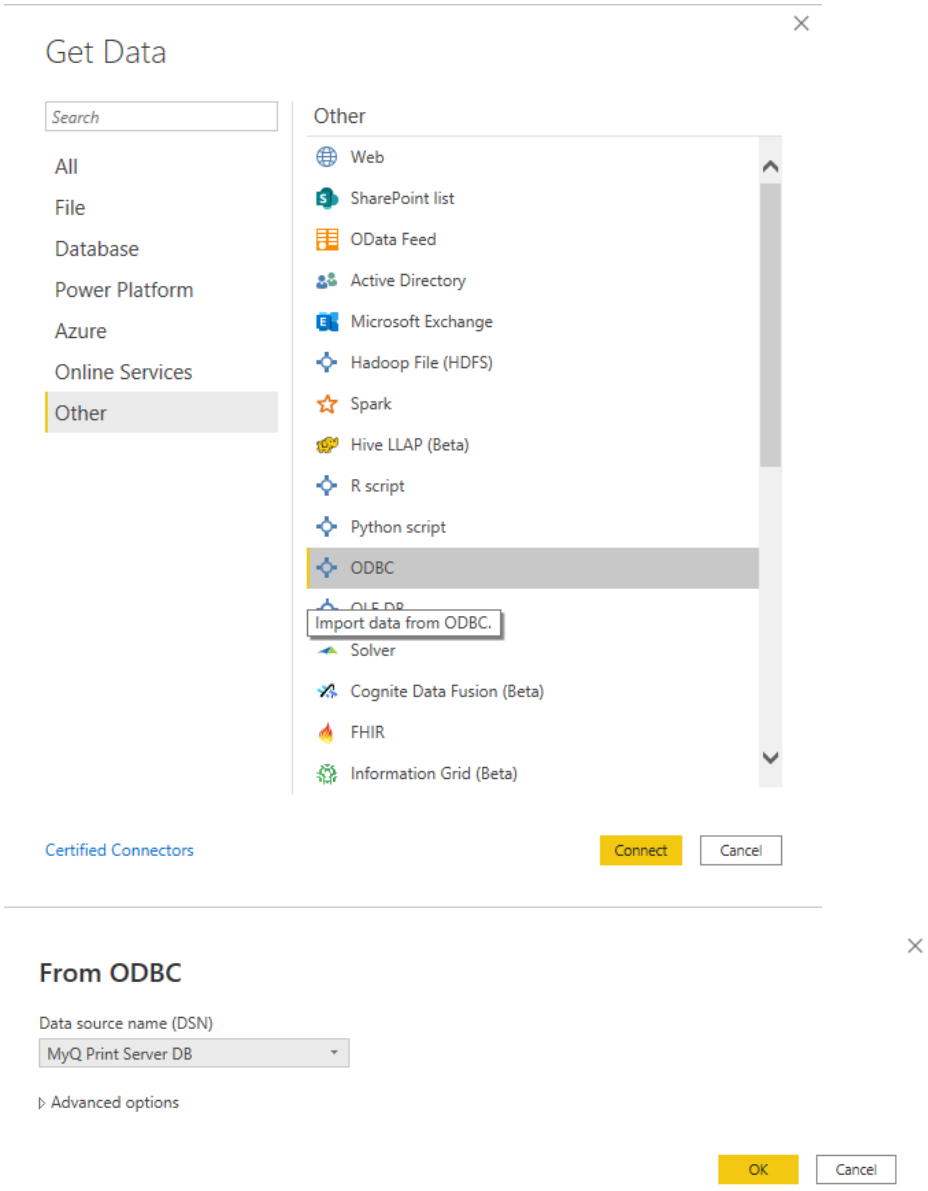
Los informes se pueden crear de acuerdo con los requisitos específicos de cada cliente. Es posible crear los informes manualmente o utilizar la plantilla de Power BI creada por MyQ para generar informes rápidamente.

- Creación manual de informes
- Creación de informes mediante la importación de plantillas
- Ejemplos de informes
- Descripción de las vistas de la base de datos

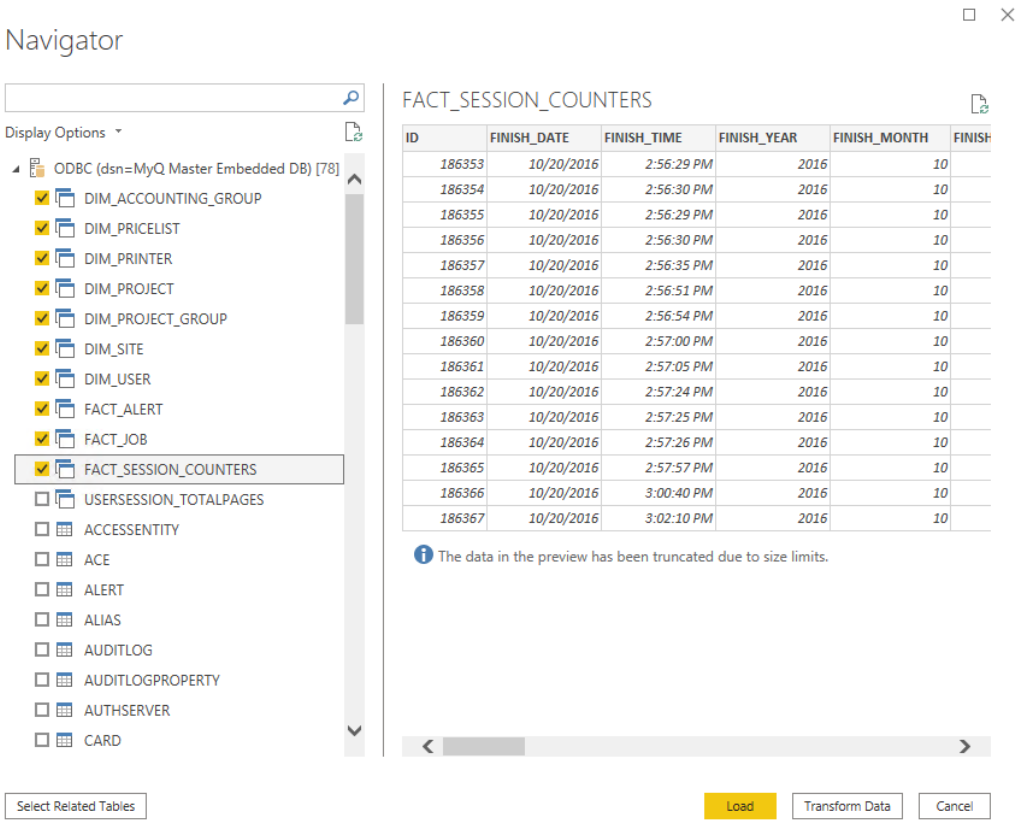
16.2.1 Creación de manuales de informes

Para crear los informes manualmente, abra Power BI y:

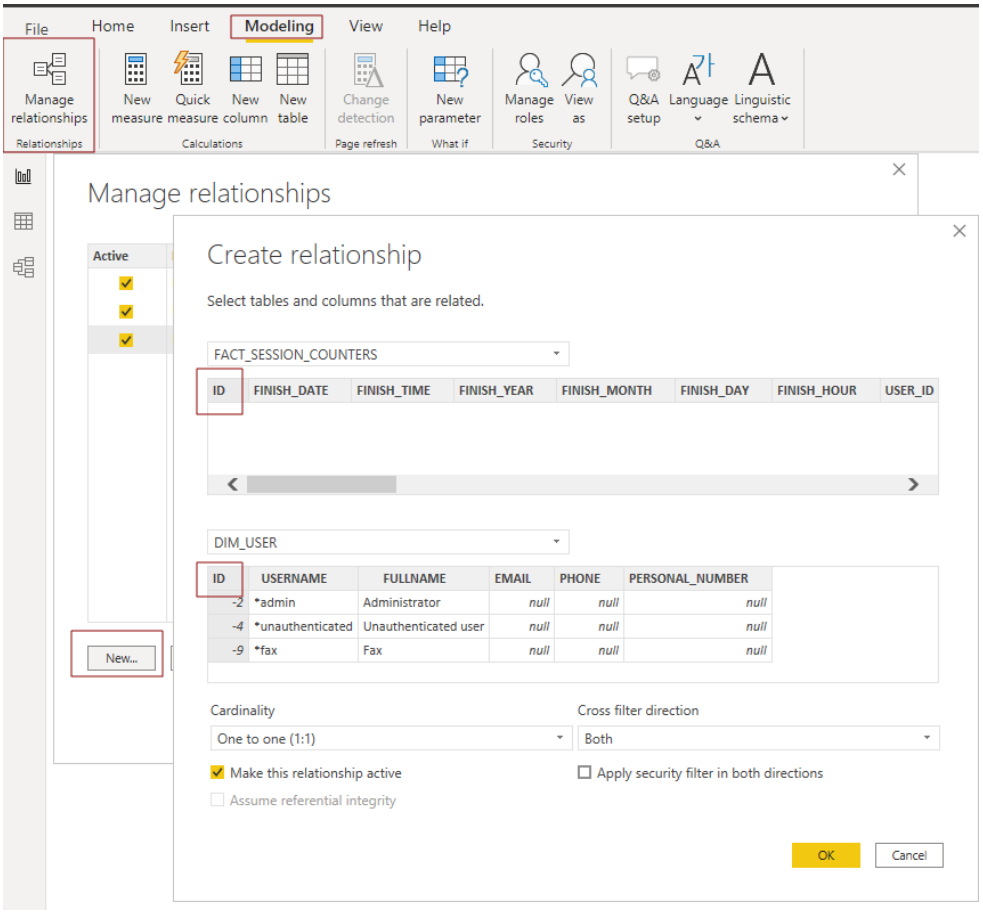
1. Establezca la conexión con su base de datos:
    a. Haga clic en **Obtener datos, Más...**. En la nueva ventana, seleccione **Otro**, haga clic en **ODBC** en la lista y haga clic en **Conectar**. En el nuevo cuadro de diálogo, seleccione el nombre de origen de datos (DSN) que ha creado en la aplicación Orígenes de datos ODBC y haga clic en **Aceptar**.



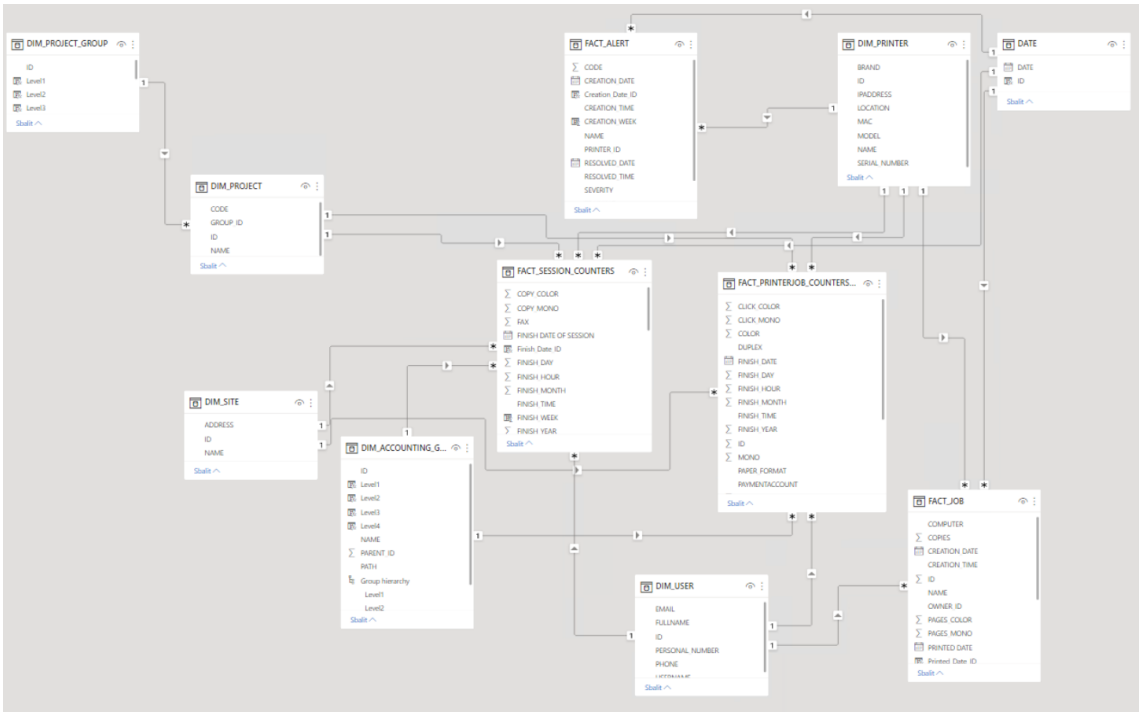
2. En la ventana Navegador, seleccione todas las opciones con los prefijos **DIM_** y **FACT_** y haga clic en **Cargar** (consulte ladescripción de Vistas de base de datos).



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.



16.2.2 Creación de informes mediante importación de plantillas

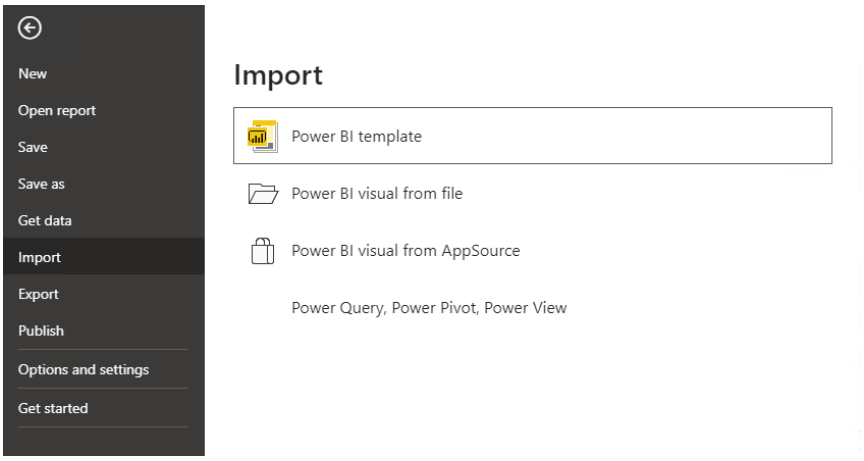
Es necesario configurar un DSN de ODBC antes de utilizar la plantilla.

- 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:

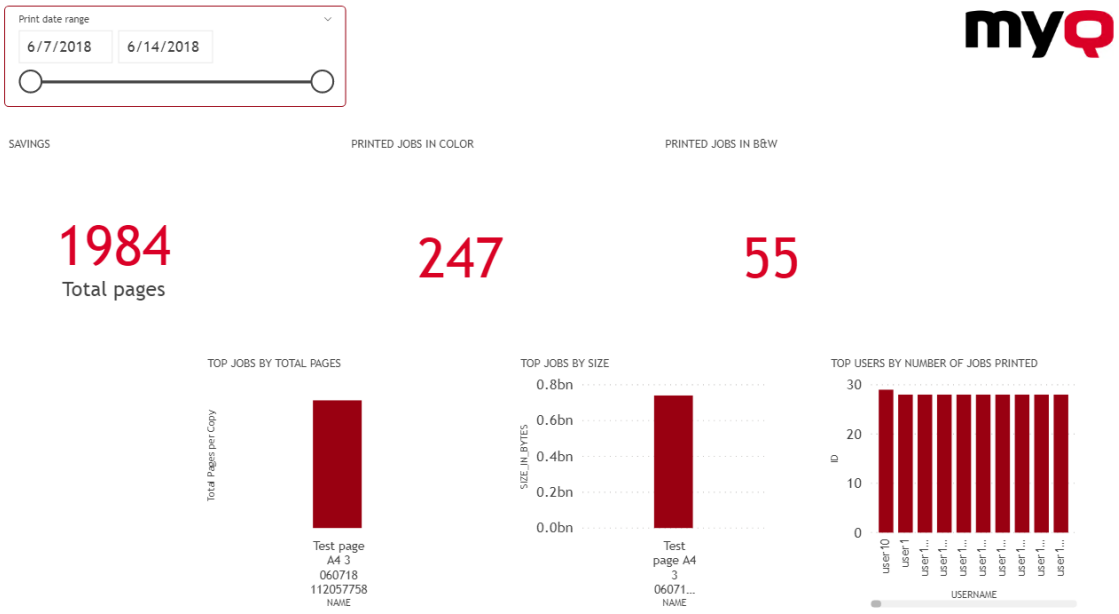
   a. Añada el **nombre de origen de datos (DSN)** que ha creado en la aplicación Orígenes de datos ODBC y haga clic en **Cargar**.

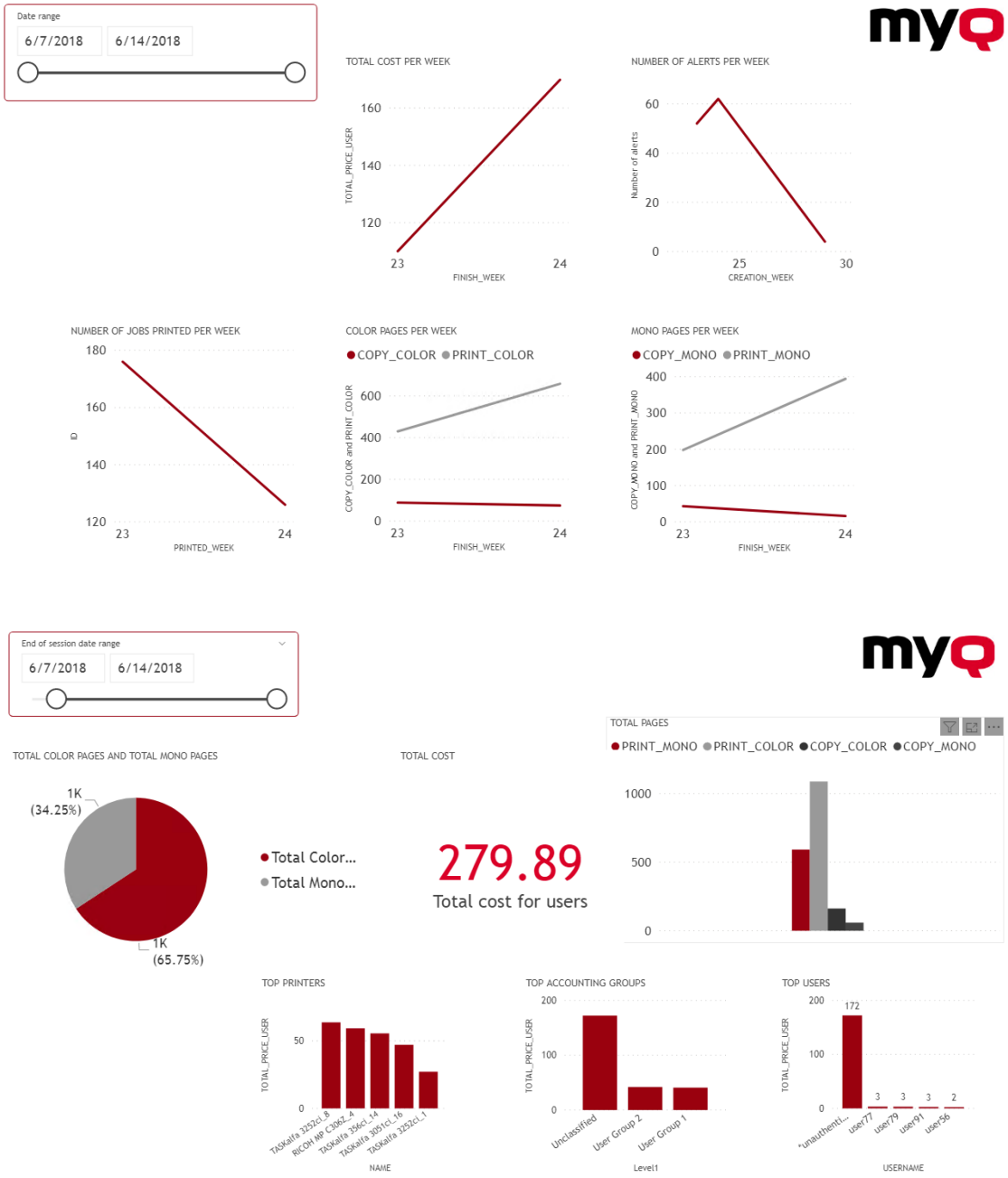


3. Power BI importará los datos. Los informes se pueden editar; los cambios se guardan en un archivo diferente para que la plantilla se pueda reutilizar.

16.2.3 Ejemplos de informes

Los ejemplos que se muestran a continuación se han generado utilizando la plantilla MyQ.





16.2.4 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.

17 Escaneado y OCR

El sistema MyQ es capaz de enviar automáticamente los documentos escaneados al usuario que los ha escaneado mediante la función **«Scan to Me»**.

MyQ también le permite utilizar el reconocimiento óptico de caracteres (**OCR**) mediante la integración del servidor OCR de MyQ o el uso de una aplicación personalizada de terceros.

La primera sección de este tema le muestra cómo configurar la función **«Scan to Me»** en el servidor MyQ, cómo utilizarla y cómo limitar el tamaño de los correos electrónicos con escaneos.

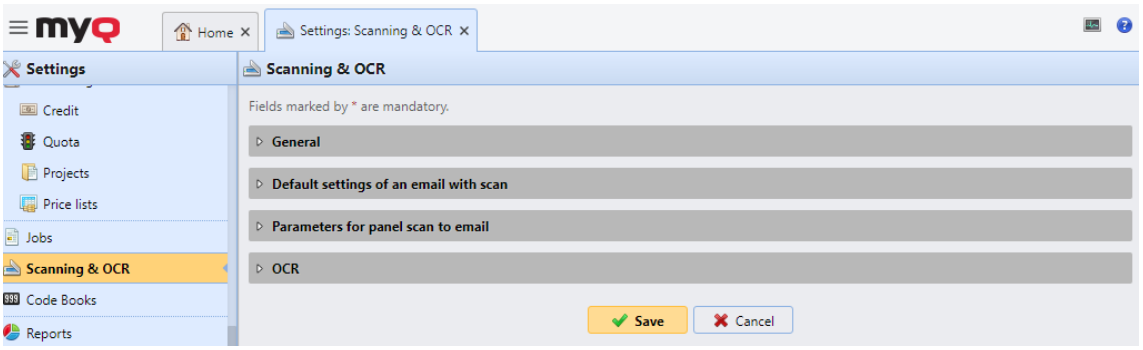
La segunda sección muestra cómo configurar su servidor **OCR**.

17.1 Escanéame

Con la función **«Scan to Me»** activada, MyQ actúa como un servidor de correo electrónico: recibe un trabajo escaneado desde dispositivos de impresión a través del protocolo SMTP, detecta el dispositivo desde el que se envía el trabajo, localiza al usuario que está conectado actualmente al dispositivo y envía el trabajo a su carpeta o correo electrónico (dependiendo de la configuración del usuario).

Scan to Me es también una de las funciones esenciales de los Embedded Terminals de MyQ. Además de esta, los Embedded Terminals ofrecen un gran número de destinos avanzados, como **servidores en la nube** y **FTP**.

En primer lugar, debe configurar la función en el servidor MyQ y en el dispositivo de impresión para que los usuarios de MyQ puedan utilizar todas las opciones de escaneo. A continuación, debe proporcionar a los usuarios direcciones de correo electrónico a las que puedan enviar los documentos escaneados.



Se debe configurar la hora y la fecha correctas en el dispositivo de impresión para evitar problemas de funcionamiento.

17.1.1 Configuración de la función

Para configurar **«Escanear a mí»**:

- Habilite y configure el escaneo en el servidor MyQ
- Configure el SMTP en el dispositivo de impresión
- Configure los destinos para los usuarios de MyQ en el servidor MyQ

Habilite y configure el escaneo en el servidor MyQ

Vaya a la pestaña Configuración **de escaneo y OCR**, en **General,** y **active el escaneo**.

También puede cambiar el asunto y el mensaje del correo electrónico que contiene el documento escaneado. Como remitente del documento, puede seleccionar el correo electrónico del usuario que ha iniciado sesión o el correo electrónico de remitente predeterminado configurado en la pestaña «Configuración **de red**», en **«Servidor SMTP saliente**».

Configurar SMTP en el dispositivo de impresión

La función de escaneo requiere habilitar el protocolo SMTP, configurar la dirección del servidor SMTP e introducir un correo electrónico de remitente en la interfaz web del dispositivo de impresión. Para obtener información sobre cómo acceder a la interfaz web del dispositivo de impresión y encontrar los ajustes específicos, consulte el manual del dispositivo de impresión.

Para habilitar la función de escaneo, siga estos pasos en la interfaz web del dispositivo de impresión:

- Habilite el protocolo SMTP.
- Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor MyQ.
- Asegúrese de que el puerto SMTP sea el mismo que el puerto SMTP de la pestaña Configuración **de red**, en Servidor SMTP de MyQ. El puerto predeterminado en MyQ es *el 25*.
- Introduzca la dirección de correo electrónico del remitente. El valor de la dirección es arbitrario.

Configure los destinos para los usuarios de MyQ en el servidor MyQ

En el panel de propiedades de cada usuario de MyQ (consulte Edición de cuentas de usuario), puede configurar los destinos mediante tres opciones: **Enviar escaneos al correo electrónico principal del usuario, Enviar escaneos a otros correos electrónicos predefinidos, Guardar escaneos en la carpeta de escaneos del usuario**.

Para proporcionar estas opciones a un usuario, configure los campos correspondientes en su panel de propiedades.

17.1.2 Uso de la función Scan to Me

Para enviar el correo electrónico al destino deseado, el escaneo debe dirigirse a una dirección de correo electrónico del destinatario específica. Hay dos opciones para permitir a los usuarios de MyQ enviar los escaneos allí: proporcionarles la dirección de correo electrónico del destinatario correspondiente o predefinir estas direcciones de correo electrónico en la interfaz de usuario web del dispositivo de impresión.

Direcciones de correo electrónico para «Scan to Me»

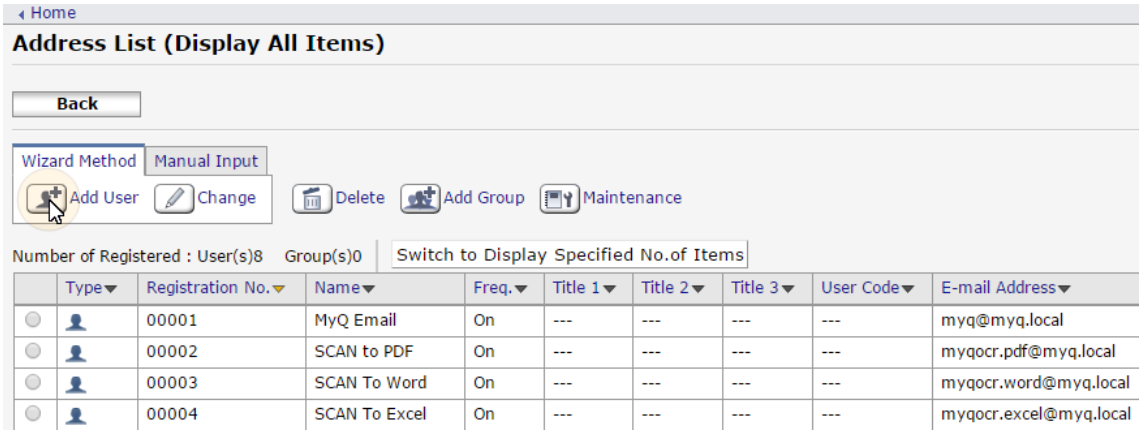
- **Envío de escaneos al correo electrónico principal del usuario**: el documento escaneado se envía al correo electrónico del usuario establecido en el cuadro de texto de correo electrónico del panel de propiedades del usuario.
  La dirección de correo electrónico del destinatario debe ser *email@myq.local*.
- **Envío de escaneos a otros correos electrónicos**: el documento escaneado se envía a todos los correos electrónicos configurados en el cuadro de texto **«Almacenamiento de escaneos del usuario»** (los correos electrónicos múltiples deben separarse con comas) del panel de propiedades del usuario.
  La dirección de correo electrónico del destinatario debe ser *folder@myq.local*.
- **Almacenamiento de escaneos en la carpeta de escaneos del usuario**: debe crear una carpeta compartida y asegurarse de que MyQ tenga acceso a ella. A continuación, introduzca la ubicación de la carpeta en el cuadro de texto **«Almacenamiento de escaneos del usuario»**. El documento escaneado se envía a MyQ y, a continuación, se almacena en la carpeta compartida a través del protocolo SMB. El nombre del archivo del documento almacenado consta del nombre de la cuenta de usuario y de la fecha y la hora en que se envió el escaneo.
  La dirección de correo electrónico del destinatario debe ser *folder@myq.local*.

Para que MyQ pueda guardar el archivo escaneado en la carpeta de escaneo del usuario, debe asegurarse de que la carpeta esté compartida en su red y de que el

ordenador en el que ejecuta MyQ tenga todos los derechos de acceso necesarios a dicha carpeta.

Lista predefinida de destinos de MyQ en el dispositivo de impresión

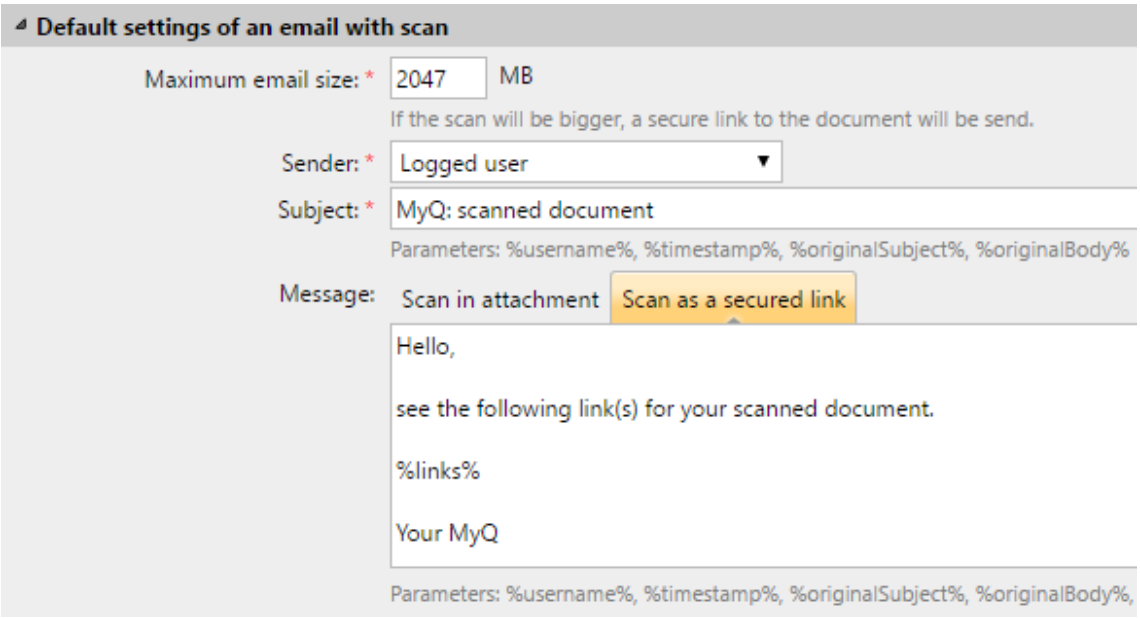
En la **Lista de direcciones** de la interfaz web del dispositivo de impresión, puede predefinir las direcciones de correo electrónico a las que se envían los documentos escaneados.



Type	Registration No.	Name	Freq.	Title 1	Title 2	Title 3	User Code	E-mail Address
	00001	MyQ Email	On	---	---	---	---	myq@myq.local
	00002	SCAN to PDF	On	---	---	---	---	myqocr.pdf@myq.local
	00003	SCAN To Word	On	---	---	---	---	myqocr.word@myq.local
	00004	SCAN To Excel	On	---	---	---	---	myqocr.excel@myq.local

17.1.3 Escanee los límites de tamaño del correo electrónico

Debido a las restricciones de tamaño de los correos electrónicos en algunos servidores de correo, es posible que los usuarios no puedan enviar escaneos que superen un determinado tamaño a sus correos electrónicos. Para evitar estas situaciones, puede establecer el tamaño máximo de los correos electrónicos con escaneos en la interfaz web de MyQ. Los correos electrónicos que superen el límite se sustituyen entonces por correos electrónicos con un enlace seguro al archivo escaneado, que se guarda en el Print Server de MyQ.



- **Tamaño máximo del correo electrónico**: establezca el límite de tamaño máximo (en MB) del correo electrónico con el escaneo. El valor predeterminado es *2047 MB*.
- Si el escaneo supera el límite anterior, se enviará como un correo electrónico con un enlace seguro al escaneo.
  - También puede editar el **remitente**, **el asunto** y **el mensaje** del correo electrónico. Puede utilizar varios parámetros, como *%username%*.
  - El parámetro *%links%* representa el enlace real al archivo de escaneo almacenado.

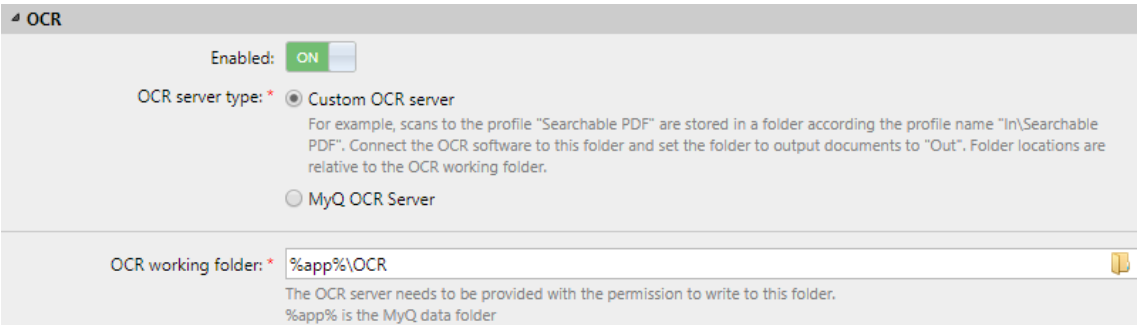
17.2 OCR

El reconocimiento óptico de caracteres (**OCR**) es un servicio que convierte documentos escaneados a un formato en el que se puede realizar búsquedas y que es editable, como un documento de MS Word o un PDF con capacidad de búsqueda. Para proporcionar esta funcionalidad, puede utilizar el servidor MyQ OCR, que forma parte de la solución MyQ, o bien emplear una aplicación de terceros.

Para obtener más información, consulte la guía (3.4) MyQ OCR Server.

17.2.1 Activación y configuración

La función OCR debe activarse en la pestaña «Configuración **de escaneo y OCR»**, en la sección **«OCR»**.



Seleccione el **tipo de servidor OCR**:

- *Servidor OCR personalizado*: selecciona esta opción si dispones de tu propio sistema de gestión de documentos (DMS) para el procesamiento de documentos o de cualquier otra aplicación compatible con OCR.
- *Servidor OCR de MyQ*: selecciona esta opción si ya tienes el servidor OCR de MyQ configurado y en funcionamiento.

Puede cambiar la carpeta a la que se envían los datos escaneados en el campo **«Carpeta de trabajo de OCR»**. Sin embargo, no se recomienda cambiar la carpeta predeterminada (*C:\ProgramData\MyQ\OCR*).

La carpeta OCR contiene dos subcarpetas: **«in»** y **«out»**. En la carpeta **«in»** se almacenan los documentos escaneados antes de ser procesados. En la carpeta **«out»**, el software de OCR guarda los documentos procesados, que quedan listos para ser enviados.

En la sección **«Perfiles»**, puede configurar perfiles de OCR para utilizarlos en la acción del Terminal «Easy Scan».

