



# QUENTRY GATEWAY

**QUENTRY**

**QUENTRY GATEWAY**  
**Versión 3.1**

**Manual de la aplicación**  
**Edición 1.0**

Copyright 2019, Brainlab AG Germany. Todos los derechos reservados.



# ÍNDICE GENERAL

<b>1 INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL</b> .....	5
1.1 Datos de contacto .....	5
1.2 Información legal.....	6
1.3 Símbolos .....	8
1.4 Utilización del sistema .....	9
1.5 Compatibilidad con el software.....	10
1.6 Cursos y documentación.....	11
1.7 Requisitos técnicos .....	12
<b>2 QUENTRY GATEWAY</b> .....	15
2.1 Introducción a Quentry Gateway .....	15
2.1.1 Descripción general .....	15
2.1.2 Cómo configurar el servidor Quentry Gateway.....	16
2.2 Configurar Quentry Gateway con la herramienta de configuración .....	19
2.2.2 Enrutamiento de imágenes.....	22
2.2.3 Ajustes del sistema .....	24
2.2.4 Configurar Quentry Gateway con la aplicación web .....	25
2.3 Cómo utilizar Quentry Gateway .....	28
2.3.1 Descripción general .....	28
2.3.2 Transferir imágenes .....	29



# 1 INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL

## 1.1 Datos de contacto

---

### Servicio Técnico

Si no encuentra en este manual la información que busca o tiene alguna consulta o problema, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Brainlab:

[support@quentry.com](mailto:support@quentry.com)

---

### Vida útil prevista

Brainlab presta asistencia técnica para aplicaciones de software durante cinco años. Durante este periodo se ofrecen actualizaciones de software.

---

### Sugerencias

A pesar de haber revisado cuidadosamente el presente manual, es posible que contenga errores. Para cualquier sugerencia póngase en contacto con nosotros mediante [info@quentry.com](mailto:info@quentry.com).

---

### Fabricante

Brainlab AG  
Olof-Palme-Str. 9  
81829 Múnich  
Alemania

## 1.2 Información legal

---

### Derechos de autor

Este manual contiene información protegida mediante copyright. Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.

---

### Marcas de Brainlab

- Brainlab® es una marca de Brainlab AG.
  - **Qentry**® es una marca de Brainlab AG.
  - **iHelp**® es una marca de Brainlab AG.
- 

### Marcas de otros fabricantes

- Microsoft® y Windows® son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países.
  - Safari® es una marca registrada de Apple Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
  - Firefox® es una marca registrada de Mozilla Foundation en los Estados Unidos y en otros países.
  - Chrome® es una marca registrada de Google Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
- 

### Información relativa a las patentes

Este producto puede estar protegido por una o más patentes o por una solicitud de patente pendiente de tramitación. Para obtener más información ver: [www.brainlab.com/patent](http://www.brainlab.com/patent).

---

### Software de otros fabricantes integrado

Este software está basado, parcialmente, en los trabajos siguientes:

- Independent JPEG Group.
  - AWS SDK para .NET desarrollado por Amazon.com, Inc.
  - ClearCanvas SDK desarrollado por ClearCanvas, Inc.
  - Log4Net desarrollado por Apache Software Foundation.
  - Microsoft .NET Framework SDK desarrollado por Microsoft Corp.
  - Microsoft .NET Framework (WCF) desarrollado por Microsoft Corp.
  - Microsoft DeepZoomTools desarrollado por Microsoft Corp.
  - Microsoft DirectX SDK (febrero de 2010) desarrollado por Microsoft Corp.
  - Open DICOM desarrollado por Albert Gmandt.
  - SharpZipLib (.NET).
- 

### Marca CE



La marca CE indica que el producto de Brainlab cumple los requisitos esenciales de la Directiva de productos sanitarios 93/42/CEE ("MDD").

**Qentry Gateway** forma parte de **Qentry**, que es un producto de Clase I según los requisitos de la Directiva de productos sanitarios.

---

### Informar de incidentes relativos a este producto

Si ocurre un incidente grave con este producto, debe informar a Brainlab y, en Europa, a la autoridad nacional competente en materia de productos médicos.

#### **Ventas en EE. UU.**

Debido a disposiciones legales, en EE. UU. este dispositivo solo se puede vender por un médico o por orden de un médico.

---

#### **No se proporciona asesoramiento médico**

Ni Brainlab ni **Qentry** proporcionan asesoramiento médico. El cliente es el único responsable de todas las decisiones médicas, en particular, sin que esta mención tenga carácter limitativo, de la interpretación de todos los datos del paciente, así como de todos los diagnósticos, tratamientos o planes de tratamientos realizados por el cliente en relación con la utilización de **Qentry**. El cliente reconoce que la captura, procesado y visualización de imágenes también dependen del hardware específico del cliente y de los ajustes correspondientes de sistema que están fuera de un control razonable de Brainlab. Brainlab no garantiza que la representación de imágenes a través de **Qentry** esté libre de errores del tipo de distorsión de imágenes, desviaciones de color o valores de contraste y brillo reducidos. El cliente y cualquier otro usuario, médico o físico médico implicados en el manejo son los únicos responsables de anticipar la posibilidad de la existencia de dichos errores de visualización al interpretar imágenes visualizadas a través de **Qentry**.

## 1.3 Símbolos

---

### Símbolo de advertencia



#### Advertencia

El símbolo de advertencia es triangular. Identifica informaciones relativas a la seguridad y se utiliza para avisar al usuario del riesgo de posibles lesiones, muerte, así como de otras consecuencias adversas asociadas con la utilización correcta o incorrecta del equipo.

---

### Símbolo de precaución



El símbolo de precaución es redondo. Contiene información importante acerca de un posible mal funcionamiento del equipo, el fallo de este, los daños al equipo o los daños a la propiedad.

---

### Notas

*NOTA: Las notas están escritas en cursiva y contienen informaciones adicionales.*



## 1.4 Utilización del sistema

---

### Uso previsto

**Qentry Gateway** está diseñado para transferir imágenes médicas y almacenar online dichas imágenes, así como datos relacionados.

**Qentry Gateway** es una aplicación web para profesionales de la medicina que:

- Ayuda a los médicos a crear una red médica a nivel internacional
- Permite crear una comunidad virtual, trabajar en grupos virtuales, enviar mensajes
- Ofrece herramientas para almacenar, visualizar y compartir imágenes (DICOM) de forma segura
- Ofrece herramientas para combinar y visualizar las imágenes de paciente almacenadas en **Qentry**

No está diseñada para efectuar diagnósticos primarios, planificación detalladas de tratamiento ni para tratar pacientes.

---

### Destinatarios y condiciones de uso

El dispositivo es utilizado, generalmente, por profesionales de la medicina y personal sanitario administrativo tales como médicos, asistentes o personal de enfermería. Se puede utilizar en un centro hospitalario, en una clínica, en la consulta del médico o, incluso de forma remota, en casa.

