

SIGTEnterprise

Sistema Inteligente de Gestión de Turnos

Manual de Instalación



© 2018 DCM Solution S.A.

Esta publicación o cualquier parte del mismo, no podrán ser reproducidos o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación, almacenamiento en un sistema de recuperación de información, o de otro modo, sin el previo permiso por escrito de DCM Solution S.A.

La información contenida en este manual, incluyendo ilustraciones y especificaciones, ha sido cuidadosamente revisada y son confiables a la fecha de su publicación pero está sujeta a cambios sin notificación previa.

DCM Solution S.A., no asume ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud, error u omisión en este manual.

En ningún caso, DCM Solution S.A., será responsable por daños directos, indirectos, especiales, incidentales o daños consecuentes que resulten de cualquier defecto u omisión de este manual, incluso si se advirtió de la posibilidad de daños.

En el interés del desarrollo de productos, DCM Solution S.A., se reserva el derecho de hacer mejoras en este manual y los productos que se describen en cualquier momento, sin previo aviso ni obligación.

2022– SIGTEnterprise– Manual de Instalación

Contenido

1.	Glosario	4
2.	Introducción	5
3.	Requisitos del sistema	5
4.	Guía de instalación	6
4.1	Gestor de Turnos.....	6
4.1.1	Instalación del sistema	6
4.1.2	Configuración del Firewall	9
4.1.3	Configuración de red	12
4.2	Configuración del Q-dispenser.....	14
4.3	Aplicación del Operador.....	17
4.3.1	Instalación de la aplicación.....	17
4.3.2	Configuración de red	22
4.4	Instalación de la Pantalla Informativa.....	24
4.4.1	Conexión TV - PC	24
4.4.2	Configuración de red	24
4.4.2.1.	Genérica.....	24
4.4.2.1.	Para Windows	24
4.4.3	Iniciar aplicación.....	26
4.4.4	Configuración del Chrome.....	27
5.	Prueba inicial del sistema	29

1. Glosario

Termino	Definición
Administrador	Persona responsable de la instalación, configuración y gestión del sistema.
Aplicación de Administrador	Software de aplicación para la configuración y administración del sistema Gestor de Turnos.
Aplicación de Operador	Software de aplicación para el llamado y la atención de turnos.
Cliente	Persona que solicita un turno para ser atendida
Cola	Fila física (o lógica) de personas ubicadas en forma secuencial y ordenada
Consultorio	Zona secundaria de atención dependiente de la transferencia del turno desde la zona primaria.
Gestor de Turnos	Software principal responsable de la generación y gestión de turnos
ID	Valor o código de identificación
Monitor	Funcionalidad que permite visualizar en tiempo real información de la operación del sistema.
Operador	Persona responsable de la atención de los clientes
Pantalla Informativa	Televisor o monitor instalado en la sala de espera destinado a la presentación de los turnos en atención y publicidad.
Puesto de atención	Caja, mostrador o consultorio numerado destinado a la atención al cliente
Punto de atención	Puesto de Atención
Punto de solicitud	Puesto de emisión e impresión de turnos
Q_Dispenser	Kiosco de auto servicio para la emisión e impresión de turnos
Recepción	Zona principal y de bienvenida para la atención al cliente
Reportes	Funcionalidad que permite generar informes con información estadística e histórica de la operación del sistema.
Servicio	Actividad o especialidad específica
Servidor	Ordenador que alberga al Gestor de Turnos
SIGT	Sistema Inteligente de Gestión de Turnos
SIGTClinic	Sistema Inteligente de Gestión de Turnos para Clínicas
SIGTEnterprise	Sistema Inteligente de Gestión de Turnos para Atención al cliente
SIGTMall	Sistema Inteligente de Gestión de Turnos para Centros Comerciales
SIGTShop	Sistema Inteligente de Gestión de Turnos para Tiendas
Sub Servicio	Servicio agrupado dentro de otro servicio
Supervisor	Persona responsable de los operadores
Ticket	Comprobante Impreso
Turno	Posición de una persona dentro de una cola
Zona	Sector físico compuesto por una sala de espera y los distintos puestos de atención.

2. Introducción

SIGTEnterprise es un Sistema Inteligente de Gestión de Turnos para ser instalado en centros de atención al cliente. El software de gestión reside en un servidor permitiendo una mayor flexibilidad. Posee 3 módulos:

- **Gestor de turnos**
Aplicaciones y servicios para la gestión del sistema y la interface de supervisión y estadísticas.
- **Aplicación de Operador**
Programa para uso de cada operador en su puesto de trabajo para la operación de turnos.
- **Aplicación de Monitor**
Programa para el cliente donde se visualizan el llamado de turnos y la publicidad.

3. Requisitos del sistema

Modulo	Hardware	Sistema Operativo
Gestor de turnos	<ul style="list-style-type: none"> • PC con Pentium 4 o superior • 4 GB de RAM • 128 GB de disco • Conexión a Ethernet 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 o superior • Microsoft .NET Framework 3.5 • Microsoft .NET Framework 4.0 o superior
Aplicación de Operador	<ul style="list-style-type: none"> • PC con Pentium 4 o superior • 4 GB de RAM • 128 GB de disco • Conexión a Ethernet 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 o superior • Microsoft .NET Framework 3.5 • Microsoft .NET Framework 4.0 o superior
Aplicación de monitor	<ul style="list-style-type: none"> • PC con Celeron o superior • 2 GB de RAM • 32GB de disco • Conexión a Ethernet • Salida HDMI 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 (o superior), Linux o Android • Navegador WEB Chrome

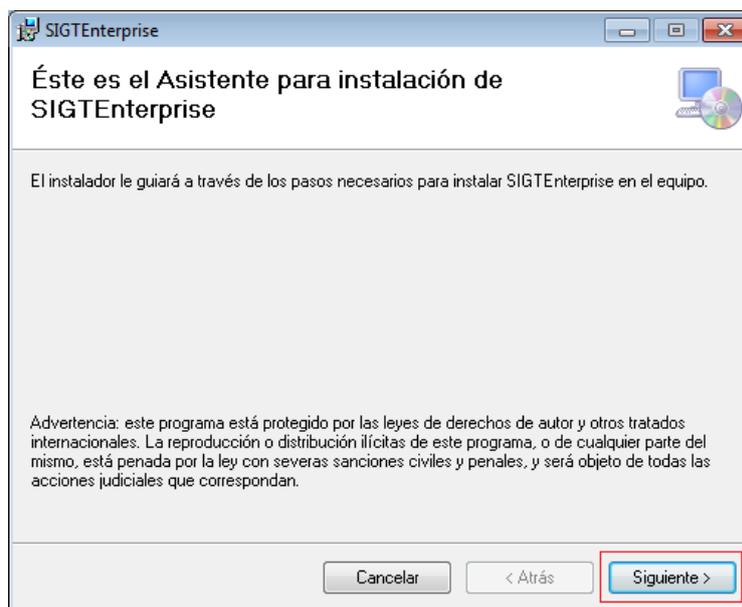
4. Guía de instalación

4.1 Gestor de Turnos

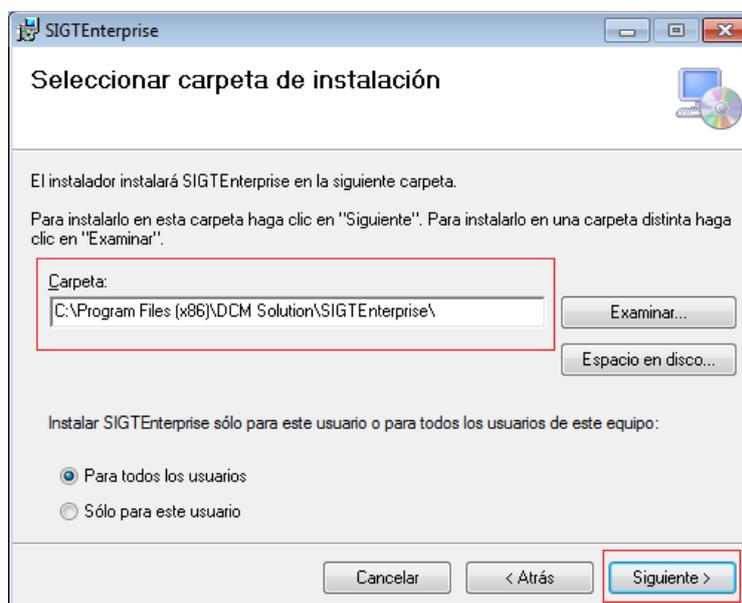
4.1.1 Instalación del sistema

Siga estos pasos para instalar el gestor de turnos.