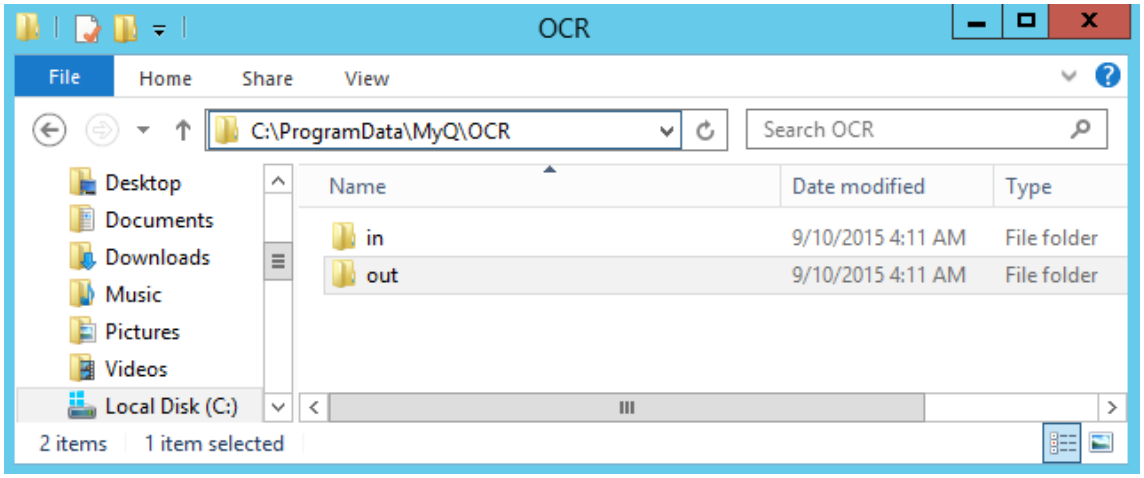
Haga clic en **«Añadir»**, establezca un **«Nombre»** para su nuevo perfil, seleccione la **«Salida»** y haga clic en **«Guardar»**. Ahora puede establecer este perfil de OCR como **valor «Predeterminado»** en el parámetro **«Formato»** de su acción del Terminal «Easy Scan».

Un documento enviado para ser procesado por OCR se recibe con un cierto retraso, que depende de la velocidad del software de OCR y del tamaño del documento.

Ejecutar el software de OCR en el mismo servidor de producción que MyQ puede afectar al rendimiento de su sistema.

17.2.2 Procesamiento OCR

Para enviar un documento escaneado al OCR, la dirección de correo electrónico del destinatario introducida debe tener el siguiente formato:
myqocr.*carpeta*@myq.local, donde *«carpeta»* es la carpeta en la que se guarda el documento antes de que sea procesado por el software de OCR, por ejemplo, *DOC* o *PDF*. Si la carpeta no existe, MyQ la creará.



El software de OCR debe supervisar las subcarpetas de documentos de la carpeta **«in»** (*in\doc, in\txt, etc.*), procesar el archivo enviado allí, guardar el documento convertido en la carpeta **«out»** y eliminar el archivo de origen de la carpeta *«in*folder*»*.

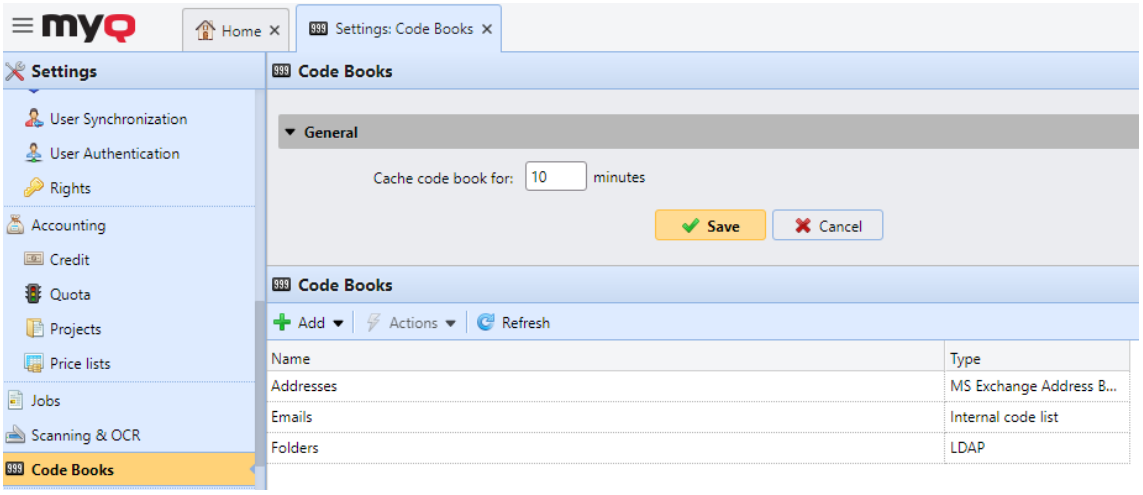
MyQ supervisa la carpeta **«out»**, envía el archivo convertido al usuario y lo elimina de la carpeta.

El archivo convertido se envía a la carpeta o dirección de correo electrónico indicada en el cuadro de texto **«Almacenamiento de escaneos del usuario»**, en el panel de propiedades del usuario.

El archivo enviado a la carpeta **«out»** por el software de OCR debe tener el mismo nombre que el archivo de origen en la carpeta **«in***»*. Si el nombre del archivo convertido difiere del del archivo de origen, se elimina sin enviarse al usuario.

18 Libros de códigos

En la pestaña de configuración **de Libros de códigos** (**MyQ, Configuración, Libros de códigos**), puede añadir libros de códigos y listas de códigos con valores definidos para cada uno de ellos. Estos libros de códigos y listas se pueden utilizar con sus perfiles de escaneo de múltiples maneras, como permitir a los usuarios utilizar destinatarios de escaneo desde una fuente LDAP, configurar carpetas de salida a partir de una lista de códigos interna, buscar usuarios en una libreta de direcciones de MS Exchange, etc.

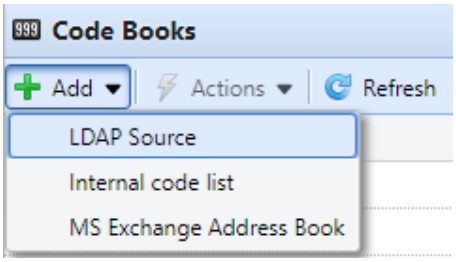


En la sección **General** encontrará la configuración **«Almacenar el libro de códigos en caché durante: __ minutos»**. El valor establecido aquí determina durante cuánto tiempo se almacenará el libro de códigos en caché en MyQ, para que esté disponible en caso de que se pierda la conexión entre el servidor MyQ y el servidor LDAP. El valor predeterminado es *10* minutos.

En la sección **Libros de códigos**, puede añadir y modificar sus libros de códigos.

Se pueden añadir tres tipos de libros de códigos:

- Fuente LDAP
- Lista de códigos interna
- Libreta de direcciones de MS Exchange



Para añadir un nuevo libro de códigos, haz clic en **+Añadir** y selecciona el tipo que desees añadir en el menú desplegable.

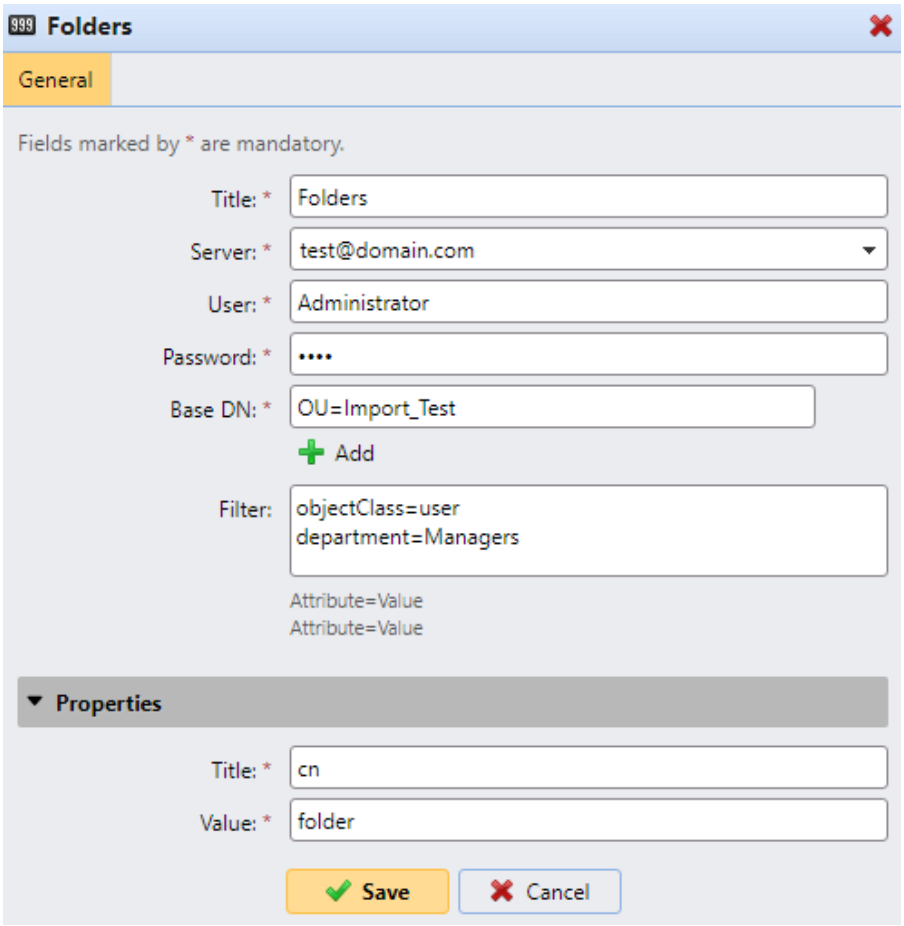
Para eliminar un libro de códigos, selecciónelo, haga clic en **Acciones** y seleccione **Eliminar**, o haga clic con el botón derecho del ratón sobre el libro de códigos y seleccione **Eliminar**.

Para editar un libro de códigos, selecciónelo, haga clic en **Acciones** y seleccione **Editar**, o haga clic con el botón derecho del ratón en el libro de códigos y seleccione **Editar**, o haga doble clic en el libro de códigos.

18.1 Libros de código fuente LDAP

En la pestaña de configuración **de Libros de códigos** (**MyQ, Configuración, Libros de códigos**), puede habilitar la selección de destinatarios de escaneo directamente desde un servidor LDAP importando los códigos de dicho servidor.

En la sección Libros de códigos, haga clic en **+Añadir** y seleccione *Fuente LDAP* en el menú desplegable. El panel de propiedades del nuevo libro de códigos se abre en la parte derecha de la pantalla.



En el panel de propiedades, rellene la información requerida y haga clic en **Guardar**:

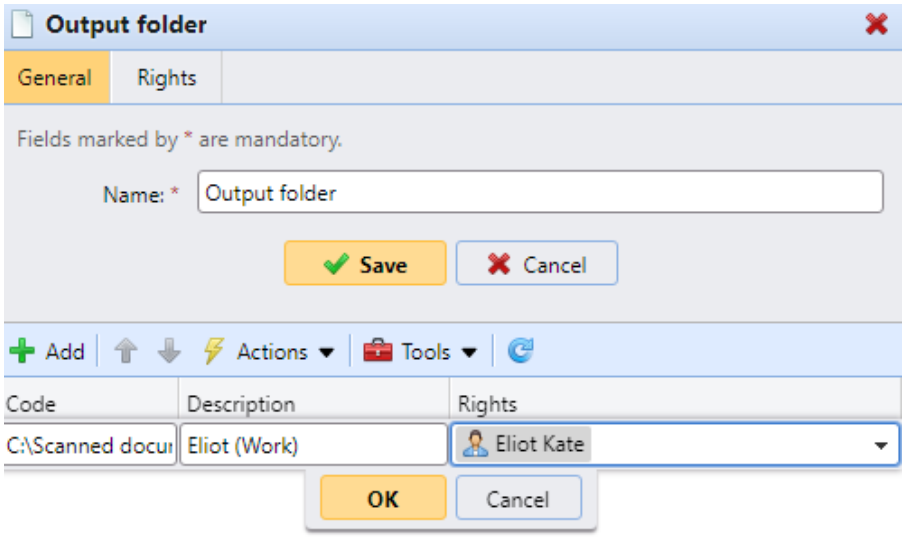
- **Título**: el nombre del libro de códigos.
- **Servidor**: el servidor LDAP del que desea importar los atributos.
- **Usuario**: el nombre de usuario para acceder al servidor de dominio LDAP.
- **Contraseña**: la contraseña para acceder al servidor de dominio LDAP.
- **DN base**: el dominio o dominios base desde los que se importan los atributos. Haga clic en **+Añadir** para añadir un cuadro de texto para un DN base adicional y, a continuación, introduzca el dominio. Puede añadir varios dominios de esta manera.
- **Filtro**: puede filtrar la importación de usuarios especificando los valores de los atributos. **Atributo=Valor**. Los usuarios con valores diferentes en este atributo no se aceptan y se excluyen 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». Añada una condición por cada fila. Se aceptarán los usuarios que cumplan al menos una condición.
- **Propiedades**: **Título**, **Valor**: defina los títulos y valores del código para cada usuario introduciendo sus atributos de la base de datos LDAP. Por ejemplo,

puede introducir el atributo *cn* como **Título** y el atributo *folder* como **Valor**. De esta forma, cada código contendrá la carpeta del usuario y su título será el nombre completo del usuario.

18.2 Lista de códigos internos

En la pestaña de configuración **de Libros de códigos** (**MyQ, Configuración, Libros de códigos**), puede predefinir listas de códigos con valores y utilizar dichos valores como opciones disponibles para los usuarios.

En la sección Libros de códigos, haga clic en **+Añadir** y seleccione *Lista de códigos interna* en el menú desplegable. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo libro de códigos en la parte derecha de la pantalla.



En el panel de propiedades, en la pestaña **General**, introduzca un **Nombre** para su nueva lista de códigos interna y haga clic en **Guardar**. La nueva lista de códigos se añade a la lista de la pestaña de configuración **de Libros de códigos**.

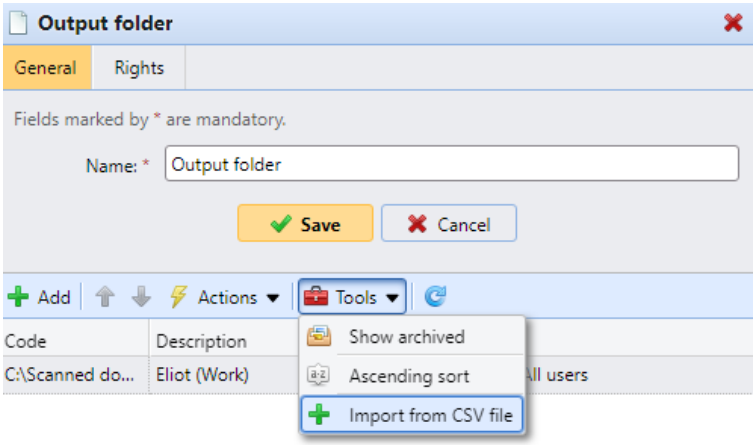
En la pestaña **Derechos**, puede otorgar a usuarios o grupos de usuarios el derecho a utilizar la lista de códigos. Haga clic en **Añadir usuario** y seleccione el usuario o grupo en el menú desplegable. Marque las casillas correspondientes a los derechos que desee asignarles.

18.2.1 Añadir nuevos códigos a una lista de códigos existente

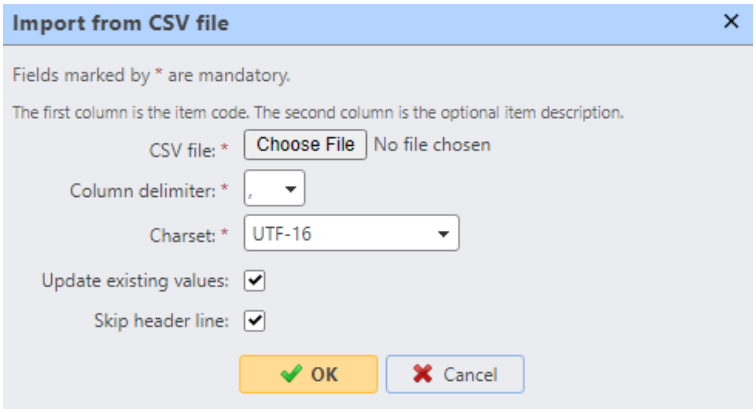
1. Haga doble clic en la lista de códigos (o haga clic con el botón derecho del ratón en la lista de códigos y haga clic en **Editar**). El panel de propiedades de la lista de códigos se abre en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, haga clic en **+Añadir**.
3. Introduzca el Nombre **del código** y su **Descripción** (la descripción se mostrará en el terminal). También puede asignar **Derechos** de acceso a este código a usuarios o grupos. Por último, haga clic en **Aceptar**.

18.2.2 Importar códigos desde un archivo CSV

1. Haga doble clic en la lista de códigos (o haga clic con el botón derecho del ratón en la lista de códigos y seleccione **Editar**). Se abrirá el panel de propiedades de la lista de códigos en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, haga clic en **Herramientas** y seleccione **Importar desde archivo CSV**.



3. En el panel Importar desde archivo CSV, busca y selecciona el archivo CSV que deseas importar, selecciona el **delimitador de columnas** utilizado en el archivo, selecciona el juego de caracteres (**Charset**) utilizado en el archivo, elige si deseas **Actualizar valores existentes** y/o **Omitir línea de encabezado**, y haz clic en **Aceptar**.



Cada línea del archivo CSV debe constar de una, dos o tres columnas. La primera columna contiene el código, mientras que la segunda y tercera columnas, opcionales, contienen la descripción del código y los usuarios o grupos con acceso a este código. Por ejemplo:

Código1,Este es el Código 1,Todos los usuarios
Código2,Este es el Código 2,"eliot.kate"
Código3, Este es el Código 3
Código4

18.3 Libreta de direcciones de MS Exchange

Puede utilizar una libreta de direcciones de MS Exchange para recuperar los contactos personales del buzón del usuario desde el servidor MS Exchange. Puede configurar parámetros para correo electrónico, fax y teléfono.

Se admiten las siguientes versiones:

- Servidor MS Exchange 2013 SP1 (a partir de la compilación 15.0.847.32)
- MS Exchange Server 2016
- Servidor MS Exchange 2019

18.3.1 Configuración de MS Exchange Server

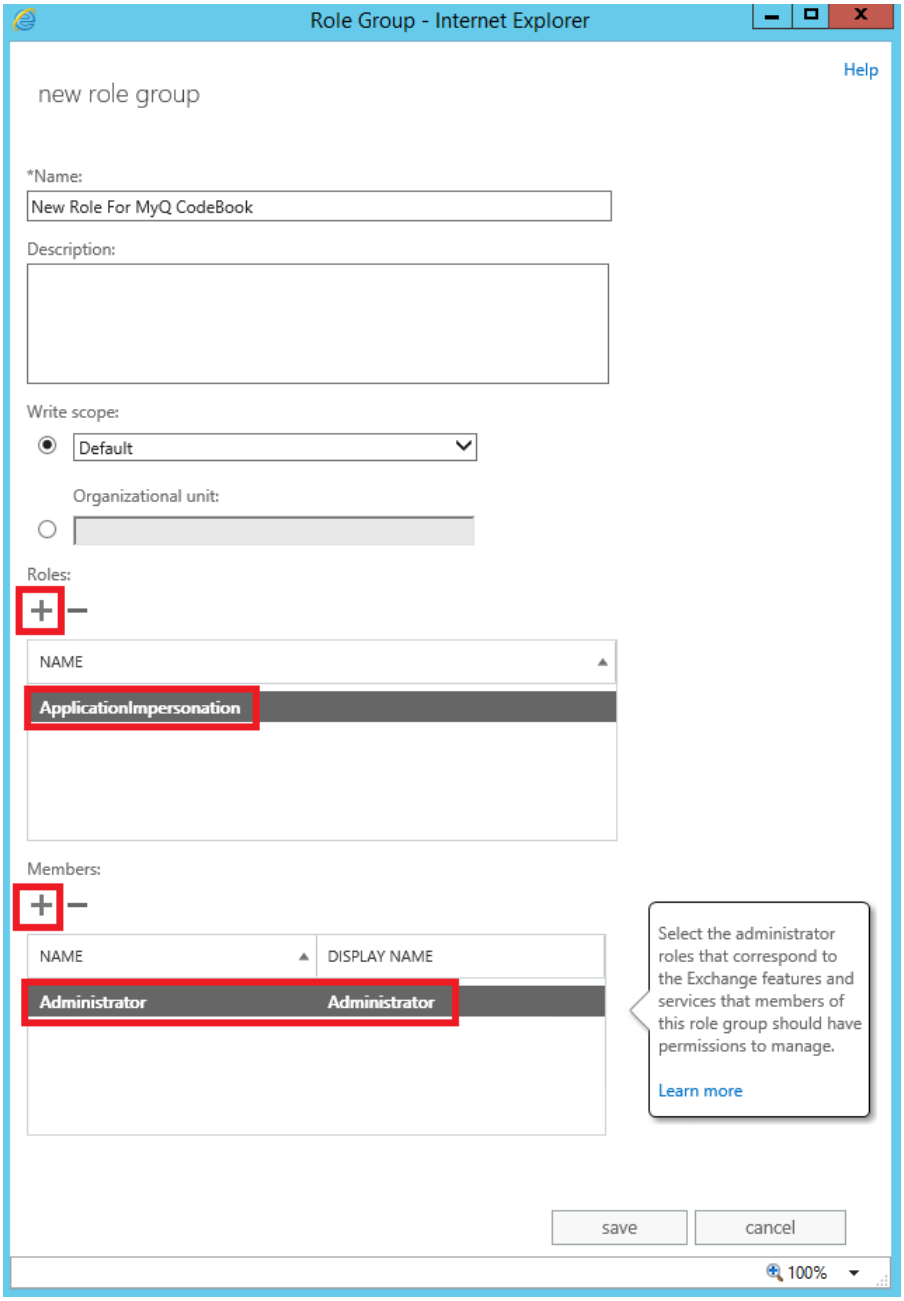
Todos los ajustes de IIS[28] (Internet Information Services) deben configurarse correctamente para permitir que las aplicaciones de terceros (MyQ) se comuniquen con el servicio EWS.

En su servidor MS Exchange, el único ajuste necesario es configurar una cuenta con el derecho «**ApplicationImpersonation**», para poder acceder a los buzones de correo de otros usuarios.

Para ello:

- Inicie sesión en su Centro de administración de Exchange[29].
- Vaya a la pestaña **de permisos** y cree (+) una nueva **función de administrador**.
- En esta nueva función, añada el derecho **«ApplicationImpersonation»**.
- En este nuevo rol, añade la cuenta de usuario/administrador que desees utilizar en MyQ para acceder a los contactos personales de los buzones de correo de otros usuarios.

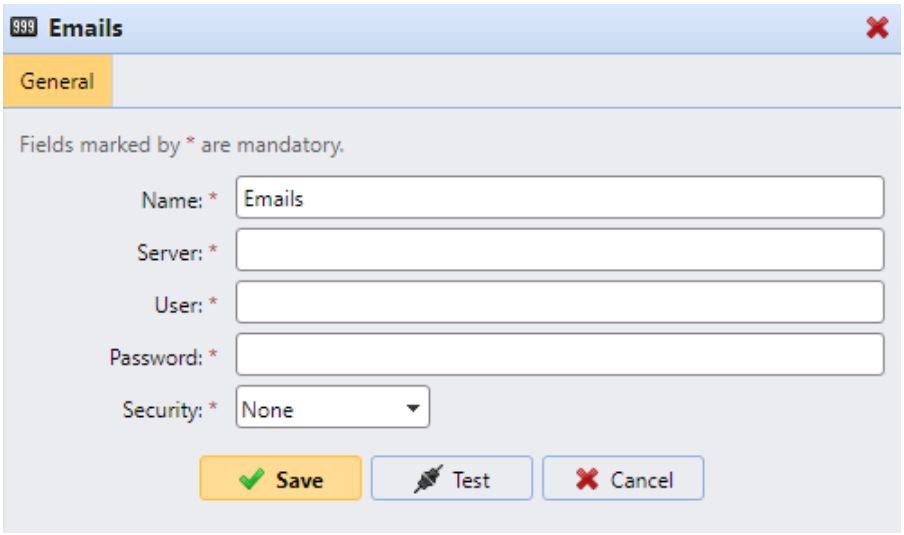
28. https://www.iis.net/
29. https://admin.exchange.microsoft.com



18.3.2 Añadir un nuevo libro de códigos de MS Exchange en MyQ

En la pestaña de configuración **de Libros de códigos** (**MyQ, Configuración, Libros de códigos**), en la sección Libros de códigos, haz clic en **+Añadir** y selecciona *Libreta de direcciones de MS Exchange* en el menú desplegable. El panel de propiedades del nuevo libro de códigos se abre en la parte derecha de la pantalla.

En el panel de propiedades, rellene la información requerida:

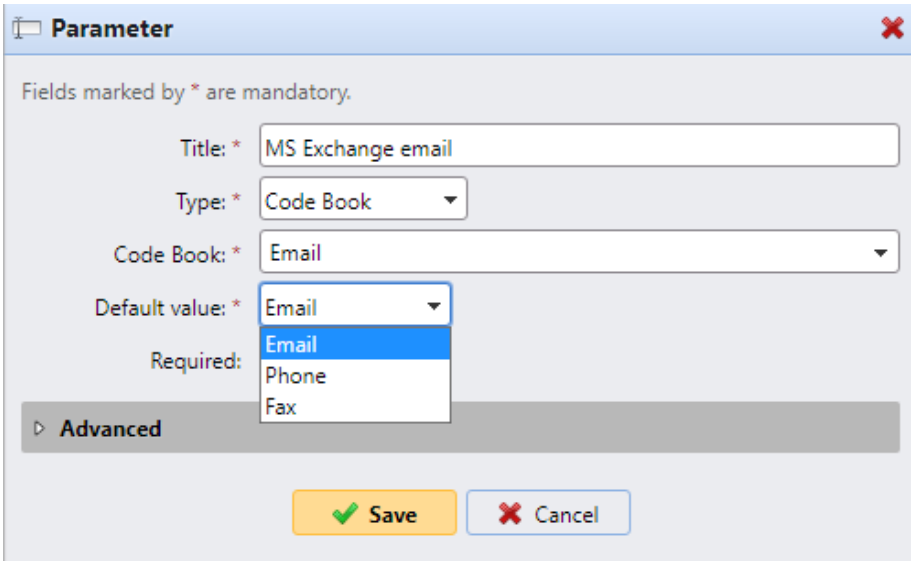


- **Nombre**: añada un nombre para la libreta de códigos.
- **Servidor**: el nombre de host o la dirección IP del servidor MS Exchange.
- **Usuario**: el nombre del usuario que tiene los derechos necesarios (*applicationImpersonation* para acceder a los buzones de correo de otros usuarios) en el servidor MS Exchange.
- **Contraseña**: la contraseña del usuario anterior.
- **Seguridad**: seleccione *Ninguna* o *SSL*.

Haga clic en **Probar** para comprobar la conexión con el servidor MS Exchange y haga clic en **Guardar** para que el nuevo libro de códigos de MS Exchange esté disponible.

18.3.3 Uso de libros de códigos de MS Exchange en un perfil de escaneo de MyQ

Vaya a **MyQ, Ajustes, Terminal Action** y cree un nuevo parámetro para el perfil de escaneo que desee. Para ello, haga doble clic en el perfil de escaneo. En el panel de propiedades que se abre en la parte derecha de la pantalla, vaya a la pestaña **Parámetros**. Haga clic en **+Añadir** y rellene la información necesaria para configurar el nuevo parámetro.



- **Título**: añada un título para este nuevo parámetro.
- **Tipo**: seleccione *«Libro de códigos»* en el menú desplegable.
- **Libro de códigos**: seleccione su libreta de direcciones de MS Exchange en el menú desplegable.
- **Valor predeterminado**: seleccione el tipo de contacto que se mostrará al usuario:
  - *Correo electrónico*: mostrará los correos electrónicos de los contactos recuperados.
  - *Teléfono*: mostrará los números de teléfono de los contactos recuperados.
  - *Fax*: mostrará los números de fax de los contactos recuperados.
- **Obligatorio**: marque la casilla de verificación si desea que este parámetro sea obligatorio.

Tras abrir la agenda de MS Exchange en un terminal, solo se muestran los primeros 50 elementos. Los usuarios pueden buscar cualquier elemento que no aparezca en la lista utilizando el nombre del contacto oculto. El correo electrónico, el fax y el teléfono se muestran por separado.

19 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.

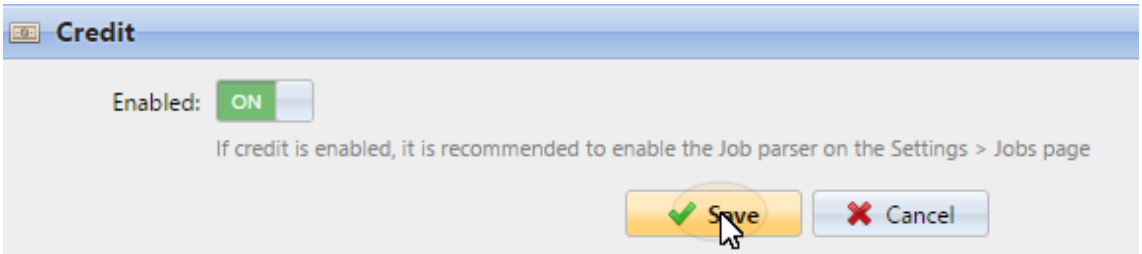
El administrador de MyQ (y los usuarios autorizados de MyQ) también pueden restablecer el crédito a una cantidad específica en la interfaz web de MyQ.

19.1 Activación y configuración

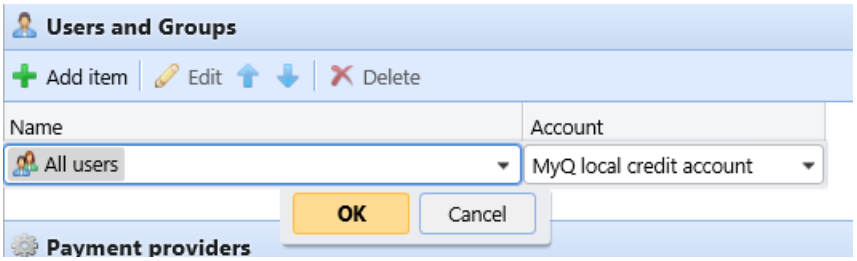
La activación y configuración de la contabilidad de créditos se gestiona en la pestaña Configuración **de créditos** (**MyQ, Configuración, Crédito**).

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:



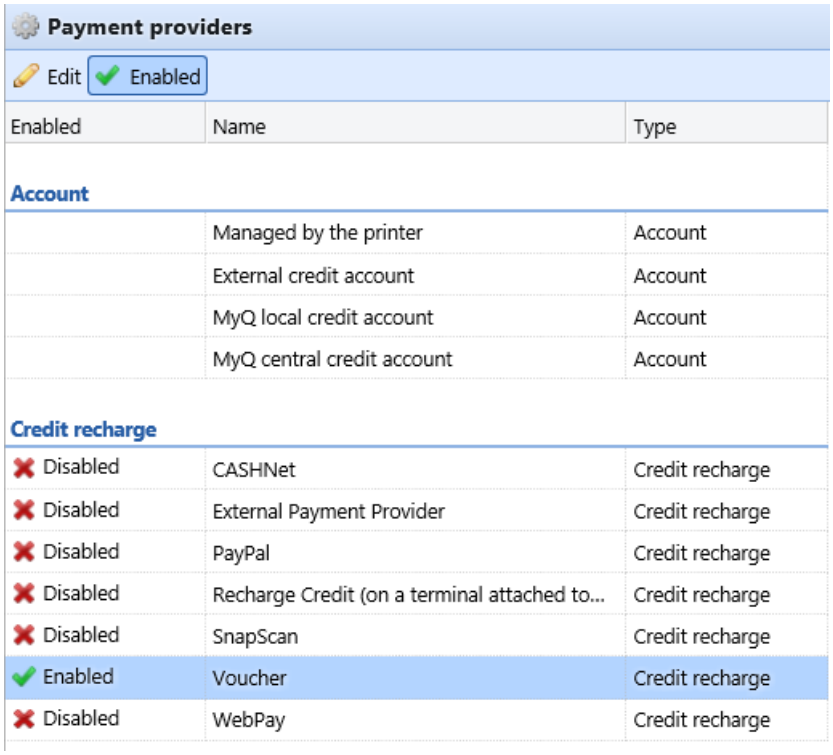
- En **Usuarios y grupos**, haga clic en **+Añadir elemento**. Aparecerá un nuevo elemento en la lista de usuarios y grupos de la pestaña Configuración **de crédito**.
    - Seleccione un **nombre** de la lista desplegable:
    - Seleccione una **Cuenta** de la lista desplegable. Las opciones disponibles 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

19.2 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.

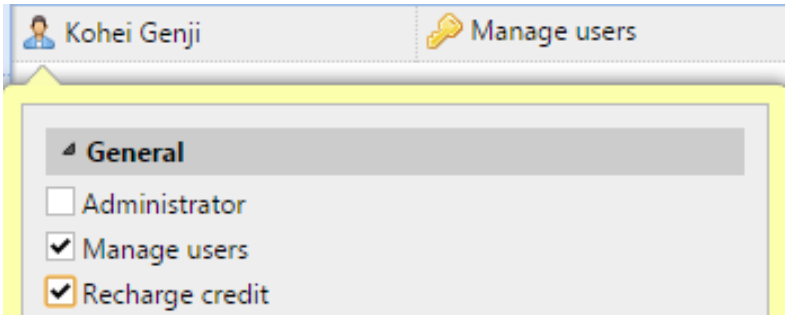
El crédito de los usuarios se puede reducir introduciendo un número negativo en el cuadro de diálogo de recarga de crédito. Al introducir *-100*, el crédito se reduce en 100.

19.2.1 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.

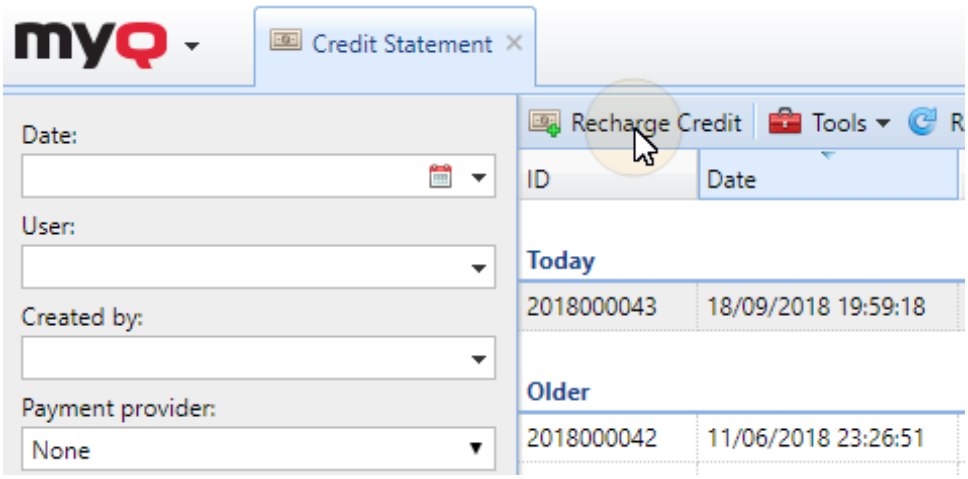
Dependiendo de la configuración del administrador y del dispositivo, cuando el servidor bloquea el crédito de la cuenta, reduce temporalmente el saldo disponible hasta que finaliza la sesión del usuario. Esto evita que se gaste el mismo crédito varias veces, lo que daría lugar a un saldo negativo. El crédito también puede bloquearse cuando se produce un fallo del servidor o de la cuenta mientras la sesión del usuario está activa.