---

### Verificación de datos



#### Advertencia

**Antes de tratar al paciente, compruebe que la información introducida en el sistema y la producida por el mismo sea coherente.**

## 1.5 Compatibilidad con el software

---

### Software médico de Brainlab compatible

El sistema solo debe utilizarse con el software médico indicado por Brainlab. No instale ningún otro software. En caso de dudas relacionadas con la compatibilidad del producto con el software médico de Brainlab, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Brainlab.

---

### Software de otros fabricantes



**Únicamente el personal autorizado de Brainlab puede instalar software en el sistema de Brainlab. No instale ni desinstale aplicaciones informáticas.**

---

### Actualizaciones



#### Advertencia

**Es necesario instalar las actualizaciones (hotfixes) del sistema operativo o del software de otros fabricantes fuera del horario de trabajo clínico, y en un entorno de pruebas, para comprobar que el sistema de Brainlab funciona correctamente. Brainlab supervisa las actualizaciones (hotfixes) de Windows y sabrá si cabe esperar problemas para determinadas actualizaciones. Si tiene cualquier problema con las actualizaciones (hotfixes) del sistema operativo, póngase en contacto el Servicio Técnico de Brainlab.**

---

### Detección de software malintencionado

Brainlab recomienda proteger el sistema con un antivirus de última tecnología.

Tenga en cuenta que determinados ajustes del software de protección contra software malintencionado (p. ej. antivirus) pueden afectar negativamente al rendimiento del sistema. Si, por ejemplo, el software supervisa cada acceso a los ficheros, puede ralentizar la carga de datos del paciente y su almacenamiento. Brainlab aconseja desactivar los exámenes en tiempo real y programarlos de forma que se realicen fuera del horario de los tratamientos.



#### Advertencia

**Asegúrese de que su antivirus no efectúa modificaciones en los directorios de Brainlab, especialmente en:**

- C:\Brainlab, D:\Brainlab, F:\Brainlab, etc.
- C:\PatientData, D:\PatientData, F:\PatientData, etc.



#### Advertencia

**No descargue ni instale actualizaciones durante la planificación del tratamiento.**

Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Brainlab para obtener más información acerca de este tema.

---

### Security Updates para Windows de Microsoft y actualizaciones de controladores

Brainlab solo permite instalar parches de seguridad. No instale Service Packs ni actualizaciones opcionales. Compruebe sus ajustes para garantizar que las actualizaciones se descarguen e instalen correctamente y en un momento adecuado. No actualice los controladores en las plataformas de Brainlab.

Consulte la página web de Brainlab para obtener más información acerca de los ajustes y una lista de las Security Updates de Microsoft bloqueados por el Servicio Técnico de Brainlab.

Dirección: [www.brainlab.com/updates](http://www.brainlab.com/updates)

Contraseña: WindowsUpdates!89

## 1.6 Cursos y documentación

---

### Responsabilidad



#### Advertencia

**Este sistema constituye una herramienta para el cirujano y no pretende en ningún momento sustituir o reemplazar la experiencia ni/o la responsabilidad del usuario. El usuario siempre debe tener la posibilidad de continuar el tratamiento sin la ayuda del sistema.**

Los componentes del sistema y sus accesorios únicamente pueden ser utilizados por personal médico con la cualificación adecuada.

---

### Lectura de los manuales

Este manual describe software para medicina o dispositivos médicos de alta complejidad que deben utilizarse con cuidado.

Por este motivo, es importante que todos los usuarios del sistema, instrumentos o software:

- Lean este manual detenidamente antes de utilizar el equipo
- Tengan acceso a este manual en todo momento

## 1.7 Requisitos técnicos

### Requisitos de sistema que debe cumplir el servidor Qentry Gateway

Requisitos	Especificaciones
Microsoft Windows	Microsoft Windows 7/10 o Server 2008/2012/2016. Se deben instalar todas las actualizaciones críticas y correcciones urgentes con Windows Update.
Microsoft .NET Framework	Microsoft .NET Framework versión 4.5 (instalado mediante el sistema operativo)

Solo en el caso de la aplicación web:

Requisitos	Especificaciones
Microsoft IIS	Versión 7, 8 o superior.
Microsoft .NET Framework	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Communication Foundation HTTP Activation (Activación HTTP de Windows Communication Foundation)</li> <li>Windows Communication Foundation Non-HTTP Activation (Activación HTTP de Windows Communication Foundation). Internet Information Services (IIS)</li> </ul>

### Requisitos de la conexión

Requisitos	Especificaciones
Conexión de red entre la aplicación web IIS (IIS Web Application) <b>Qentry Gateway</b> y <b>Qentry Gateway Service</b>	Solo se precisa IIS si se utiliza la aplicación web. Si IIS está disponible en el servidor, el puerto es el 5200.
Conexión de red al nodo DICOM	Para transferir imágenes entre su cuenta <b>Qentry</b> y su nodo DICOM local, es preciso que el ordenador/computador en el que se ejecuta el servidor <b>Qentry Gateway</b> cuente con una conexión de red (física o por VPN) al nodo DICOM.
Derechos de escritura	El servidor Qentry Gateway Web Application debe tener derechos de escritura para poder grabar archivos de registro en una carpeta del disco duro local del servidor, Brainlab\LogFiles.
Conexión de red a <b>Qentry</b>	El cortafuegos debe permitir acceso a la nube <b>Qentry</b> a través del dominio siguiente: <a href="https://*.Qentry.com">https://*.Qentry.com</a>



#### Advertencia

**El cliente es el responsable de garantizar la seguridad y el acceso a los sistemas en los que están instalados los componentes de Qentry Gateway.**

### Requisitos web (solo en el caso de la aplicación web)

A continuación, se indican los requisitos que debe cumplir su ordenador/computador para poder utilizar la aplicación web **Qentry Gateway**. Si le surge cualquier duda o precisa ayuda relativa a los requisitos, póngase en contacto con su administrador de sistema.

Requisitos	Especificaciones
Navegador web	Navegadores IE 10 o superior; Chrome, versión 48 o superior; Firefox, versión 50 o superior; Safari, versión 8 o superior.

<b>Requisitos</b>	<b>Especificaciones</b>
Configuración de seguridad	Debe estar activada la opción para ejecutar código Java Scrit y realizar llamadas Ajax asíncronas al servidor.
Configuración de privacidad	La opción de leer/escribir cookies debe estar activada.



# 2 QUENTRY GATEWAY

## 2.1 Introducción a Qentry Gateway

### 2.1.1 Descripción general

---

#### ¿En qué consiste Qentry Gateway?

**Qentry Gateway** es un servicio de alta seguridad basado en la web que permite transferir imágenes médicas entre su ordenador/computador, sistema PACS del hospital o clínica, nodos DICOM, otros sistemas de adquisición de imágenes médicas y **Qentry.com**. Esta aplicación le permite acceder a sus datos DICOM en cualquier momento.