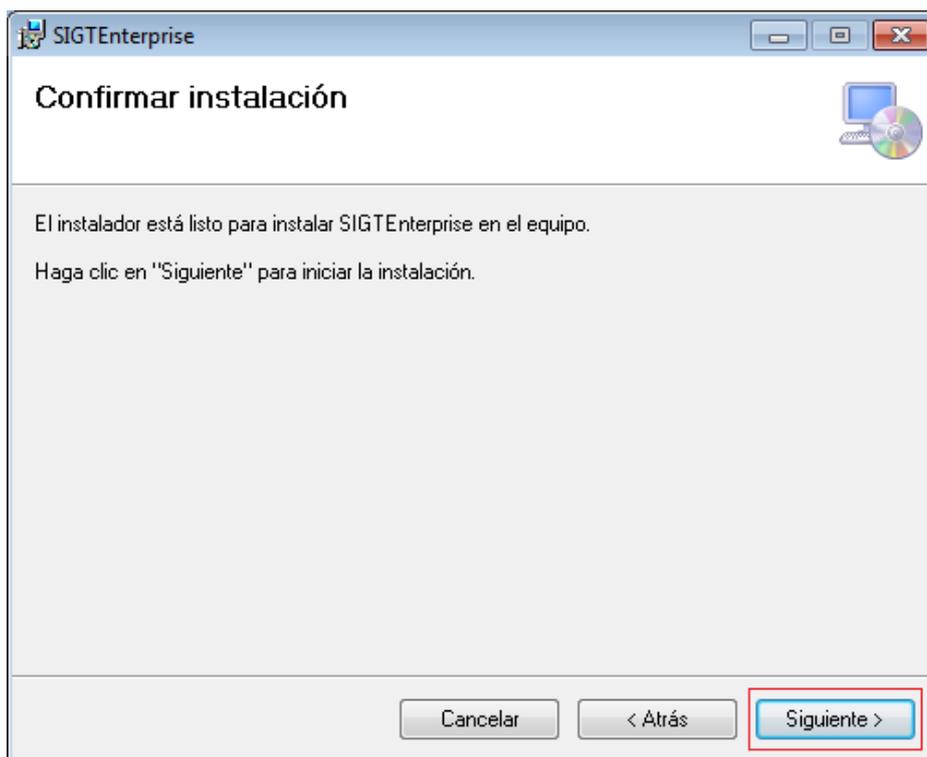
1. Ingresar al servidor con el usuario Administrador.
2. Hacer doble clic sobre el instalador: "SIGTEnterprise Gestor.rar".
3. Hacer doble clic sobre el archivo: "Install_SIGTEnterprise.msi".
4. Presionar el botón "Siguiente".



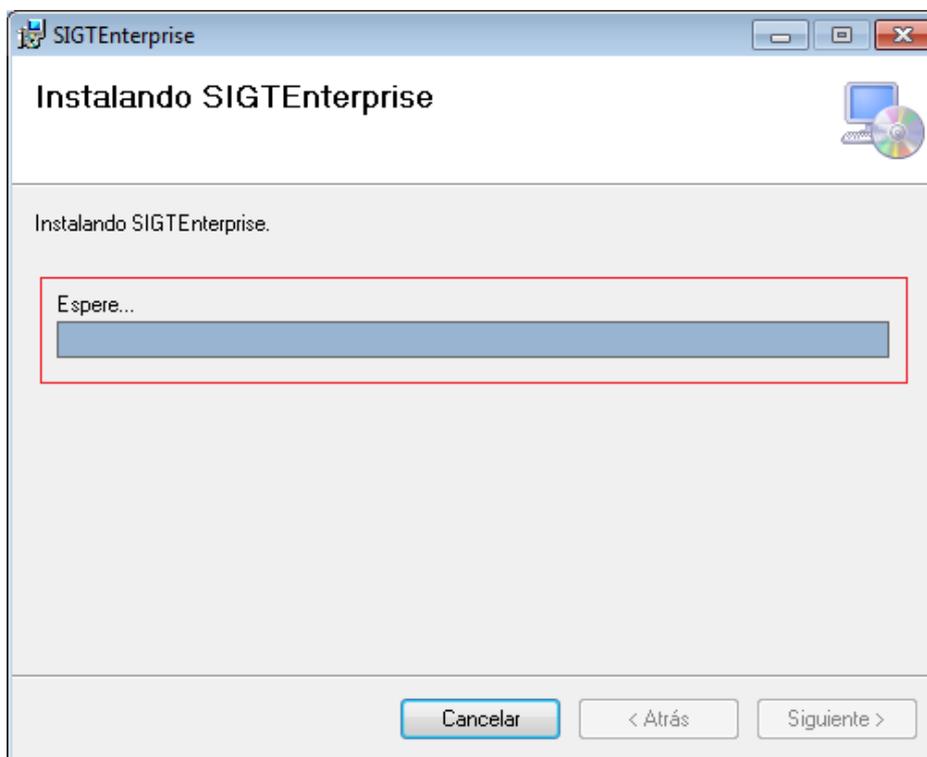
5. Presionar el botón "Siguiente".



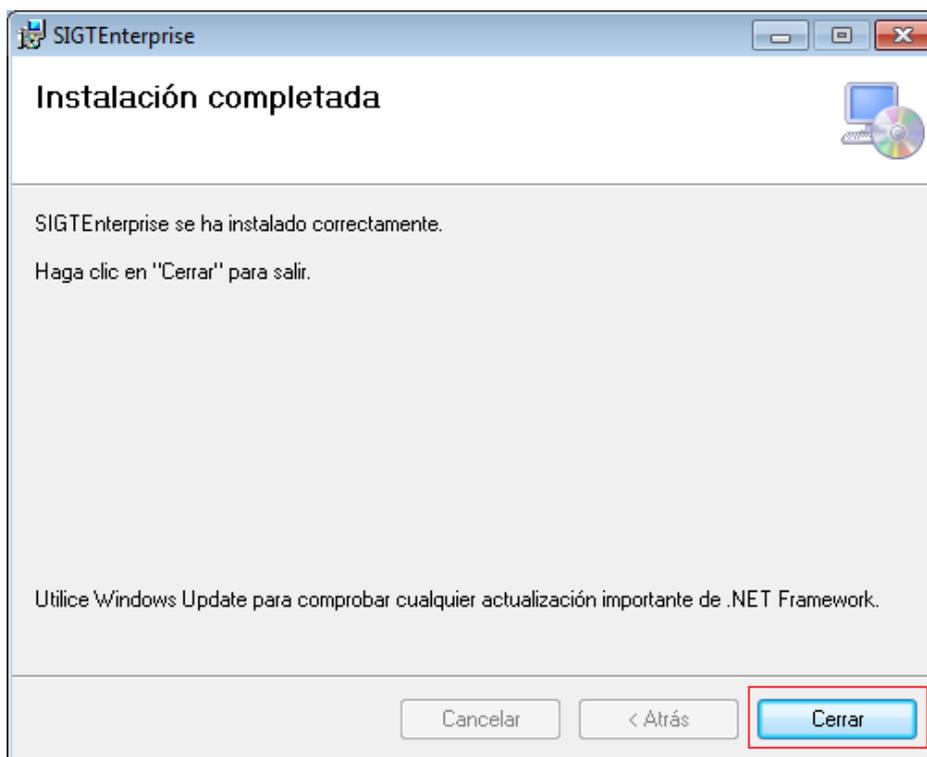
6. En la siguiente pantalla volver a seleccionar “Siguiente”.



7. Esperar a que termine de cargar la barra de instalación.



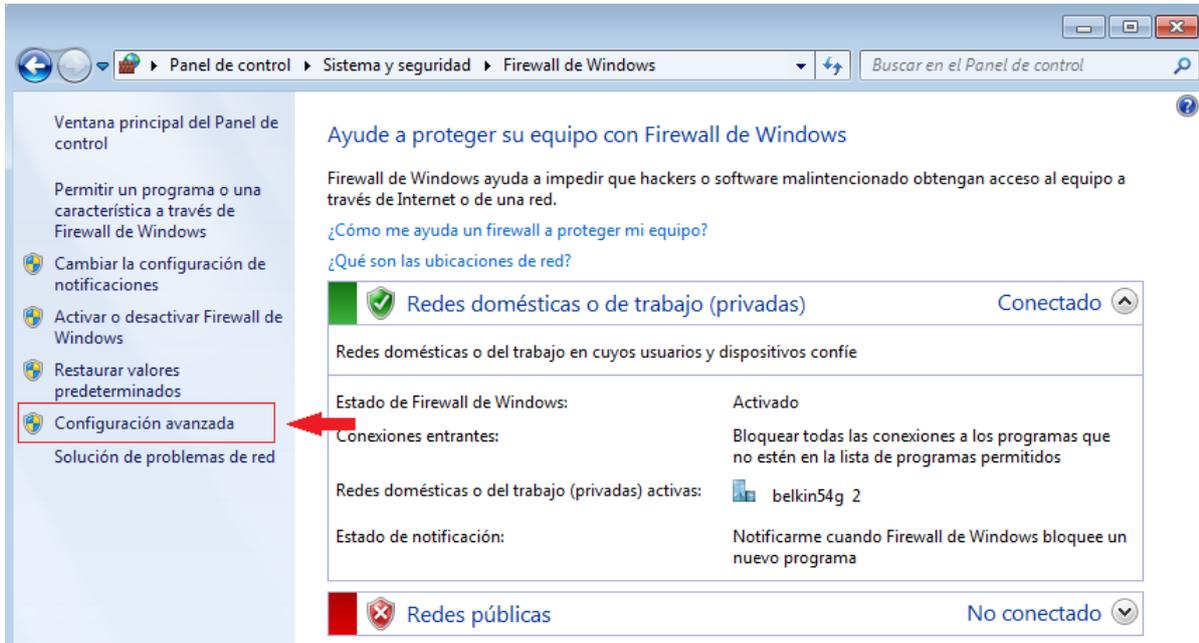
8. Verificar que la instalación se haya completado correctamente y presionar el botón cerrar.