19.2.2 Recarga de crédito en la pestaña «Extracto de crédito»

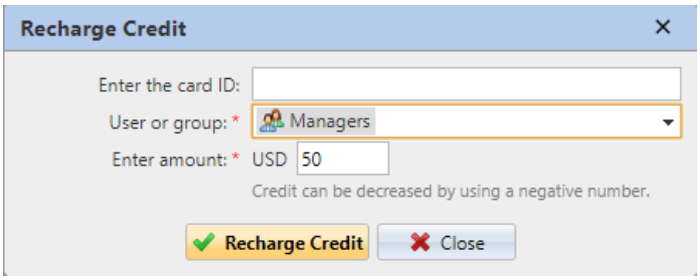
En la pestaña **«Extracto de crédito»**, puede ver un resumen de los cambios en el saldo de crédito de los usuarios de MyQ, así como recargar crédito para usuarios y grupos. Para abrir la pestaña en la interfaz de administrador de MyQ Web, vaya a **MyQ, Extracto de crédito**.

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**.

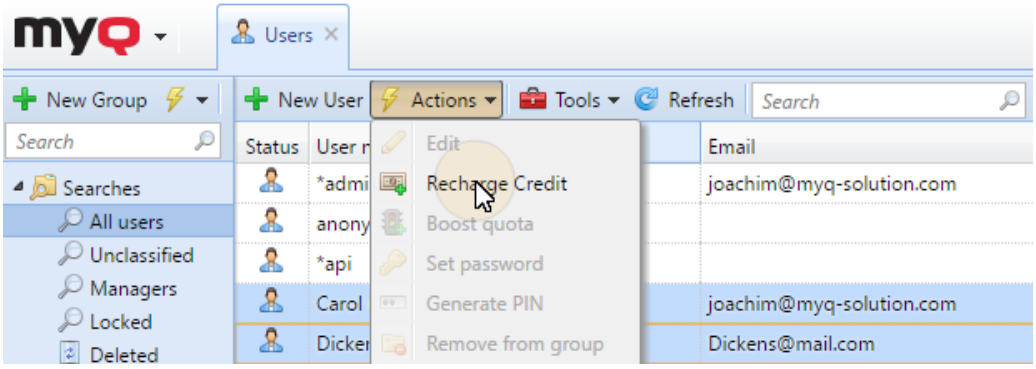


19.2.3 Recarga de crédito en la pestaña principal Usuarios

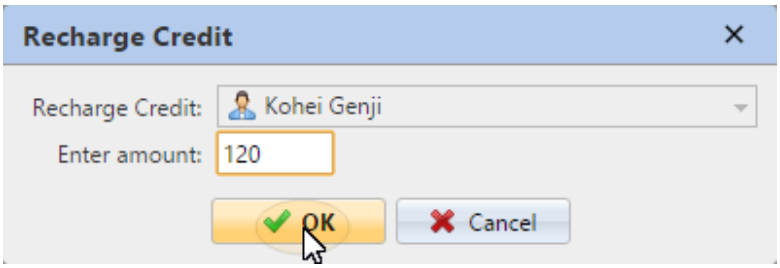
Para abrir la pestaña principal **Usuarios** en la interfaz de administrador de MyQ Web, vaya a **MyQ, Usuarios**.

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.

19.3 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

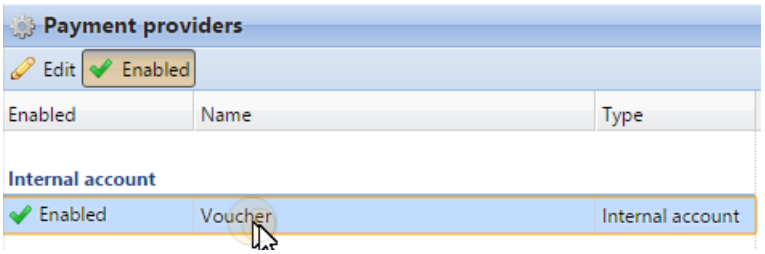
recargar su saldo en su cuenta a través de la interfaz web de MyQ, en Embedded Terminals, en terminales MyQ TerminalPro y en la aplicación móvil de MyQ.

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**, concédales los derechos de **Gestionar vales**. Para obtener más información sobre los derechos y cómo concederlos, consulte (8.2) Rights**.**

19.3.1 Establecer el formato del comprobante

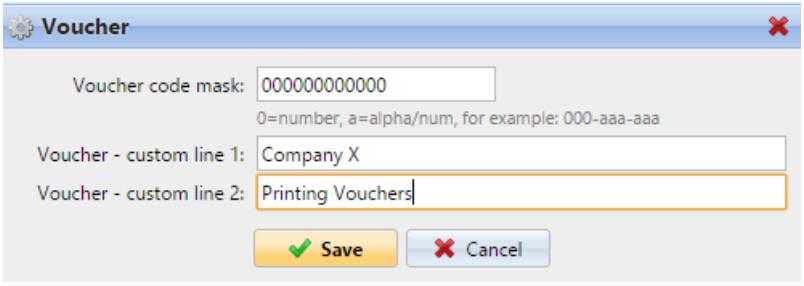
Antes de generar los comprobantes, es necesario configurar el formato del código único del comprobante y definir el texto que se imprimirá en el mismo. Estos parámetros se pueden configurar y modificar en la pestaña Configuración **de crédito**, en **Proveedores de pago**, en **Cuenta interna**. Haga 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.

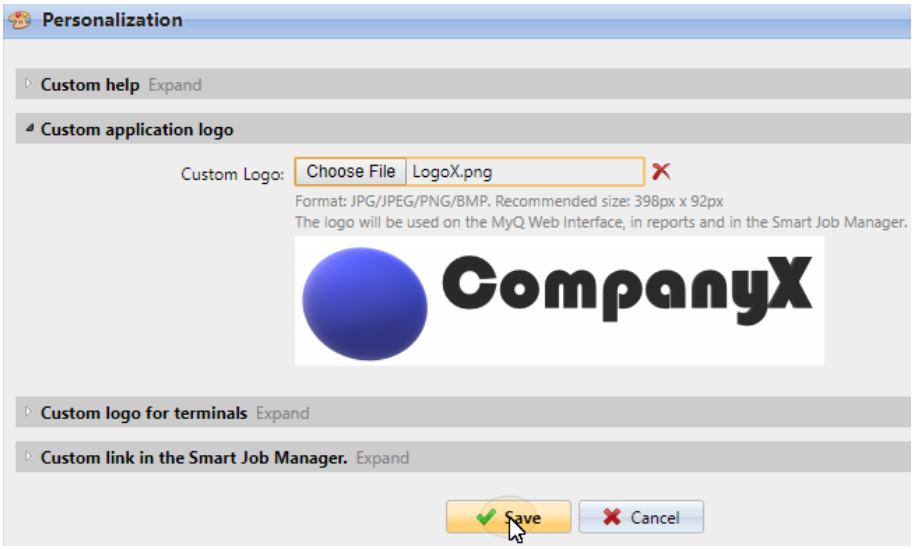
19.3.2 Logotipo personalizado para vales de crédito

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.

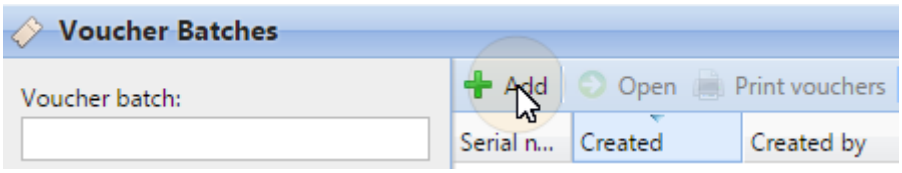


19.3.3 Lotes de comprobantes

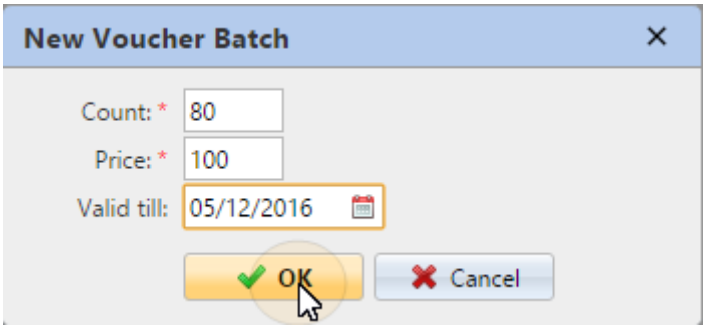
Los vales se pueden generar en la pestaña **«Lotes de vales»** de la interfaz web de MyQ. Para abrir esta pestaña, vaya a **MyQ, Lotes de vales**.

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.



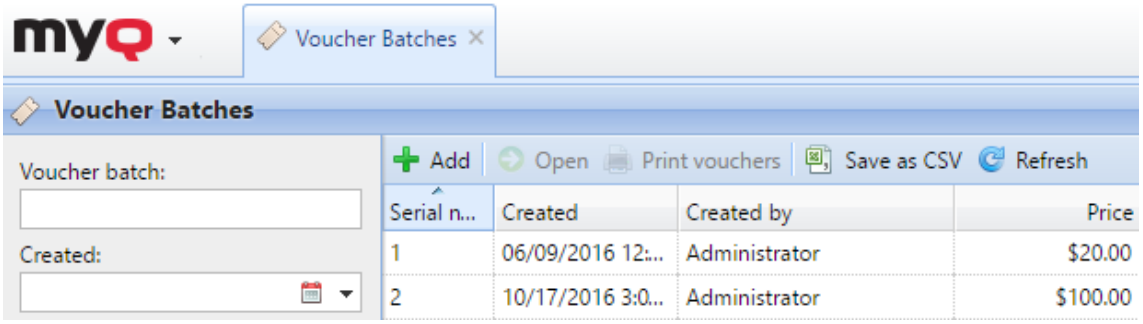
2. En el cuadro de diálogo, introduzca el número de vales que se van a generar en el campo **«Recuento»**, el **precio** de los vales del lote, añada el periodo de validez en el campo **«Válido hasta»** y, a continuación, haga clic en **«Aceptar»**.



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.

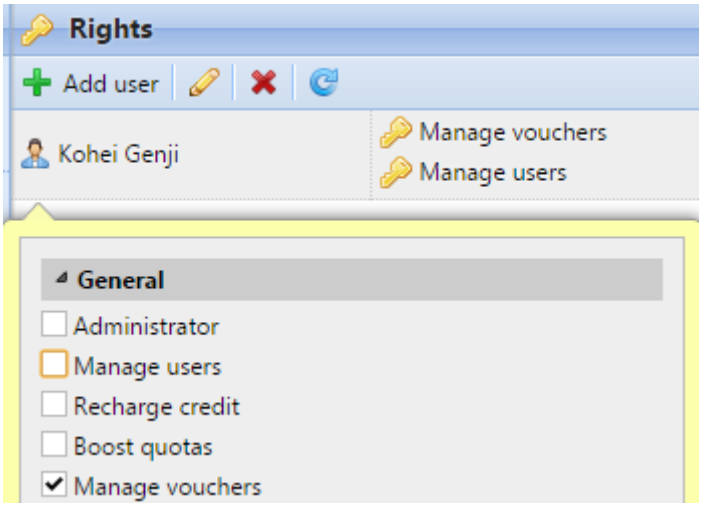
Gestión de lotes de vales

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.



19.3.4 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**.



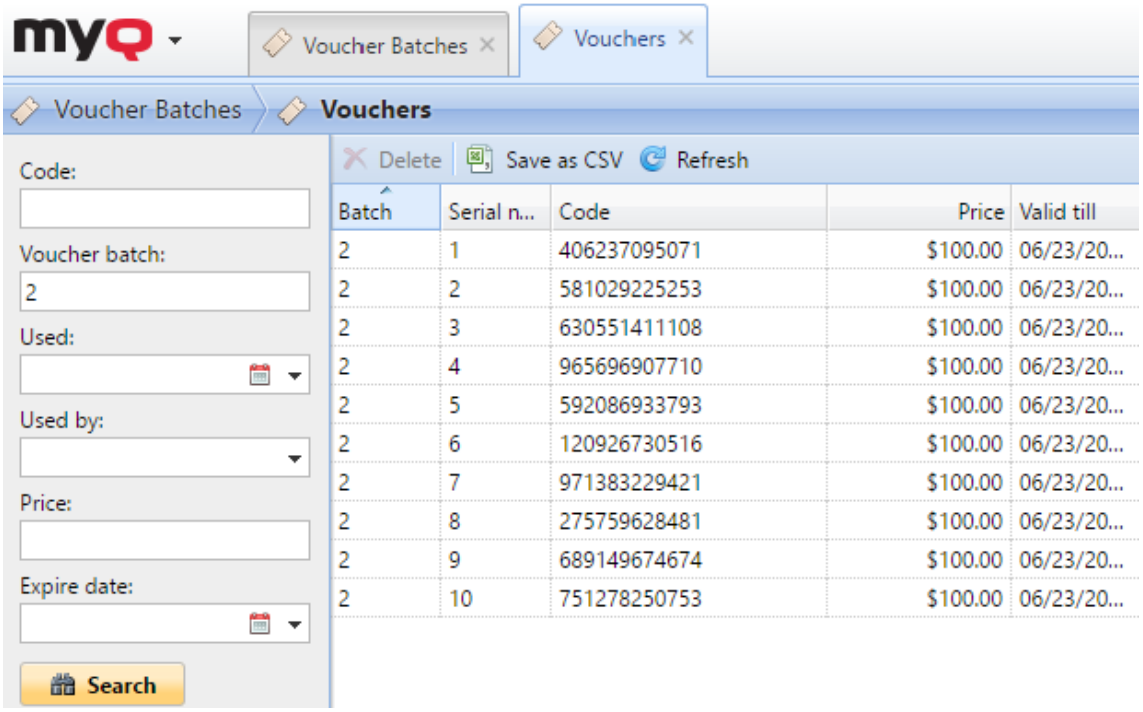
Para obtener más información sobre los derechos y cómo concederlos, consulte **Derechos.**

19.3.5 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.



19.4 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.

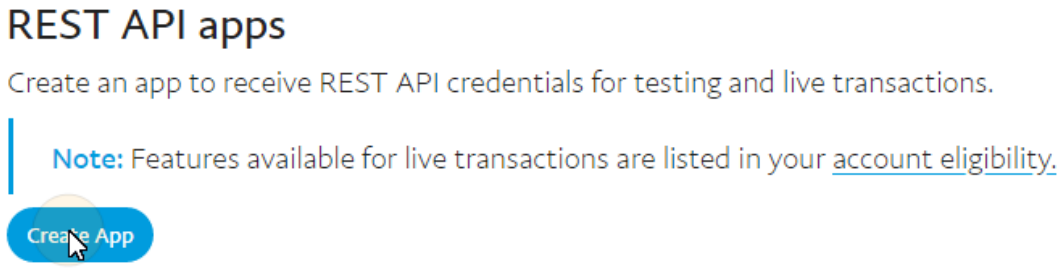
La divisa utilizada en la cuenta de PayPal de los usuarios que realizan el pago debe coincidir con la divisa configurada en el servidor MyQ. En caso de que alguien pague en una divisa diferente, el pago no se procesa y permanece en las transacciones pendientes de la cuenta de PayPal receptora. Para recibir 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.

19.4.1 Configuración de la opción de pago con PayPal

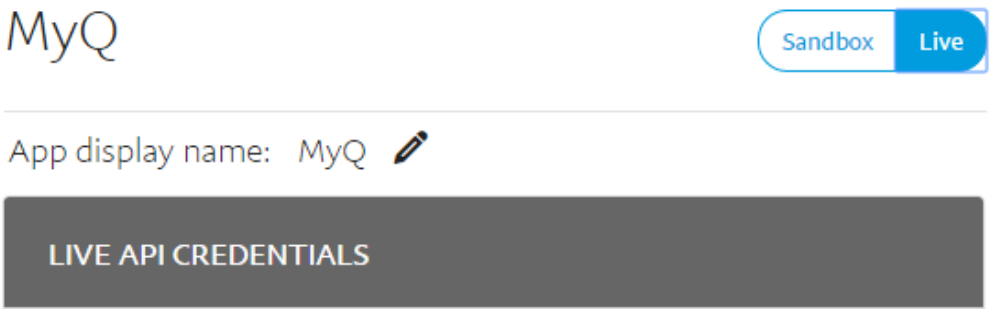
Para configurar PayPal como opción de pago, debe crear una nueva aplicación para vincular la cuenta empresarial de PayPal de su empresa con MyQ y, a continuación, configurar la opción de pago de PayPal en la interfaz web de MyQ.

19.4.2 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.

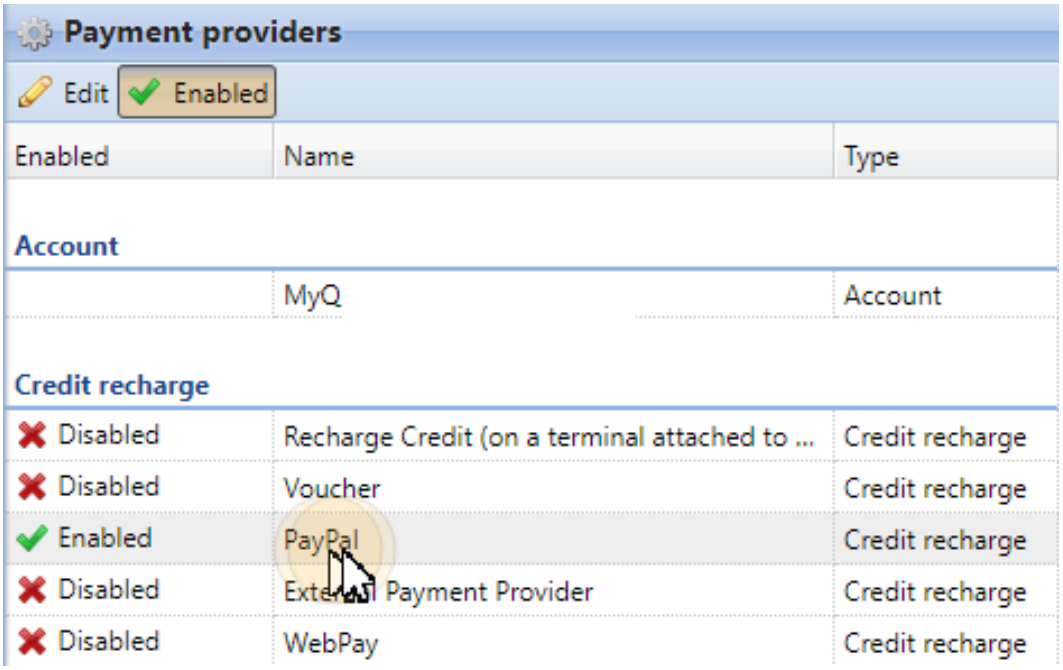


3. Seleccione **«Live»** en la esquina superior derecha de la pestaña y recuerde (copie) el **ID de cliente** y **el secreto** de la aplicación. Estas credenciales se utilizarán para conectar la cuenta a MyQ.

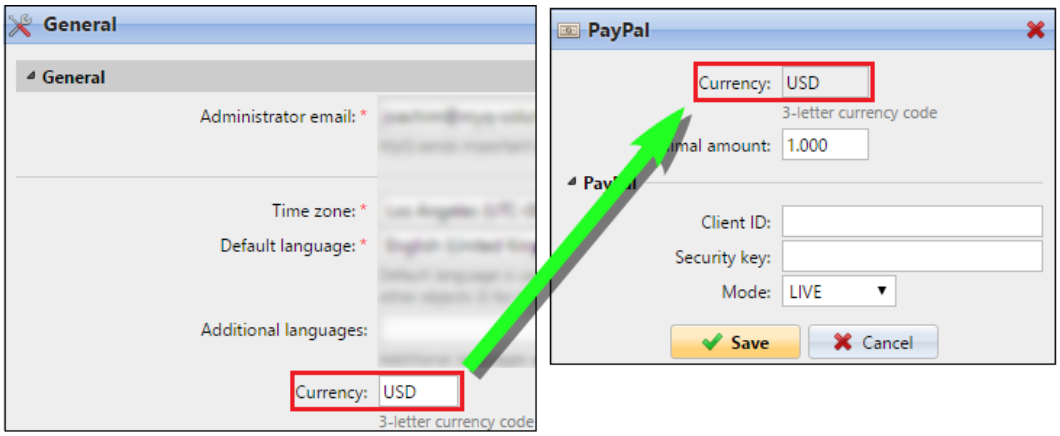


19.4.3 Configurar la opción de pago de PayPal en la interfaz web de MyQ

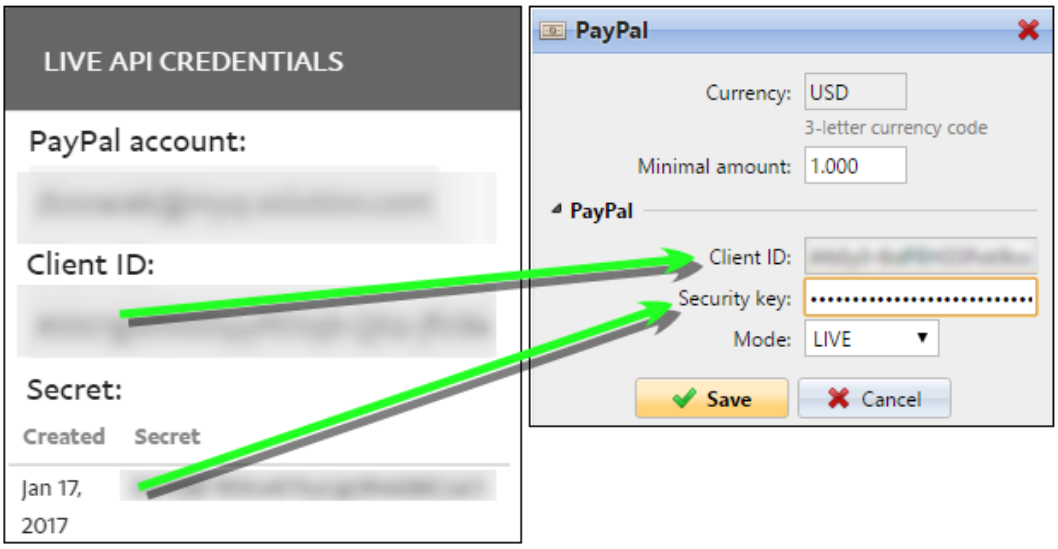
1. Abre la pestaña de configuración **de Crédito** (**MyQ, Configuración, Crédito**).
2. En la pestaña, en **Proveedores de pago**, haz doble clic en el proveedor de pago **PayPal**. Se abrirá el panel de propiedades **de PayPal** en la parte derecha de la pestaña.



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.



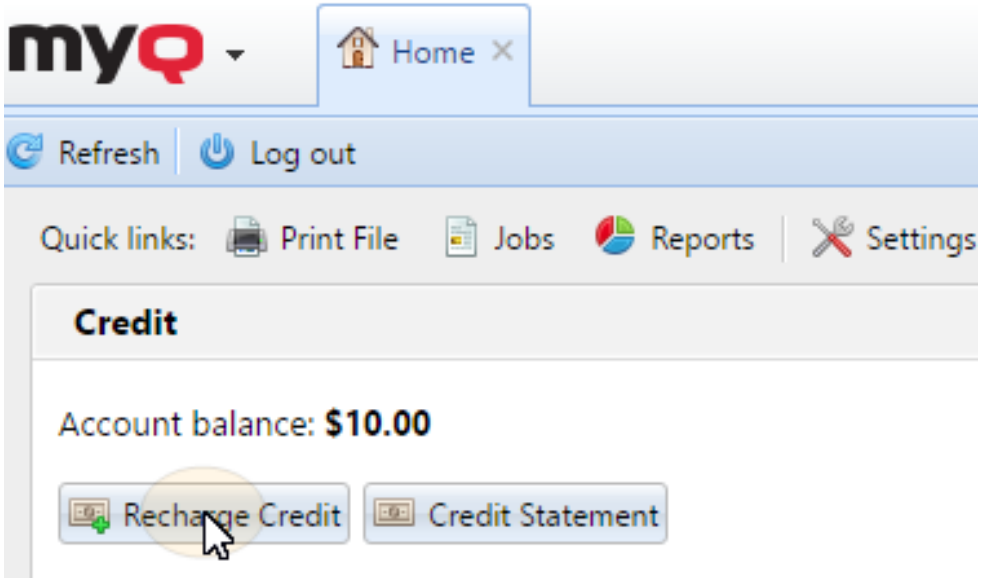
4. Introduzca el importe mínimo que los usuarios deberán pagar al comprar crédito.
5. Introduzca el **ID de cliente** de la aplicación REST API en el cuadro de texto **«ID de cliente»** del panel de propiedades de PayPal y el **secreto** en el cuadro de texto **«Clave de seguridad»** situado debajo.



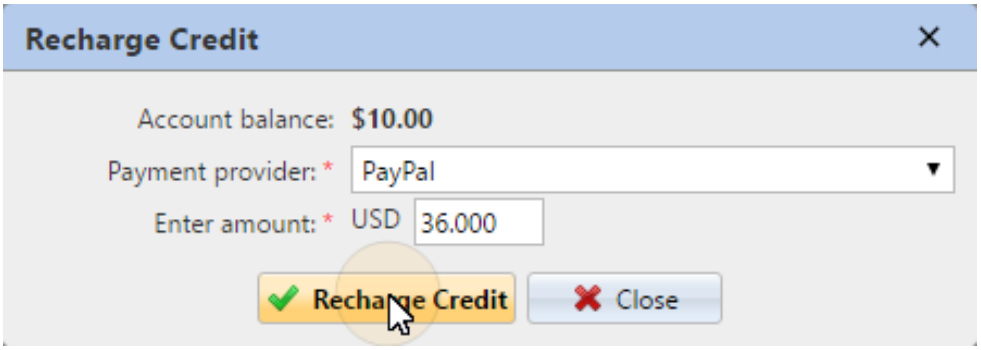
6. Asegúrese de que el **modo** *LIVE* esté seleccionado y, a continuación, haga clic en **Guardar**. (El modo *SANDBOX* se utiliza únicamente con fines de prueba).

19.4.4 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.

19.5 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.

19.5.1 Configuración de WebPay

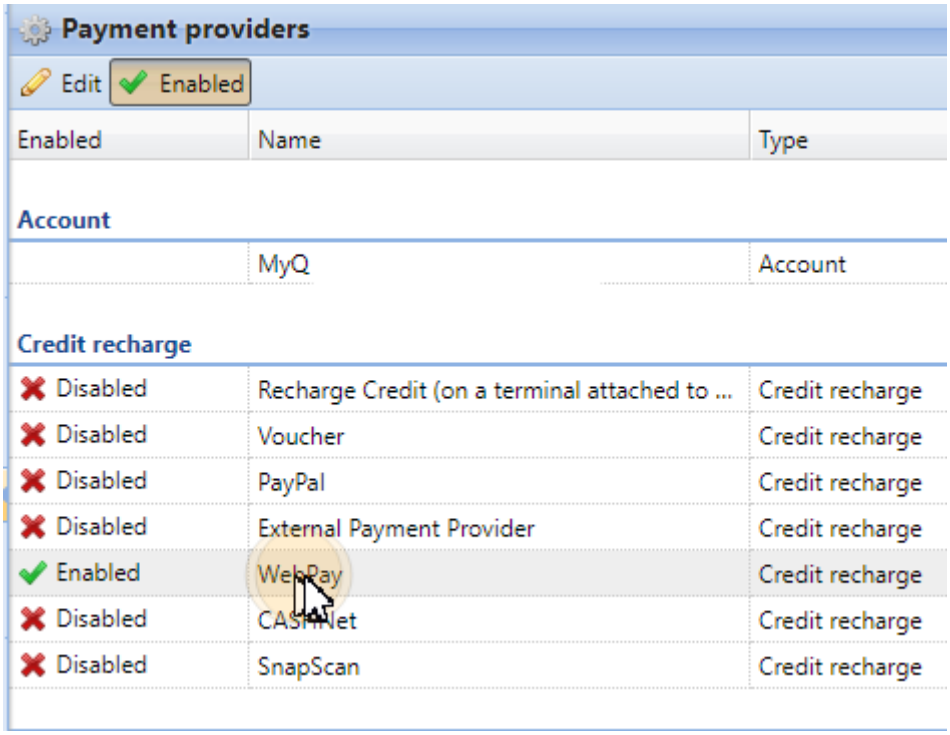
Debe disponer de una cuenta de WebPay y obtener una clave pública y una privada; la clave pública debe cargarse en el servidor de WebPay y la privada en el servidor MyQ. Además, debe recordar o copiar la contraseña de la clave privada. Puede utilizar sus propias claves (para obtener más información, consulte la documentación de WebPay) o utilizar las herramientas de WebPay para crear otras nuevas.

MyQ necesita los siguientes datos:

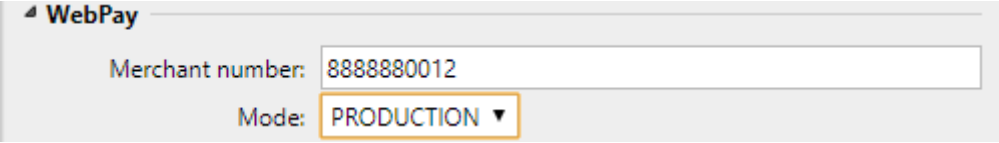
- **Número de comerciante**: El número de comerciante se encuentra en el portal de WebPay, en **la sección «Gestión de claves»**.
- **Clave privada**: La clave privada se puede generar en el portal de WebPay, en **«Gestión de claves»**. Puede estar en formato *.key*, *.pem* o *.crt*.
- **Contraseña de 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.

19.5.2 Configuración de la opción de pago WebPay en la interfaz web de MyQ

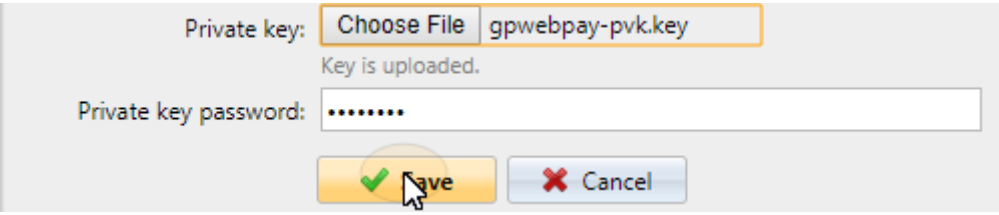
1. Abra la pestaña Configuración **de crédito** (**MyQ, Configuración, Crédito**).
2. En la pestaña, en **Proveedores de pago**, haga clic con el botón derecho del ratón en el proveedor de pago **WebPay** y, a continuación, haga clic en **Editar** en el menú contextual. Se abrirá el panel de propiedades **de WebPay** en la parte derecha de la pestaña.



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*.

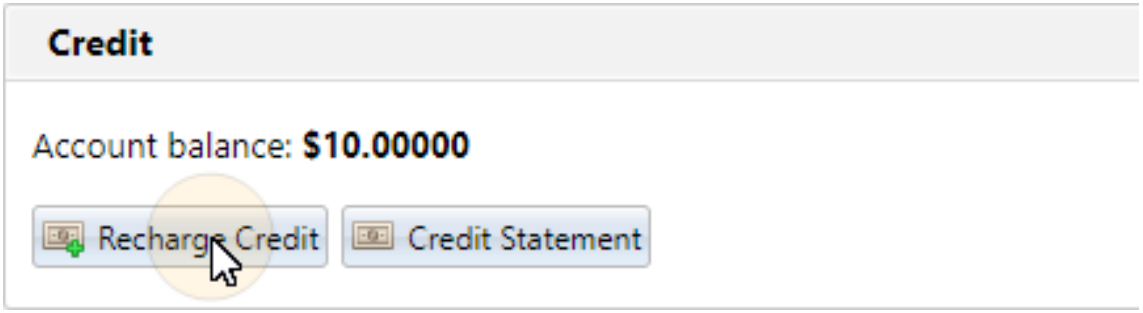


6. Cargue la **clave privada** de WebPay (haga clic en **«Elegir archivo»**, seleccione el archivo y, a continuación, haga clic en **«Abrir»**), introduzca la **contraseña de la clave privada** proporcionada durante la generación de la clave privada y, a continuación, haga clic en **«Guardar»**.

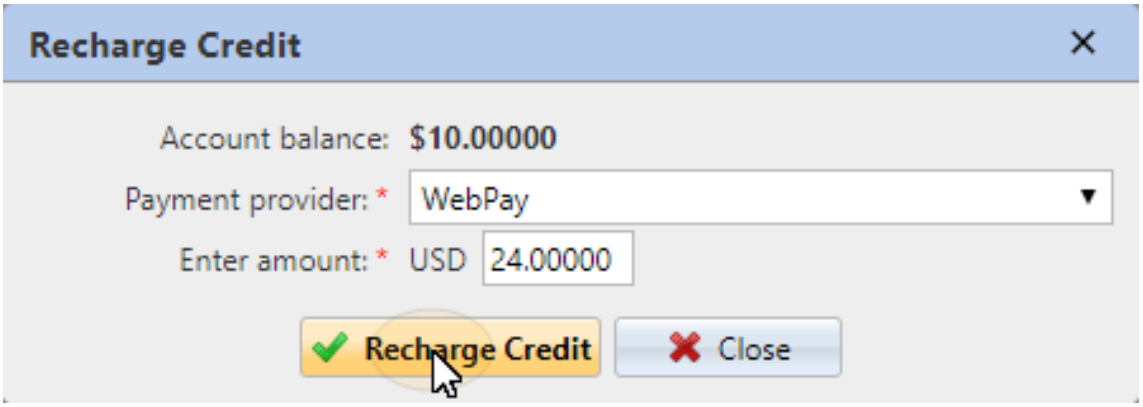


19.5.3 Recarga de crédito a través de WebPay en la cuenta del usuario en la interfaz web de MyQ

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».



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.

19.6 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.

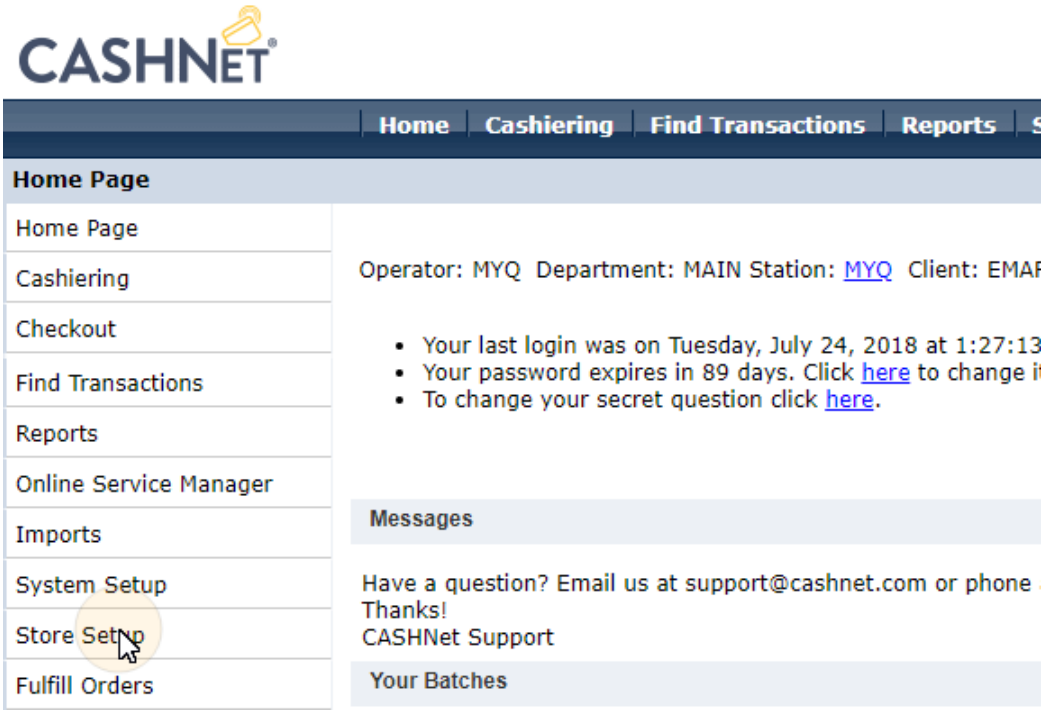
Para poder integrar la pasarela de pago **CASHNet** en MyQ, es necesario disponer de una **tienda Checkout** creada por el proveedor del servicio. Para una configuración correcta y la integración con MyQ, es necesario guardar los siguientes datos:

- **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.