Existen dos componentes:

- La aplicación web para cargar datos a **Qentry** o al PACS o descargarlos de allí y supervisar dichas acciones. Para esta opción se requiere una instalación IIS. Si solo desea utilizar la función automática de carga, no es preciso utilizar la aplicación web.
- **Herramienta de configuración de Qentry Gateway** para Windows. Para esta opción no se requiere IIS. Esta herramienta se proporciona con el servidor y permite configurar la función gateway del servidor.

---

#### Funciones de Qentry Gateway

**Qentry Gateway** permite cargar automáticamente imágenes enviadas desde un nodo DICOM a **Qentry**. Las imágenes cargadas se pueden enviar automáticamente a distintas cuentas **Qentry** según reglas personalizadas.

La aplicación web **Qentry Gateway** sirve para buscar imágenes en sus nodos DICOM o en su cuenta **Qentry.com** y, a continuación:

- Cargar imágenes desde el nodo DICOM a la cuenta **Qentry.com**
- Copiar imágenes desde su cuenta **Qentry.com** a un nodo DICOM local.

**Qentry** también permite compartir imágenes de su cuenta **Qentry.com** con otros usuarios que cuenten, a su vez, con una cuenta **Qentry.com**.

---

#### Seguridad

Todos los datos de paciente están protegidos y almacenados de forma segura. Todas las comunicaciones establecidas con las cuentas **Qentry.com**, incluidos los datos de acceso y la carga/descarga de imágenes, se efectúan a través de una conexión encriptada por SSL de 128 bits. Para acceder en línea a los datos es preciso que la cuenta **Qentry.com** disponga de un ID y una contraseña válidas de Brainlab. La comunicación con el archivo PACS u otros dispositivos y aplicaciones compatibles con el formato DICOM se establece por su red local mediante protocolos DICOM estándares.



**Todos los ficheros de las carpetas temporales están encriptados. El usuario es el responsable de mantener el control de acceso y la seguridad de los sistemas en los que están instalados los componentes.**

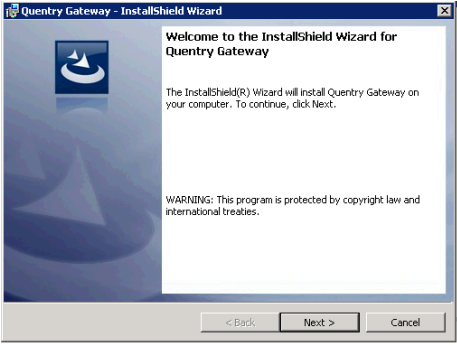
## 2.1.2 Cómo configurar el servidor Qentry Gateway

### Requisitos de la instalación

La persona que realiza la instalación debe contar con todos los derechos de administrador (derechos de administrador del equipo).

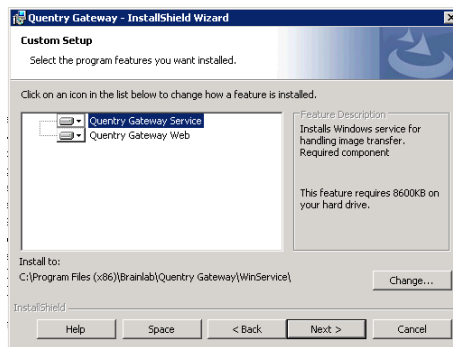
### Para instalar el servidor Qentry Gateway

Si usted es un administrador de cuentas, debe seguir los siguientes pasos para instalar **Qentry Gateway**:

Paso
1. Inicie la sesión con su cuenta <b>Qentry.com</b> .
2. Seleccione <b>Applications</b> del menú. Aparece una lista de las aplicaciones <b>Qentry.com</b> disponibles.
3. Además de seleccionar la opción <b>Qentry Gateway</b> , seleccione <b>Download</b> para descargar el fichero instalador <b>Qentry Gateway</b> en su terminal. Existen dos instaladores: <ul style="list-style-type: none"><li>• Para un equipo IIS de 32 bits: <i>QentryGateway_IIS32.exe</i></li><li>• Para un equipo IIS de 64 bits: <i>QentryGateway_IIS64.exe</i></li></ul> El proceso de instalación se describe más abajo y es el mismo para ambos instaladores.
4. Inicie el fichero instalador <b>Qentry Gateway</b> . A continuación, aparece la ventana siguiente: 
5. Seleccione <b>Next</b> . A continuación, aparece la ventana siguiente:

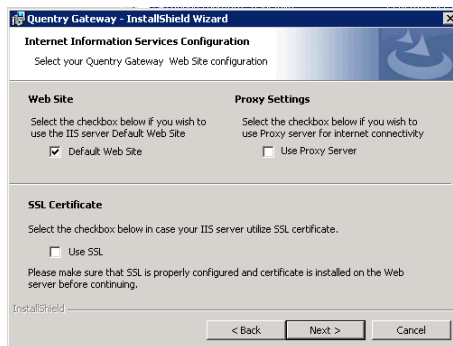


**Paso**



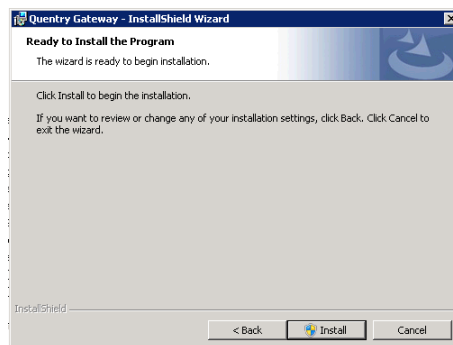
- **Quentry Gateway Service** ejecuta las funciones de **Quentry Gateway** y funciona en segundo plano. Dichos componentes se pueden instalar en el mismo servidor o en servidores distintos, pero suelen instalarse en el mismo. Seleccione el componente o componentes que desea instalar. Por defecto, están seleccionados los dos.
- La aplicación **Quentry Gateway Web** muestra la interfaz de usuario descrita en este manual. Esta función es opcional; si no desea instalarla, desactívela aquí.

