



Manual Técnico

Punto de venta móvil

Usuario

Sistemas

Sistemas Sierra SA de CV
Cerro de las Campanas No. 384,
Insurgentes Oeste, CP. 21280
Mexicali, BC. México

Tabla de contenido

1.	Especificación técnica del sistema.....	1
1.1	Especificaciones de hardware.....	1
1.2	Especificaciones de software.....	2
2.	Proceso de	
	Instalaciones.....	3
2.1	Instalar Java.....	3
2.1.1	Variables de entorno.....	4
2.2	Instalar Apache Tomcat.....	6
2.2.1	Regla de puerto abierto.....	8
3.	Proceso de Instalación y configuración	
	en la tableta.....	13
3.1	Carpeta de configuración.....	13
3.1.1	Archivo de configuración.....	13
3.1.2	Carpeta de Imágenes.....	14
3.2	Instalación de la app.....	15
3.3	Mensajes de error.....	17

1. Especificación técnica del sistema

El Sistema de PDV de Sierra es una aplicación que se utiliza para los pedidos que se generan en las instalaciones.

La siguiente documentación técnica describe los requisitos técnicos para desplegar el Sistema de Punto de Venta Sierra.

1.1 Especificaciones de hardware

Los requerimientos mínimos recomendados para el despliegue del Sistema de PDV de Sierra se expresan en la siguiente tabla:

Equipo	Procesadores	Memoria RAM	Tarjeta de red
VM-PDV-SIERRA (Servidor Sierra)	2 CPU	2 GB mín	N/A
Tableta (Android 6 mín)	1	2 GB mín	N/A

El hardware sobre el cual se despliegue el sistema idealmente deberá encontrarse en un ambiente controlado que cuente con las siguientes especificaciones:

- **Control ambiental:** Se deberá contar con los sistemas de control de temperatura y humedad para la óptima operación de hardware.
- **Acceso controlado:** Debido a la importancia del sistema es necesario implementar alguna medida de acceso al sitio donde se hospede el hardware.
- **Protección contra incendios.**

1. Especificación técnica del sistema

El Sistema de PDV de Sierra es una aplicación que se utiliza para los pedidos que se generan en las instalaciones.

La siguiente documentación técnica describe los requisitos técnicos para desplegar el Sistema de Punto de Venta Sierra.

1.2 Especificaciones de software

El software requerido para previamente realizar los procedimientos de instalación y despliegue descritos en este manual, se listan en la siguiente tabla

Software	Descripción	Estatus
Windows Server 2012R2	Sistema Operativo	Instalado
Apache Tomcat 9	Servidor de aplicaciones Java	Instalado
Java 8 (version 271)	Máquina Virtual de Java	Instalado

Los archivos de software requeridos para realizar los procedimientos de instalación y despliegue descritos en este manual, se listan en la siguiente tabla:

Archivo	Descripción	Licenciamiento
ROOT.war	Empaquetado de despliegue de la aplicación web.	N/A

2. Proceso de Instalaciones

2.1 Instalar Java

- 1. Ir a la página de descarga

<https://www.oracle.com/java/technologies/javase/javase8u211-later-archive-downloads.html#license-lightbox>

https://www.oracle.com/java/technologies/javase/javase8u211-later-archive-downloads.html#license-lightbox

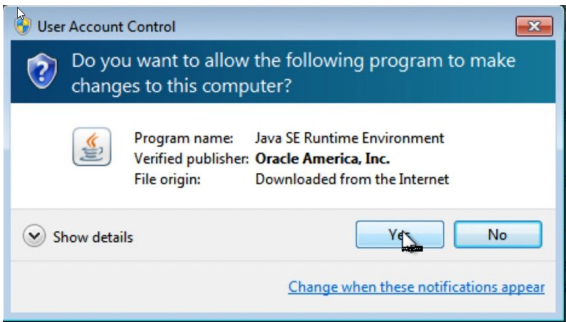
Java SE Development Kit 8u271

This software is licensed under the Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE

Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 64 RPM Package	59.45 MB	jdk-8u271-linux-aarch64.rpm
Linux ARM 64 Compressed Archive	71.26 MB	jdk-8u271-linux-aarch64.tar.gz
Linux ARM 32 Hard Float ABI	73.47 MB	jdk-8u271-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz
Linux x86 RPM Package	108.3 MB	jdk-8u271-linux-i586.rpm
Linux x86 Compressed Archive	136.69 MB	jdk-8u271-linux-i586.tar.gz
Linux x64 RPM Package	107.76 MB	jdk-8u271-linux-x64.rpm
Linux x64 Compressed Archive	136.51 MB	jdk-8u271-linux-x64.tar.gz
macOS x64	206.46 MB	jdk-8u271-macosx-x64.dmg
Solaris SPARC 64-bit (SVM4 package)	125.94 MB	jdk-8u271-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	88.75 MB	jdk-8u271-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64 (SVM4 package)	134.42 MB	jdk-8u271-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	92.52 MB	jdk-8u271-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	154.48 MB	jdk-8u271-windows-i586.exe
Windows x64	166.79 MB	jdk-8u271-windows-x64.exe