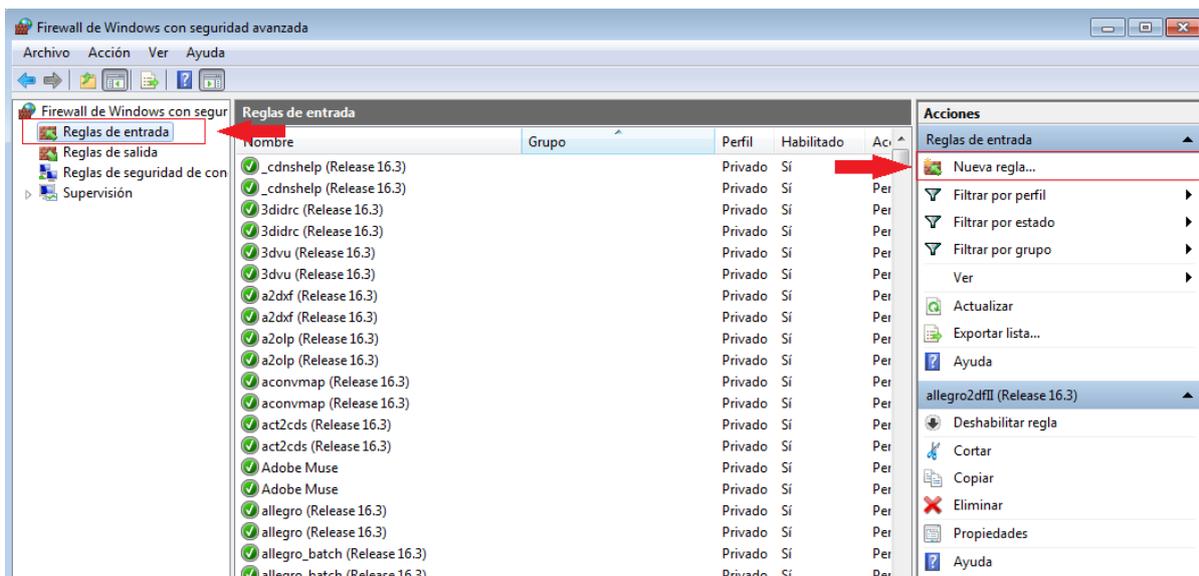
9. Reiniciar el equipo para que el gestor comience a operar.

4.1.2 Configuración del Firewall

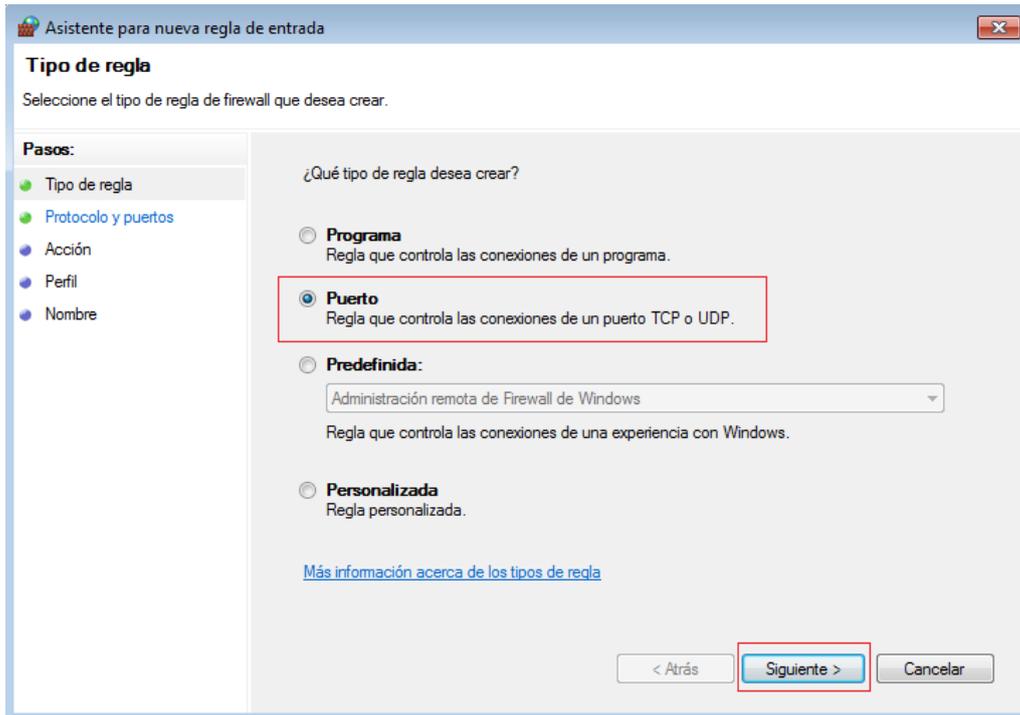
1. Para abrir Firewall de Windows, hacer clic en el botón **Inicio** y, seguidamente, en **Panel de control**. En el cuadro de búsqueda, escribir **firewall** y, a continuación, hacer clic en **Firewall de Windows**.
2. Hacer clic en **Configuración avanzada**.



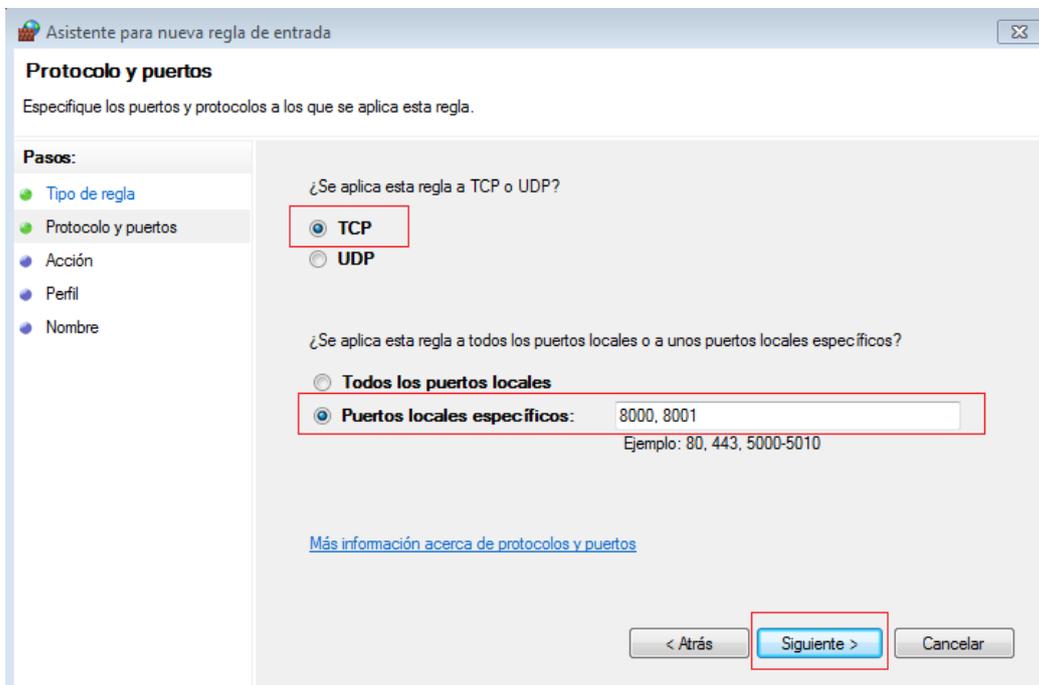
3. Hacer clic en **Reglas de entrada**, y luego en **Nueva regla**.