6. Seleccione **Next**. A continuación, aparece la ventana siguiente:



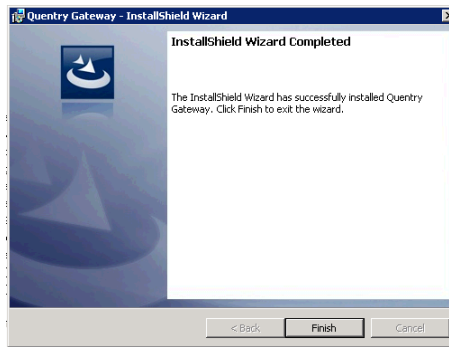
- **Default Web Site:** Indica que se utilizará el sitio web preestablecido de servidor IIS.
- **Use Proxy Server:** Indica que está utilizando un servidor proxy para la conexión con Internet. Si selecciona esta opción, se le solicitará que indique la dirección IP del servidor proxy, así como el número de puerto. Esta información la utiliza el servicio Windows de **Quentry Gateway** para acceder a **Quentry.com** por Internet.
- **Use SSL:** Indica si su servidor IIS utiliza un certificado SSL.

7. Seleccione **Next**. A continuación, aparece la ventana siguiente:



8. Seleccione **Install**. A continuación, aparece una ventana en la que se muestra el progreso del proceso: Tras finalizar la instalación, aparece el siguiente mensaje:

**Paso**



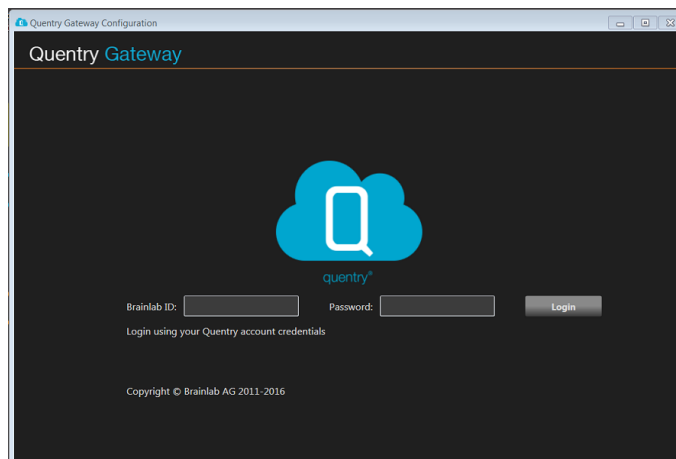
9. Seleccione **Finish** para finalizar el proceso de instalación.  
A continuación, aparece el icono **Qentry Gateway** en su escritorio.

---

**Cómo iniciar la sesión del Qentry Gateway Server**

**Paso**

1. Seleccione la herramienta de configuración **Qentry Gateway** del menú de inicio para iniciar la aplicación.
2. Introduzca sus datos de usuario de **Qentry.com** y seleccione **Login**.



*NOTA: Un administrador de la cuenta **Qentry** deberá ser la persona que inicie la sesión por vez primera en **Qentry Gateway** tras realizar la instalación.*

*NOTA: Cuando el primer usuario inicia la sesión en la herramienta, la instalación de **Qentry Gateway** se vincula automáticamente a su cuenta **Qentry** de administrador. Por este motivo, el administrador tiene acceso a la información en detalle de **Qentry Gateway** en la aplicación web **Qentry** y a la herramienta de configuración **Qentry Gateway**, situada en **Gateway Settings**, en la sección **Account** de la ventana **Settings**. Configure quién puede acceder a **Qentry Gateway** en estos ajustes. Para ello, siga las instrucciones recogidas en el **Manual de la aplicación, Qentry.com**.*

## 2.2 Configurar Qentry Gateway con la herramienta de configuración

### Definir el servidor Qentry Gateway

Seleccione **Server Settings**:

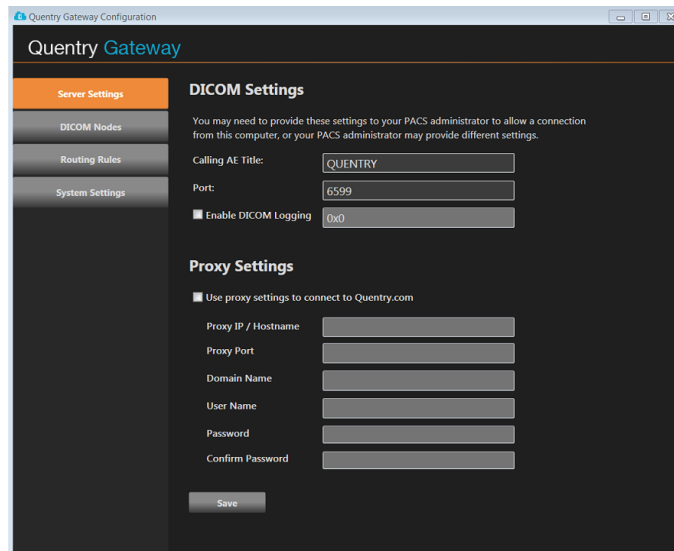


Figura 1

Campo	Descripción/Función
<b>Calling AE Title</b>	Título del cliente AE
<b>Port</b>	Es el puerto que <b>Qentry Gateway</b> utiliza para detectar las imágenes DICOM entrantes.
<b>Enable DICOM Logging</b>	Activa el registro de las acciones DICOM realizadas entre <b>Qentry Gateway</b> y el nodo DICOM para identificar cualquier inconsistencia que se pueda producir durante la comunicación entre los sistemas. Al activar el registro DICOM, es necesario introducir un valor de registro que le proporcionará el Servicio Técnico de Brainlab. Los archivos de registro DICOM están situados en la carpeta de instalación de Windows para asistencia técnica.
<b>Use proxy settings</b>	Si el centro hospitalario está utilizando un servidor proxy para la conexión con Internet, active esta casilla para conectarse con <b>Qentry.com</b> . A continuación, configure las opciones proxy en esta ventana.

*NOTA: Verifique los puertos. Para ello, compruebe que los valores numéricos se encuentran dentro del intervalo permitido para los puertos. En la configuración PACS/SCU son obligatorios todos los campos. Para poder configurar esta aplicación es necesario que su administrador de sistema PACS le proporcione la información necesaria. Por lo general, el administrador del sistema PACS debe realizar varias acciones adicionales para habilitar la conectividad con dicho sistema. Los ajustes de **Qentry Gateway** solo deben ser configurados por administradores (por lo general, el administrador del sistema PACS o del sistema informático del cliente). Además, dicha persona es la responsable de introducir la información correcta para sus sistemas.*

## Cómo configurar el servidor Qentry Gateway

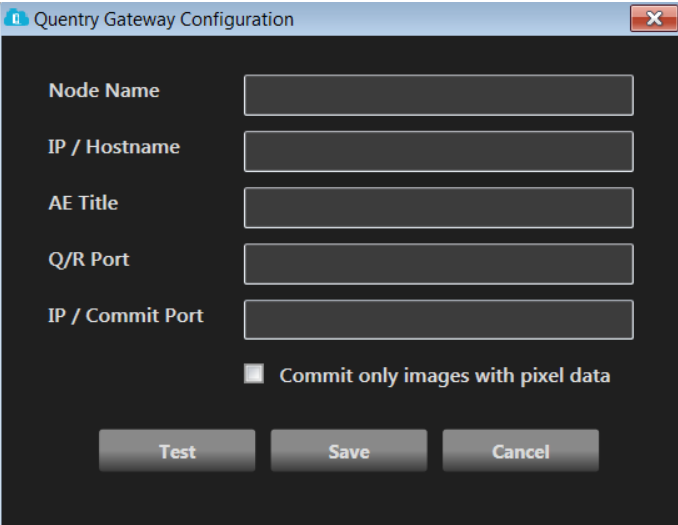
Con la herramienta de configuración podrá definir el modo de funcionamiento de **Qentry Gateway** y la conexión que establecerá **Qentry Gateway** con el nodo DICOM de su centro hospitalario. Dichas opciones solo pueden ser configuradas por un administrador **Qentry Gateway**.