19.6.1 Configuración de la opción de pago CASHNet

19.6.2 Configure la tienda eMarket en la interfaz de usuario web de CASHNet

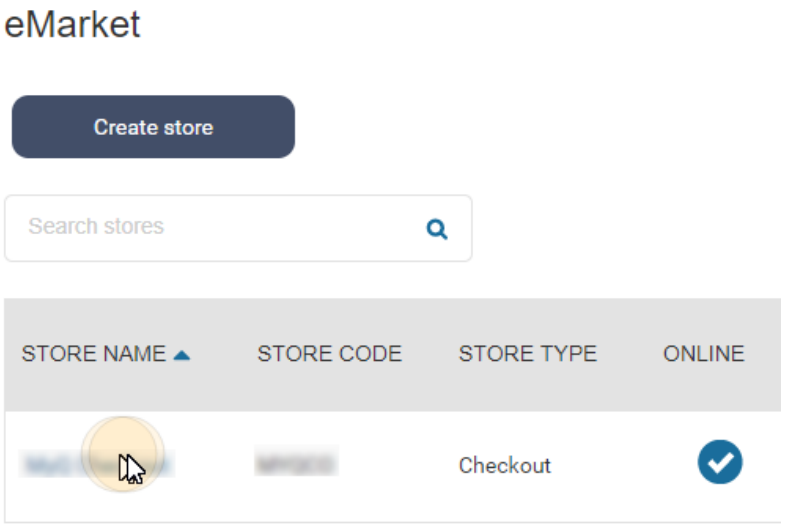
1. Inicie sesión en la interfaz de usuario web **de CASHNet**.
2. Abra la pestaña **«Configuración de la tienda»**.



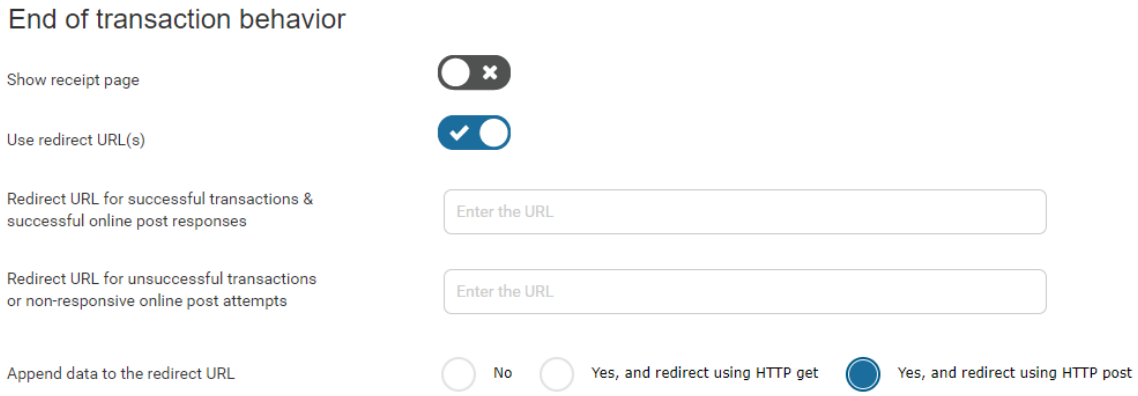
3. En la pestaña, haz clic en el botón azul oscuro con el texto **«Haz clic aquí para utilizar la nueva configuración de la tienda eMarket para Storefronts&Checkouts»**. Se abrirá la página de configuración de la tienda eMarket.



4. En la página, haga doble clic en el botón **Tienda de pago** para abrir su página de configuración.



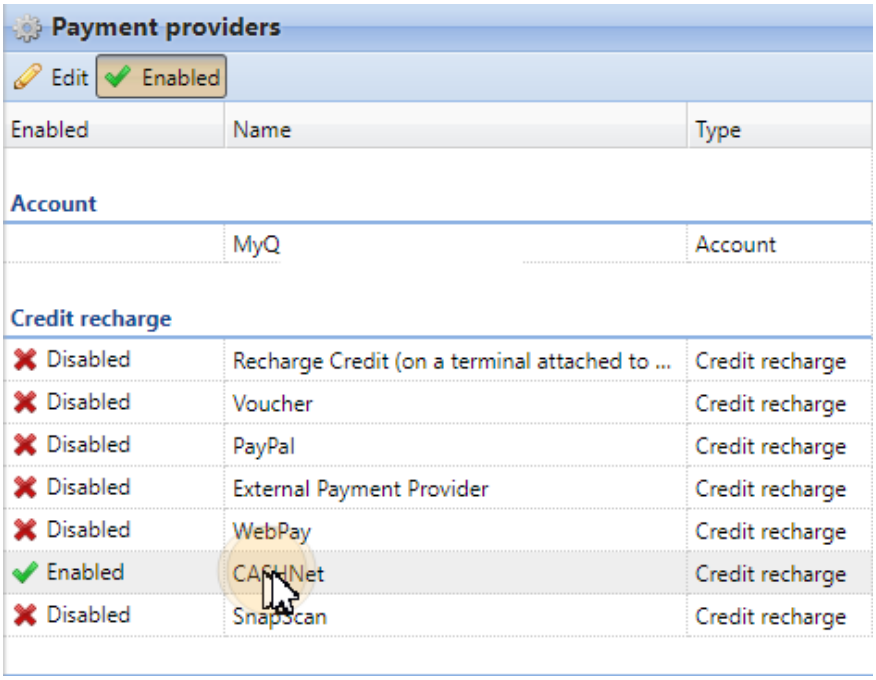
5. En la página de configuración de Checkout, en **«Comportamiento al finalizar la transacción»**, configure las siguientes opciones:
    a. **Mostrar página de recibo**: *desactivar*
    b. **Usar URL de redireccionamiento**: *habilitar*
    c. **URL de redireccionamiento para transacciones correctas 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*



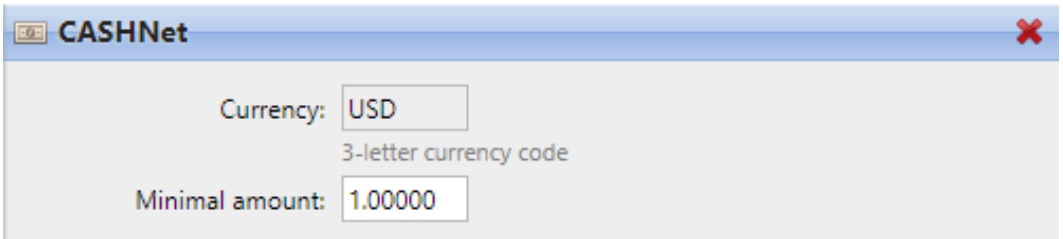
Ahora puede salir de la interfaz de usuario web de CASHNet.

19.6.3 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.



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.

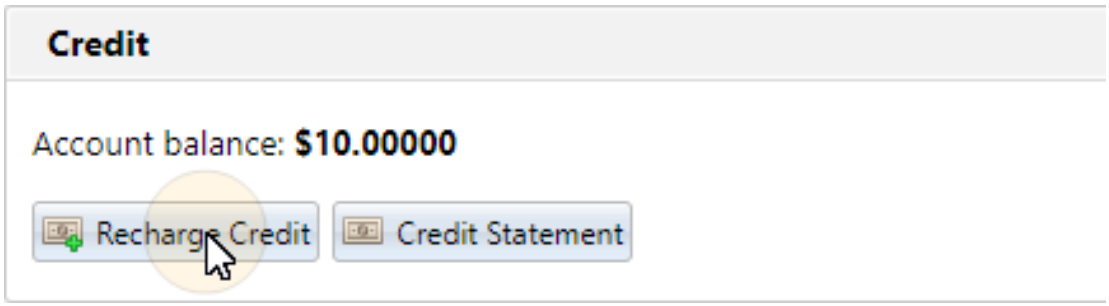


5. Introduzca el **nombre del comerciante**, **la estación**, **la URL de la tienda** y **el código de artículo** de la tienda Checkout y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

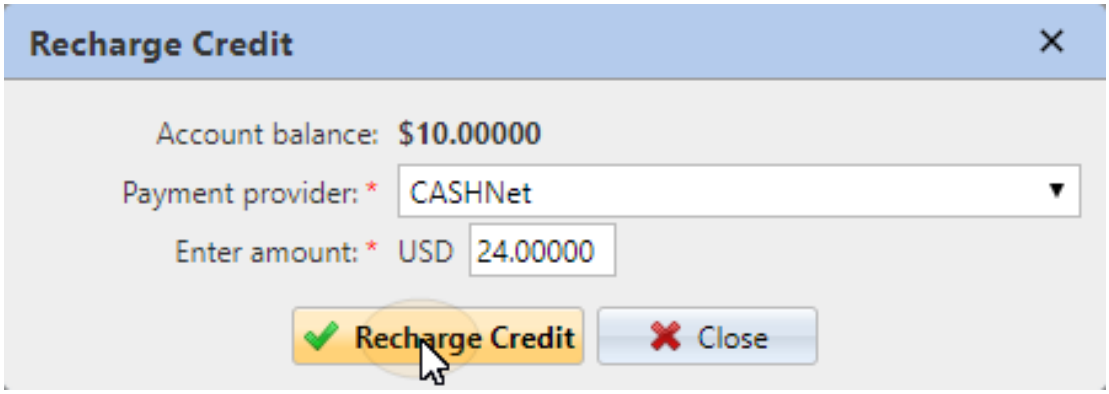


19.6.4 Recarga de crédito a través de CASHNet en la cuenta del usuario en la interfaz web de MyQ

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.



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**.



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.

19.7 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.

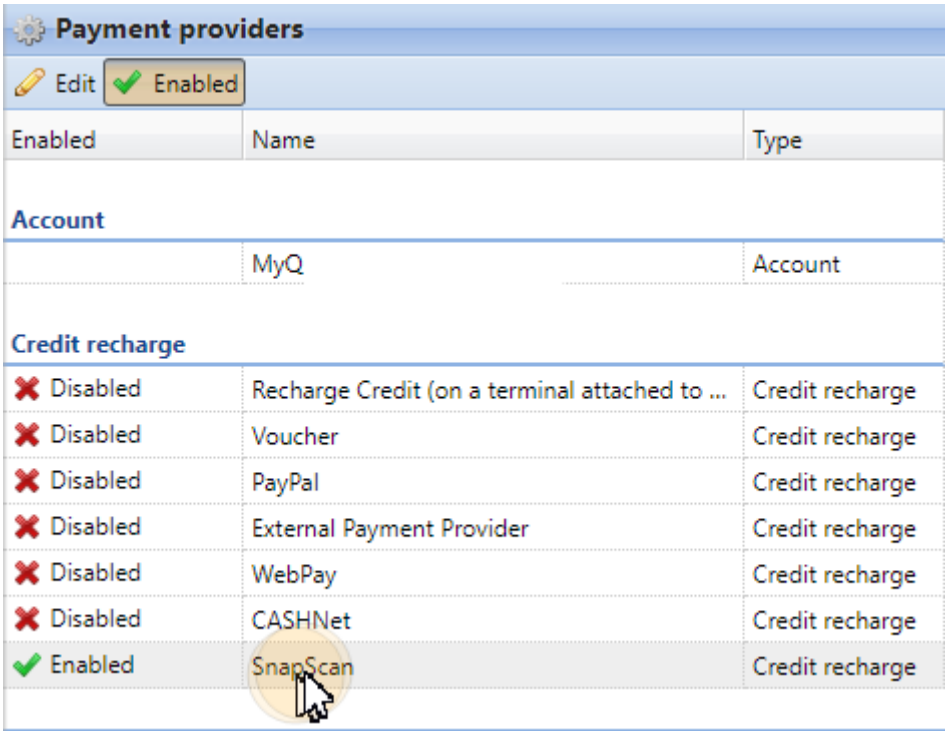
Para poder conectar **SnapScan** a MyQ, es necesario crear una **cuenta de comerciante de SnapScan** y obtener la **API de la cuenta de comerciante**. En la configuración de la conexión en la interfaz web de MyQ, debe introducir el **ID de comerciante** y la **clave API** de la cuenta.

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.

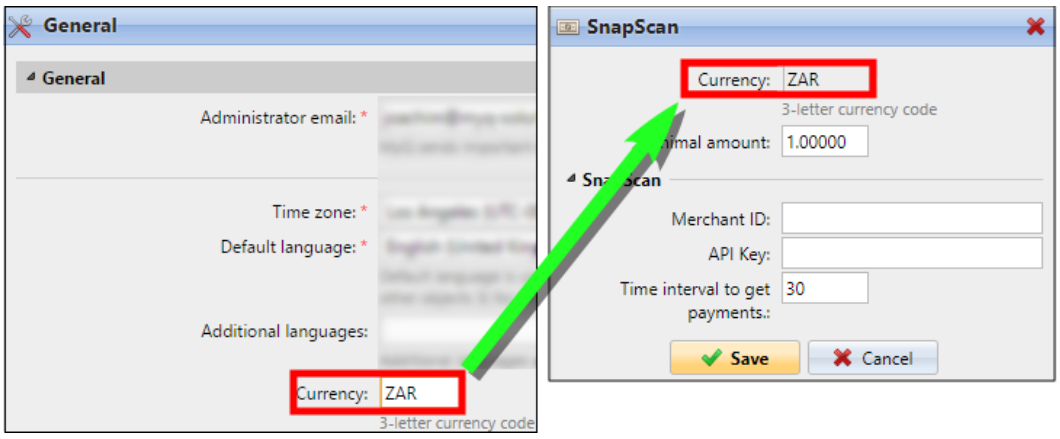
19.7.1 Configuración de la opción de pago SnapScan

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.



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*.

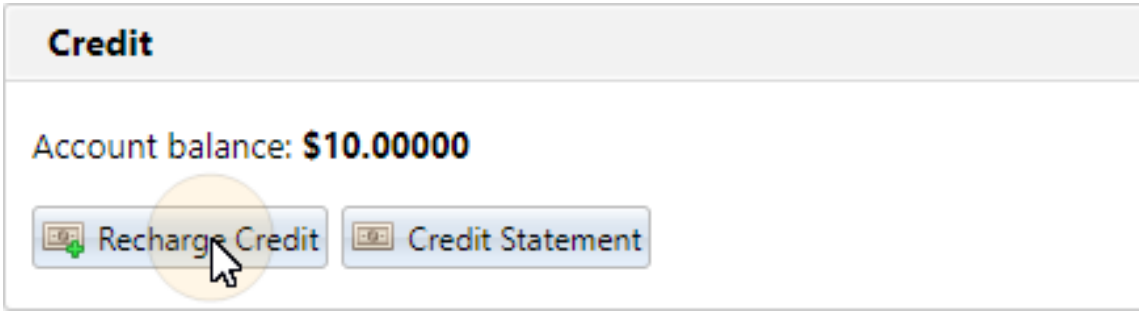


4. Introduzca la **cantidad mínima** de dinero que debe pagarse cuando un usuario compra crédito.
5. Introduzca el **ID de comerciante** (nombre de la empresa) y la **clave API** proporcionadas por SnapScan.
6. Establezca el **Intervalo de tiempo para recibir pagos** (en segundos) y haga clic en **Guardar**. 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,

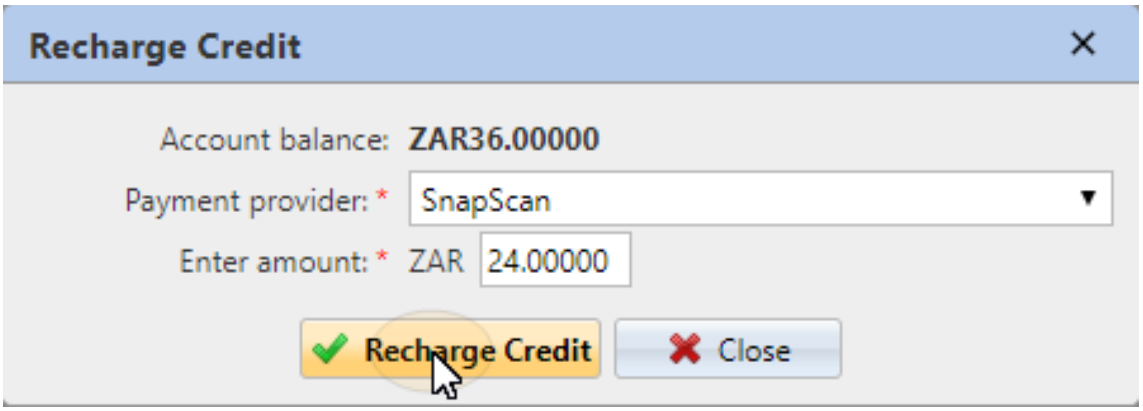
la recarga de crédito se cancela. Si el pago se realiza correctamente pero MyQ no recibe la respuesta dentro del límite de tiempo, el usuario debe ponerse en contacto con el administrador de MyQ, quien puede recargar el crédito manualmente.

19.7.2 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»**.

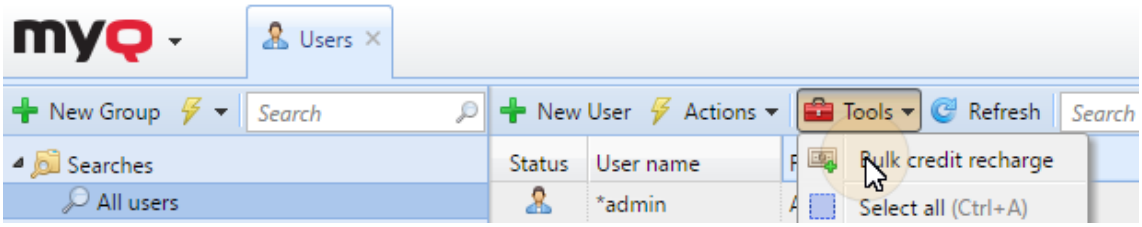
SnapScan intenta conectarse al servidor MyQ a través del nombre de host o la dirección IP configurados en la pestaña «Configuración **de red**» de la interfaz web de MyQ. En caso de que se haya configurado un nombre de host en la pestaña y los usuarios que realizan el pago reciban el mensaje *«No se 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.

19.8 Recarga masiva de créditos

En MyQ, también puede importar un crédito masivo desde un extracto bancario o un archivo CSV.

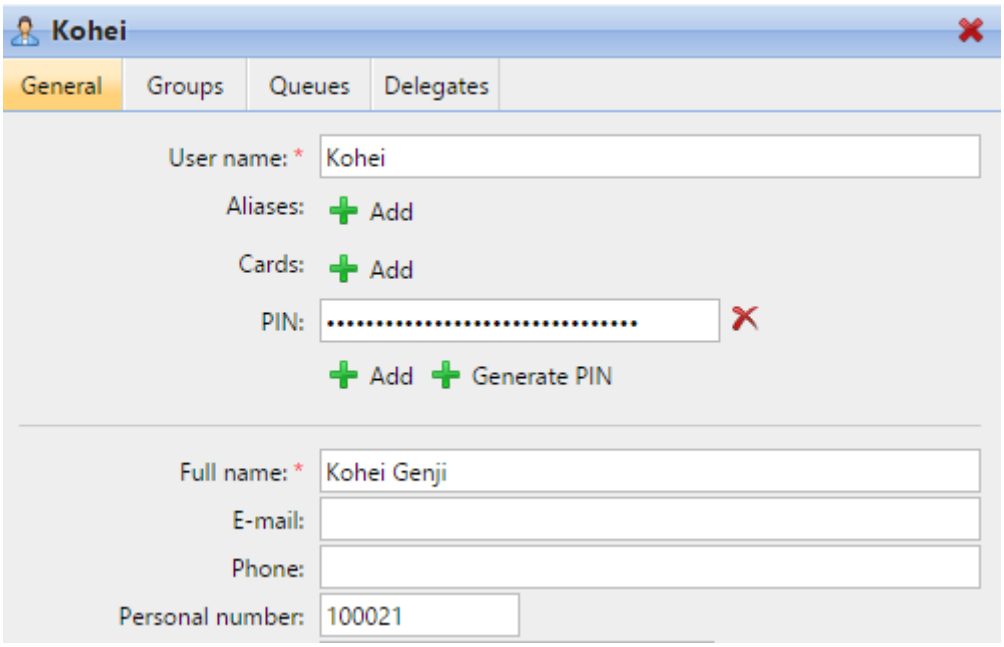
Esta función se puede gestionar en la pestaña **«Extracto de crédito»** o en la pestaña principal **«Usuarios»**. Para importar un crédito masivo desde un extracto bancario o un archivo CSV en cualquiera de las dos pestañas:

En la barra situada en la parte superior de la pestaña (**Usuarios** o **Extracto de crédito**), haz clic en **Herramientas** y, a continuación, haz clic en **Recarga masiva de crédito** en el cuadro desplegable **Herramientas**. Se abrirá el cuadro de diálogo Recarga masiva de crédito.



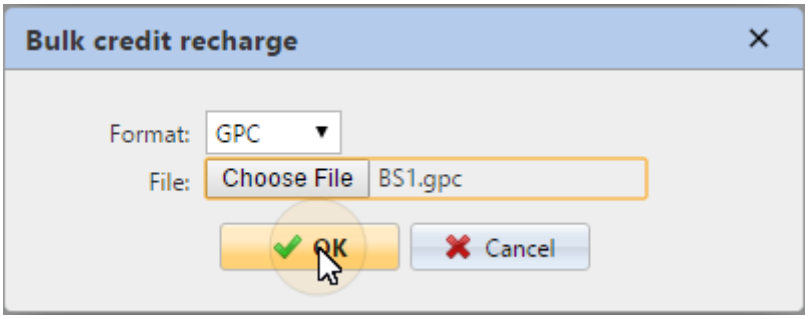
Para la recarga masiva de crédito desde un extracto bancario:

El sistema MyQ puede procesar los datos de un archivo GPC. El símbolo variable del extracto bancario se utiliza como dato único para emparejar el pago con el usuario de MyQ. El número debe corresponder al número personal del usuario. El número personal se puede importar o introducir manualmente en el campo **Número personal** del panel de propiedades del usuario, en la pestaña principal **Usuarios**.



En la barra situada en la parte superior de la pestaña (**Usuarios** o **Extracto de crédito**), haga clic en **Herramientas** y, a continuación, haga clic en **Recarga masiva de crédito** en el cuadro desplegable **Herramientas**. Se abrirá el cuadro de diálogo Recarga masiva de crédito.

En el cuadro de diálogo, seleccione la opción de formato **GPC**, elija el archivo GPC y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Antes de importar el archivo, MyQ comprueba si el archivo GPC ya no se ha importado. Esto evita la duplicación de la recarga de crédito.

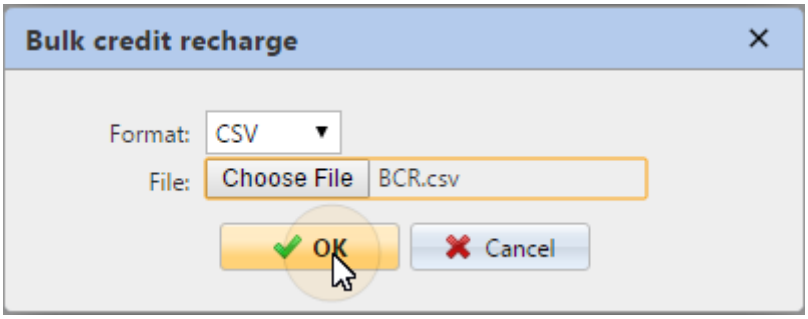


Si el sistema detecta que la importación de datos de este archivo ya se ha realizado, aparece un mensaje de error y no se importan datos. Si MyQ identifica el archivo GPC como nuevo, comprueba todos los pagos del extracto bancario paso a paso y, si encuentra un número variable que coincida con el número personal de un usuario de MyQ, el crédito del usuario se incrementa en la cantidad correspondiente del

extracto bancario. Una vez que MyQ comprueba el archivo GPC, muestra una nueva página HTML con un informe. El informe muestra tanto a los usuarios cuyo crédito se ha incrementado como los pagos con un número variable que no se corresponde con ningún número personal en MyQ.

Para recargar crédito de forma masiva desde un archivo CSV:

En la barra situada en la parte superior de la pestaña (**Usuarios** o **Extracto de crédito**), haga clic en **Herramientas** y, a continuación, haga clic en **Recarga masiva de crédito** en el cuadro desplegable **Herramientas**. Se abrirá el cuadro de diálogo Recarga masiva de crédito.



En el cuadro de diálogo, seleccione la opción de formato **CSV**, elija el archivo CSV y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Se le informará del éxito de la operación y podrá ver la cantidad de crédito añadida en las columnas **de Crédito** de la lista de usuarios.

Estructura del archivo CSV:
Cada fila que no esté vacía debe constar de dos entradas separadas por un delimitador: *nombre del usuario*delimitador*cantidad de crédito*. El delimitador introducido debe ser el mismo que el delimitador establecido en la pestaña Configuración **general**, en **Delimitador de columna en CSV**.

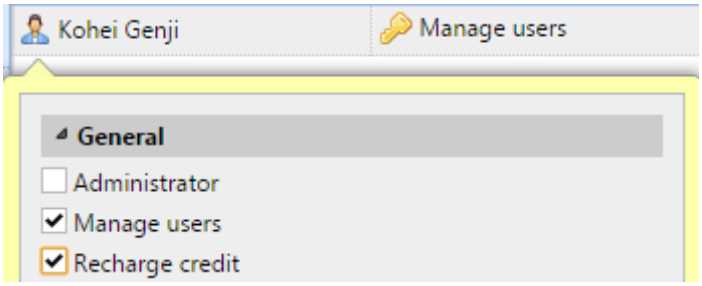
19.9 Restablecimiento manual del crédito de los usuarios en la interfaz web MyQ

El administrador (y los usuarios autorizados a recargar crédito) pueden restablecer manualmente el crédito de cada usuario a un valor específico. Esto se puede hacer en la pestaña principal **«Estado de crédito»** o en la pestaña principal **«Usuarios»** de la interfaz web de MyQ.

En la pestaña **«Extracto de crédito»**, primero se abre la acción de restablecimiento de crédito y, a continuación, se seleccionan los usuarios y grupos cuyo crédito se va a

recargar. En la pestaña **«Usuarios»**, primero se seleccionan los usuarios o el grupo y, a continuación, se restablece su crédito.

Para autorizar a un usuario a restablecer el crédito en la pestaña **«Extracto de crédito»**, debe otorgarle los derechos para **«Recargar crédito»**. Para autorizar a un usuario a restablecer el crédito en la pestaña **«Usuarios»**, debe otorgarle los derechos para **«Recargar crédito»** y **«Gestionar usuarios»**. El usuario autorizado puede restablecer el crédito en su interfaz web de MyQ de la misma manera que el administrador de MyQ.

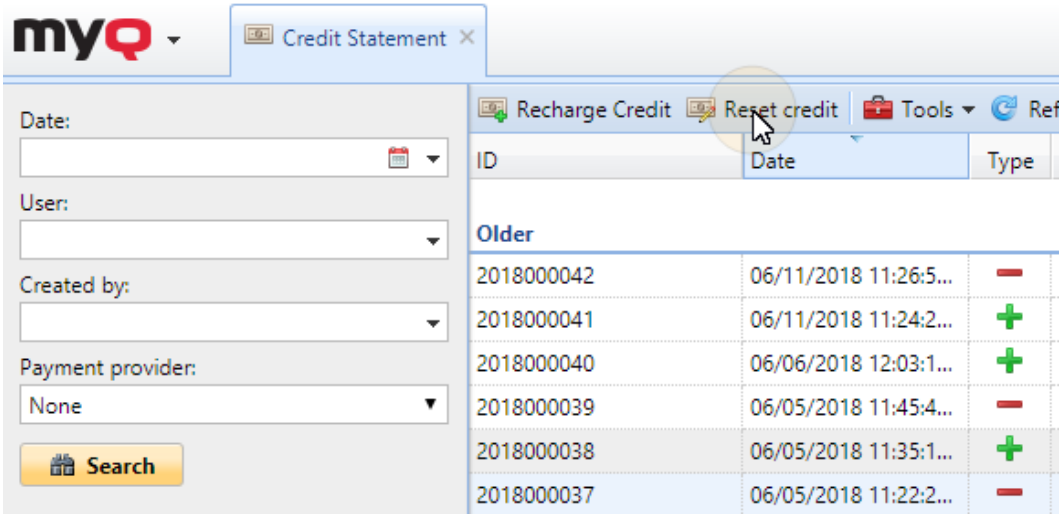


19.9.1 Restablecimiento del crédito en la pestaña «Extracto de crédito»

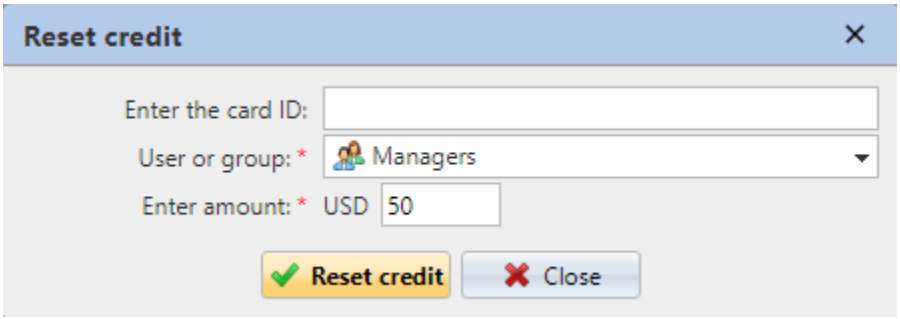
En la pestaña **«Extracto de crédito»**, puede ver un resumen de los cambios en el saldo de crédito de los usuarios de MyQ, así como restablecer el crédito de usuarios y grupos. Para abrir la pestaña en la interfaz web de MyQ, vaya a **MyQ, «Extracto de crédito»**.

Para restablecer el crédito de usuarios o grupos:

1. Haga clic en **Restablecer crédito**. Aparecerá el cuadro de diálogo Restablecer crédito en la pestaña.



2. En el cuadro de diálogo, **introduzca el ID de tarjeta** de un usuario o seleccione el **usuario o grupo** al que desea restablecer el crédito, a continuación, **introduzca el importe** del crédito y haga clic en **Restablecer crédito**.

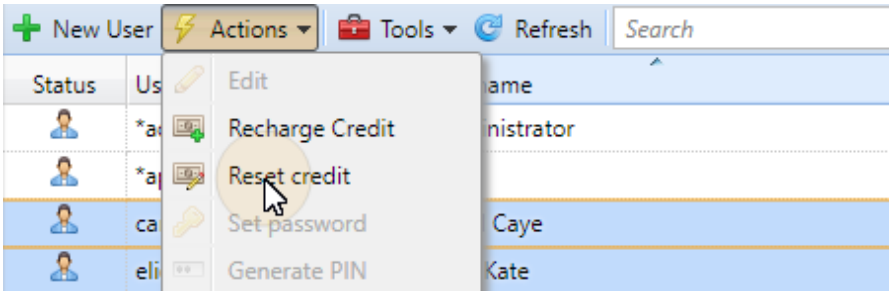


19.9.2 Restablecimiento del crédito en la pestaña principal Usuarios

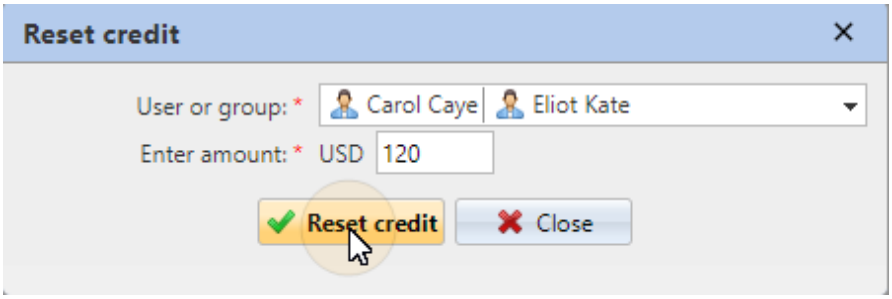
Para abrir la pestaña principal **Usuarios** en la interfaz web de MyQ, vaya a **MyQ, Usuarios**.

Para restablecer el crédito de un usuario específico:

1. Seleccione los usuarios, haga clic en **«Acciones»** y, a continuación, haga clic en **«Restablecer crédito»** en el menú desplegable de acciones (o seleccione los usuarios, haga clic con el botón derecho en uno de ellos y, a continuación, haga clic en **«Restablecer crédito»** en el menú contextual). Se abrirá el cuadro de diálogo «Restablecer crédito».



2. En el cuadro de diálogo, **introduzca el importe** del nuevo crédito y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. El crédito se restablecerá al importe especificado.



Para restablecer el crédito de 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, a continuación, haga clic en **Restablecer crédito** en el menú contextual. Aparecerá el cuadro de diálogo Restablecer crédito.

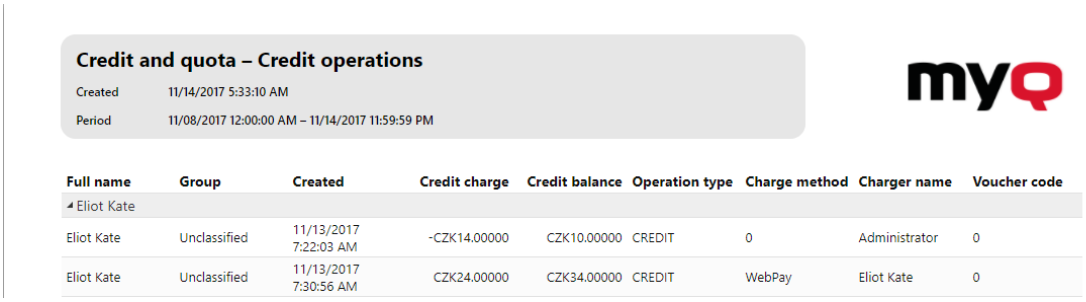


2. En el cuadro de diálogo, **introduzca el importe** del nuevo crédito y haga clic en **Aceptar**. El crédito se restablecerá al importe especificado.

19.10 Informes de contabilidad fiables

En la pestaña principal **Informes**, puede crear, editar y generar dos tipos de informes con información sobre el crédito:

- Los informes del tipo **«Saldo de crédito»** contienen información sobre el estado actual de los saldos de crédito de los usuarios seleccionados (o de los miembros del grupo seleccionado). Los datos se ordenan por nombre de usuario.
- Los informes del tipo **«Operaciones de crédito»** muestran todos los cambios en el saldo de crédito de los usuarios seleccionados (o miembros del grupo seleccionado) durante un periodo de tiempo definido. También contienen información sobre la persona que gastó o recargó el crédito, el tipo de método de recarga y, en su caso, el número de vales de crédito utilizados. Los datos se ordenan cronológicamente.