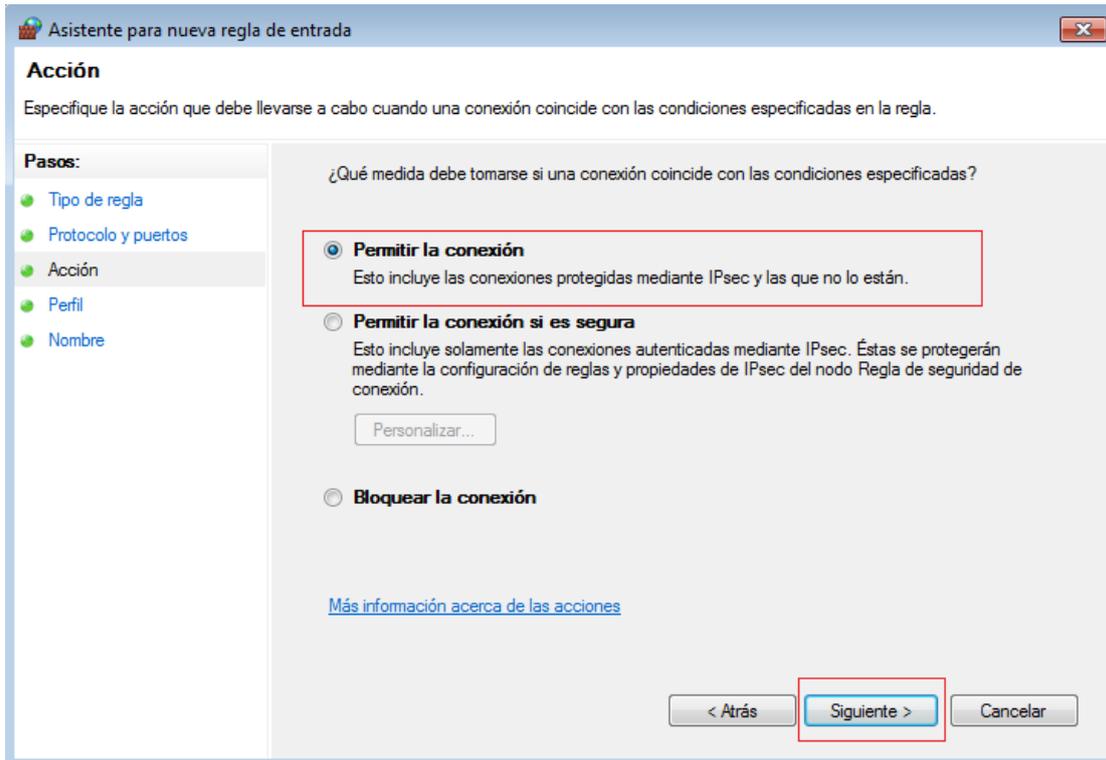
4. Seleccionar **Puerto** y hacer clic en **Siguiente**.



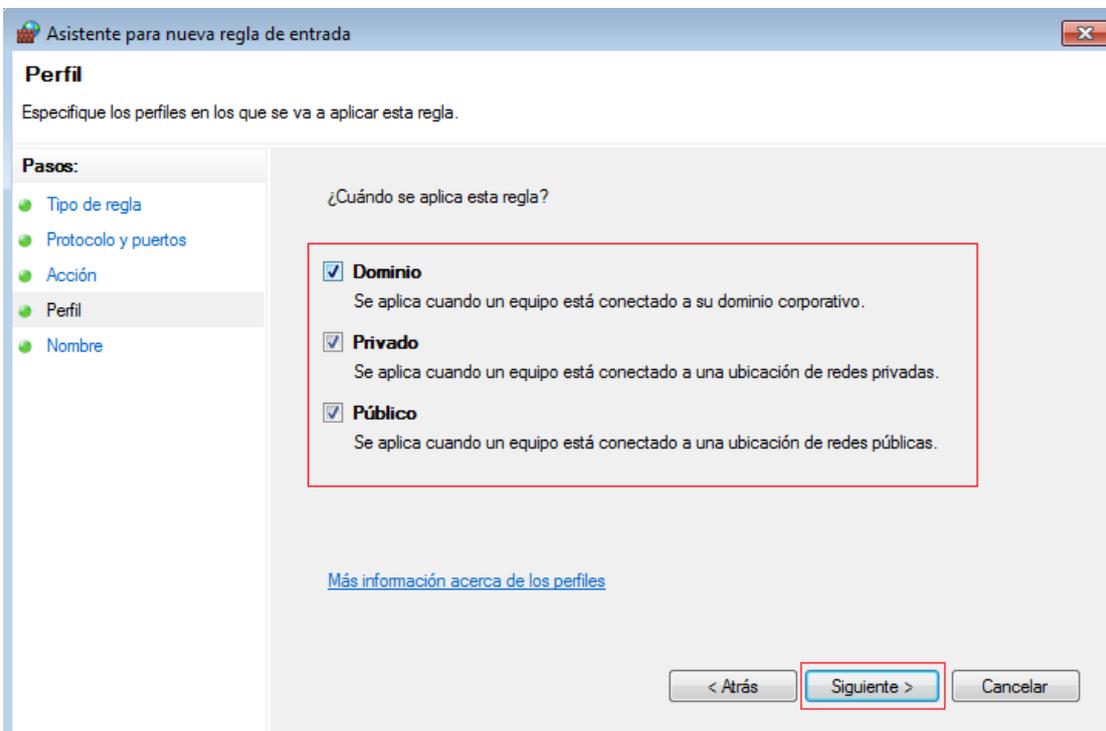
5. Seleccionar **TCP**, y luego escribir en **Puertos locales específicos:** 8000 y 8001. Hacer clic en **Siguiente**.



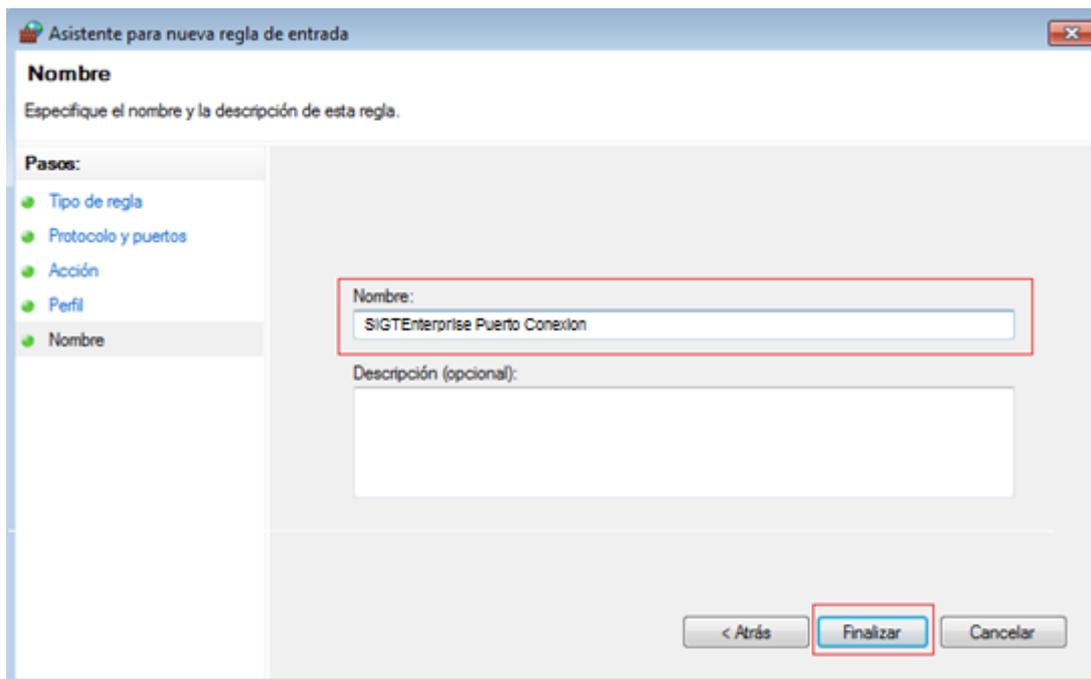
6. Seleccionar **Permitir la conexión** y hacer clic en **Siguiente**.



7. Tildar **Dominio**, **Privado** y **Público**, y hacer clic en **Siguiente**.

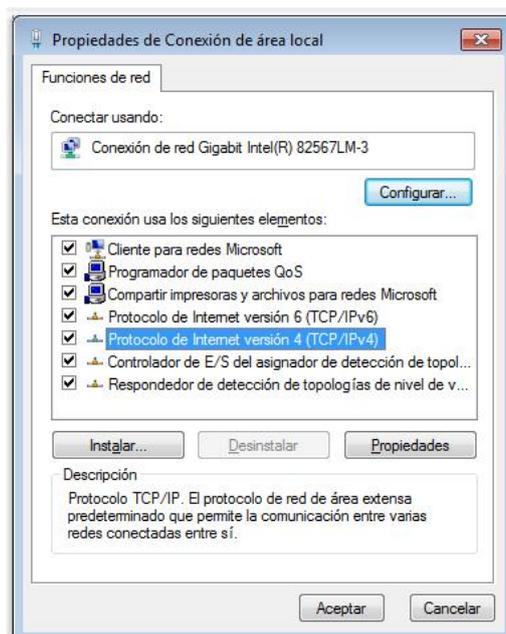


8. Escribir en **Nombre**: "SIGTEnterprise Puerto Conexión" y luego hacer clic en **Finalizar**.



4.1.3 Configuración de red

1. Ingresar al servidor con el usuario Administrador.
2. Ir a **Inicio** y hacer clic en **Panel de Control**.
3. En el cuadro de búsqueda, escribir **adaptador** y, en Centro de redes y recursos compartidos, hacer clic en **Ver conexiones de red**.
4. Haga clic en la ficha **Funciones de red**. En **Esta conexión usa los siguientes elementos**, hacer clic en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y, después, en **Propiedades**.