Paso
1. Inicie la herramienta de configuración <b>Qentry Gateway</b> .
2. (Paso obligatorio) Defina el nombre de <b>Qentry Gateway</b> en la pestaña <b>System Settings</b> .
3. (Paso opcional) Indique el servidor en el que se ejecuta la aplicación <b>Qentry Gateway</b> . Para ello, utilice la pestaña <b>Server Settings</b> .
4. (Paso opcional) Indique el/los nodo/s DICOM a los que está conectado <b>Qentry Gateway</b> . Para ello, utilice la pestaña <b>DICOM Nodes</b> .
5. (Paso opcional) Modifique las etiquetas DICOM de una imagen antes de enviarlas al nodo DICOM. Para ello, utilice la pestaña <b>DICOM Editing</b> .
6. (Paso opcional) Indique el contacto al que <b>Qentry Gateway</b> debe enviar las imágenes. Para ello, utilice la pestaña <b>Routing Rules</b> .

Ya puede utilizar **Qentry Gateway**.

## Cómo agregar un nodo DICOM

Encontrará una lista de los nodos DICOM definidos en **Qentry Gateway** en la pestaña **DICOM Nodes**. Esta ventana permite configurar la conexión **Qentry Gateway**, que se establece con los nodos DICOM locales al solicitar datos. Es posible definir **Qentry Gateway** para trabajar con uno o varios nodos DICOM. En caso necesario, póngase en contacto con el administrador de nodos DICOM de su hospital para solicitarle esta información.

Paso
1. Seleccione <b>Add DICOM Node</b> .

2. Introduzca uno de los siguientes valores:

Paso	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Node Name:</b> Nombre del servidor del nodo DICOM. Se trata del nombre que aparecerá cuando utilice la opción <b>Quentry Gateway Image Search</b>.</li> <li>• <b>IP / Hostname:</b> La dirección IP del servidor del nodo DICOM.</li> <li>• <b>AE Title:</b> El título de la Application Entity del nodo DICOM.</li> <li>• <b>Q/R Port:</b> El puerto utilizado para las funciones de búsqueda y recuperación de imágenes del nodo DICOM (C-FIND y C-MOVE).</li> <li>• <b>IP / Commit Port:</b> El puerto utilizado para guiar las imágenes al nodo DICOM (C-STORE) (opcional).</li> </ul> <p>Si el nodo DICOM no admite ficheros DICOM sin datos de píxeles, active la opción <b>Commit only images with pixel data</b> para que dichos ficheros no estén obligados a pasar por el nodo DICOM.</p>
3.	Seleccione <b>Test</b> para efectuar una prueba ECHO DICOM.
4.	Seleccione <b>Save</b> de la ventana <b>Add DICOM Node</b> para guardar el nuevo nodo.
5.	Active la casilla <b>Display Source Column in search results</b> , situada debajo de <b>Query Settings</b> , para definir una columna adicional en la que aparezca el nombre del nodo DICOM en el que se encontró la imagen.
6.	Active la casilla <b>Time to wait for multiple queries (seconds)</b> para indicar cuántos segundos debe esperar <b>Quentry Gateway</b> para recibir todos los resultados de una búsqueda antes de mostrarlos en la lista de resultados de búsqueda.
7.	Seleccione <b>Save</b> .

## 2.2.2 Enrutamiento de imágenes

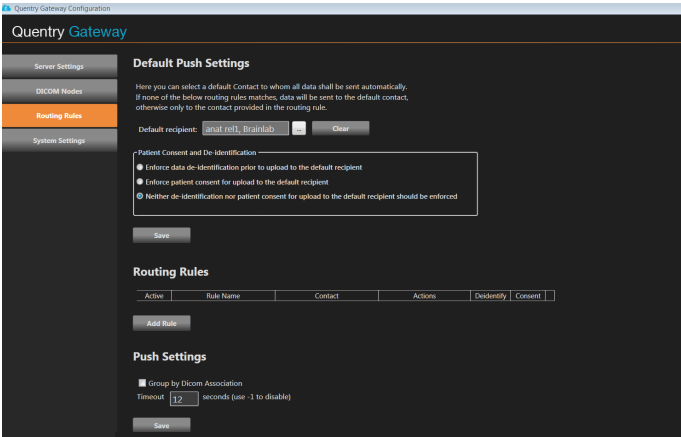
### Información general

Es posible definir qué pasos debe aplicar automáticamente **Qentry Gateway** a las imágenes que recibe. Aquí puede indicar a qué contactos deben enviarse automáticamente las imágenes en función de las etiquetas DICOM de cada una de ellas. Puede definir una serie de criterios; cada criterio se puede definir en una regla independiente.

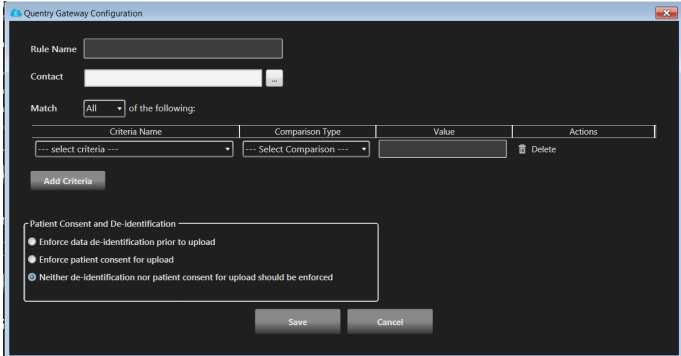
### Cómo configurar el enrutamiento de imágenes

**Paso**

1. Seleccione **Routing Rules**.  
Aparece una lista con las reglas definidas anteriormente.


2. Puede indicar un contacto al que se enviarán las imágenes que no cumplan ninguna regla. Es posible buscar y seleccionar cualquier usuario y cualquier equipo CareTeam. El destinatario seleccionado (usuario o administrador de un equipo CareTeam) recibirá una notificación por correo electrónico preguntándole si desea aceptar la invitación. Para ello, seleccione el botón **Search**, situado junto a **Default recipient**. Aparece una ventana de búsqueda. Busque un contacto y guarde la selección. Además de definir el destinatario a quién desea enviar los conjuntos de imágenes, puede definir las reglas de enrutamiento de modo que realicen las acciones siguientes:

  - **De-identification:** Todos los datos que se envían al destinatario seleccionado son anonimizados por **Qentry Gateway** antes de cargarlos.
  - **Patient consent:** Es necesario contar con el consentimiento del paciente antes de cargar datos a **Qentry**. Para obtener más información acerca del consentimiento del paciente, consulte el **Manual de la aplicación, Qentry.com**.
3.