Credit and quota – Credit operations

Created 11/14/2017 5:33:10 AM

Period 11/08/2017 12:00:00 AM – 11/14/2017 11:59:59 PM

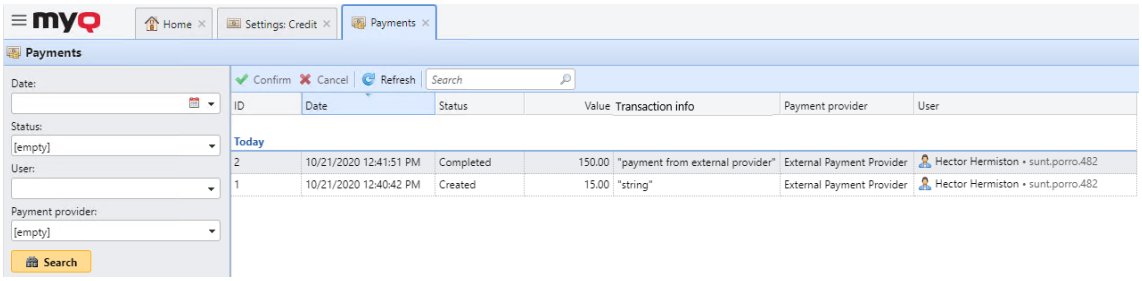
Full name	Group	Created	Credit charge	Credit balance	Operation type	Charge method	Charger name	Voucher code
Eliot Kate								
Eliot Kate	Unclassified	11/13/2017 7:22:03 AM	-CZK14.00000	CZK10.00000	CREDIT	0	Administrator	0
Eliot Kate	Unclassified	11/13/2017 7:30:56 AM	CZK24.00000	CZK34.00000	CREDIT	WebPay	Eliot Kate	0

19.11 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**.



20 Cuota

Con la función de cuotas activada, puede establecer un límite al uso de los servicios relacionados con la impresión. Puede limitar el número de páginas impresas o escaneadas, o establecer un límite de coste global para todos los servicios utilizando los precios de una lista de precios. Si el límite está a punto de alcanzarse, el usuario o grupo recibirá un correo electrónico con una advertencia y, si se alcanza o se supera el límite, se les puede impedir seguir imprimiendo y copiando.

Cada cuota puede supervisar uno de los siguientes parámetros:

- el número total de páginas impresas y copiadas
- el número de páginas impresas y copiadas en color
- el número total de páginas impresas y copiadas en blanco y negro
- el número total de páginas escaneadas
- el coste total de los servicios de impresión

Las cuotas permanecen activas de forma permanente hasta que se desactivan y se restablecen tras el intervalo especificado. Los usuarios pueden consultar el estado de su cuota en su interfaz de usuario web y en la aplicación móvil MyQ. Si un dispositivo de impresión está equipado con un Embedded Terminal, los usuarios pueden ver allí el porcentaje actual de su cuota.

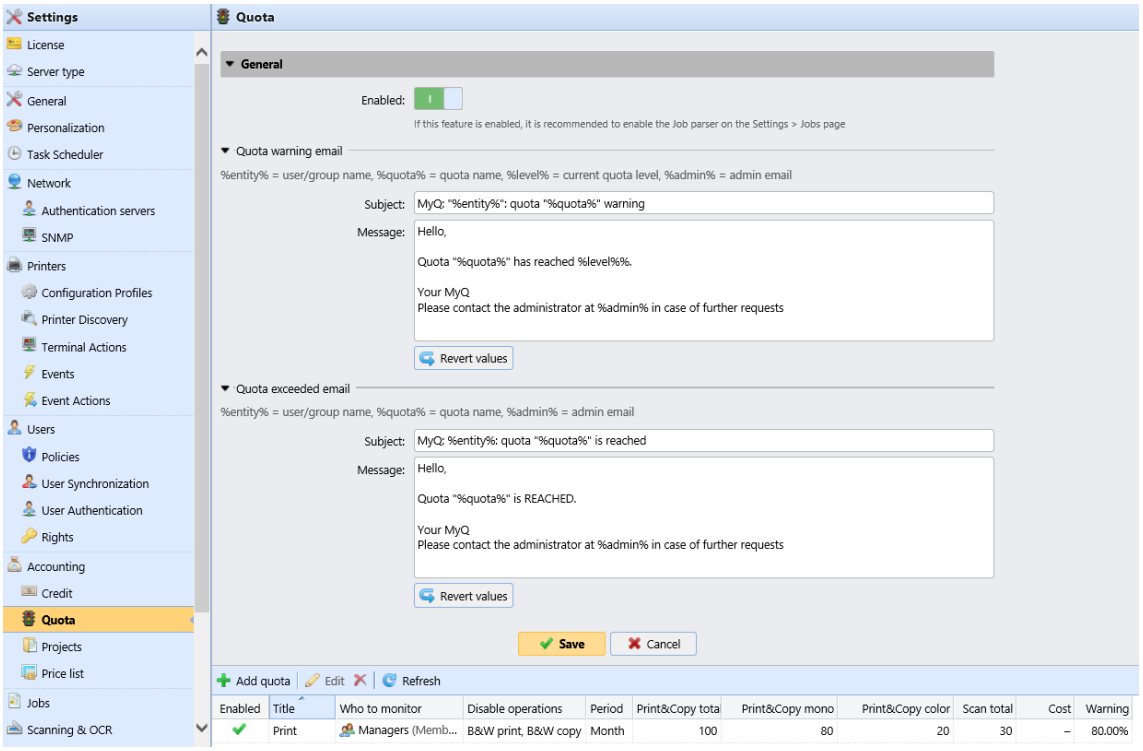
La cuota sobre el coste total de los servicios de impresión requiere configurar una lista de precios con los precios de funciones concretas (impresión/copia/escaneo – B/N/color) en cada impresora. Ambos tipos de cuota (la cuota sobre el número de páginas y la cuota sobre el coste total) requieren el uso del analizador de trabajos para obtener los metadatos del trabajo de impresión (número de páginas, color, etc.). Para obtener información sobre cómo establecer los precios y cómo
activar el analizador, consulte Lista de precios y trabajos.

20.1 Activación y configuración general

Puede habilitar la función de cuota seleccionando la opción **Habilitar** cuota en la parte superior de la pestaña de configuración **de cuotas** (**MyQ, Configuración, Cuota**). A continuación, cada cuota se puede habilitar o deshabilitar individualmente en su panel de propiedades.

En esta pestaña, en **«Correo electrónico de advertencia de cuota»**, puede escribir el asunto y el cuerpo del correo electrónico que se envía tras alcanzar la advertencia

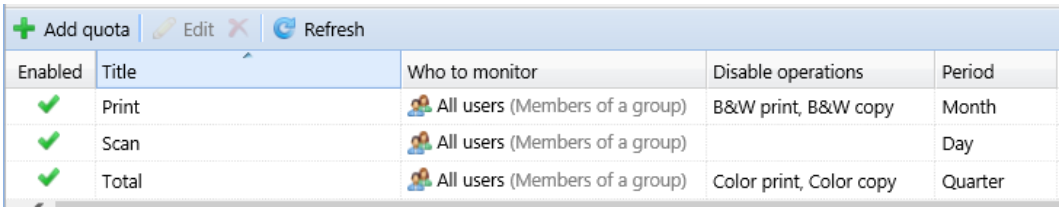
preestablecida (por ejemplo, el 80 % de la cuota) y, en **«Correo electrónico de superación de cuota»**, el asunto y el cuerpo del correo electrónico que se envía cuando se alcanza o se supera el límite de un usuario o grupo.



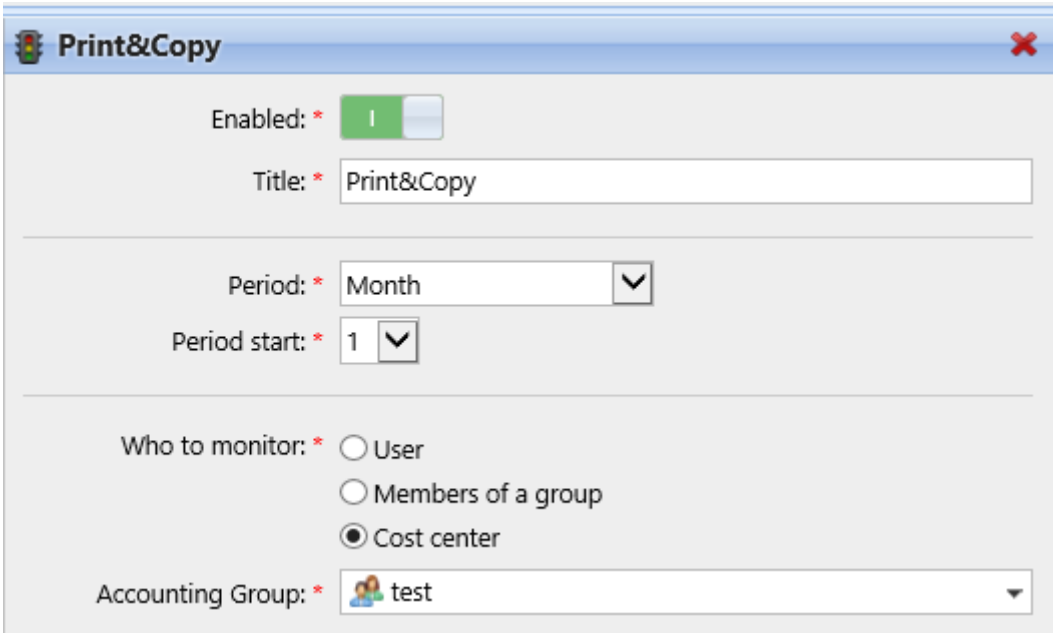
20.2 Creación de cuotas

Para añadir una nueva cuota:

1. En la barra de la sección inferior de la pestaña Configuración **de cuotas**, haga clic en **+Añadir cuota**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva cuota en la parte derecha de la pantalla.



2. En el panel, introduzca el nombre de la cuota, configure sus parámetros y, a continuación, haga clic en **Guardar**.



La nueva cuota se habilita y aparece en la lista de resumen **de cuotas** (**MyQ, Cuota**).

20.2.1 Combinación de cuotas

Las cuotas son independientes entre sí. Por lo tanto, siempre se aplica la cuota más estricta a un usuario o grupo concreto.
Por ejemplo: hay dos cuotas aplicadas a un usuario. Ambas desactivan la impresión tras un determinado número de páginas impresas: una tras cinco páginas impresas y la otra tras diez páginas impresas. Cuando el usuario imprima cinco páginas, se aplicará la cuota más baja y no podrá seguir imprimiendo. La cuota se puede aumentar, lo que permite al usuario imprimir más páginas. Si imprime cinco páginas más, se aplica la cuota más alta.

20.3 Edición de cuotas

El panel de propiedades de la cuota se abre inmediatamente después de crear una nueva cuota. Para abrir una cuota ya existente, haga doble clic en ella en la lista de la pestaña principal **Cuota** (**MyQ, Cuota**). Después de configurar las propiedades, haga clic en **Guardar** para aplicar los cambios.

Cada cuota tiene el siguiente conjunto de propiedades:

Configuración básica: activación y denominación de la cuota

- Cada cuota está habilitada de forma predeterminada. Para deshabilitarla o volver a habilitarla, haga clic en el botón **Habilitada**.
- Introduzca el nombre en el cuadro de texto **Título**.

Periodo

- En la lista **Período**, seleccione el período de restablecimiento de la cuota (*Día, Semana, Mes, Trimestre, Semestre, Año, Últimos X días*). El período predeterminado es *Mes*. El período *Últimos X días* cuenta el número de páginas o el coste total de los últimos X días. Por ejemplo, si la cuota es de 10 páginas en tres días y el usuario imprimió 5 páginas anteayer y dos páginas ayer, hoy puede imprimir hasta tres páginas.
- En la lista **Inicio del periodo**, seleccione la fecha en la que comienza el periodo para los **periodos** *Mes, Trimestre, Semestre* y *Año*, el día de la semana para el **periodo** *Semana* o el número de días para el **periodo** *Últimos X días*.
    - Si elige el **periodo** *«Día»*, también debe establecer una hora en el campo **«Restablecer cuota a las»**.

Usuarios o grupos supervisados

Debe seleccionar una de las tres opciones relativas al ámbito de la cuota. Puede aplicarse a un usuario, a todos los miembros de un grupo o a un centro de coste.

- Para seleccionar un usuario al que se aplique la cuota, seleccione la opción **Usuario** y, a continuación, elija el usuario de la lista.
- Para seleccionar un grupo y aplicar la cuota a todos sus miembros, seleccione la opción **Miembros de un grupo** y elija el grupo de la lista. De esta forma, la cuota se aplica a cada usuario de forma independiente; si el límite es de diez páginas, cada usuario puede imprimir diez páginas.
- Para seleccionar un grupo contable o un centro de coste al que se aplica la cuota, seleccione la opción **Grupo contable** o **Centro de coste** y, a continuación, elija el grupo contable o el grupo de centros de coste de la lista (esta opción depende de la configuraciónde Contabilidad; la opción seleccionada allí se muestra en Cuota). De esta forma, cada miembro contribuye al total. Si el límite es de diez páginas y un miembro imprime siete páginas, solo quedan tres páginas para el grupo.

Valor supervisado

- Si selecciona *«Coste»* como **valor supervisado**, la cuota se calcula en función del importe gastado.
    - Establecer el **límite** de coste de la cuota
- Si selecciona *Páginas* como **valor supervisado**, la cuota se calcula en función del número de páginas impresas, copiadas y/o escaneadas.
    - Establezca el **total de Impresión y Copia, Impresión y Copia en color, Impresión y Copia en blanco y negro** (compatible con terminales 8.1 o posteriores) y **el total de Escaneo** en páginas.

Si el valor supervisado se establece en 0, esta operación queda efectivamente desactivada para esta cuota. Por ejemplo, si el valor **de Páginas de impresión y copia en color** se establece en **0**, no se podrán imprimir ni copiar páginas en color dentro de esta cuota. En consecuencia, no se enviarán notificaciones por correo electrónico indicando que se ha alcanzado este límite de cuota.

Acciones que se llevan a cabo cuando se alcanza el nivel de advertencia

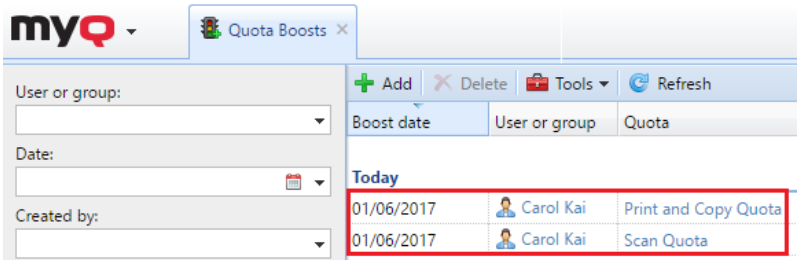
- Introduzca el nivel de advertencia (en %) en el cuadro de texto **Nivel de advertencia**. Una vez alcanzado el porcentaje del límite total, se envía un correo electrónico de advertencia al usuario.
- Si desea que se notifique también a otra persona (por ejemplo, al responsable del usuario) una vez alcanzado el nivel de advertencia, seleccione o introduzca los usuarios o las cuentas de correo electrónico en el cuadro combinado **Enviar una notificación a**.

Acciones que se llevan a cabo cuando se alcanza la cuota

- Puede desactivar una o varias operaciones una vez que se alcance o se supere la cuota.
    - Si el **valor supervisado** es *Coste*, selecciónelas en **Desactivar operaciones**. Las opciones son **Imprimir, Copiar, Impresión en color** (en terminales 8.1 o posteriores), **Copia en color** (en terminales 8.1 o posteriores) y **Escanear**.
    - Si el **valor supervisado** es *Páginas*, marque la casilla de verificación **Desactivar operación** y se desactivará la operación que haya alcanzado el límite.
- Marque la casilla de verificación **«Terminar el trabajo actual al alcanzarse»** si desea interrumpir el trabajo actual cuando se alcance la cuota. Si se marcan tanto **«Desactivar operación»** como **«Terminar el trabajo actual al alcanzarse»**, el trabajo se interrumpirá cuando se alcance la cuota y el usuario será redirigido a la pantalla de inicio de MyQ. Si se marca **«Desactivar operación»** y no se marca **«Finalizar el trabajo actual al alcanzarse el límite»**, el trabajo actual se completará y el usuario será redirigido a la pantalla de inicio de MyQ.
    - La acción no es compatible con la cuota de escaneo
- Si desea que se notifique también a otra persona (por ejemplo, al responsable del usuario) una vez alcanzada la cuota, seleccione o introduzca los usuarios o las cuentas de correo electrónico en el cuadro combinado **Enviar una notificación a**.

20.4 Aumentar las cuotas

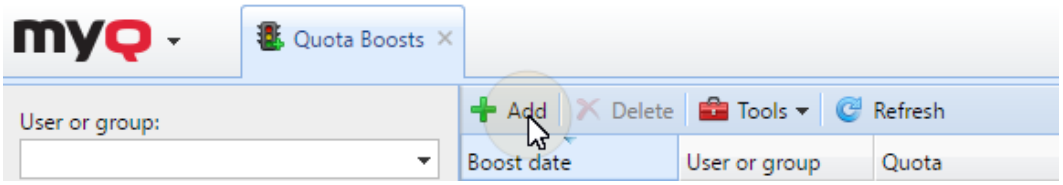
En situaciones en las que un usuario o un grupo de usuarios haya alcanzado su cuota y necesite imprimir con urgencia, puede aumentar la cuota en un número específico de páginas o en una cantidad determinada. Las cuotas se pueden aumentar en dos pestañas de la interfaz web de MyQ: la pestaña principal **Aumentos de cuota** y la pestaña principal **Usuarios**. Los registros de las cuotas aumentadas aparecen en la lista de registros de aumento de cuota de la pestaña principal **Aumentos de cuota**.



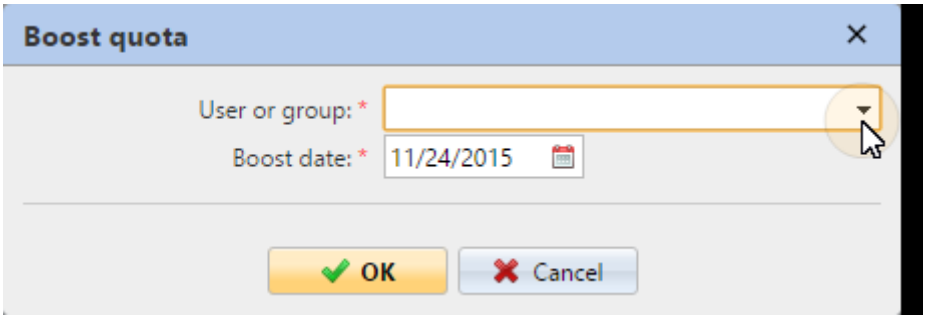
20.4.1 Aumentar cuotas en la pestaña principal «Aumentos de cuota»

En la interfaz web de MyQ, vaya a **MyQ, Aumentos de cuota**. Para aumentar una cuota aquí:

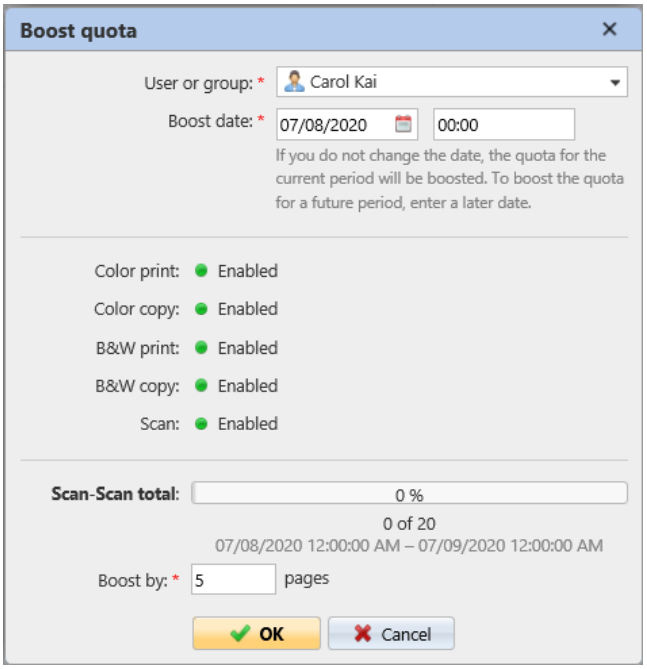
1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña, haga clic en **+Añadir**. Aparecerá el cuadro de diálogo Aumentar cuota.



2. Seleccione el **usuario o grupo** y la **fecha de aumento**, y luego haga clic en **Aceptar**. El cuadro de diálogo Aumentar cuota se amplía y se muestran más secciones. La primera de las nuevas secciones muestra la disponibilidad actual de operaciones y el resto muestra las cuotas aplicadas al usuario (o grupos de usuarios).



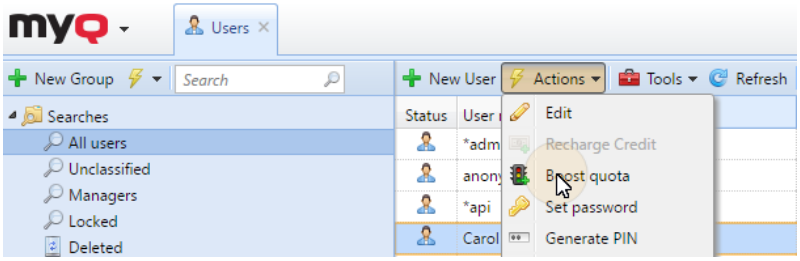
3. Introduzca el número de páginas o la cantidad de dinero en el cuadro de texto **Aumentar en** de las secciones de cuotas específicas (cada cuota debe aumentarse por separado) y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



20.4.2 Aumentar la cuota de un usuario concreto en la pestaña principal Usuarios

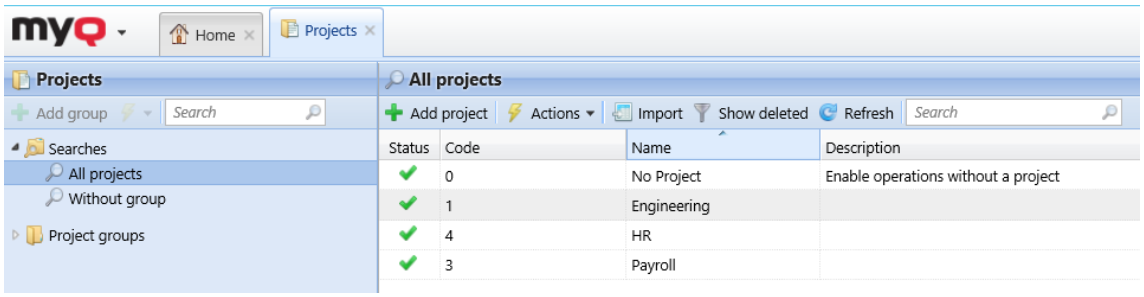
En la interfaz web de MyQ, vaya a **MyQ, Usuarios**. Para aumentar una cuota aquí:

1. En la pestaña, seleccione el usuario, haga clic en **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Aumentar cuota** en el cuadro desplegable Acciones. (O haga clic con el botón derecho del ratón sobre el usuario y, a continuación, haga clic en **Aumentar cuota** en el menú contextual.) Aparecerá el cuadro de diálogo Aumentar cuota con el usuario seleccionado en el menú desplegable **Usuario o grupo**.
2. Introduzca el número de páginas o la cantidad de dinero en el cuadro **de** texto **Aumentar** en las secciones de cuota correspondientes (cada cuota debe aumentarse por separado) y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



21 Proyectos

Con la función de contabilidad de proyectos activada, los usuarios pueden asignar trabajos de impresión, copia y escaneo a proyectos concretos y, en consecuencia, distribuir el coste de impresión entre los proyectos y cobrarlo adecuadamente. La contabilidad de proyectos también se puede utilizar como otro nivel independiente de contabilidad interna, además de los dispositivos, los usuarios y los grupos. Los proyectos se pueden crear manualmente en la interfaz web de MyQ o importarse desde un archivo CSV. Se pueden asignar a trabajos de impresión en la ventana emergente de MyQ Desktop Client, en la interfaz web de MyQ, en un Embedded Terminal, en el panel táctil de un terminal de hardware o en la aplicación MyQ X Mobile Client.

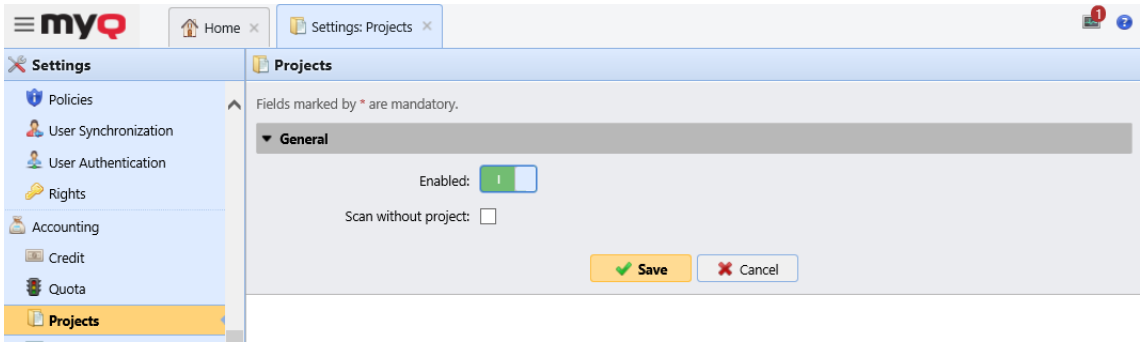


21.1 Activación y configuración de proyectos

En la pestaña de configuración **de Proyectos** (**MyQ, Configuración, Proyectos**), puede habilitar o deshabilitar proyectos. Además, allí puede cambiar la configuración global de la función de proyectos.

Seleccione la opción **Habilitado** para activar globalmente la contabilidad de proyectos.

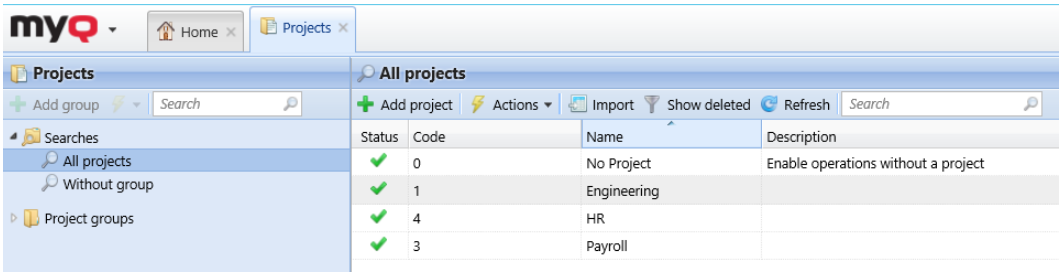
Escanear sin proyecto: los usuarios escanean directamente cuando se selecciona esta opción. Deben seleccionar un proyecto cuando la opción no está seleccionada.



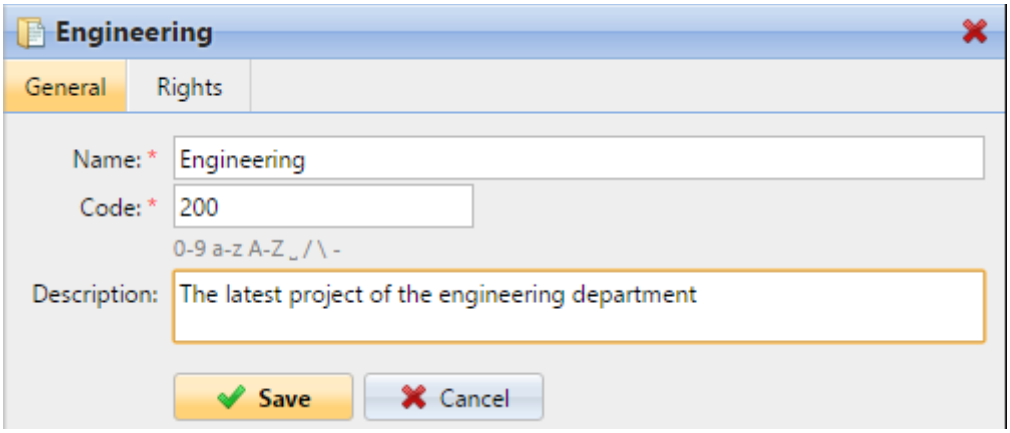
21.2 Creación de proyectos

Para añadir nuevos proyectos a MyQ, vaya a **MyQ, Proyectos** y:

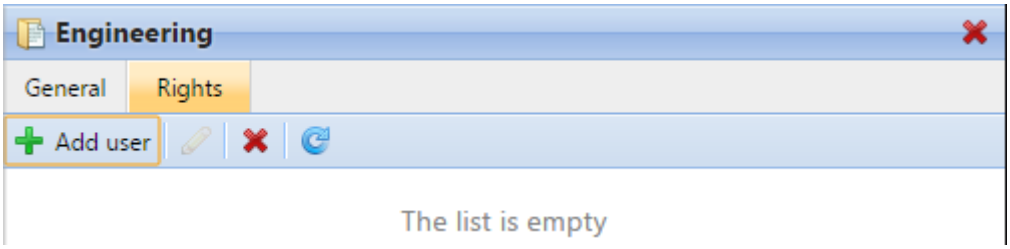
1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña principal **Proyectos**, haz clic en **+Añadir proyecto**. Se abrirá el panel de propiedades del nuevo proyecto en la parte derecha de la pantalla.



2. En la pestaña **General**, introduzca el **Nombre** del proyecto, un **Código** de proyecto único y, opcionalmente, su **Descripción**; a continuación, haga clic en **Guardar**.



3. Haga clic en la pestaña **Derechos** para gestionar los derechos de los usuarios sobre el proyecto (por defecto, todos los usuarios tienen derechos sobre un proyecto). En la barra situada en la parte superior de la pestaña **Derechos**, haga clic en **+Añadir usuario**. Aparecerá el cuadro de diálogo Seleccionar usuario o grupo, donde podrá seleccionar el usuario (o grupo de usuarios) al que desea otorgar derechos sobre el proyecto y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Para eliminar los derechos de un usuario, seleccione al usuario y haga clic en el botón de eliminar (**X**). El usuario (o grupo de usuarios) desaparecerá de la lista **de Derechos**.

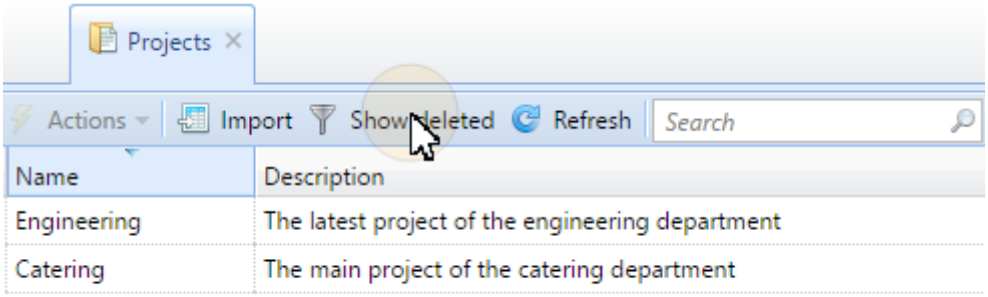


21.3 Gestión de proyectos

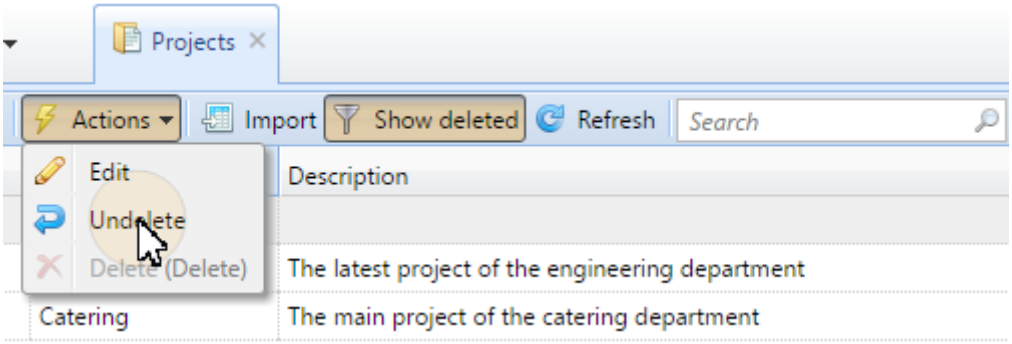
Una vez creados los proyectos, podrá verlos en la pestaña principal **Proyectos**. Mediante los botones de la barra situada en la parte superior de la pestaña, puede añadir nuevos proyectos, editar los proyectos actuales, importar proyectos desde archivos CSV y mostrar u ocultar los proyectos eliminados.

21.3.1 Restaurar proyectos eliminados

1. Haga clic en **Mostrar eliminados** para mostrar el proyecto.



2. Seleccione el proyecto, haga clic en **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Recuperar** en el menú desplegable Acciones.



21.3.2 Gestión de grupos de proyectos

Para las empresas más grandes, es más fácil gestionar los proyectos en grupos, por ejemplo, a nivel funcional o geográfico. El máximo es de cinco niveles de profundidad. Los derechos establecidos a nivel de grupo serán heredados

automáticamente por los subgrupos y/o los proyectos dentro de estos grupos. A continuación, es posible establecer derechos específicos para subgrupos o proyectos concretos. Una vez guardados estos derechos, no serán sobrescritos por los derechos predeterminados del grupo.

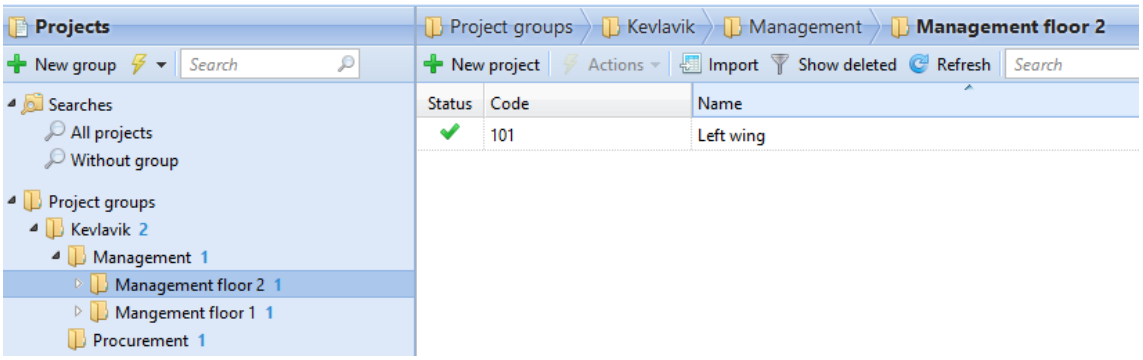
Creación de grupos

1. Haga clic con el botón derecho en **Grupos de proyectos** y seleccione **Nuevo grupo**.
2. Establezca el **Nombre** en la pestaña **General** del grupo de proyectos en el panel derecho.
3. Haga clic en la pestaña **Derechos** para añadir o eliminar usuarios del grupo de proyectos.
4. Haga clic en **Guardar**. El grupo de proyectos aparecerá en el panel izquierdo.

Añadir un proyecto a un grupo

1. Seleccione el grupo al que desea añadir un proyecto.
2. Haga clic en **Nuevo proyecto** en la barra de menús.
3. Introduzca los detalles del proyecto.
4. Haga clic en **Guardar**. El **código del grupo de proyectos** aumentará en uno.

Cuando seleccione un grupo de proyectos en el panel izquierdo, la ruta se mostrará en la barra superior de la ventana.



21.4 Importación de proyectos desde archivos CSV

Otra opción para añadir proyectos a MyQ es importarlos desde archivos CSV. Esto se puede hacer manualmente y también como una tarea programada.

- La importación manual se describe en Importación manual de proyectos.