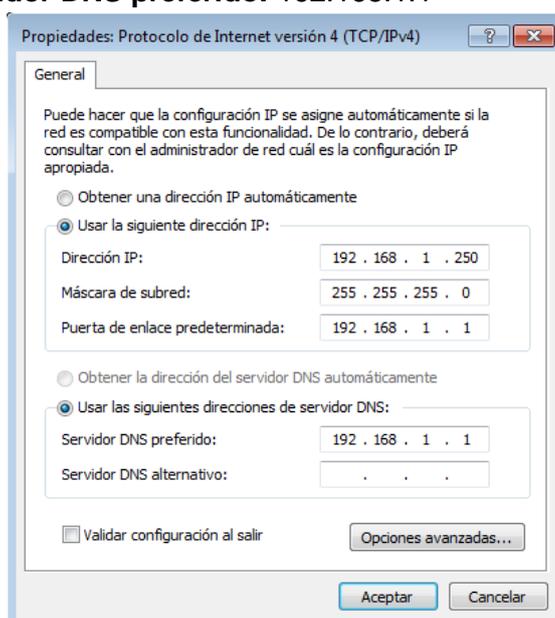


5. Hacer clic en la ficha **Funciones de red**. En **Esta conexión usa los siguientes elementos**, hacer clic en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y, después, en **Propiedades**.
6. Para especificar la configuración de dirección IP IPv4, realizar una de las siguientes acciones:
 - a. Para obtener la configuración de IP automáticamente, hacer clic en **Obtener una dirección IP automáticamente** y, a continuación, hacer clic en **Aceptar**.
 - b. Para especificar una dirección IP, hacer clic en **Utilizar la siguiente dirección IP** y, después, en los cuadros **Dirección IP**, **Máscara de subred** y **Puerta de enlace predeterminada**, escribir la configuración de la dirección IP.

Ejemplo: Dirección IP: 192.168.1.250
Máscara de subred: 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada: 192.168.1.1

7. Para especificar la configuración de dirección de servidor DNS, realizar una de las siguientes acciones:
 - a. Para obtener la dirección de servidor DNS automáticamente, hacer clic en **Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente** y después hacer clic en **Aceptar**.
 - b. Para especificar una dirección de servidor DNS, hacer clic en **Usar las siguientes direcciones de servidor DNS** y, en **Servidor DNS preferido** y **Servidor DNS alternativo**, escribir las direcciones de los servidores DNS principal y secundario, respectivamente.

Ejemplo: Servidor DNS preferido: 192.168.1.1



8. Hacer clic en **Aceptar**.

4.2 Configuración del Q-dispenser

Precondiciones: El terminal de autoservicio Q-Dispenser debe estar conectado a la red local.

1. Encender el terminal y esperar unos segundos hasta que cargue la aplicación.



2. Presionar el botón **Mantenimiento** antes de que transcurran 5 segundos.



3. Presionar el botón **Red** y configurar los parámetros de red.



Ejemplo: IP: 192.168.1.227
MASCARA: 255.255.255.0
PUERTA: 192.168.1.1
DNS: 192.168.1.1

NOTA: El terminal se debe encontrar en la misma red que el gestor de turnos.
Si se desea utilizar DHCP en vez de una dirección IP estática en el kiosco, se debe dejar vacío el campo IP.

4. Presionar el botón **Volver** para retornar al menú MANTENIMIENTO.
5. Presionar el botón **Turnero** y luego **Gestor**.



6. Configurar al terminal Q-Dispenser para que funcione con el gestor de turnos de SIGTEnterprise:

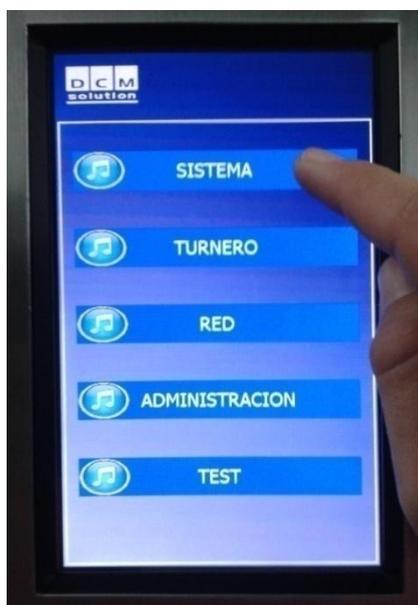


Ejemplo:

SUCURSAL: 1
ID GLOBAL: 1
HAB. GESTOR: 2
URI GESTOR: <http://192.168.1.250:8000/>

Parámetro	Descripción	Tipo
SUCURSAL	Valor que identifica a la sucursal donde está operando el kiosco.	Valor alfanumérico
ID GLOBAL	Valor que identifica al kiosco. Debe utilizarse un valor único por cada kiosco utilizado.	Valor alfanumérico
HAB. GESTOR	Configuración del tipo de gestor de turnos	2: gestor SIGTEnterprise
URI GESTOR	Dirección URI del gestor de turnos externos	http://direccion:puerto/

7. Presionar el botón **Volver** para retornar al menú MANTENIMIENTO.
8. Presionar el boton **Sistema** y luego **Reset**, para reiniciar el kiosco.



4.3 Aplicación del Operador

4.3.1 Instalación de la aplicación

1. Ingresar a la PC del operador con el usuario Administrador.
2. Acceder al Gestor **SIGTEnterprise**, ingresando en el navegador web la siguiente dirección URI con el siguiente formato:
<http://IPGestor:Puerto/Default.html>

Donde:

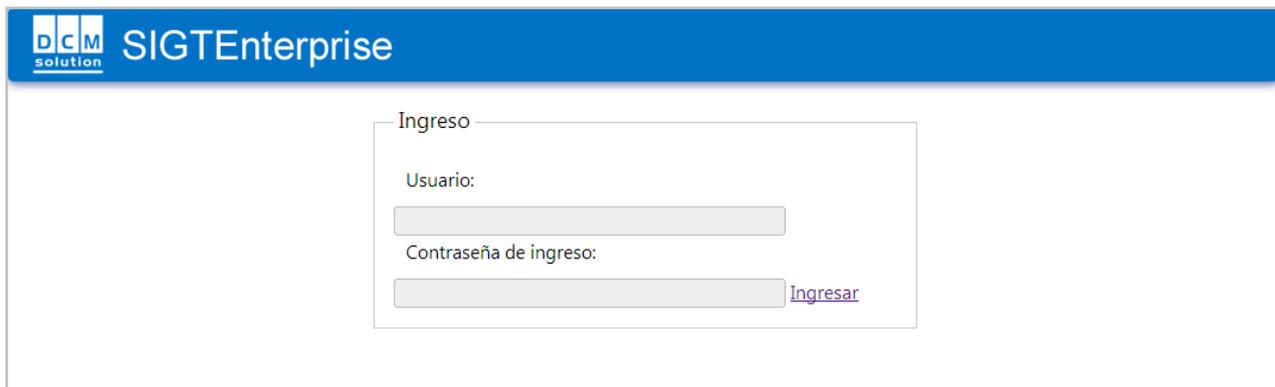
Parámetro	Descripción	Tipo
IP GESTOR	Dirección IP del gestor de turnos.	Valor numérico
PUERTO	Número de puerto de comunicación del Gestor de Turnos. Normalmente 8001	Valor numérico

Ejemplo: <http://192.168.1.250:8001/Default.html>

3. Al acceder al sistema mostrará la pantalla de inicio. Presionar el botón **Ingresar**.



- Ingresar el usuario y contraseña. Luego presionar **Ingresar**.



Por defecto el usuario y contraseña son:

Usuario: *Admin*

Contraseña: *Admin*

- Una vez ingresado al sistema hacer clic en la pestaña **Descargas**.