<b>Paso</b>	
	<p>Seleccione <b>Add Rule</b> para agregar una regla nueva de enrutamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rule Name:</b> Un nombre para esta regla.</li> <li>• <b>Contact:</b> El contacto al que se deben enviar las imágenes que cumplan esta regla.</li> <li>• <b>Match:</b> Indique si la imagen debe cumplir todos los criterios (<b>All</b>) o solo algunos de ellos (<b>Any</b>) para que sea enviada al contacto indicado.</li> </ul> <p>Además de definir la regla según la que se cargará el conjunto de imágenes, puede definir que las imágenes se anonimicen (<b>De-identification</b>) y que sea necesario solicitar el consentimiento del paciente (<b>Patient Consent</b>).</p> <p>El nombre (<b>Criteria Name</b>) puede ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DICOM Metadata:</b> Seleccione una etiqueta DICOM como criterio.</li> <li>• <b>Called AE Title.</b> Para utilizar esta opción: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Defina una lista de AE titles válidos para que <b>Quentry Gateway</b> los emplee como criterio de selección en una regla en combinación con otros criterios.</li> <li>- Si se selecciona <b>Called AE Title</b> como criterio en la lista desplegable, el usuario podrá seleccionar <b>Called AE Title</b> de una lista configurada de <b>Called AE Titles</b> aceptados.</li> </ul> </li> <li>• <b>Comparison Type:</b> Un operador que compara el nombre (<b>Criteria Name</b>) con el valor (<b>Value</b>).</li> <li>• Introduzca un valor (<b>Value</b>) para compararlo con el nombre (<b>Criteria Name</b>).</li> </ul>
4.	Seleccione <b>Save</b> .

## 2.2.3 Ajustes del sistema

### Definir el nombre de Gateway

Para cambiar el nombre de **Qentry Gateway**, seleccione el botón **Modify**, situado junto a **Gateway name** en la sección **System Settings**. **Qentry Gateway** debe tener asignado un nombre.

Active **Enforce data de-identification prior to manual upload** para que, por defecto, se anonimicen los datos al cargar estos manualmente.

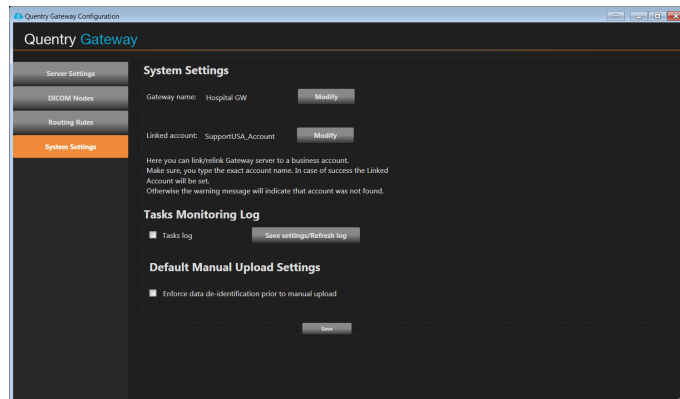


Figura 2

### Activar Taks Log

Active **Tasks log** para supervisar las tareas activas que se están ejecutando en **Qentry Gateway**.

El archivo de registro está situado en [installation path]\WinService\Logs\Tasks\  
(normalmente, la ruta de instalación es C:\Program Files (x86)\Brainlab\Qentry Gateway).

Si la función de archivos de registro está activada, dichos archivos contienen la lista de las tareas que se están ejecutando, su estado y su progreso. El archivo de registro se actualiza cada minuto o al seleccionar **Save settings / Refresh log**.



## 2.2.4 Configurar Qentry Gateway con la aplicación web

### Cómo modificar las etiquetas DICOM

Con la aplicación web, es posible modificar las etiquetas DICOM de una imagen antes de enviarla al nodo DICOM. Esta opción le permite sustituir automáticamente el valor de una etiqueta en todas las imágenes descargadas o agregar de forma automática un prefijo/sufijo (con texto introducido por el usuario o palabras claves) a una etiqueta seleccionada tras descargar las imágenes.

*NOTA: Esta opción modifica las etiquetas DICOM de la imagen que se envía a la cuenta **Qentry.com** o al nodo DICOM. Sin embargo, no modifica las etiquetas DICOM del fichero DICOM original.*



**Esta función solo debe ser utilizada por usuarios familiarizados con resolver los conflictos que surjan al importar datos y con los procedimientos de importación de datos de su nodo DICOM. Si las etiquetas se editan incorrectamente, es posible que se agreguen datos no compatibles o relacionados al nodo DICOM.**

Paso	
1.	<p>Seleccione la opción <b>DICOM Editing</b> de la etiqueta <b>Settings</b>.</p> <div style="text-align: center;"> </div>
2.	<p>En <b>DICOM Tag</b>, seleccione la etiqueta DICOM que desea modificar.</p>
3.	<p>En <b>DICOM Tag Format</b>, defina la nueva sintaxis de este campo DICOM. Para ello, seleccione los botones correspondientes de la fila <b>Insert</b>. Cada botón agrega un subcomando de sintaxis al campo <b>DICOM Tag Format</b>.</p>
4.	<p>Seleccione <b>Save</b>.</p>

Por ejemplo:

- Las imágenes se enviaron a su cuenta **Qentry.com** desde otro hospital mediante **Qentry Desktop** o **Qentry Gateway**.
- Desea utilizar **Qentry Gateway** para descargar imágenes desde su cuenta **Qentry.com** y, a continuación, enviarlas a su nodo DICOM.
- En su hospital, existe una norma en la que se indica que cada número de registro debe empezar por las letras AN y dos puntos ("AN:"). Si, por ejemplo, recibe una imagen procedente de otro hospital cuyo número de registro es 1234, es necesario que su nodo DICOM lo transforme en AN:1234.