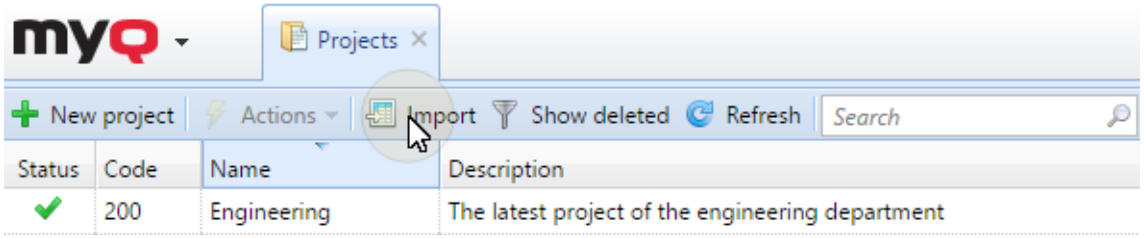
- Para obtener información sobre cómo configurar la tarea programada, consulte Configuración de la tarea programada de sincronización de proyectos.
- Puede encontrar la sintaxis requerida del archivo CSV en Sintaxis del archivo CSV de los proyectos.

Puede importar proyectos con una jerarquía.

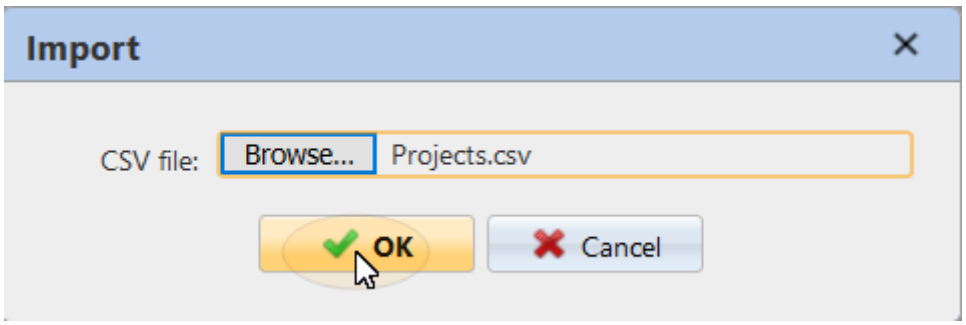
En la importación CSV, se añaden nuevos proyectos y se actualizan los proyectos existentes. Los proyectos que ya están presentes en MyQ y que no aparecen en el archivo CSV no se modifican. Cada proyecto se identifica por el valor de su código y solo se actualiza si el archivo CSV contiene una fila con el mismo código.

21.4.1 Importación manual de proyectos

En la barra situada en la parte superior de la pestaña principal **Proyectos**, haz clic en **Importar**. Aparecerá el cuadro de diálogo Importar.



En el cuadro de diálogo, **haga clic en Examinar** y seleccione el archivo CSV; a continuación, haga clic en **Aceptar**. Una vez finalizada la importación, los proyectos importados se muestran en la pestaña principal **Proyectos**.

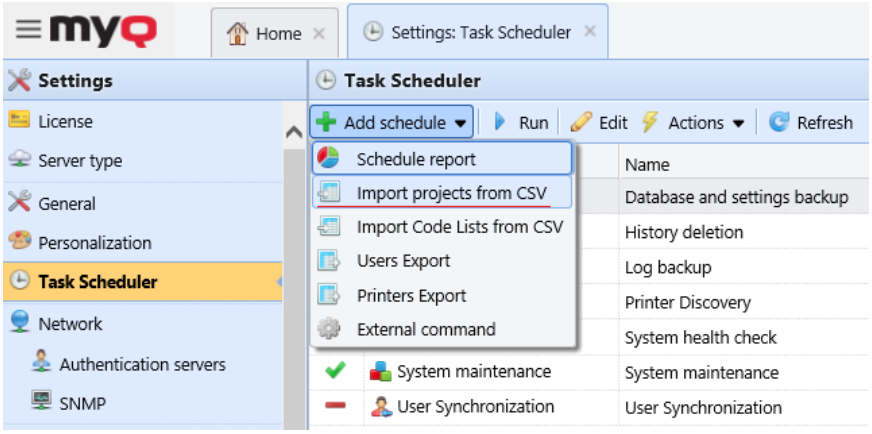


Además, aparecerá un mensaje informativo en la parte superior de la pestaña. Al hacer clic en «Registro» para obtener más detalles, podrá visualizar el registro de importación.

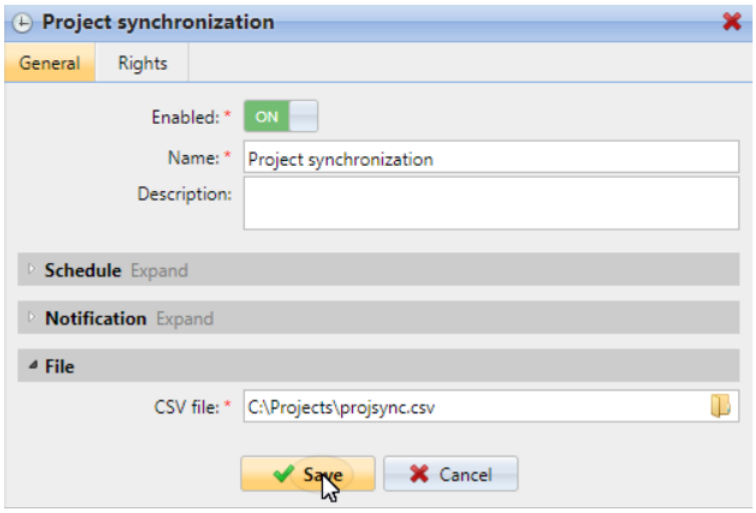
Cualquier error que se produzca durante la importación puede estar relacionado con una sintaxis incorrecta o con la ausencia de un usuario o grupo de usuarios en el archivo CSV.

21.4.2 Configuración de la tarea programada de sincronización de proyectos

1. En la pestaña de configuración **del Programador de tareas**, haz clic en **+Añadir programación** y, a continuación, **en Importar proyectos desde CSV**. El panel de propiedades de la nueva sincronización se abre en la parte derecha de la pantalla.



2. En el panel, configure la programación, tal y como se describe en Programador de tareas.
3. En la sección **Archivo**, busque y seleccione el **archivo CSV** (el archivo debe estar almacenado en el servidor MyQ).
4. Haga clic en **Guardar**.



21.4.3 Sintaxis del archivo CSV del proyecto

Cada fila debe constar de seis columnas, separadas por el delimitador establecido en la pestaña Configuración **general**, en **Delimitador de columnas en CSV**. El archivo debe contener una fila de encabezado; de lo contrario, se producirá un error y los proyectos no se importarán. El orden de las columnas es irrelevante; cada columna se identifica por su nombre en el encabezado, que debe estar siempre en inglés, independientemente de la configuración de idioma en MyQ.

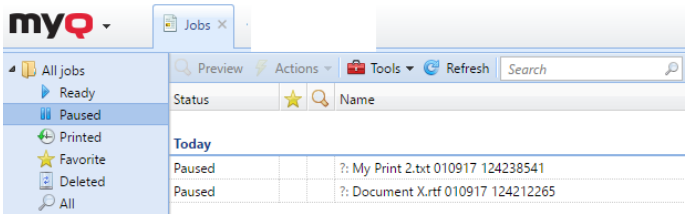
Valores:

- **activo:**
  - 1 = el proyecto se añade a MyQ
  - 0 = el proyecto no se añade a MyQ
- **código:** código único del proyecto
- **nombre:** nombre del proyecto
- **grupos:** la ruta del proyecto en la jerarquía. Los niveles deben estar separados por el carácter de barra vertical (|). Si la columna está vacía, el proyecto se crea o se mueve a la raíz de la jerarquía.
- **descripción:** descripción interna del proyecto
- **usuarios:** los usuarios o grupos de usuarios autorizados a utilizar el proyecto. Las entradas múltiples deben separarse con comas (,).

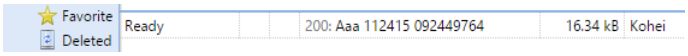
active	code	name	groups	description	users
1	300	Project1	parent|child	Optional description	"All users"
0	400	Project 2			

21.5 Asignación de proyectos a trabajos de impresión

Si la contabilidad de proyectos está habilitada, los trabajos de impresión sin asignar se ponen en pausa y deben asignarse a un proyecto antes de que puedan imprimirse. Se muestran en la pestaña principal **Trabajos**, en la sección **En pausa**, con un signo de interrogación delante del nombre del trabajo. Puede asignarlos en la pestaña principal **Trabajos**, en la ventana emergente de Desktop Client o en un Embedded Terminal.



Tan pronto como se asigna el proyecto, se muestra su nombre en lugar del signo de interrogación. Si se selecciona «sin proyecto», el signo de interrogación desaparece.



Los usuarios que deseen imprimir un trabajo sin asignar en un Embedded Terminal deben seleccionar uno de sus proyectos (proyectos para los que tengan derechos) o, en su defecto, seleccionar allí la opción **«Sin proyecto»** (si se les permite imprimir sin proyectos). Lo mismo se aplica al escaneo y la copia: los usuarios deben seleccionar uno de los proyectos o la opción **«Sin proyecto»** antes de abrir el panel correspondiente o realizar una acción rápida. El comportamiento exacto de la contabilidad de proyectos en los Embedded Terminals puede variar según el proveedor y el modelo del dispositivo. Consulte el manual específico del Embedded Terminal para obtener más información.

- Cómo asignar proyectos en MyQ Desktop Client
- Cómo asignar proyectos en la pestaña principal «Trabajos»

21.5.1 Asignación de proyectos en MyQ Desktop Client

Esta opción está disponible en ordenadores con Windows o macOS. Requiere que la aplicación MyQ Desktop Client se esté ejecutando en el ordenador desde el que se envía el trabajo de impresión.

MyQ Desktop Client se ejecuta en segundo plano y, a menos que la contabilidad de proyectos o cualquier otra función de la aplicación esté activa para el usuario que ha iniciado sesión, todos los trabajos de impresión se envían a MyQ sin ninguna intervención. Una vez que el usuario tiene derechos sobre más de un proyecto, todos los trabajos que envía se ponen en pausa y se abre la ventana emergente de Desktop Client para ofrecerle los proyectos disponibles. Si solo hay un proyecto disponible para el usuario, se le asigna automáticamente y el trabajo se envía al servidor MyQ.

El usuario puede asignar el trabajo a un proyecto disponible e imprimir dentro de ese proyecto. Si en MyQ se permite imprimir sin proyecto, el usuario puede seleccionar la opción **«Sin proyecto»**; de lo contrario, deberá seleccionar uno de los proyectos

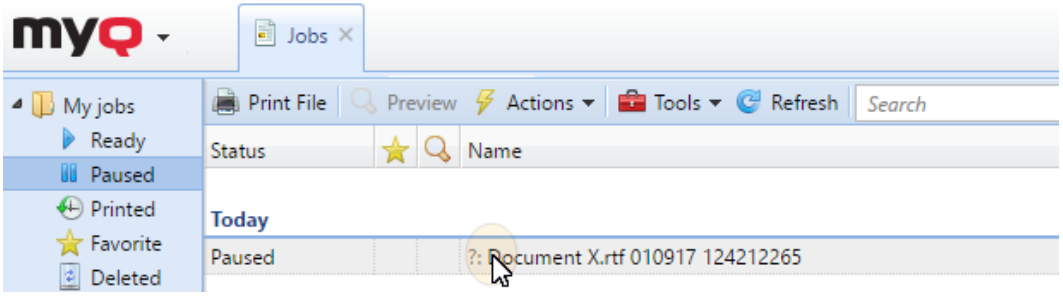
disponibles. Si hay más trabajos en espera en la cola, el usuario puede marcar los que desea imprimir en un proyecto concreto y los trabajos de otro proyecto se pueden imprimir en el siguiente paso.

Para obtener información sobre MyQ Desktop Client, incluida la instalación, la configuración y las funciones opcionales de la aplicación, consulte los manuales *de MyQ Desktop Client para Windows* o *macOS*.

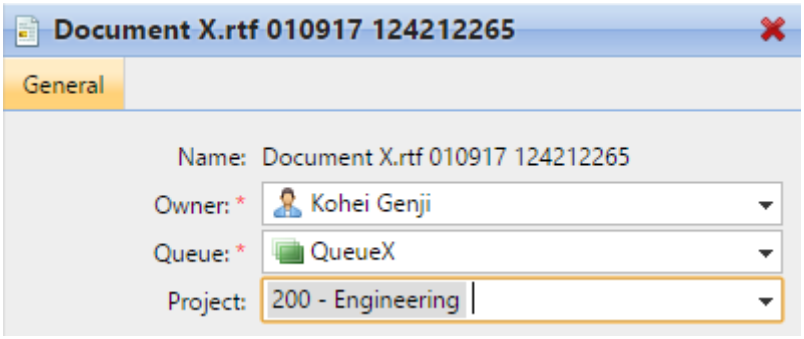
21.5.2 Asignación de proyectos en la pestaña principal Trabajos

Para asignar un proyecto a un trabajo de impresión:

1. En la lista **«En pausa»** de la pestaña principal **«Trabajos»**, haga doble clic en el trabajo de impresión al que desea asignar el proyecto. Se abrirá el panel de propiedades de impresión en la parte derecha de la pantalla.



2. En el panel, seleccione el **proyecto** que desea asignar al trabajo y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

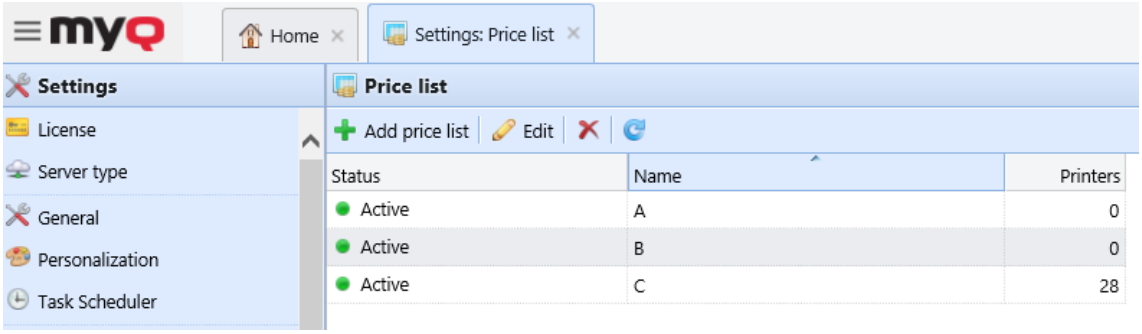


22 Lista de precios

En la pestaña de configuración **Lista de precios**, puede crear listas de precios y adjuntarlas a perfiles de configuración. Las listas de precios se utilizan para calcular el precio de cada operación del dispositivo de impresión. Esto es necesario para la contabilidad monetaria y las funciones avanzadas de MyQ, como la contabilidad de créditos y las cuotas monetarias.

También puede establecer descuentos o aumentar el precio de los servicios de impresión, copia, escaneo y fax para usuarios y grupos concretos.

Para abrir la pestaña Configuración **de la lista de precios**, vaya a **MyQ, Configuración, Lista de precios**.

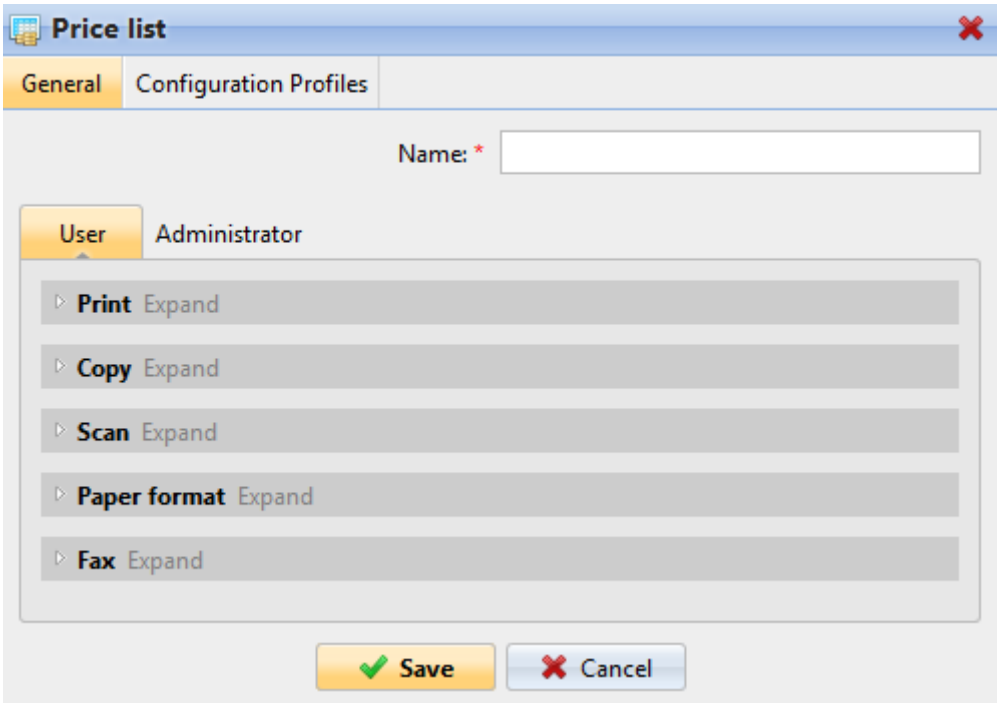


22.1 Añadir listas de precios

1. En la barra situada en la parte superior de la pestaña Configuración **de la lista de precios**, haga clic en **+Añadir lista de precios**. Se abrirá el panel de propiedades de la nueva lista de precios en la parte derecha de la pantalla.
2. En el panel, introduzca el nombre de la lista de precios.
3. Configure la lista de precios.
4. Haz clic en **Guardar**.

22.2 Edición de listas de precios

En el panel de propiedades de la lista de precios, puede cambiar el nombre de la lista, definir los precios de los servicios de impresión, copia, escaneo y fax, y asociar la lista de precios a los dispositivos de impresión. Para abrir el panel, haga doble clic en la lista de precios en la lista de listas de precios de la pestaña Configuración **de la lista de precios**.



22.2.1 Configuración de los precios de los servicios de impresión, copia, escaneo y fax

En la pestaña **General** del panel de propiedades de la lista de precios, puede establecer los precios de los servicios de impresión, copia, escaneo y fax. Hay dos subpestañas: la subpestaña **Usuarios**, donde se establecen los precios para los usuarios de MyQ, y la pestaña Administrador, donde se establecen los precios para el administrador de MyQ.

- **Impresión**: en esta sección, puede establecer el precio por página impresa para la impresión en monocromo y a todo color. Algunos dispositivos de impresión permiten fijar precios según la cobertura del papel. Puede establecer precios para tres niveles de cobertura: **Baja**, **Media** y **Alta**.
- **Copia**: en esta sección, puede establecer el precio por página copiada para copias en monocromo, a todo color y en un solo color. Algunos dispositivos de impresión permiten fijar precios según la cobertura del papel. Puede establecer precios para tres niveles de cobertura: **Baja**, **Media** y **Alta**.
- **Escaneo**: en esta sección, puede establecer el precio por página escaneada.
- **Formato de papel**: en esta sección, puede establecer el precio por hoja para diferentes formatos de papel.
- **Fax**: en esta sección, puede establecer el precio por página de fax impresa.

Algunos dispositivos de impresión carecen de los contadores necesarios para obtener información sobre algunos parámetros, por ejemplo, información sobre el tamaño del papel. Esos parámetros no se tienen en cuenta en el precio final de los trabajos que

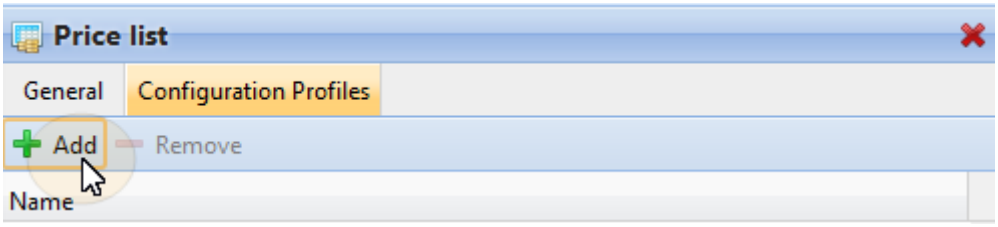
se
realizan en estas máquinas.

Cada vez que se actualiza la lista de precios (se modifican los valores de sus parámetros y se guarda la lista), se crea una nueva lista de precios. Las páginas impresas con la versión anterior de la lista de precios se contabilizan según la configuración anterior.

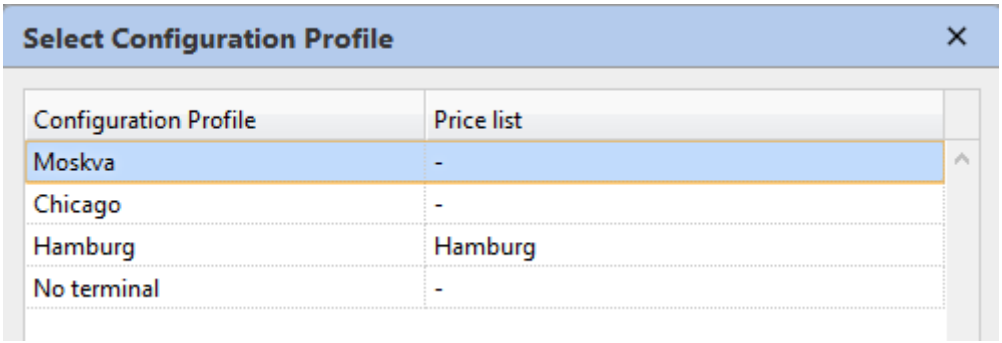
22.2.2 Adjuntar listas de precios a dispositivos de impresión

En el panel de propiedades **de la lista de precios**

1. En la lista de listas de precios de la pestaña Configuración de **la lista de precios**, haga doble clic en la lista de precios. Se abrirá el nuevo panel de propiedades de la lista de precios en la parte derecha de la ventana.
2. Haga clic en **Perfiles de configuración**.



3. Haga clic en **+Añadir**. Se abrirá la ventana Seleccionar perfil de configuración.
4. En el cuadro de diálogo, seleccione el perfil de configuración al que desea asociar la lista de precios.



5. Haga clic en **Aceptar**. El perfil de configuración aparecerá en la lista de dispositivos de impresión de la pestaña **Impresoras**.

También puede adjuntar una lista de precios a un perfil de configuración yendo a **Configuración, Perfiles de configuración**; en la vista general, haga doble clic en un perfil y cambie la **Lista de precios** en el panel derecho de la ventana.

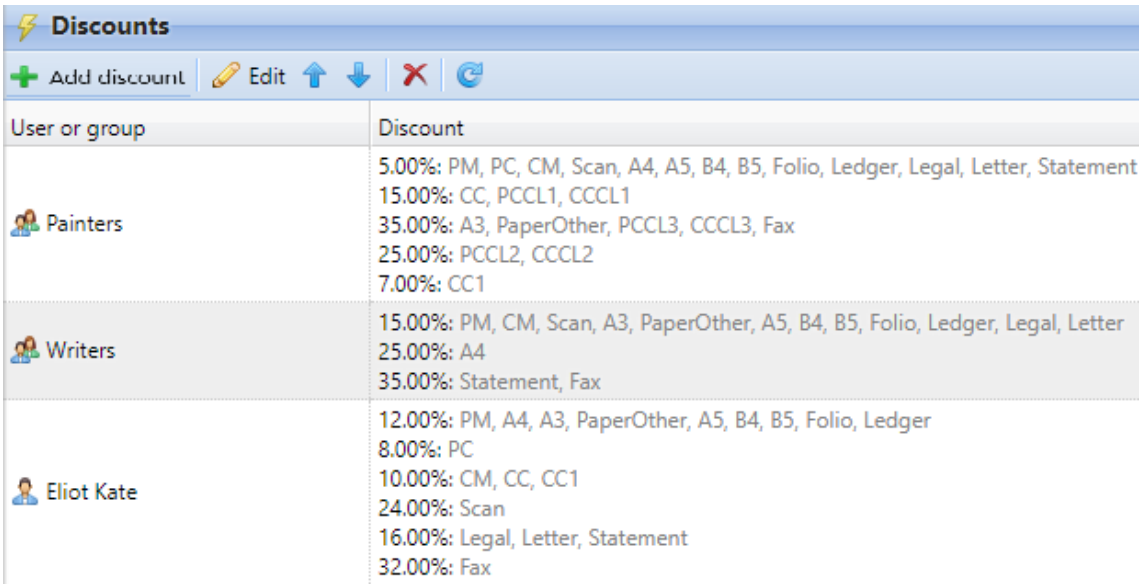
No se puede adjuntar más de una lista de precios a un mismo perfil de configuración. Si se añade una lista de precios a un perfil de configuración al que ya tiene adjunta otra lista de precios, la lista de precios anterior se sustituye por la nueva.

22.3 Descuentos

Los precios establecidos en las listas de precios se aplican a todos los usuarios y grupos sin distinción alguna. Para diferenciar entre usuarios y grupos concretos, puede ofrecerles descuentos o aumentar los precios de la lista para ellos.

Los descuentos se establecen en porcentaje y se aplican a todas las listas de precios. Dentro del descuento, puede establecer un valor concreto para cada elemento de las listas de precios de impresión, copia, escaneo o fax. El precio de una acción se incrementa estableciendo un descuento negativo para el elemento, por ejemplo, un descuento *del -15 %*.

La sección **Descuentos**, donde se configuran los descuentos, también forma parte de la pestaña de configuración **de la Lista de precios**.



22.3.1 Crear un nuevo descuento

1. Haga clic en **+Añadir descuento** en la esquina superior izquierda del widget **Descuentos**. El panel de propiedades del nuevo descuento aparecerá en la parte derecha de la pantalla.
2. Establezca el descuento.
3. Haga clic en **Aceptar** para guardarlo.

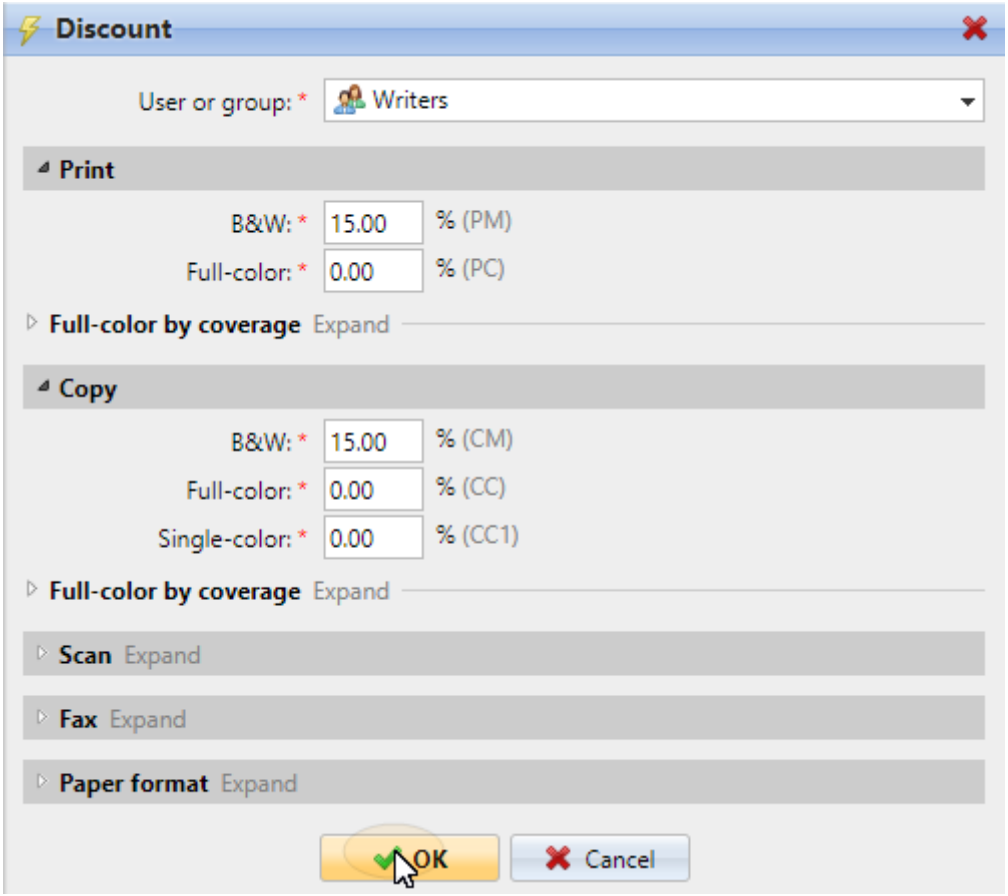
22.3.2 Editar un descuento

Para abrir las opciones de edición de un descuento, haz doble clic en el descuento (o haz clic con el botón derecho del ratón en el descuento y, a continuación, haz clic en **Editar** en el menú contextual). El panel de propiedades del descuento aparecerá en la parte derecha de la pantalla.

Para cada descuento, debe establecer el usuario o grupo al que se aplicará, y los valores de cada elemento (como impresión en blanco y negro o copia a todo color) del descuento en porcentaje.

Para aumentar el precio de un elemento, establece el descuento en un número negativo (por ejemplo, *-15 %*).

Una vez configurado el descuento, haga clic en **Aceptar** para guardarlo.



22.3.3 Eliminar un descuento

1. Seleccione el descuento.
2. Haz clic **en X**.

23 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).

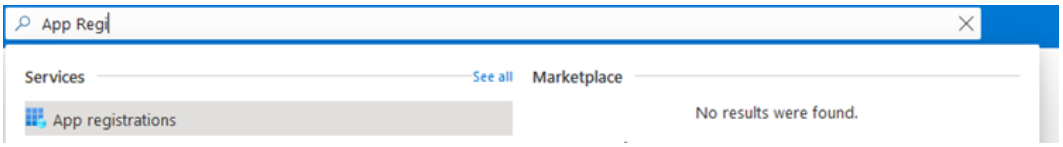
En la sección **de aplicaciones de la API REST,** puede añadir aplicaciones a MyQ haciendo clic en **+Añadir** y rellenando los campos **Título** y **Ámbito**. Los campos **ID de cliente** y **Secreto** deben utilizarse para la configuración de la aplicación.

23.1 Configuración de Microsoft Exchange Online

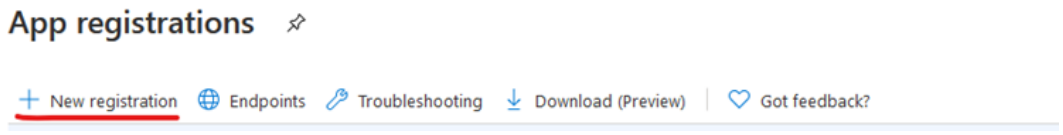
Primero es necesario configurar Microsoft Exchange Online en Microsoft Azure y, a continuación, configurarlo en MyQ.

23.1.1 Configuración de Microsoft Exchange Online en Microsoft Azure

1. Inicie sesión en el portal de Microsoft Azure[30] y vaya **a Registros de aplicaciones**.



2. Cree un **nuevo registro**:



3. Crear una **aplicación multitenant**:

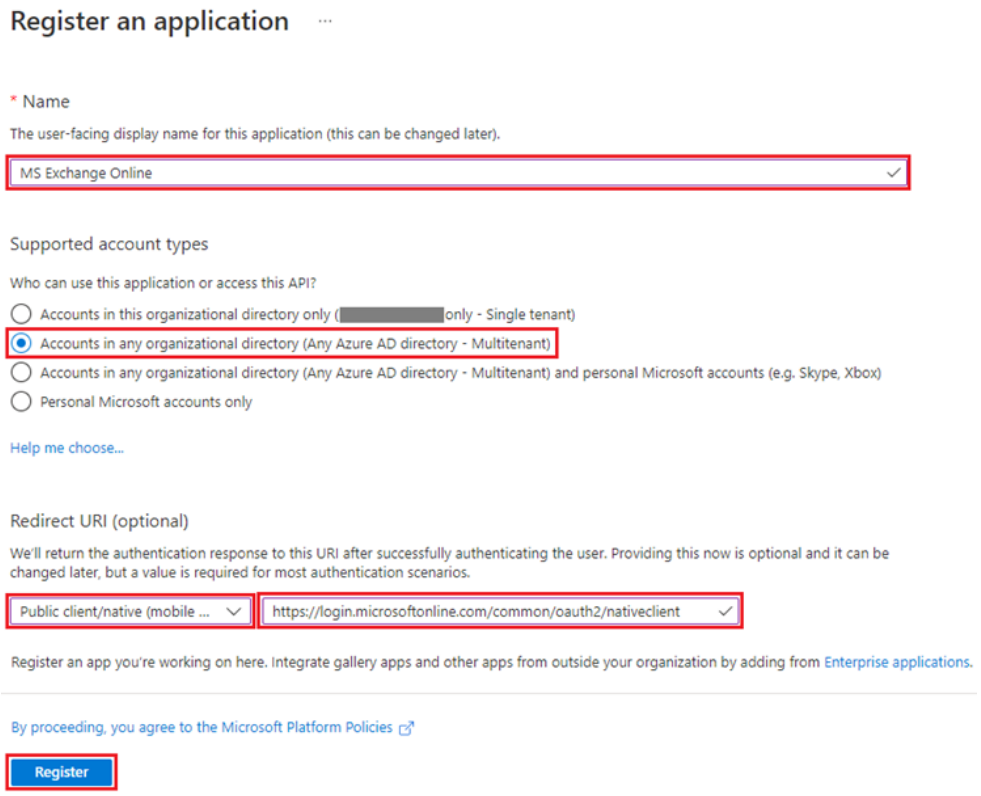
30. https://portal.azure.com/

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

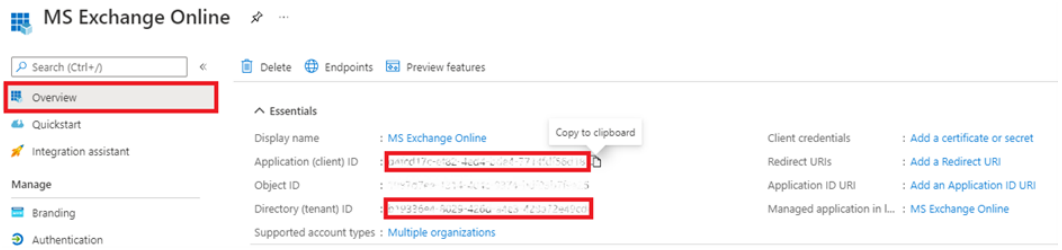
b. **Tipos de cuentas admitidos**: ¿Quién puede utilizar esta aplicación o acceder a esta API? Seleccione la opción *Cuentas en cualquier directorio de la organización (Cualquier directorio de Azure AD - Multitenant)*.

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»**.



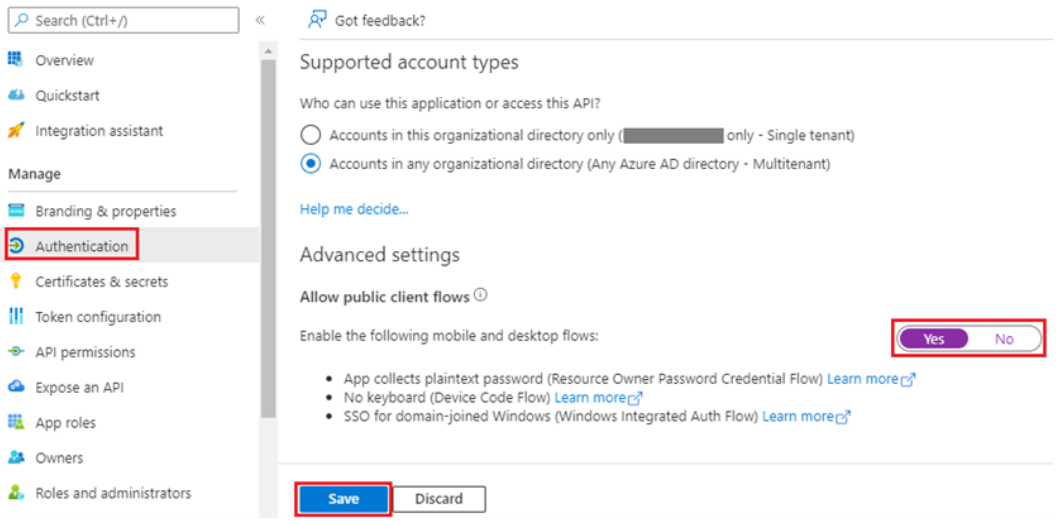
4. Se abrirá la página de resumen de la nueva aplicación. Copie el **ID de la aplicación (cliente)** y el **ID del directorio (inquilino)**, ya que son necesarios para la conexión con MyQ.