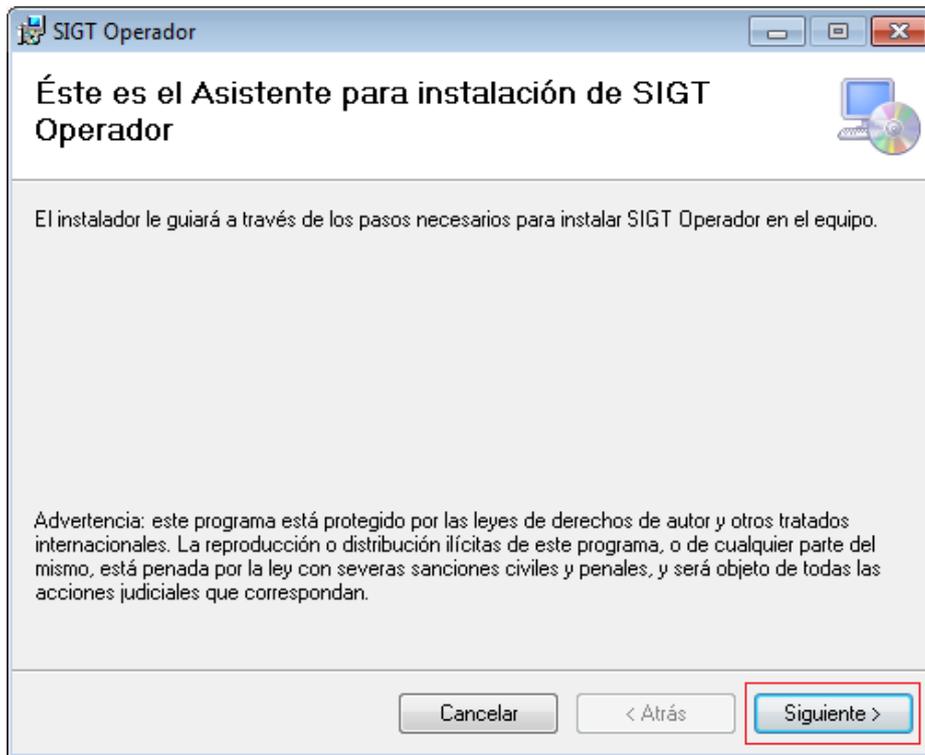


- Hacer clic en **Descargar** debajo del título **Operador** para descargar la aplicación.

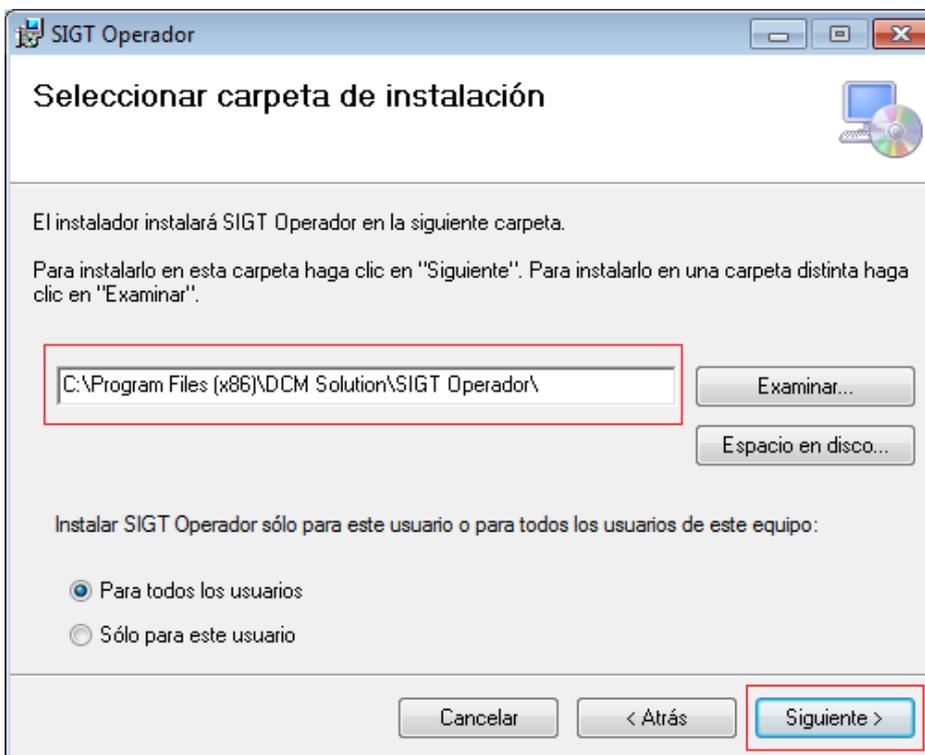


- Seleccionar la ubicación donde se guardará el instalador **SIGT Operador** y luego hacer clic en **Guardar**.
- Hacer doble clic sobre el archivo: **"SIGT Operador.msi"**.

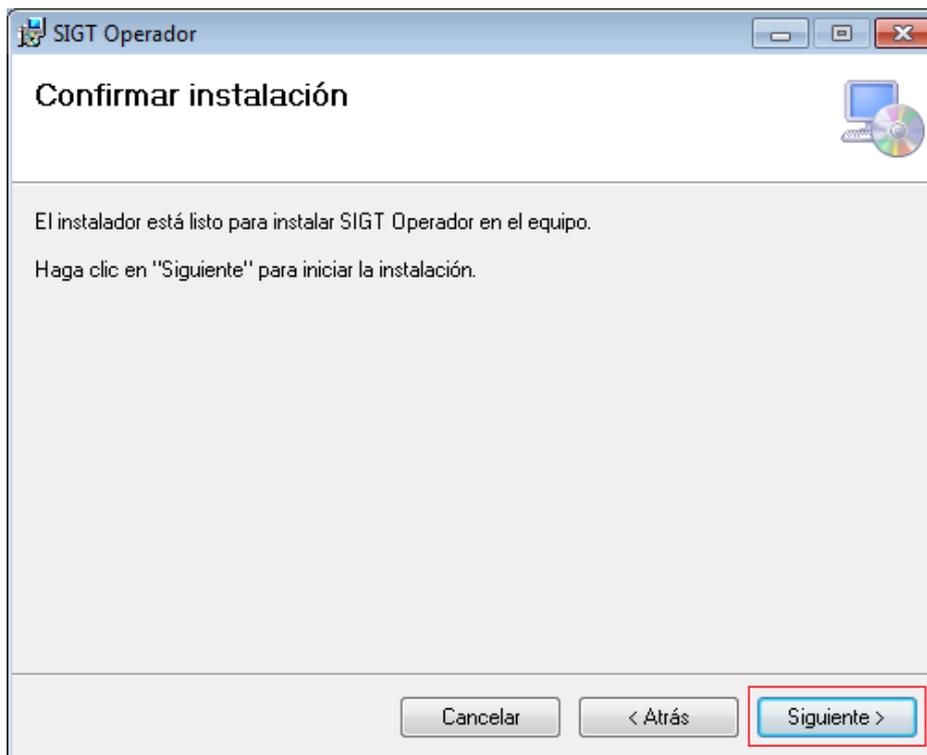
9. Presionar el botón “Siguiente”.



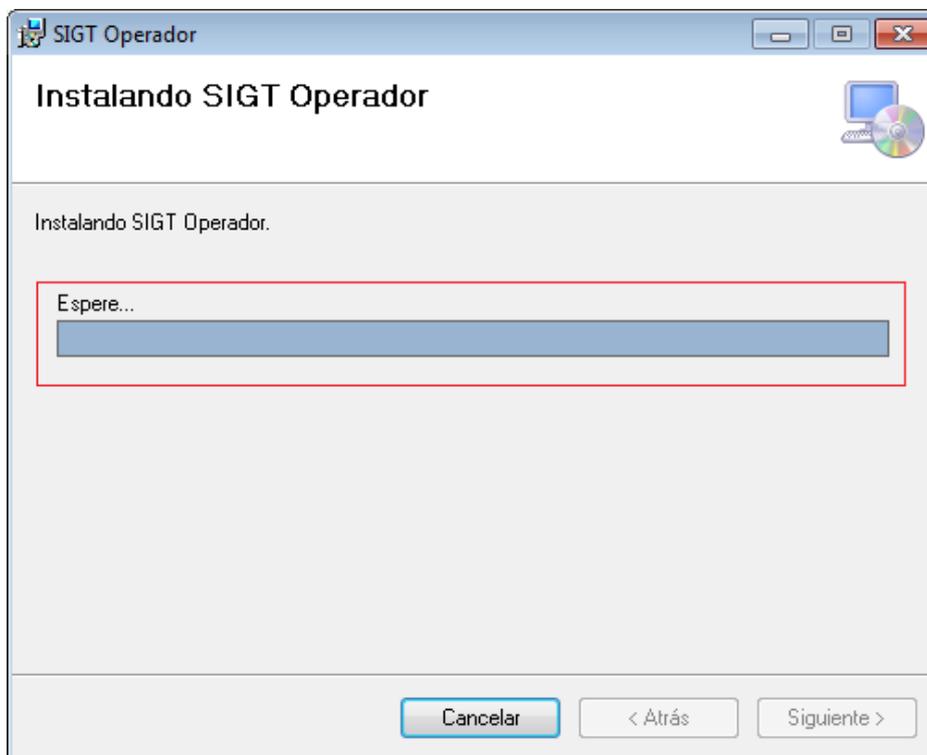
10. Presionar el botón “Siguiente”.