Puede utilizar la función de sustitución de etiquetas en **Qentry Gateway** para agregar automáticamente los caracteres "AN:" a todos los estudios que descargó de **Qentry** con la configuración siguiente:

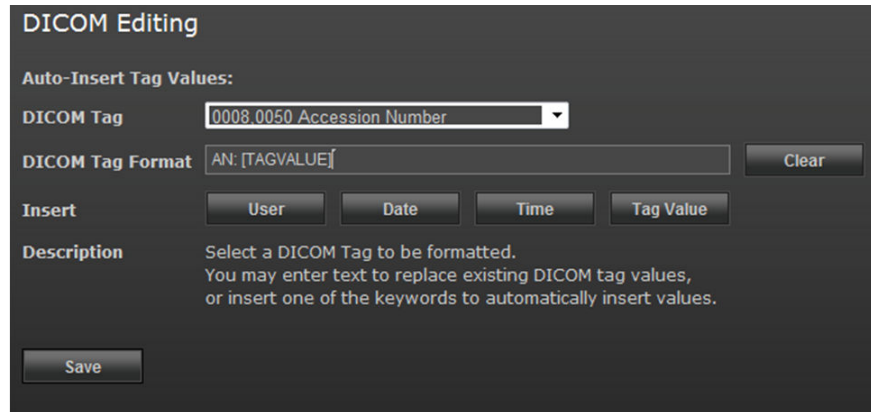
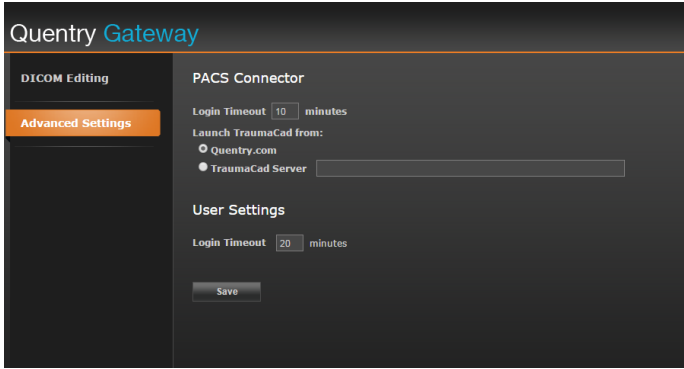


Figura 3

### Cómo configurar la función de expiración de sesión de PACS Connector

A continuación, puede definir el tiempo de expiración de la sesión de **PACS Connector**:

Paso
1. Seleccione la opción <b>Advanced Settings</b> de la pestaña <b>Settings</b> .

2. Introduzca un número de minutos en el campo <b>Login Timeout</b> , situado debajo de <b>PACS Connector</b> .
3. Seleccione <b>Save</b> .

### Cómo definir el proceso de inicio de TraumaCad con el complemento (Plug-in) PACS Connector

Puede configurar **TraumaCad** para que el inicio se realice desde **Quentry** o desde un servidor:

Paso
1. Seleccione la opción <b>Advanced Settings</b> de la pestaña <b>Settings</b> .
2. Seleccione <b>Quentry</b> o defina un servidor en <b>Launch TraumaCad from</b> .
3. Seleccione <b>Save</b> .

### Cómo definir el tiempo de expiración de la sesión del usuario

A continuación, puede definir el tiempo de expiración de la sesión de usuario:

Paso
1. Seleccione la opción <b>Advanced Settings</b> de la pestaña <b>Settings</b> .

<b>Paso</b>	
2.	Introduzca un número de minutos en el campo <b>Login Timeout</b> , situado debajo de <b>User Settings</b> .
3.	Seleccione <b>Save</b> .

## 2.3 Cómo utilizar Qentry Gateway

### 2.3.1 Descripción general

---

#### Información general

Si desea cargar datos a **Qentry** o al PACS o descargarlos desde allí y supervisar dichas acciones, puede acceder a **Qentry Gateway** con un navegador web estándar. Si solo se utiliza la función automática de carga, no es preciso utilizar la aplicación web.

No es necesario que el personal sanitario realice ninguna instalación. El administrador de sistemas de su centro hospitalario le puede facilitar un enlace para utilizar **Qentry Gateway**. Puede utilizar la herramienta de configuración que está instalada en el servidor de forma local.

---

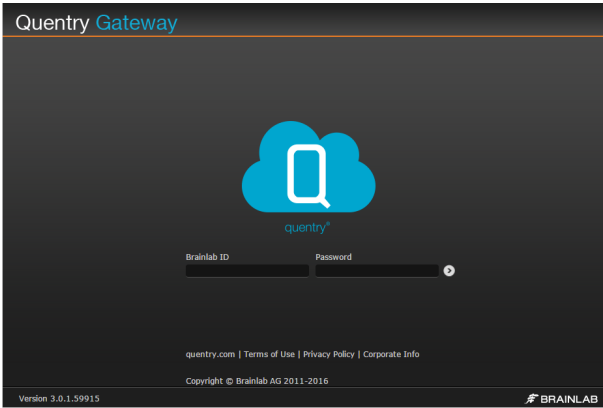
#### Su conexión a Internet

**Qentry Gateway** es una aplicación web con la que se puede conectar a través de Internet a sistemas basados en la nube. Es preciso estar conectado al servidor **Qentry Gateway** para utilizar **Qentry Gateway**. Si desea ver imágenes online en un visualizador DICOM basado en la web, también necesita una conexión a Internet.

El tiempo necesario para transferir las imágenes depende del tamaño de estas, su formato y el ancho de banda de su conexión a Internet. Los conjuntos de imágenes DICOM (estudios) pueden oscilar entre unos cuantos megabytes (5 - 10 MB por imagen) en el caso de radiografías hasta 100 MB o más en el caso de exámenes de TC o RM.



---

#### Cómo iniciar la sesión en Qentry Gateway

Paso
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzca la dirección URL que le facilitó su administrador de sistema en un navegador web estándar: </li></ol>
<ol style="list-style-type: none"><li>2. Inicie la sesión con sus datos de usuario de <b>Qentry.com</b>.</li></ol>

## 2.3.2 Transferir imágenes

### Opciones de búsqueda

Opciones		
Para modificar los criterios actuales de búsqueda,		seleccione la opción de editar búsqueda.
Para eliminar el criterio de búsqueda,		seleccione la opción de nueva búsqueda.

### Carga automática de imágenes a Quentry

El servicio **Quentry Gateway** permite que los datos DICOM se carguen automáticamente en **Quentry** según las reglas de enrutamiento definidas en la herramienta **Configuración**.

El envío de los datos hasta el destinatario se efectuará según las reglas de enrutamiento configuradas y las etiquetas DICOM.

Existen tres configuraciones posibles para cargar automáticamente los datos:

- Anonimizar todas las etiquetas DICOM durante la carga. Todos los datos en **Quentry** aparecen sin los datos PHI (información médica protegida del paciente).
- Es necesario obtener el consentimiento del paciente antes de cargar los datos en **Quentry**. El consentimiento del paciente se puede definir en el portal **Quentry**. (Consultar el **Manual de la aplicación, Quentry.com**)
- Es posible cargar imágenes sin modificarlas.