2. Descarga e Instala el más adecuado para el equipo

Windows x86	154.48 MB	jdk-8u271-windows-i586.exe
Windows x64	166.79 MB	jdk-8u271-windows-x64.exe



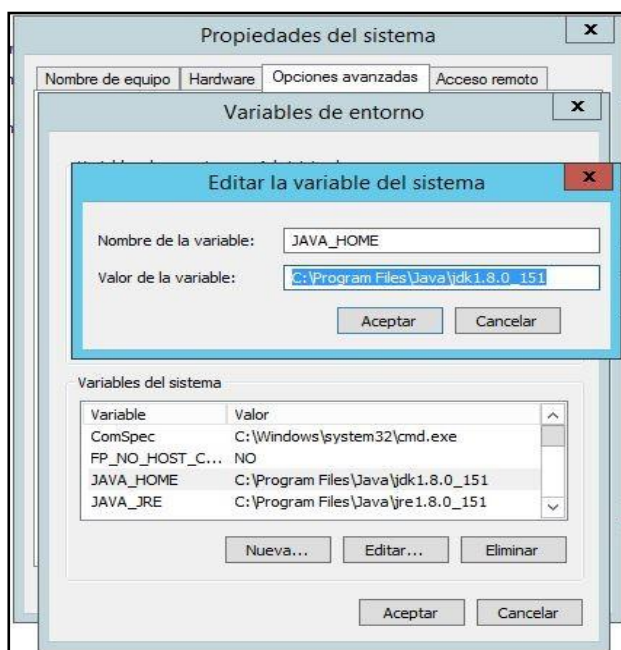
2. Proceso de Instalaciones

2.1 Instalar Java

2.1.1 Variables de entorno

Establecer las dos **variables de entorno**. Hacemos clic en «**Equipo**» con el botón derecho y después en «**Propiedades**», «**Opciones avanzadas**», «**Variables de entorno**» y añadimos una nueva «**JAVA_HOME**» en «**Variables del sistema**» con el valor de la ruta donde está instalado el «**jdk de Java**»: «**C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_271**»

1. Agregar JAVA_HOME



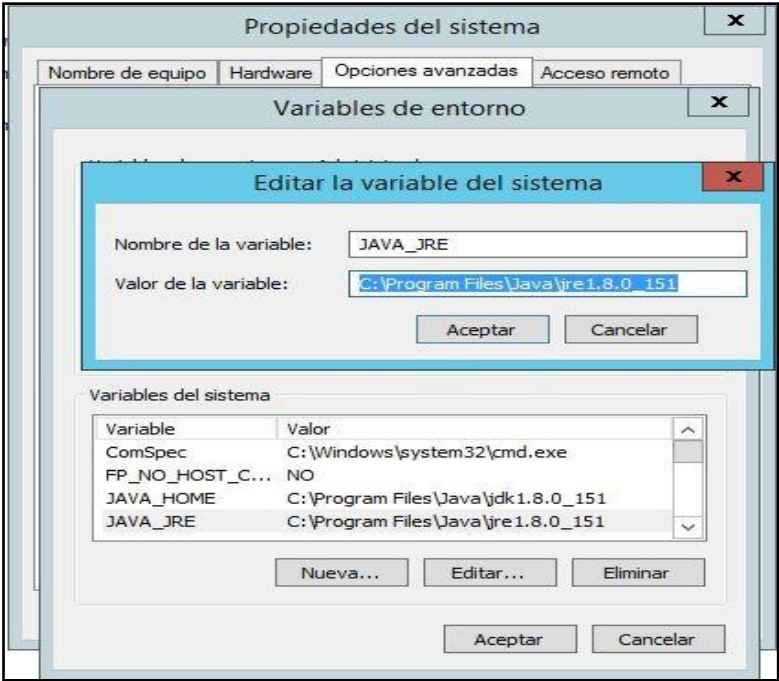
2. Proceso de Instalaciones

2.1 Instalar Java

2.1.1 Variables de entorno

Y lo mismo con la variable «JAVA_JRE», en la ruta del «jre de Java»: «C:\Program Files\Java\jre1.8.0_271».

2. Agregar JAVA_JRE



2. Proceso de Instalaciones

2.2 Instalar Apache Tomcat

1. Después de reiniciar la máquina, **descargamos Apache Tomcat** (de preferencia Tomcat 9) de la dirección: **"<https://tomcat.apache.org/download-90.cgi>",** lo descomprimos y lo copiamos en **c:**.

Apache Tomcat®

Tomcat 9 Software Downloads

Welcome to the Apache Tomcat® 9.x software download page. This page provides download links for obtaining the latest version of Tomcat 9.0.x software, as well as links to the archives of older releases. Unsure which version you need? Specification versions implemented, minimum Java version required and lots more useful information may be found on the ["which version?"](#) page.