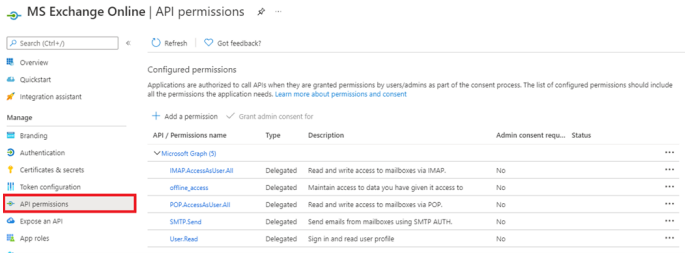
5. En el menú de la izquierda, haz clic en **«Manifiesto»**, modifica y **guarda** el JSON con lo siguiente:

```
"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.

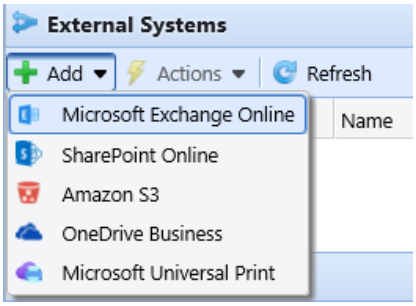


ID de ámbito	Descripción
7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182	Microsoft Graph: **offline_access** Permite a la aplicación ver y actualizar los datos a los que le ha dado acceso, incluso cuando no esté utilizando la aplicación en ese momento. Esto no otorga a la aplicación ningún permiso adicional.
e1fe6dd8-ba31-4d61-89e7-88639da4683d	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.

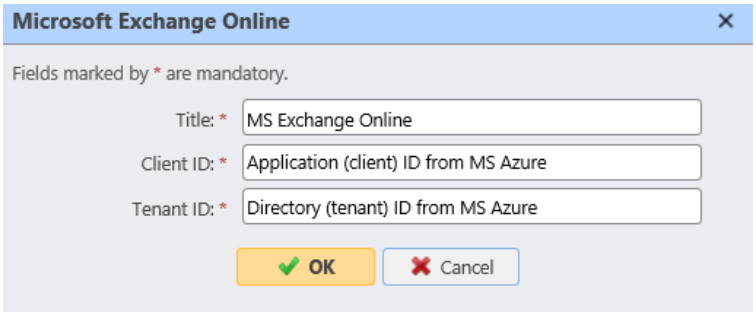
d7b7f2d9-0f45-4ea1-9d42-e50810c06991	Microsoft Graph: **POP.AccessAsUser.All** Permite a la aplicación leer, actualizar, crear y eliminar correos electrónicos de tu buzón. No incluye permiso para enviar correo.
258f6531-6087-4cc4-bb90-092c5fb3ed3f	Microsoft Graph: **SMTP.Send** Permite a la aplicación enviar correos electrónicos en tu nombre desde tu buzón.

23.1.2 Configuración de Microsoft Exchange Online en MyQ

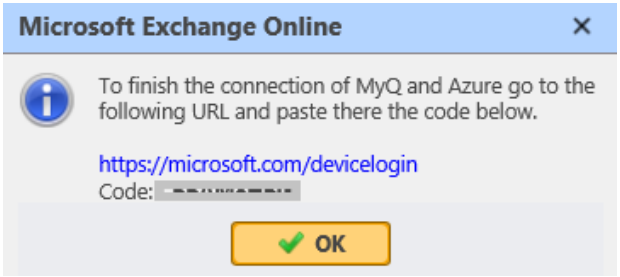
1. Inicie sesión en la interfaz de administración web de MyQ y vaya a **MyQ, Configuración, Sistemas externos**.
2. En la sección Sistemas externos, haz clic en **+Añadir** y selecciona *Microsoft Exchange Online* de la lista.



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**.



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).



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.

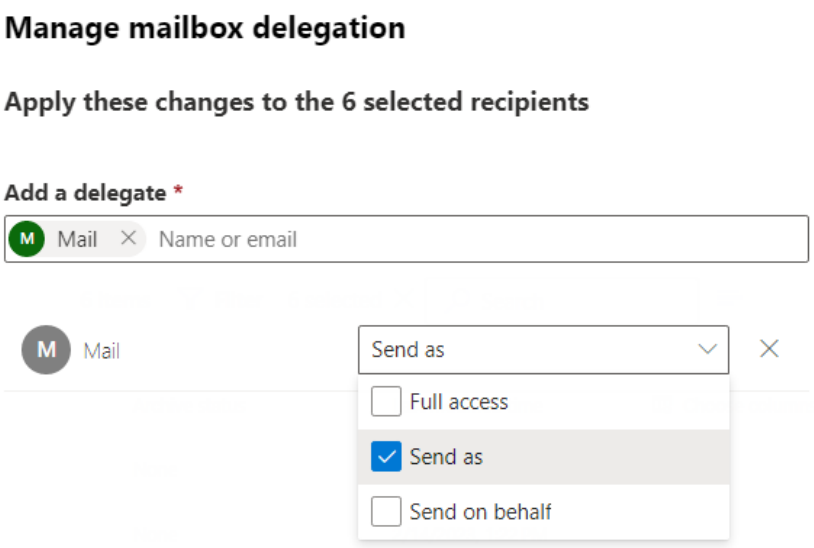
Microsoft Exchange Online ya está conectado a MyQ y listo para usarse en la pestaña Configuración **de red**, como servidor SMTP saliente, y en la pestaña Configuración **de trabajos**, en Trabajos por correo electrónico, como servidor POP3 o IMAP.

23.1.3 Configuración adicional

Enviar el escaneo como el usuario que ha iniciado sesión

Si MyQ está configurado para enviar escaneos como el usuario que ha iniciado sesión en MyQ, en Configuración, Escaneo y OCR - Configuración predeterminada de un correo electrónico con escaneo - Remitente, el buzón autenticado en MyQ debe tener un permiso *«Enviar como»* para todos los usuarios.

1. Inicie sesión en el Centro de administración de Exchange[31].
2. Vaya a «Buzones» y seleccione todos los usuarios.
3. Haga clic en **«Delegación** de **buzones»**.
4. Seleccione el buzón que se haya autenticado en MyQ al crear el conector de Exchange Online (lo encontrará en Configuración - Conexiones).
5. Seleccione el permiso «**Enviar como**».



6. Haga clic en Guardar.

El buzón seleccionado para los correos electrónicos salientes ahora tiene asignados los derechos para enviar documentos escaneados en nombre del usuario que los escaneó.

Si selecciona enviar correos electrónicos como remitente predeterminado, este cambio no es necesario.

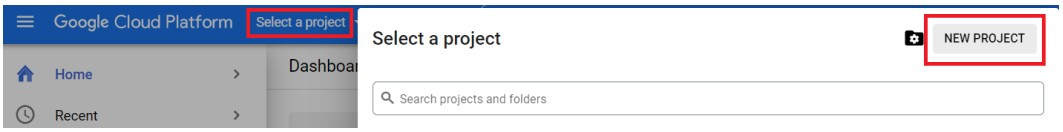
31. https://admin.exchange.microsoft.com/

23.2 Configuración de Gmail con OAuth2

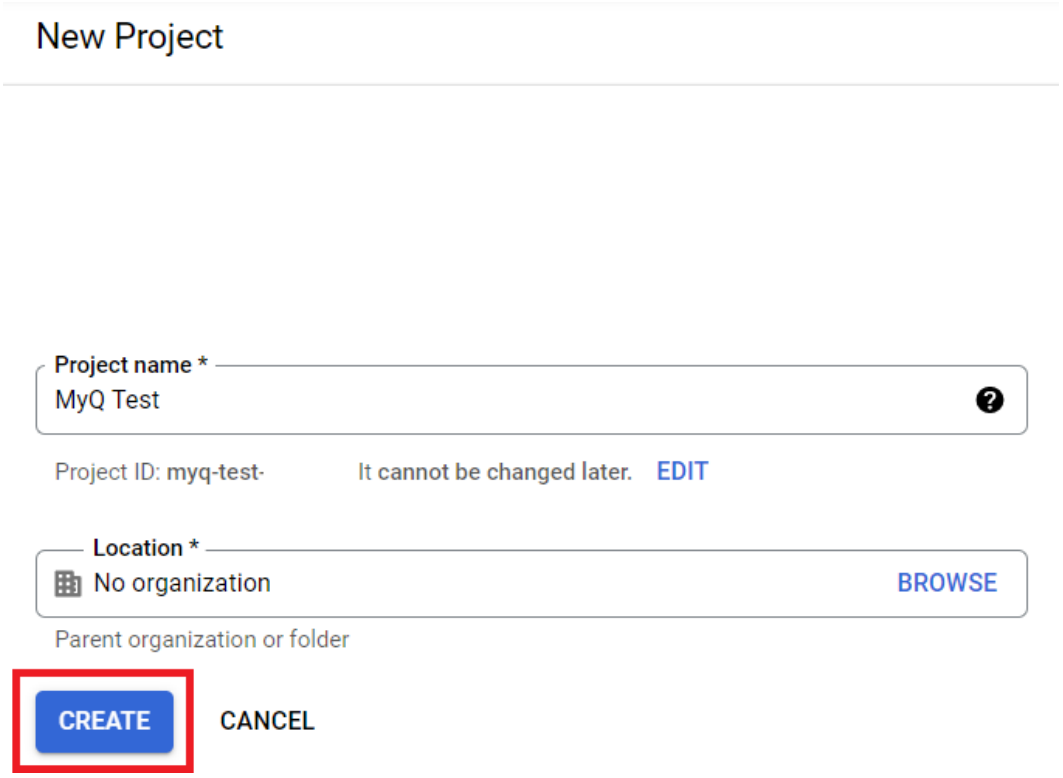
Primero es necesario configurar Gmail con OAuth2 en Google Cloud Platform[32] y, a continuación, configurarlo en MyQ.

23.2.1 Configuración de Gmail con OAuth2 en Google Cloud Platform

1. Inicie sesión en Google Cloud Platform[33] y haga clic en **«Seleccionar un proyecto»** para crear un nuevo proyecto.

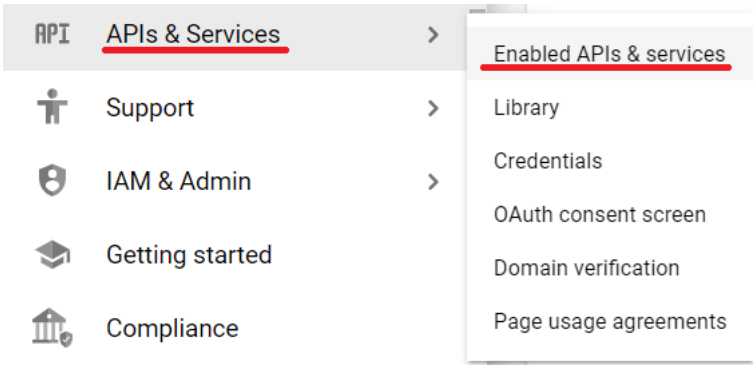


2. Añada **el nombre del proyecto**, añada opcionalmente una ubicación y haga clic en **«Crear»**.

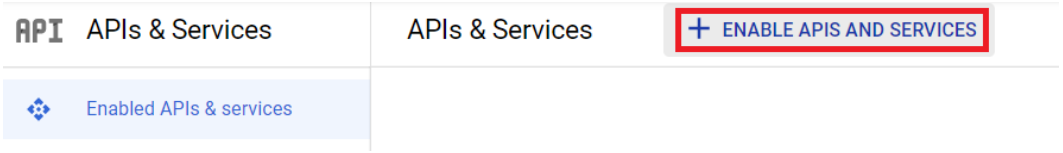


3. En el menú de la izquierda, pasa el cursor por **«API y servicios»** y haz clic en **«API y servicios habilitados»**.

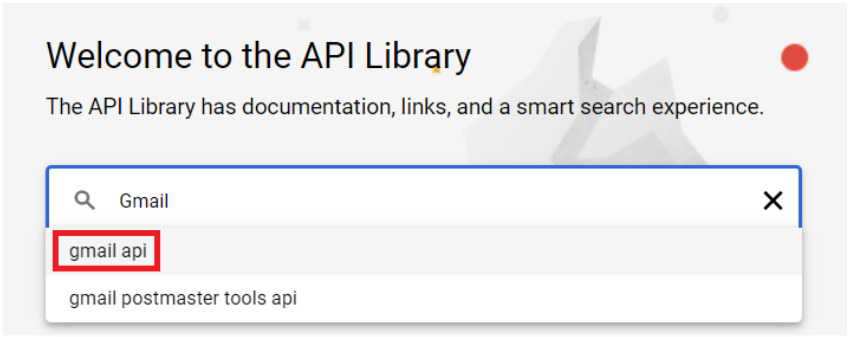
32. https://console.cloud.google.com/
33. https://console.cloud.google.com/



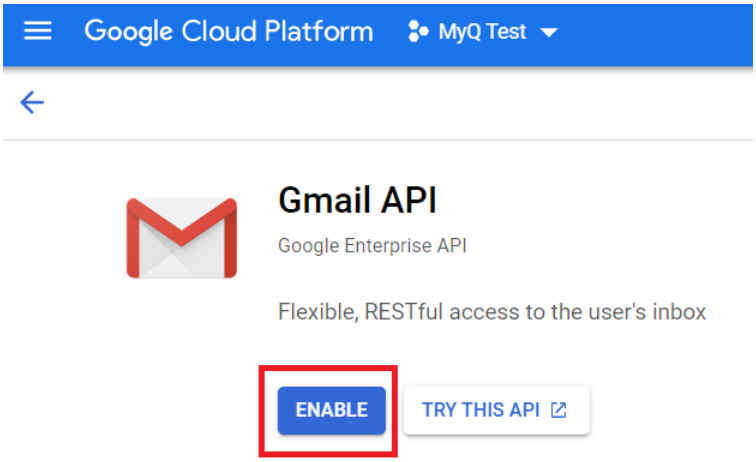
4. Haz clic en **«+HABILITAR API Y SERVICIOS»** para añadir la API de Gmail a tu proyecto.



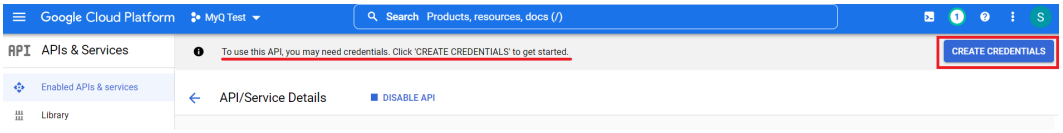
5. Escriba «Gmail» en el campo de búsqueda y haga clic en el resultado «API de Gmail».



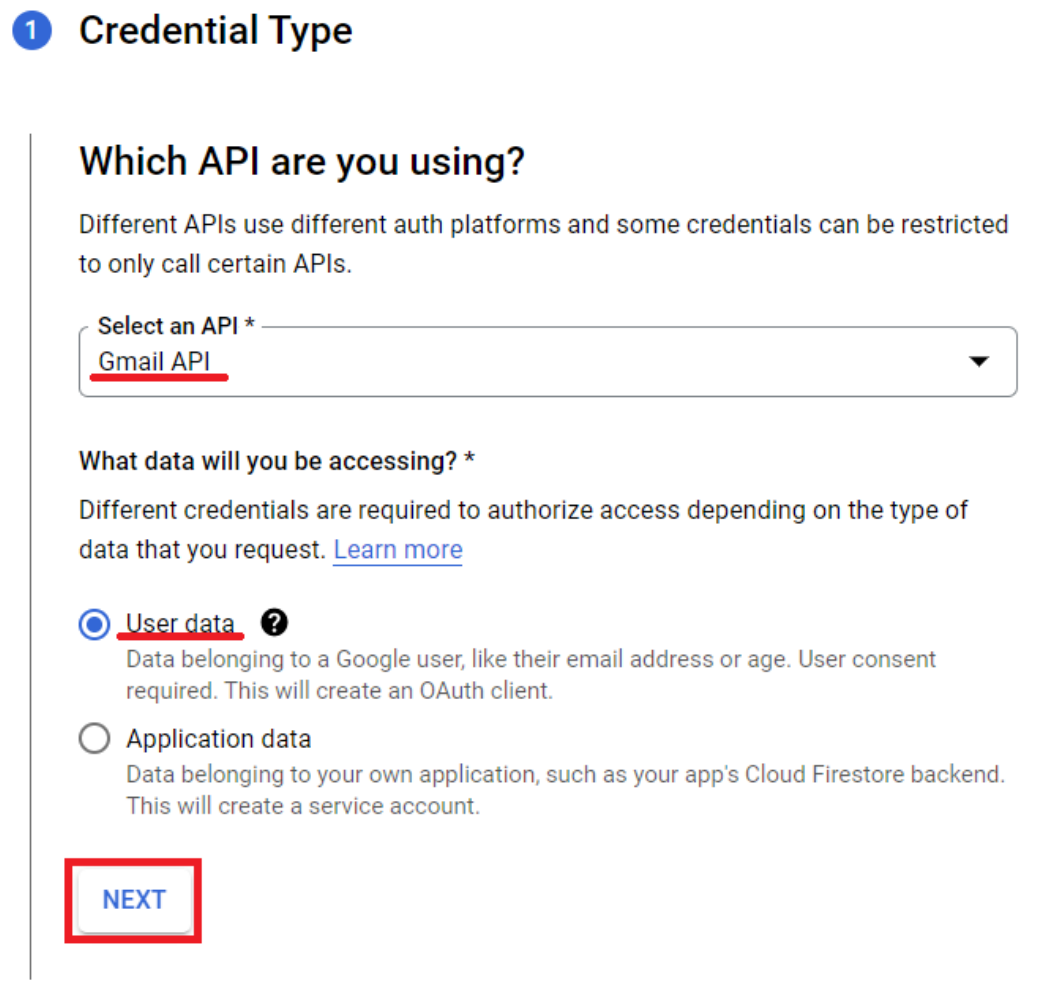
6. Haz clic en **«Habilitar»** debajo de la API de Gmail.



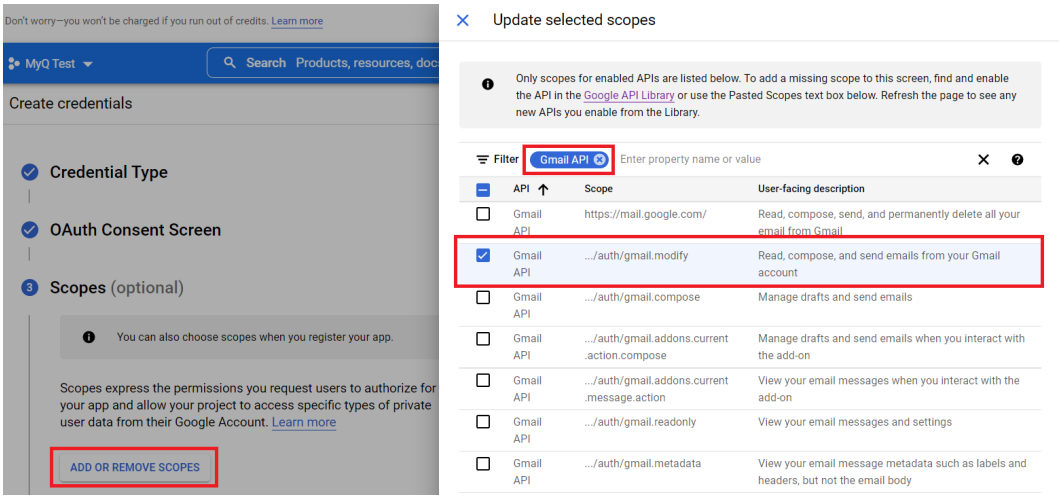
7. Una vez habilitada, se le pedirá que cree credenciales para poder utilizar la API de Gmail. Haga clic en **«Crear credenciales»** para continuar.



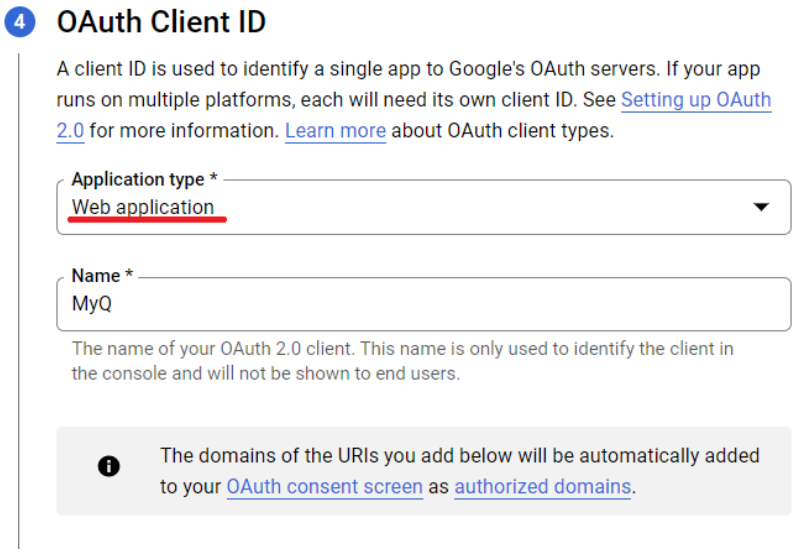
8. En la ventana de creación de credenciales, en la sección «Tipo de credencial», selecciona *«API de Gmail»* en el campo **«Seleccionar una API»**, elige *«Datos de usuario»* y haz clic en **«Siguiente»**.



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**.



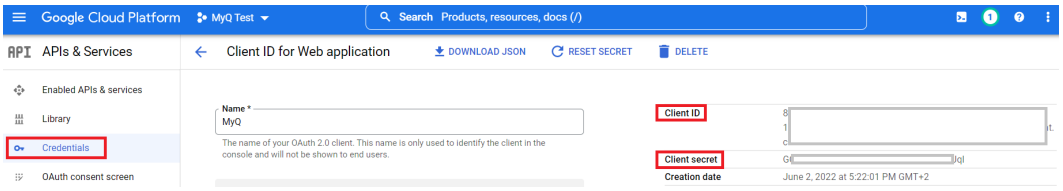
10. En la sección «ID de cliente de OAuth», selecciona *«Aplicación web»* en el campo **«Tipo de aplicación»** y añade un **nombre** para tu cliente OAuth2.



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.

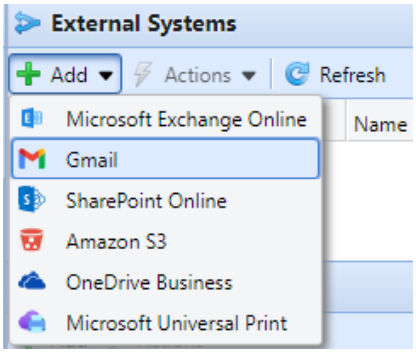


12. En la sección Pantalla de consentimiento de OAuth, haz clic en **Añadir usuarios** y añade las direcciones de correo electrónico de los usuarios que se utilizan para enviar correos electrónicos y/o recibir trabajos de impresión por correo electrónico.
13. Una vez completadas todas las secciones, 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.

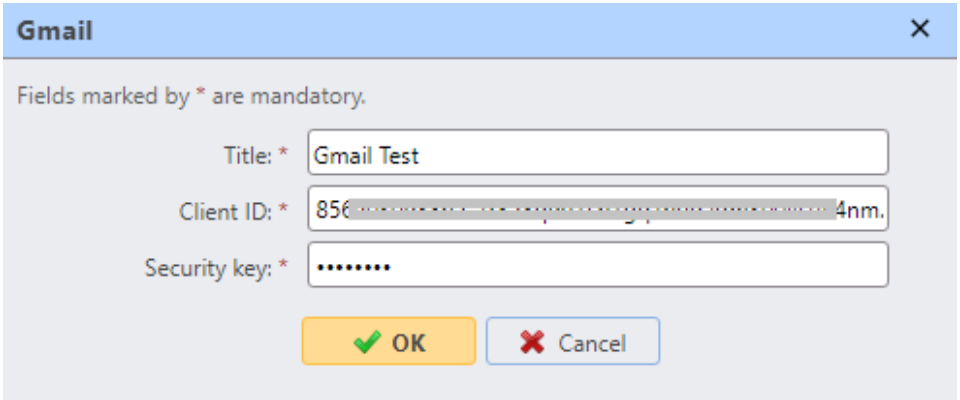


23.2.2 Configuración de Gmail en MyQ

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**:

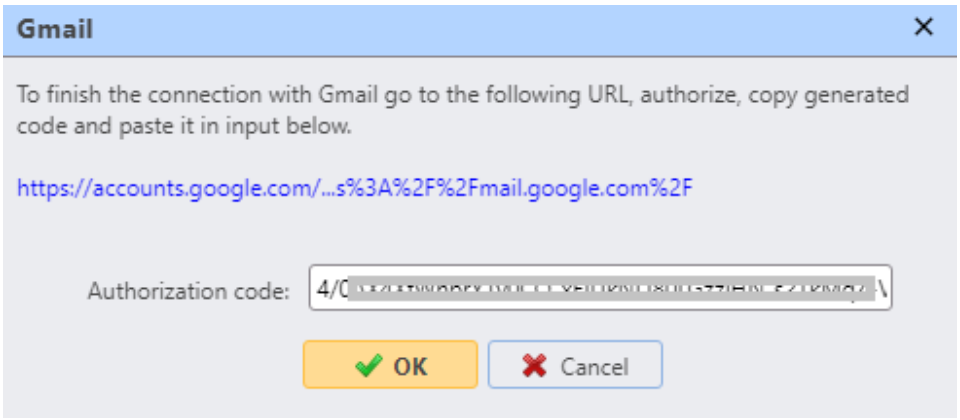


a. **Título**: añade un título para tu sistema externo de Gmail.

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.

23.3 Flujos de trabajo inteligentes de MyQ

Para crear un flujo de trabajo inteligente de MyQ, es necesario instalar y configurar el servidor ScannerVision para que funcione con el servidor MyQ.

ScannerVision es una solución para automatizar los flujos de trabajo de documentos, mediante la captura, el procesamiento y el almacenamiento de documentos escaneados. Esto puede incluir la lectura de códigos de barras, el reconocimiento de textos con la ayuda del reconocimiento óptico de caracteres (OCR) o la conversión de documentos a otro formato. Las opciones de almacenamiento incluyen una carpeta de red, una base de datos, almacenamiento en la nube o el almacenamiento como archivo adjunto de correo electrónico.

ScannerVision amplía las funciones de MyQ al permitir al usuario realizar un flujo de trabajo de escaneo personalizado y adaptado a sus necesidades, y puede utilizar las credenciales del usuario para acceder al almacenamiento donde se colocará el

documento escaneado, lo que hace posible no solo la impresión segura, sino también el escaneo seguro.

23.3.1 Requisitos

Requisitos mínimos previos a la instalación:

- Licencia de MyQ Ultimate (licencia para el servidor MyQ + licencia para ScannerVision)
- Configuración de dos servidores (uno para el servidor MyQ y otro para el servidor ScannerVision). En caso de una configuración de MyQ Central Server, se puede utilizar un solo servidor.
- Servidor ScannerVision 9.1+
    - EMB Kyocera 7.5.9
    - EMB Kyocera 8.1.1+
    - EMB HP Enterprise 8.1.1+ (también compatible en modo expandido)

Información adicional

Puede encontrar información adicional sobre los productos MyQ en el portal MyQ Docs[34]:

- *Manuales de Embedded Terminal MyQ* para obtener información sobre los Embedded Terminals de marca
- *Manual de usuario de ScannerVision:* información avanzada para usuarios de ScannerVision

23.3.2 Instalación de ScannerVision Server

.NET Framework 4.8 debe estar instalado en el servidor antes de instalar ScannerVision. Si no está instalado, abra el Administrador del servidor e instálelo.

Para instalar el servidor de ScannerVision:

1. Ejecute el instalador de ScannerVision.
2. Siga las instrucciones del asistente de instalación e instale el servidor.
3. Active el producto.

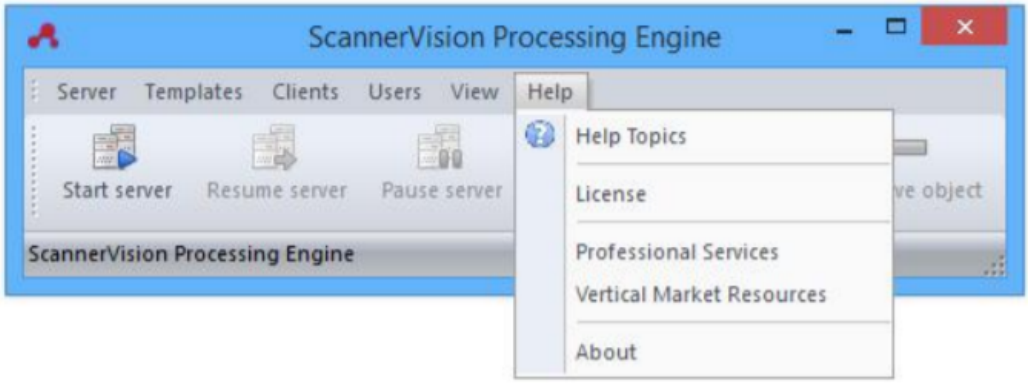
Comprobación de la licencia

Una vez instalado y activado el servidor de ScannerVision, compruebe la información de la licencia:

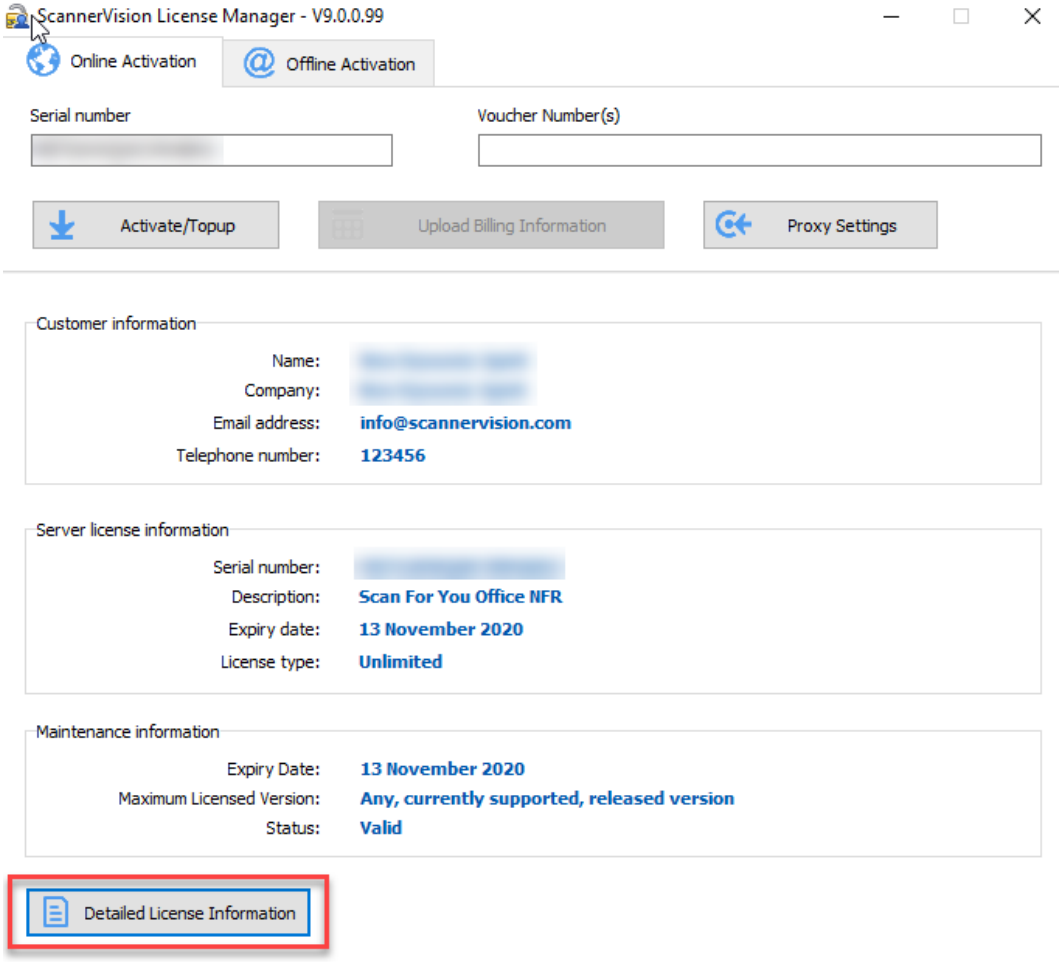
- Abre la aplicación de la interfaz de usuario de ScannerVision Processing Engine.

34. https://docs.myq-solution.com/

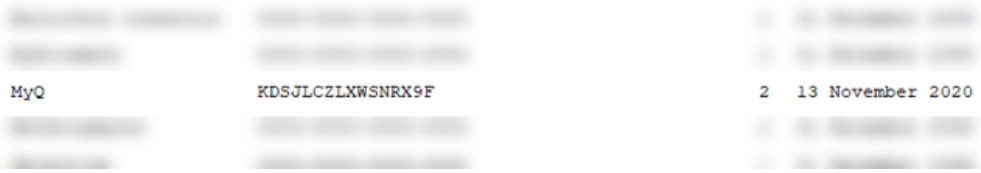
- En el menú superior, haz clic en **Ayuda, Licencia**.



- Se abrirá el Administrador de licencias de ScannerVision. Haga clic en **Información detallada de la licencia**.



- Compruebe si el número coincide con el número de licencia del dispositivo MyQ.



23.3.3 Configuración

Una vez instalado el servidor de ScannerVision, hay que seguir unos pasos de configuración, tanto en el servidor MyQ como en ScannerVision:

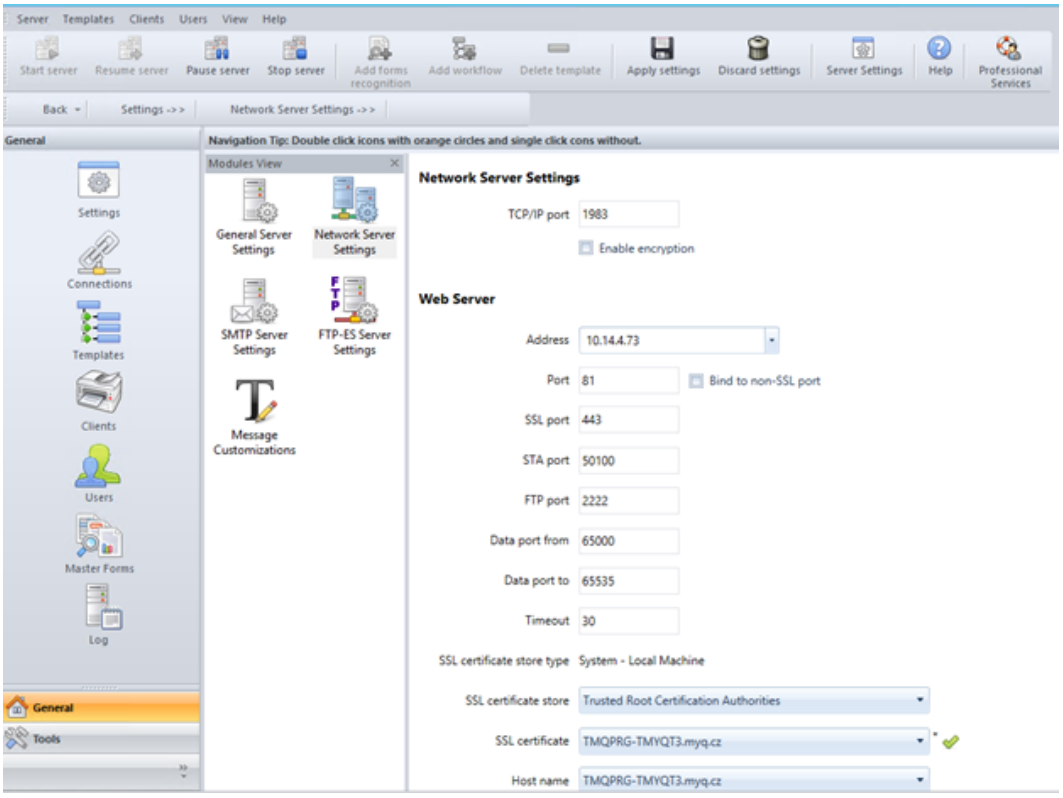
- Configuración de ScannerVision
  - Plantillas
  - Clientes
  - Usuarios
- Añadir ScannerVision como Terminal Action en MyQ

Configuración de ScannerVision

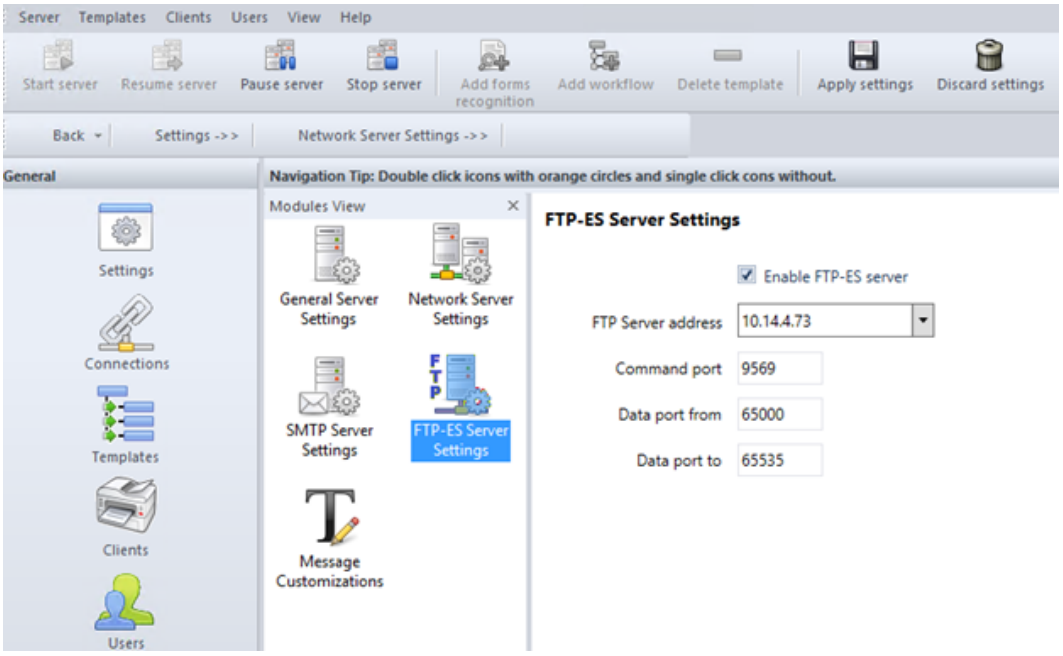
Para configurar ScannerVision correctamente, es necesario configurar los ajustes de red, las plantillas, los clientes y los usuarios.

Configuración de red

1. Abra ScannerVision. **La pestaña Configuración** se muestra de forma predeterminada.
2. Haga clic en **«Configuración del servidor de red»** en la **vista de módulos**.



3. Añada la dirección IP o el nombre de host del servidor web de ScannerVision en el campo **Dirección**.
4. Cambie los puertos preestablecidos si es necesario.
5. Habilite o deshabilite el protocolo no SSL.
6. Configure los **ajustes del servidor FTP-ES**:



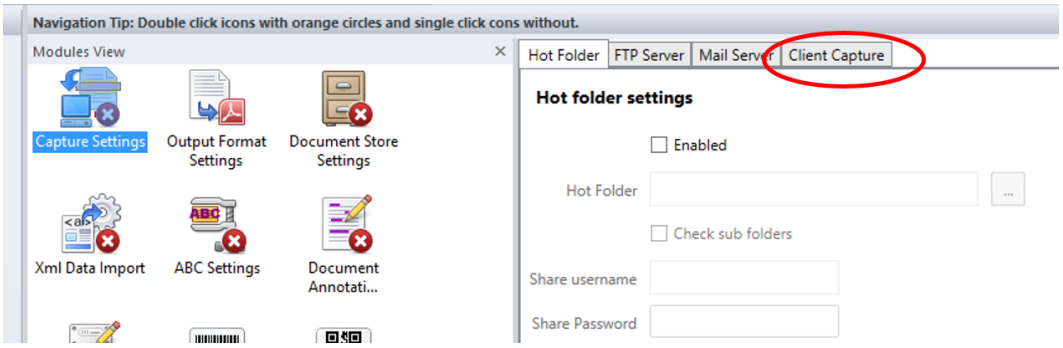
7. **Guarde** la configuración.

Plantillas

Las plantillas controlan las acciones que realiza ScannerVision. Determinan de dónde proceden los documentos, qué procesamiento se les aplica y dónde terminan finalmente. Se pueden definir varias plantillas y asignarlas a usuarios y grupos.

Para añadir una nueva plantilla:

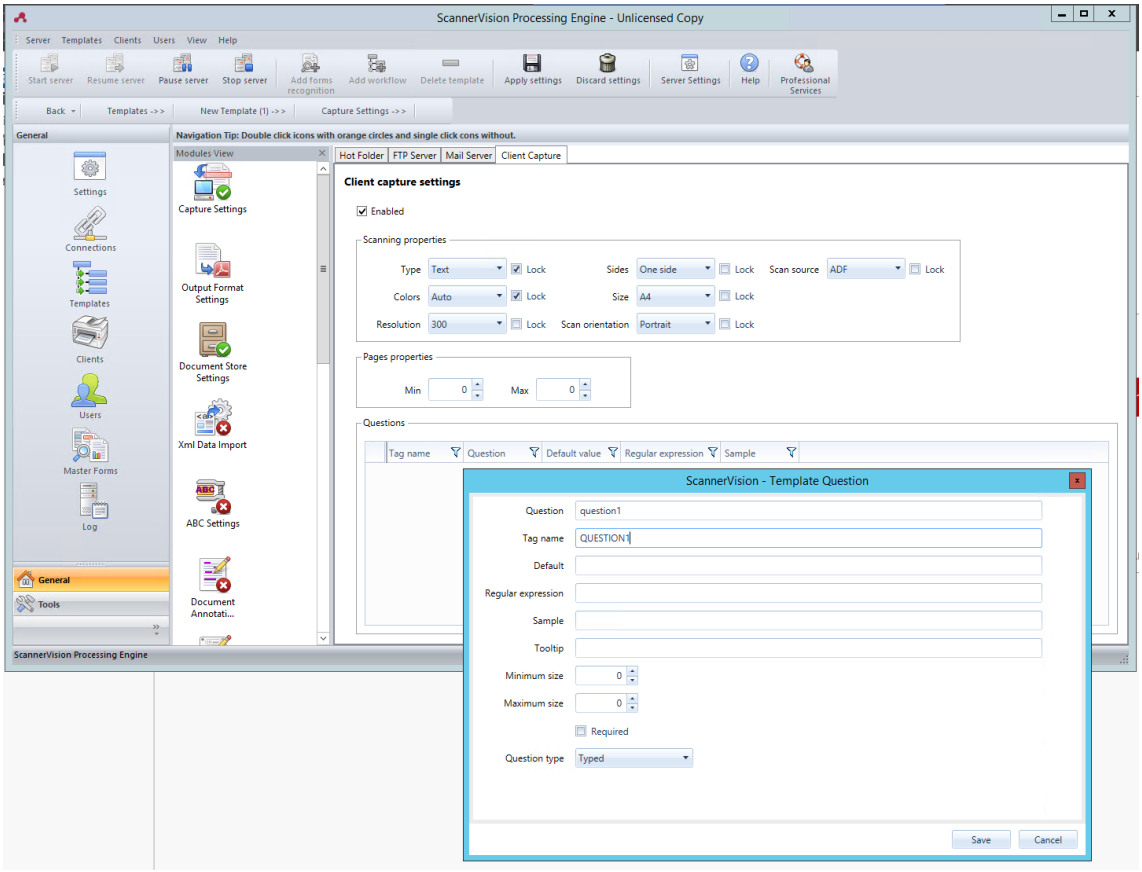