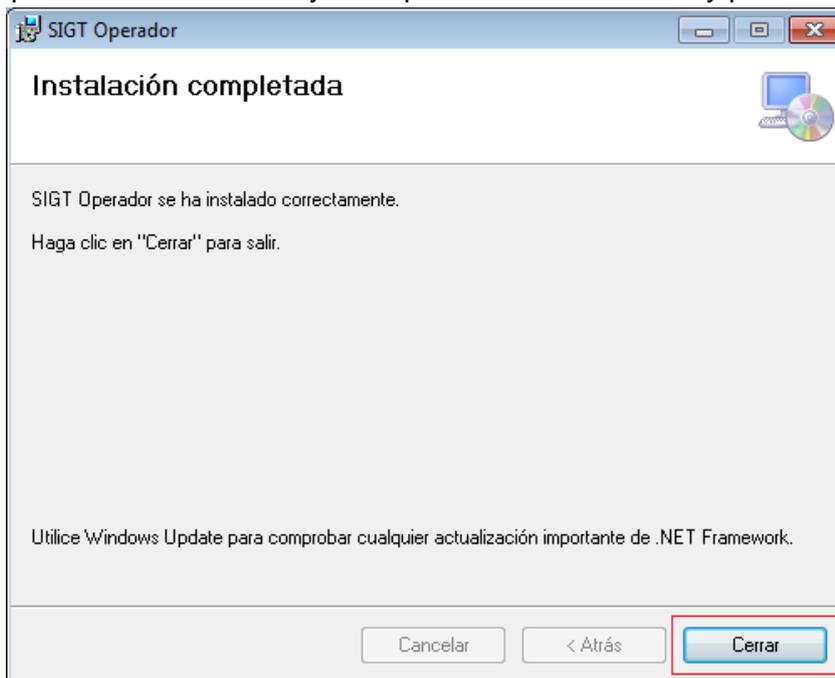
11. En la siguiente pantalla volver a seleccionar “Siguiente”.



12. Esperar a que termine de cargar la barra de instalación.



13. Verificar que la instalación se haya completado correctamente y presionar el botón cerrar.



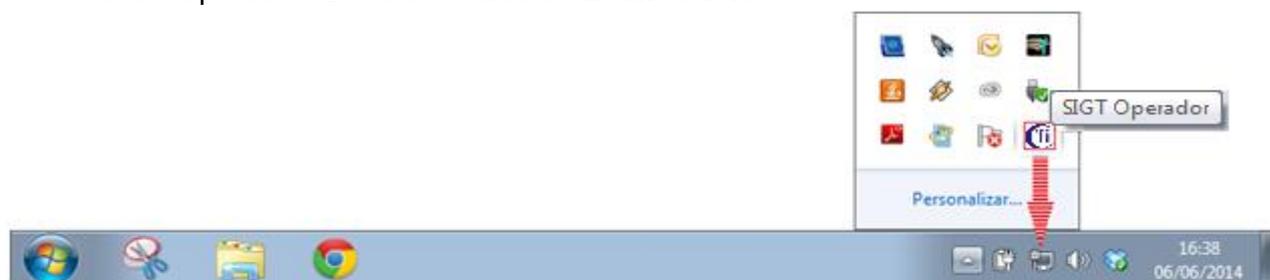
Recomendación:

Se sugiere realizar los siguientes pasos a fin de tener fácil acceso a la aplicación y sus respectivas funciones.

1. Abrir la aplicación SIGTEnterprise; ir a **Inicio** y hacer clic en **Todos los programas**. Seleccionar dentro de la carpeta **DCM ->SIGT Operador** el programa **SIGT Operador** para abrir la aplicación.
2. Hacer clic en el icono  del **área de notificación**.



3. Al desplegarse el recuadro con los iconos de los programas abiertos, arrastrar el icono SIGT-Operador  hacia el **area de notificación**.

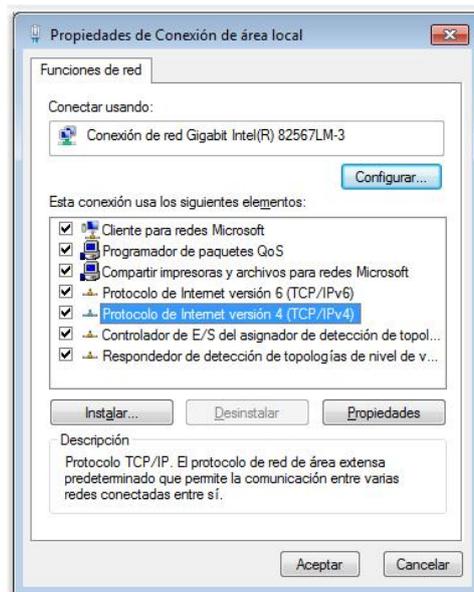


4. De ésta forma, la aplicación  se visualizará siempre en el **área de notificaciones**.



4.3.2 Configuración de red

1. Ingresar a la PC del operador con el usuario Administrador.
2. Ir a **Inicio** y hacer clic en **Panel de Control**.
3. En el cuadro de búsqueda, escribir **adaptador** y, en Centro de redes y recursos compartidos, hacer clic en **Ver conexiones de red**.
4. Haga clic en la ficha **Funciones de red**. En **Esta conexión usa los siguientes elementos**, hacer clic en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y, después, en **Propiedades**.



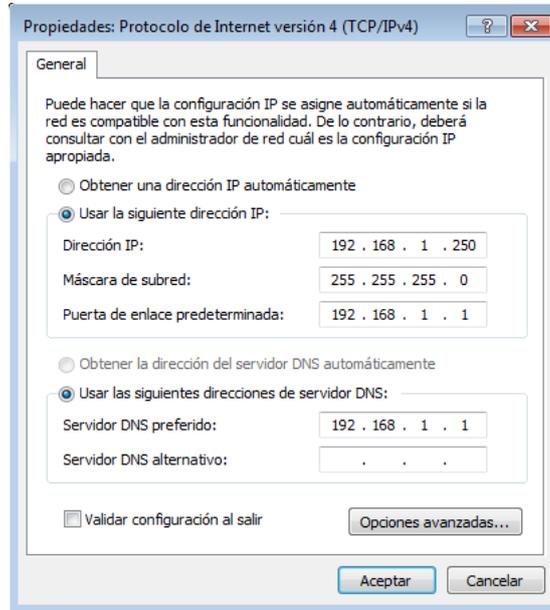
5. Hacer clic en la ficha **Funciones de red**. En **Esta conexión usa los siguientes elementos**, hacer clic en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y, después, en **Propiedades**.
6. Para especificar la configuración de dirección IP IPv4, realizar una de las siguientes acciones:
 - a. Para obtener la configuración de IP automáticamente, hacer clic en **Obtener una dirección IP automáticamente** y, a continuación, hacer clic en **Aceptar**.
 - b. Para especificar una dirección IP, hacer clic en **Utilizar la siguiente dirección IP** y, después, en los cuadros **Dirección IP**, **Máscara de subred** y **Puerta de enlace predeterminada**, escribir la configuración de la dirección IP.

Ejemplo: **Dirección IP:** 192.168.1.230
 Máscara de subred: 255.255.255.0
 Puerta de enlace predeterminada: 192.168.1.1

7. Para especificar la configuración de dirección de servidor DNS, realizar una de las siguientes acciones:
 - a. Para obtener la dirección de servidor DNS automáticamente, hacer clic en **Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente** y después hacer clic en **Aceptar**.

- b. Para especificar una dirección de servidor DNS, hacer clic en **Usar las siguientes direcciones de servidor DNS** y, en **Servidor DNS preferido** y **Servidor DNS alternativo**, escribir las direcciones de los servidores DNS principal y secundario, respectivamente.

Ejemplo: **Servidor DNS preferido: 192.168.1.1**



- 8. Hacer clic en **Aceptar**.

4.4 Instalación de la Pantalla Informativa



4.4.1 Conexión TV - PC

1. Conectar el televisor a la PC a través del puerto HDMI.

4.4.2 Configuración de red

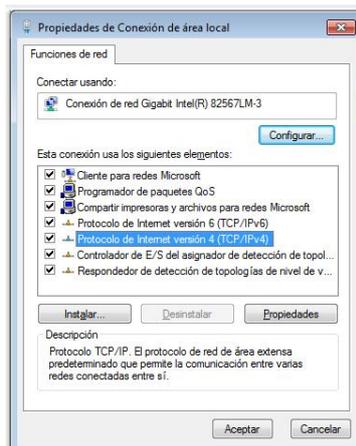
4.4.2.1. Genérica

1. Identificar el tipo de comunicación de acuerdo al sistema operativo utilizado
2. Configurar los parámetros de red de la PC para que se encuentre en la misma red que el gestor de turnos.

Ejemplo: IP: 192.168.1.228
MASCARA: 255.255.255.0
PUERTA: 192.168.1.1
DNS: 192.168.1.1

4.4.2.1. Para Windows

- 1 Ir a **Inicio** y hacer clic en **Panel de Control**.
- 2 En el cuadro de búsqueda, escribir **adaptador** y, en Centro de redes y recursos compartidos, hacer clic en **Ver conexiones de red**.
- 3 Haga clic en la ficha **Funciones de red**. En **Esta conexión usa los siguientes elementos**, hacer clic en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y, después, en **Propiedades**.