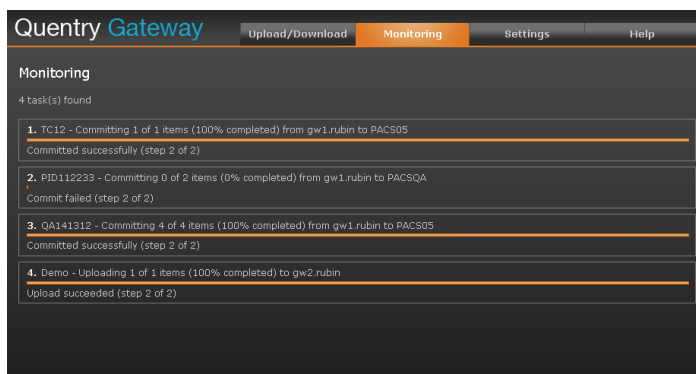
### Descargar imágenes de Quentry mediante Gateway

Un equipo CareTeam de **Quentry** puede habilitar un servicio determinado **Quentry Gateway** para que busque y recupere sus imágenes. **Quentry Gateway** recuperará las imágenes al obtener la solicitud de recuperación de DICOM.

Puede definir los permisos de recuperación (descarga) en el portal web **Quentry**, en la sección de contactos del equipo CareTeam (ver el **Manual de la aplicación, Quentry.com**).

### Supervisar los procesos de cargas y descargas

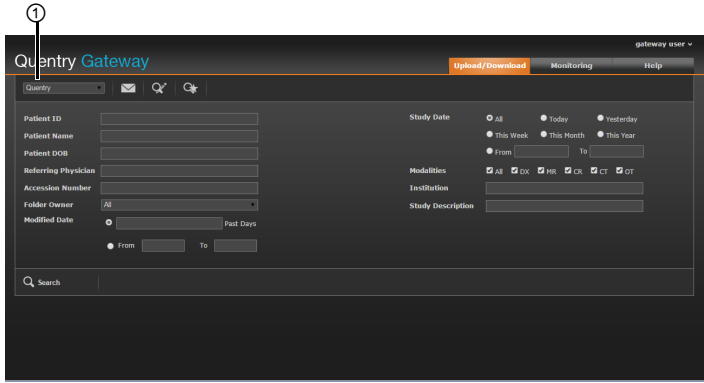
Seleccione la pestaña **Monitoring** para visualizar el estado y el progreso de las imágenes cargadas y descargadas por **Quentry Gateway**. En la ventana se visualizan los procesos que se están realizando y todos los procesos finalizados el último día. Todos los procesos finalizados de la lista se borran a las 12:00 am.



## Enlaces relacionados

Configurar Qentry Gateway con la herramienta de configuración en la página 19  
 Enrutamiento de imágenes en la página 22

## Cómo buscar imágenes

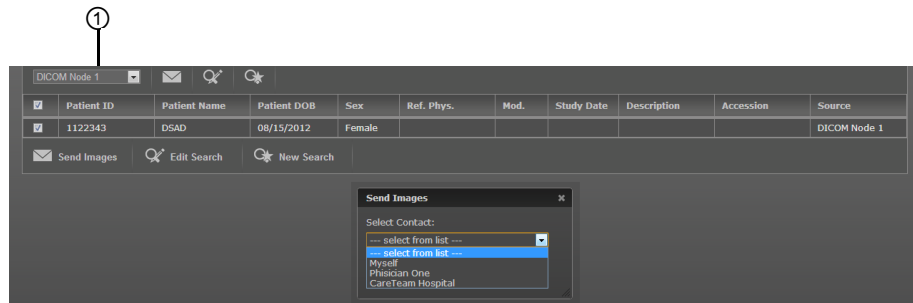
Paso	
1.	<p>Seleccione la pestaña <b>Upload/Download</b>.</p> 
2.	<p>Seleccione la fuente de imágenes ①:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Qentry:</b> Indica que se buscan imágenes en su cuenta <b>Qentry.com</b>.</li> <li>• El nombre de uno de los nodos locales PACS/DICOM para indicar que la búsqueda de imágenes debe realizarse en dicha ubicación.</li> <li>• <b>All Local Sources:</b> La búsqueda de imágenes debe realizarse en todos los nodos DICOM locales definidos en <b>Qentry Gateway</b>.</li> </ul> <p><i>NOTA: Los nodos DICOM locales se definen en la pestaña <b>DICOM Nodes</b>.</i></p>
3.	<p>Indique uno o varios criterios de búsqueda de imágenes con los campos disponibles y seleccione <b>Search</b>. A continuación, aparece una lista de las imágenes que cumplen los criterios de búsqueda especificados.</p>

## Cómo transferir imágenes

Paso	
1.	<p>Seleccione la fuente de imágenes ①.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para cargar imágenes desde un nodo DICOM a <b>Qentry.com</b>, indique que la fuente es un nodo DICOM.</li> <li>• Para descargar imágenes desde <b>Qentry.com</b> a un nodo DICOM, indique que la fuente es <b>Qentry</b>.</li> </ul>
2.	<p>Busque las imágenes deseadas.</p>
3.	<p>Seleccione una o varias imágenes de la lista. Para ello, active las casillas correspondientes.</p>
4.	<p>Seleccione <b>Send Images</b>.</p> <p>Aparece una lista de usuarios <b>Qentry</b> que le han autorizado a cargar imágenes. Dicha lista incluye:</p>

**Paso**

- Su cuenta.
- La cuenta de un contacto o de un equipo CareTeam que le haya autorizado a cargar datos.



5. Seleccione un contacto y seleccione **Send Images**. Solo es posible seleccionar un contacto de forma simultánea.

6. Puede supervisar el proceso en la pestaña **Monitoring**.

Transferir imágenes



# ÍNDICE ALFABÉTICO

## A

AE Title.....	19
---------------	----

## B

Búsqueda.....	30
Búsqueda de imágenes.....	30

## C

Cargar imágenes.....	30
Conexión a Internet.....	28
Configuración.....	20

## D

Descargar imágenes.....	30
-------------------------	----

## E

Etiquetas DICOM, Editar.....	25
------------------------------	----

## I

IIS.....	12
Informaciones de estado.....	29
Iniciar sesión.....	18
Instalación.....	16

## M

Microsoft .NET Framework.....	12
-------------------------------	----

## N

Nodo DICOM, Agregar.....	20
--------------------------	----

## P

PACS Connector.....	26
---------------------	----

## R

Requisitos.....	12
-----------------	----

## S

Seguridad.....	15
Servicio Técnico.....	5
Servidor, Definición.....	19
SSL.....	15
Supervisión.....	29

## T

Transferir imágenes.....	30
TraumaCad.....	26







brainlab.com

Nº de art: 60919-53ES