1. Abra ScannerVision Processing Engine y haga clic en **Plantillas** en el **panel de navegación**.
2. Haga clic en **«Añadir flujo de trabajo»** en el menú superior.
3. **Asigne un nombre a** la nueva plantilla y márquela como **Habilitada**.
4. Haga clic en **«Aplicar configuración»** en el menú superior.
5. Una vez guardada, haz doble clic en la nueva plantilla. En la pestaña derecha de la ventana, selecciona **Captura del cliente**.
6. En la pestaña Captura de cliente, marque la casilla **Habilitado**. Ahora la configuración de la plantilla es editable.



Añadir preguntas a una plantilla

Las preguntas se utilizan para capturar la información necesaria de los documentos. Para añadir una nueva **pregunta** a una plantilla, en la pestaña Captura de cliente:

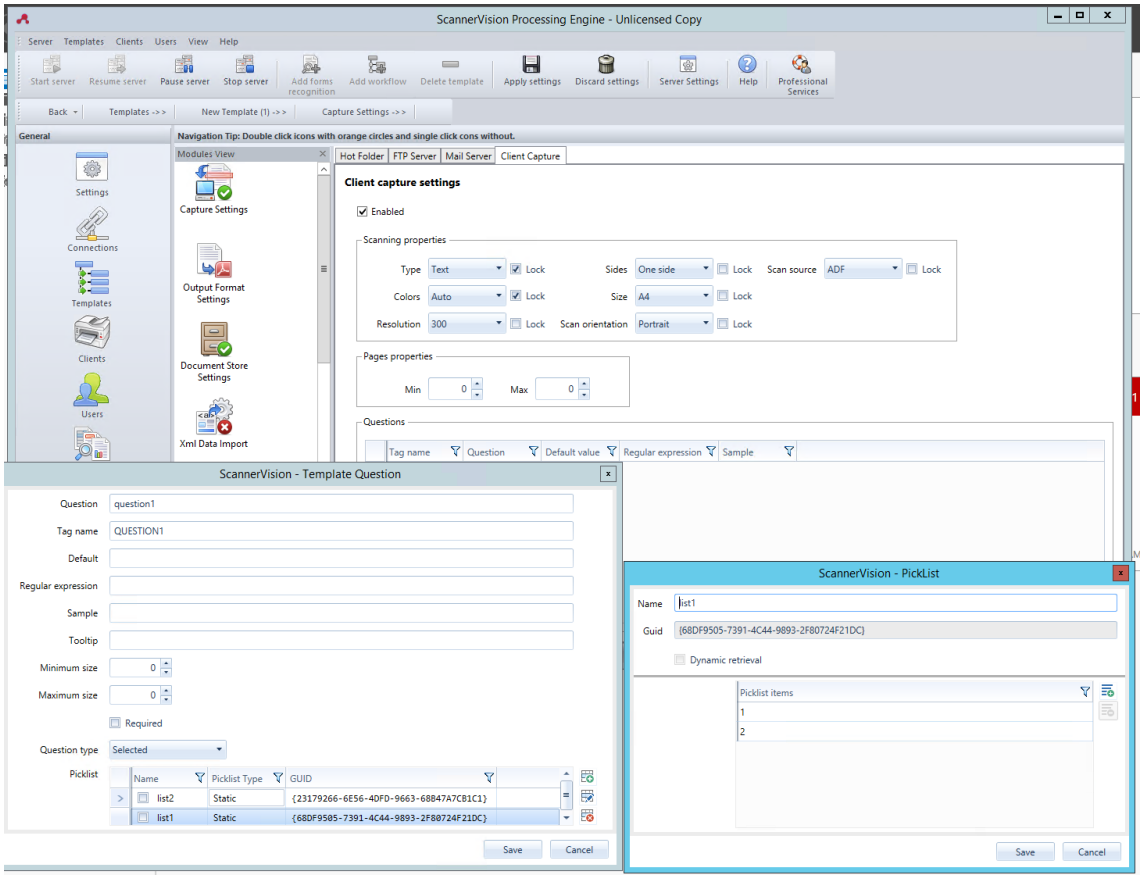
1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el área **Preguntas**.
2. Seleccione **«Añadir pregunta»**.
3. En la nueva ventana Pregunta de plantilla, rellene los campos **Pregunta**, **Nombre de la etiqueta** y Texto **predeterminado**, así como cualquier otro campo opcional.
4. En **Tipo de pregunta,** seleccione *«Escrita»*.
5. Haga clic en **Guardar**.



Añadir una lista de selección a una pregunta

Se puede añadir una **lista de selección** a una **pregunta** dentro de una plantilla, siempre que el **tipo de pregunta** seleccionado sea *«Escrito»*. Para añadir una **lista de selección**:

1. Haga clic en el botón **«Añadir lista de selección»** situado a la derecha.
2. Una vez allí, seleccione *«Estática»* como **Tipo** de **lista de selección**.
3. En la ventana Lista de selección, introduzca un **nombre** para la lista de selección.
4. Añade elementos a la lista de selección pulsando el botón más (**+**) situado a la derecha.
5. Haz clic en **Guardar**.
6. Una vez guardada, seleccione la(s) lista(s) de selección que se mostrarán para esta pregunta y haga clic en **Guardar**.

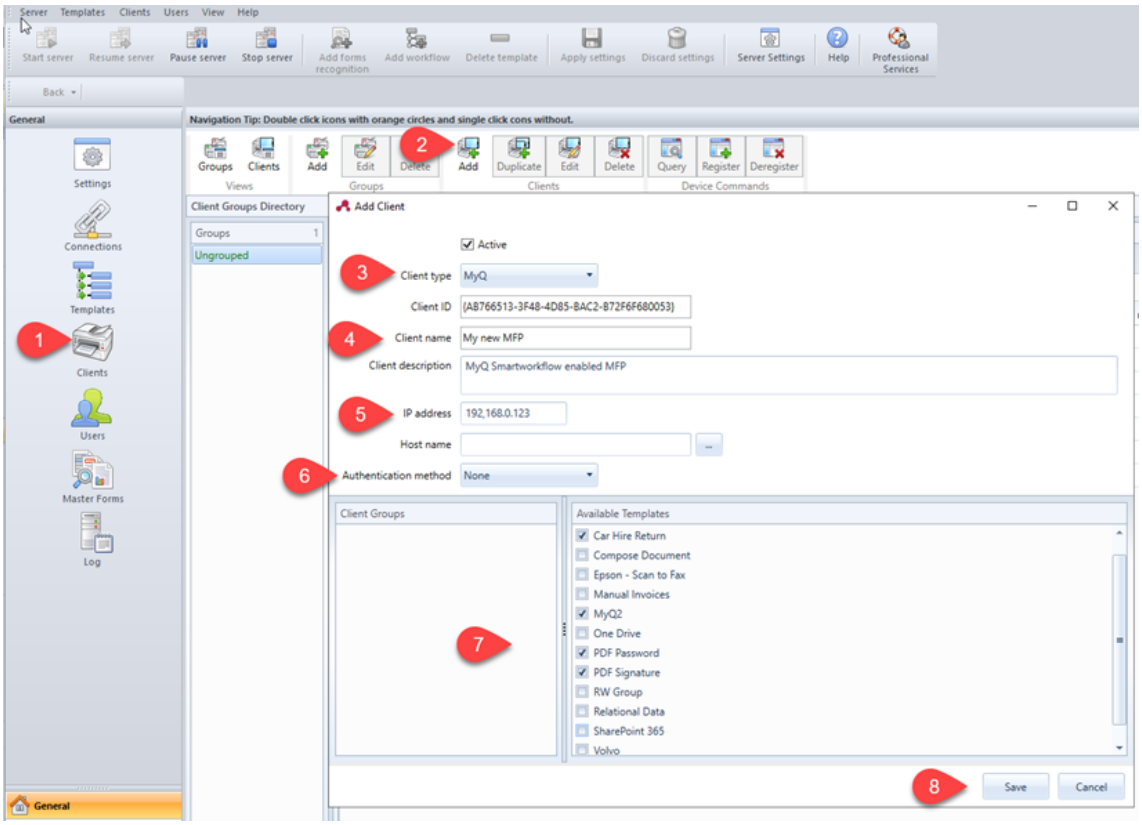


Clientes

Los clientes que configure aquí representan los terminales MyQ conectados a ScannerVision. Para añadir un cliente, vaya a ScannerVision Processing Engine y:

1. Haga clic en **Cliente** en el **panel de navegación**.
2. Haga clic en **«Añadir»** en la vista **«Clientes»**.
3. Seleccione *MyQ* como **tipo** de **cliente**.
4. Si lo desea, añada un **Nombre de cliente** y **una Descripción del cliente**.
5. Añade la **dirección IP** del dispositivo de impresión (asegúrate de utilizar la dirección IP del dispositivo y no la del servidor MyQ).
6. Seleccione un **método de autenticación** entre:
    a. *Ninguno*: todos pueden acceder a las mismas plantillas
    b. *ScannerVision*: se utiliza para el inicio de sesión único; los usuarios tienen listas de plantillas personalizadas.
7. Seleccione las plantillas a las que podrán acceder todos los usuarios, en caso de que haya elegido *«Ninguno»* como método de autenticación.

8. Haga clic en **Guardar**.



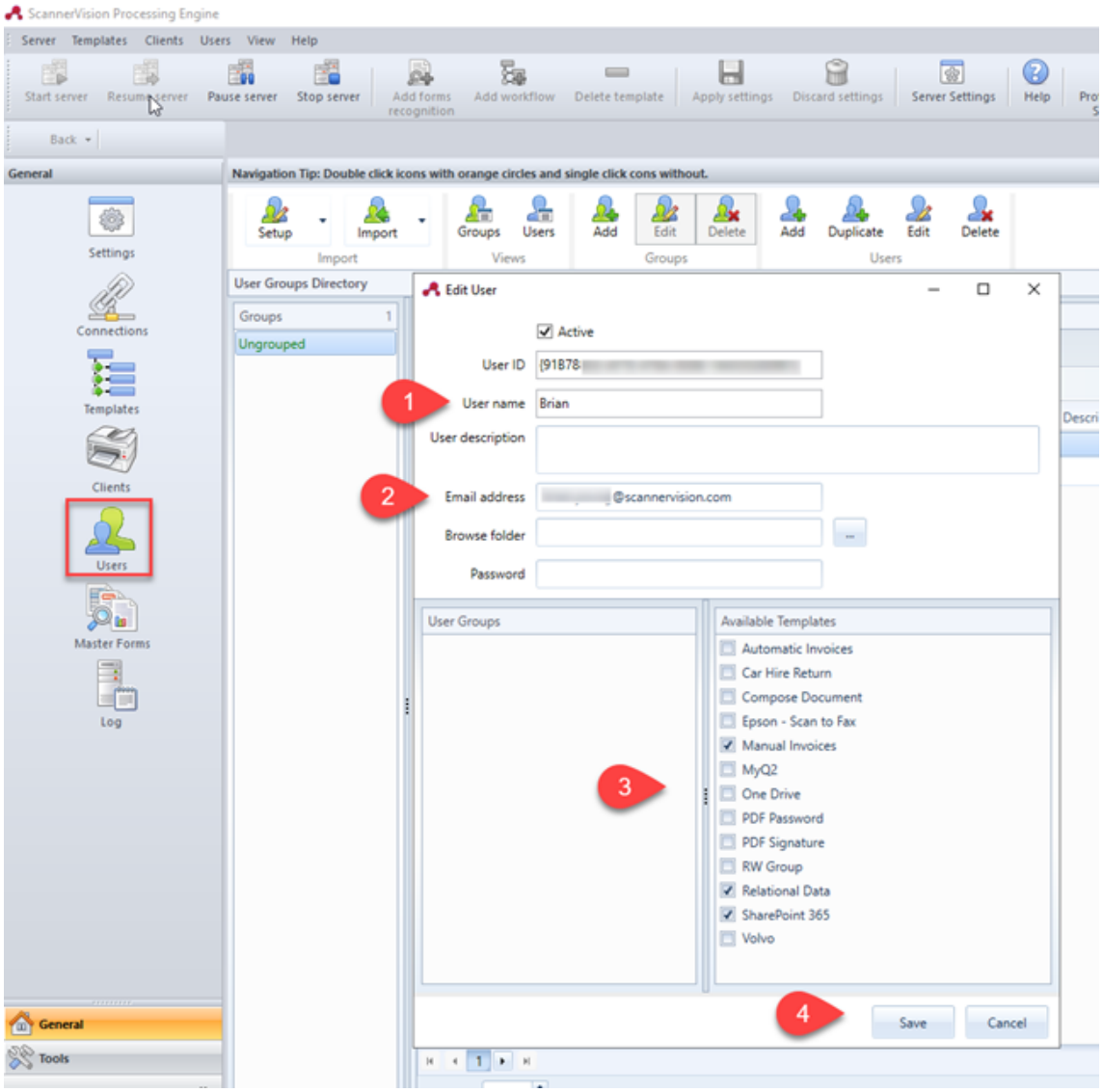
Configuración de usuarios

Los usuarios pueden importarse desde un servidor Windows, LDAP o AD, o bien añadirse manualmente. Para obtener más instrucciones, consulte el *Manual de usuario de ScannerVision*. Además, es necesario asignarles plantillas.

Sea cual sea el método elegido, los usuarios de ScannerVision deben coincidir con los usuarios de MyQ. Si se importan usuarios, sus propiedades, como los nombres y las direcciones de correo electrónico, coincidirán; sin embargo, aún será necesario asignarles **plantillas**. Para comprobarlo y realizar las modificaciones necesarias, vaya al motor de procesamiento de ScannerVision, haga clic en **Usuarios** en el **panel de navegación** y:

1. Asegúrese de que el **nombre de usuario** coincide con el nombre de usuario de MyQ (si los usuarios se han añadido manualmente).
2. Asegúrese de que la **dirección de correo electrónico** coincida con la dirección de correo electrónico del usuario de MyQ (si los usuarios se añadieron manualmente).
3. Seleccione las plantillas para el usuario de las **Plantillas disponibles**.

4. Haga clic en **Guardar**.



Añadir ScannerVision como Terminal Action en MyQ

Después de configurar ScannerVision (ajustes de red, plantillas, clientes, usuarios), debe crear un flujo de trabajo inteligente de MyQ en **Terminal Action**.

1. Vaya a **MyQ, Configuración, Terminal Action**.
2. Añada el nodo de acción **Flujo de trabajo externo** haciendo clic con el botón derecho del ratón en **la pantalla de inicio**. El nodo se añade a la lista y a la vista previa del terminal. Haga doble clic en él para modificar su configuración. El panel de propiedades del nodo se abre en el lado derecho.

3. Rellene el **flujo de trabajo externo** de la siguiente manera:

   a. Introduzca un **título**. Una vez guardado, este aparecerá como el nombre de la acción **de flujo de trabajo externo** en el panel de la pantalla **de inicio** y en la vista previa del terminal.

   b. Introduzca la **URL** del servidor de ScannerVision; *ScannerVisionServer:puerto*. *http* o *https* depende de la configuración del servidor ScannerVision.

   El número de puerto no es necesario si se utilizan los ajustes predeterminados (*80* para no SSL y *443* para SSL) en el servidor ScannerVision. Si se ha cambiado el puerto, es necesario indicar el número de puerto.

   Por ejemplo: *https://10.14.5.125* para SSL solo con el puerto predeterminado y *http://10.14.5.125:81* para sin SSL y si el puerto se ha cambiado de *80* a *81*.

   c. Cambie las **impresoras** y/o **los derechos** si desea crear un flujo de trabajo MyQ Smart específico.

   d. Haga clic en **Guardar**.



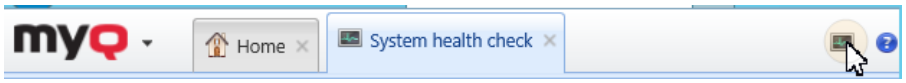
24 Comprobación del estado del sistema

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.

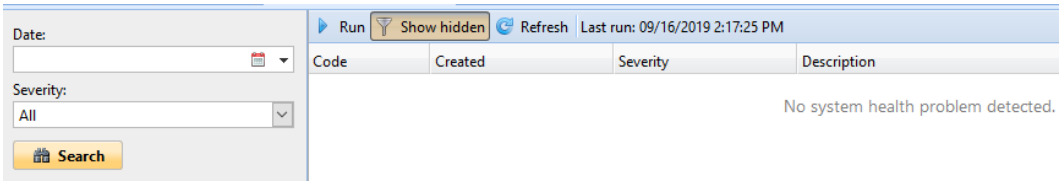
Cada mensaje de error se registra en el registro principal de MyQ.

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.

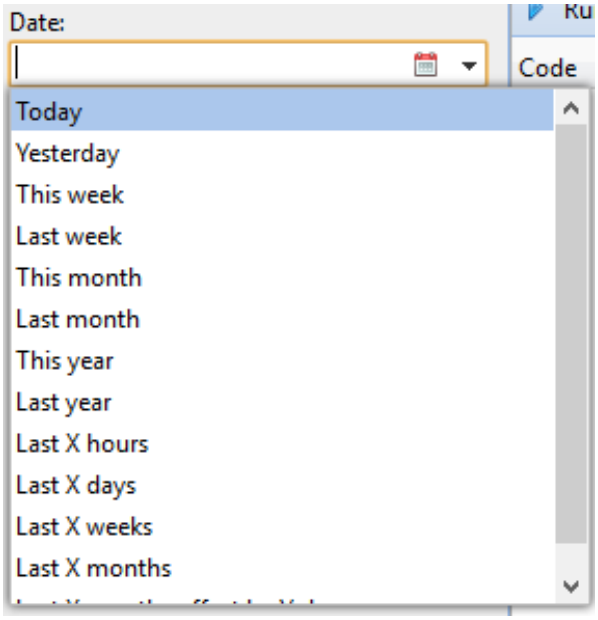


1. Establezca sus criterios de búsqueda en el panel izquierdo.



   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.

24.1 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; consulte Generación del PIN

Código	Gravedad	Descripción
104	Alta	El espacio en disco está en nivel de advertencia; consulte el verificadorde espacio en disco
105	Crítico	El espacio en disco está en nivel crítico; consulte el verificador
106	Alto	Configuración incorrecta de las zonas horarias; consulte Zonahoraria
107	Medio	Hay un error en la(s) cola(s)
108	Medio	Versión de terminal obsoleta
109	Alto	El servidor MyQ no responde a las solicitudes HTTP. Se reiniciará el servidor HTTP o el enrutador HTTP
110	Alta	El servidor MyQ no responde a las solicitudes HTTP en un tiempo razonable
111	Alto	El paquete de terminal no responde a la solicitud de comprobación de estado
112	Alto	Al menos un servicio no se está ejecutando
113	Alto	La cuenta de inicio de sesión de al menos un servicio no coincide con la cuenta configurada
114	Medio	La contraseña de la base de datos es la predeterminada
115	Media	La contraseña de administrador es la predeterminada

25 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.

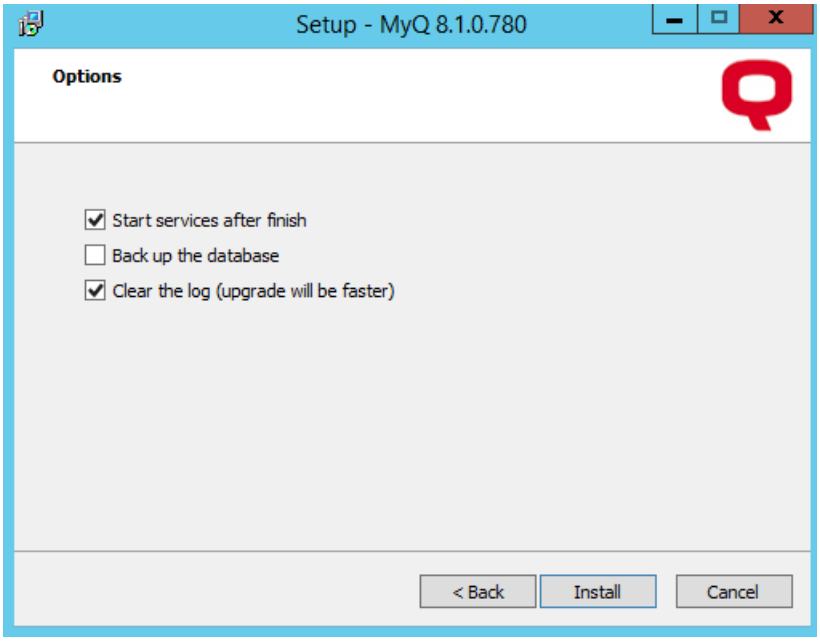
Se recomienda encarecidamente realizar una copia de seguridad de la base de datos antes de la actualización.

Ya no se admite la actualización directa a la versión 8.0 y versiones superiores desde versiones inferiores a la 6.0. Estas versiones deben actualizarse a través de una versión intermedia, por ejemplo, la 6.2.

- Para la versión 4.2 o inferiores, las versiones intermedias son: 4.3 -> 5.2 -> 7.1.
- Para las versiones 5.2 a 5.10, la versión intermedia es la 7.1.

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 Configuración. Le informará de que hay 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 Seleccionar tareas adicionales.
4. Seleccione si desea que se cree un acceso directo a MyQ Easy Config y haga clic en **Siguiente**. El resto del proceso de actualización es prácticamente idéntico al de la instalación de MyQ, salvo que se le pedirá que elija las opciones de actualización.



Puede encontrar un manual de actualización con más detalles en el portal de la comunidad de MyQ.

26 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*). Aparecerá el cuadro de diálogo Desinstalar MyQ.
2. Haga clic en **Sí**.

Se desinstalarán todas las partes de MyQ, excepto la **carpeta de datos** y su **carpeta de trabajos**. Puede eliminar estas carpetas 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 archivos nuevos.

27 Idiomas disponibles

Idioma	Abreviatura
Árabe (Arabia Saudí)	ar
Bosnio (Bosnia y Herzegovina)	bs
Búlgaro (Bulgaria)	bg
Chino (simplificado)	zh-cn
Chino (tradicional)	zh-tw
Croata (Croacia)	hr
Checo (República Checa)	cs
Danés (Dinamarca)	da
Neerlandés (Países Bajos)	nl
Inglés (Reino Unido)	en
Inglés (Estados Unidos)	en-us
Estonio (Estonia)	et
Finlandés (Finlandia)	fi
Flamenco (Bélgica)	nl-be
Francés (Francia)	fr
Alemán (Alemania)	de
Húngaro (Hungría)	hu
Islandés (Islandia)	is
Italiano (Italia)	it
Japonés (Japón)	ja
Coreano (Corea del Sur)	ko

Idioma	Abreviatura
Letón (Letonia)	lv
Lituano (Lituania)	lt
Noruego (Noruega)	no
Polaco (Polonia)	pl
Portugués (Brasil)	pt-br
Portugués (Portugal)	pt
Ruso (Rusia)	ru
Serbio (Serbia)	sr
Eslovaco (Eslovaquia)	sk
Esloveno (Eslovenia)	sl
Español (España)	es
Español (Estados Unidos)	es-us
Sueco (Suecia)	sv
Turco (Turquía)	tr
Galés (Gales)	cy

28 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[35]
Asistencia técnica	support@myq-solution.com[36]

35. mailto:info@myq-solution.com
36. 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

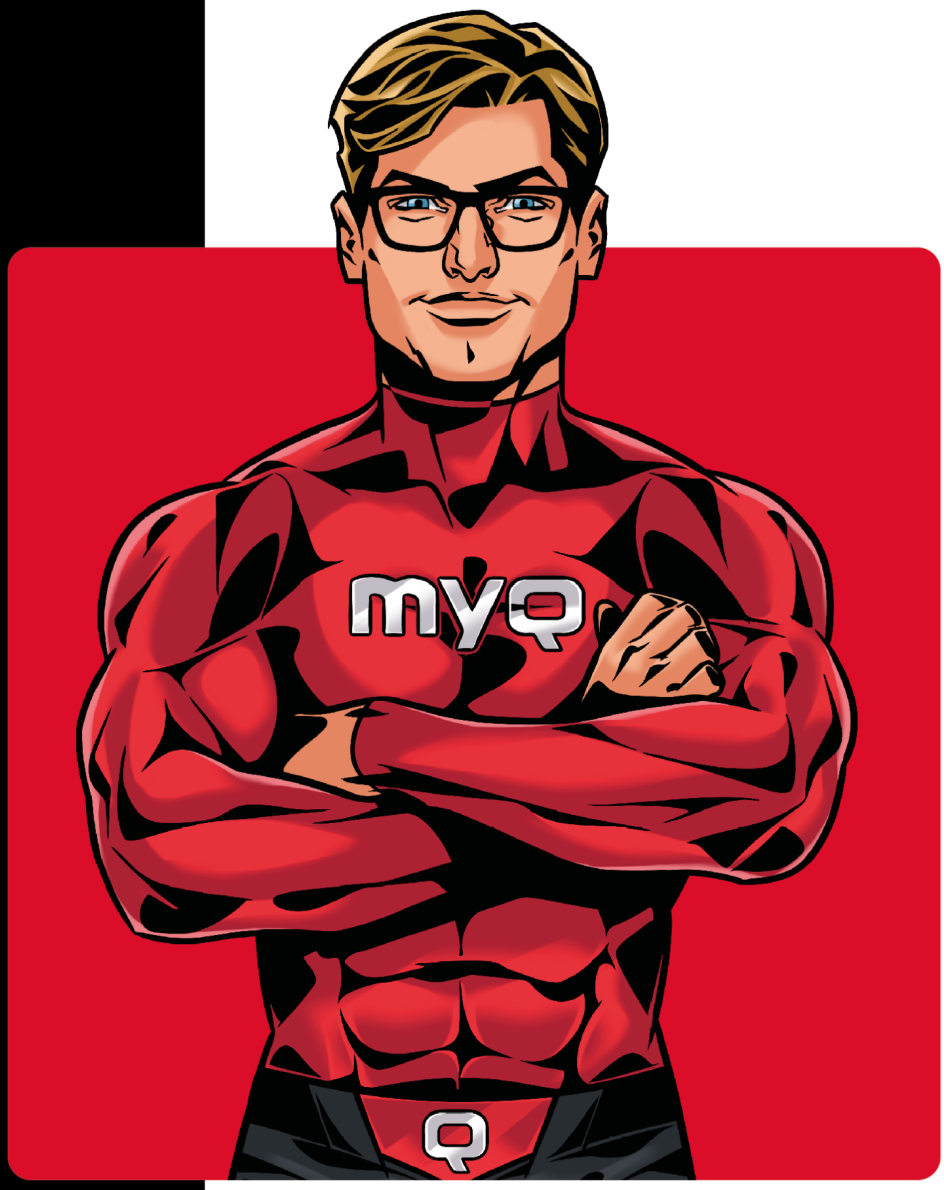
Más de 50 millones
de usuarios confiables

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

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2023

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2022

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2021

ISO 9001 TÜV SÜD ISO 14001 ISO/IEC 27001