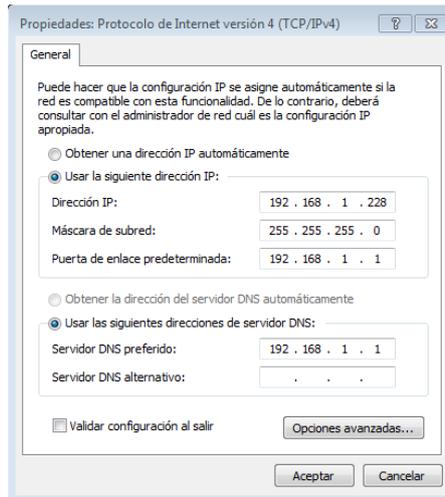


- 4 Hacer clic en la ficha **Funciones de red**. En **Esta conexión usa los siguientes elementos**, hacer clic en **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y, después, en **Propiedades**.
- 5 Para especificar la configuración de dirección IP IPv4, realizar una de las siguientes acciones:
 - a. Para obtener la configuración de IP automáticamente, hacer clic en **Obtener una dirección IP automáticamente** y, a continuación, hacer clic en **Aceptar**.
 - b. Para especificar una dirección IP, hacer clic en **Utilizar la siguiente dirección IP** y, después, en los cuadros **Dirección IP**, **Máscara de subred** y **Puerta de enlace predeterminada**, escribir la configuración de la dirección IP.

Ejemplo: **Dirección IP:** 192.168.1.228
 Máscara de subred: 255.255.255.0
 Puerta de enlace predeterminada: 192.168.1.1

- 6 Para especificar la configuración de dirección de servidor DNS, realizar una de las siguientes acciones:
 - c. Para obtener la dirección de servidor DNS automáticamente, hacer clic en **Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente** y después hacer clic en **Aceptar**.
 - d. Para especificar una dirección de servidor DNS, hacer clic en **Usar las siguientes direcciones de servidor DNS** y, en **Servidor DNS preferido** y **Servidor DNS alternativo**, escribir las direcciones de los servidores DNS principal y secundario, respectivamente.

Ejemplo: **Servidor DNS preferido:** 192.168.1.1



7 Hacer clic en **Aceptar**.

4.4.3 Iniciar aplicación

1. Iniciar navegador web Chrome
2. Ingresar en el navegador web la siguiente dirección:
<http://X.X.X.X:8001/Monitor.html?IDZona=Z&IDMonitor=M>
 Donde:

<i>ITEM</i>	<i>Parámetro</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo</i>
X.X.X.X	IP GESTOR	Dirección IP del gestor de turnos.	Valor numérico
Z	ID ZONA	Valor que selecciona el sector a visualizar	1: Recepción. 2: Consultorios.
M	ID MONITOR	Valor único por equipo que identifica a cada pantalla.	Valor numérico

Ejemplo: <http://192.168.1.250:8001/Monitor.html?IDZona=1&IDMonitor=1>

3. Configurar el navegador web en modo de pantalla completa.
4. Reiniciar la PC para verificar que esta configuración quede guardada.

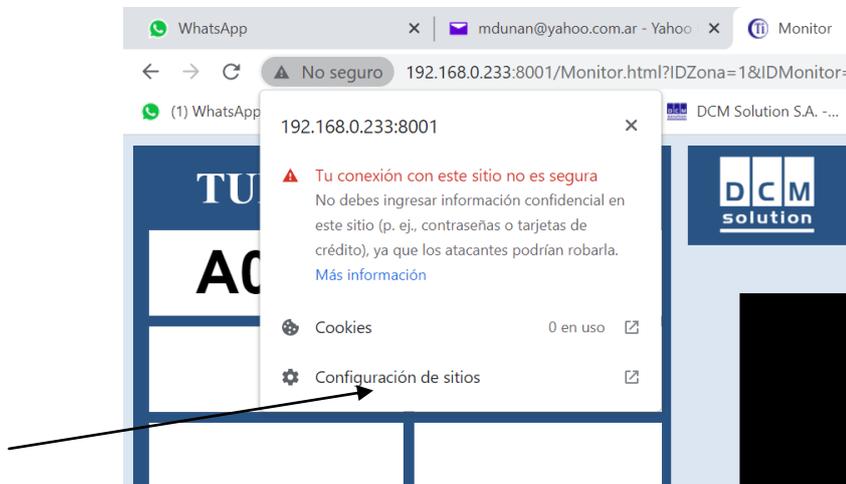
4.4.4 Configuración del Chrome

Para que funcione correctamente el sonido de llamada se debe configurar el Chrome de la siguiente manera:

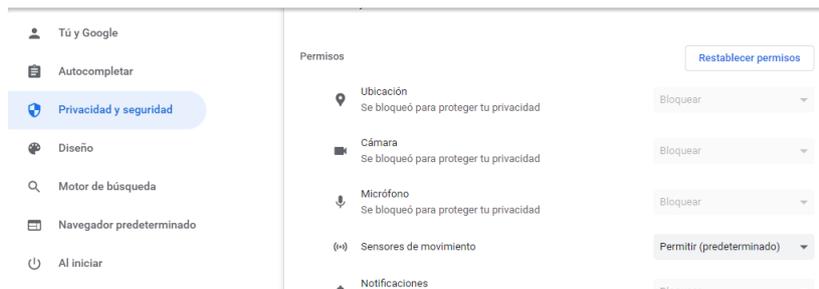
1. En la línea de dirección del Chrome, arriba a la derecha, seleccionar “No seguro”



2. Seleccionar “Configuración de sitios”



3. En “Privacidad y seguridad”, “Permisos” buscar “Sonido”



4. En “Sonido” seleccionar “Permitir”



5. Salir de la configuración

6. Actualizar la pagina del monitor

5. Prueba inicial del sistema

Realizar la siguiente prueba para verificar la correcta instalación del sistema.

3. Encender el terminal Q-Dispenser y esperar unos segundos hasta que cargue la aplicación.



4. Verificar que luego de unos segundos aparezca en pantalla el menú con los servicios de prueba.



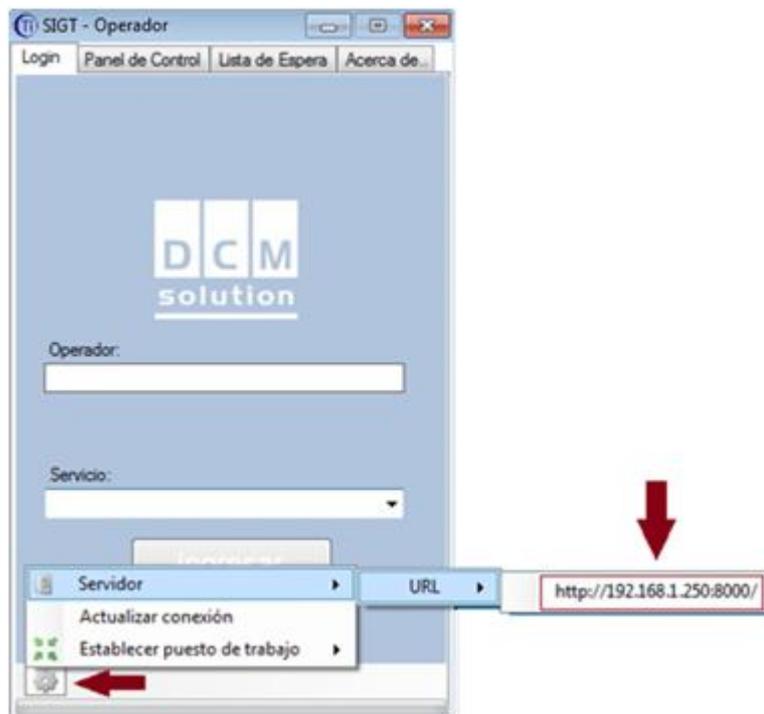
5. Seleccionar alguno de los servicios que figuran en pantalla. Verificar que la pantalla muestre la información del turno generado y que se imprima el comprobante correspondiente.



6. En la PC del operador, ir a **Inicio** y hacer clic en **Todos los programas**. Seleccionar dentro de la carpeta **DCM ->SIGT Operador** el programa **SIGT Operador** para abrir la aplicación.



7. Hacer clic en el icono **Configuración** , ir a **Servidor ->URL** y escribir la dirección URI del gestor de turnos con el siguiente formato: <http://direccion:puerto/>



Ejemplo: <http://192.168.1.250:8000/>

8. Hacer clic en la opción **Actualizar**.



9. Ingresar un nombre de operador y en el menú **Servicio** seleccionar la opción **Todos**. Luego hacer clic en **Ingresar**.



10. Una vez iniciada la sesión, debe figurar en cola de atención el turno generado anteriormente desde el terminal Q-Dispenser. Hacer clic en **Siguiente** para llamar al turno en espera.



11. El turno solicitado es presentado en la pantalla informativa de recepción.



12. En la aplicación de operador hacer clic en **Aceptar** para finalizar la atención del turno.



Juan de Garay 3942
(1636) Olivos - Buenos Aires
República Argentina
Tel: (+54 11) 4005-5881/ 4711-0458
Email: info@dcm.com.ar
www.dcm.com.ar