Quick Navigation

KEYS | 9.0.46 | Browse | Archives

Release Integrity

You **must** [verify](#) the integrity of the downloaded files. We provide OpenPGP signatures for every release file. This signature should be matched against the [KEYS](#) file which contains the OpenPGP keys of Tomcat's Release Managers. We also provide [SHA-512](#) checksums for every release file. After you download the file, you should calculate a checksum for your download, and make sure it is the same as ours.

Mirrors

You are currently using <https://downloads.apache.org/>. If you encounter a problem with this mirror, please select another mirror. If all mirrors are failing, there are [backup mirrors](#) (at the end of the mirrors list) that should be available.

Other mirrors: [https://downloads.apache.org/](#) | [Change](#)

9.0.46

Please see the [README](#) file for packaging information. It explains what every distribution contains.

Binary Distributions

- Core:
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [32-bit Windows zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [64-bit Windows zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [32-bit/64-bit Windows Service Installer \(pgp, sha512\)](#)
- Full documentation:
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
- Embedded:
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)

9.0.46

Please see the [README](#) file for packaging information. It explains what every

Binary Distributions

- Core:
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [32-bit Windows zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [64-bit Windows zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [32-bit/64-bit Windows Service Installer \(pgp, sha512\)](#)
- Full documentation:
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
- Deployer:
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
- Embedded:
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)

2. Proceso de Instalaciones

2.2 Instalar Apache Tomcat

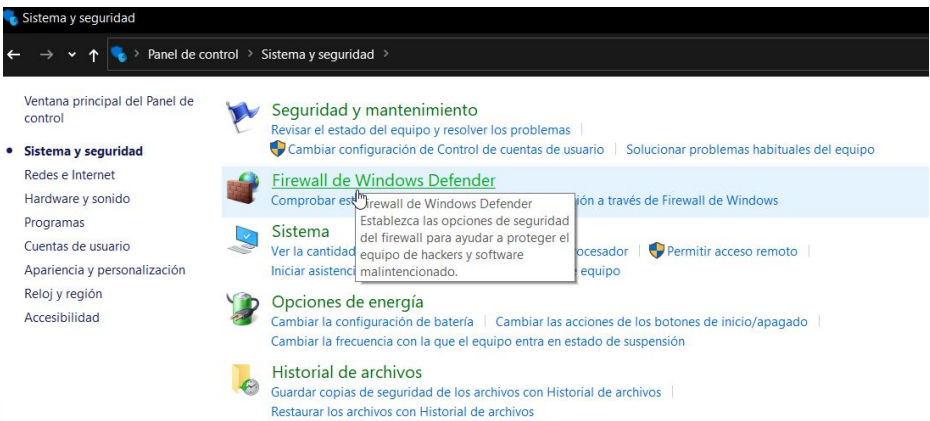
2.2.1 Regla de puerto abierto

Debemos permitir las conexiones entrantes en el puerto **8080** en el **firewall**. Para ello debemos acceder a la configuración del firewall de Windows

1. **Acceder al panel de control y hacemos clic en «Sistema y seguridad»**



2. **Luego seleccionar «Firewall de Windows»**



2. Proceso de Instalaciones

2.2 Instalar Apache Tomcat

2.2.1 Regla de puerto abierto

Debemos permitir las conexiones entrantes en el puerto **8080** en el **firewall**. Para ello debemos acceder a la configuración del firewall de Windows

3. Ir a configuración avanzada

Firewall de Windows Defender

Panel de control > Sistema y seguridad > Firewall de Windows

Ventana principal del Panel de control

Permitir una aplicación o una característica a través de Firewall de Windows Defender

Cambiar la configuración de notificaciones

Activar o desactivar Firewall de Windows Defender

Restaurar valores predeterminados

Configuración avanzada

Solución de problemas de red

Ayuda a proteger tu PC con Firewall de

Firewall de Windows Defender ayuda a impedir qu tu PC a través de Internet o una red.

Redes privadas

Invitado o redes públicas

Redes en lugares públicos como aeropuertos o ca

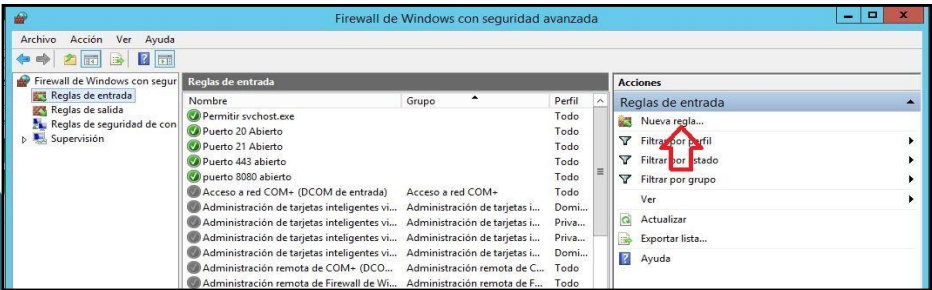
Estado de Firewall de Windows Defender:

Conexiones entrantes:

Redes públicas activas:

Estado de notificación:

4. Crear una nueva regla de entrada. Hacemos clic en «Nueva Regla»



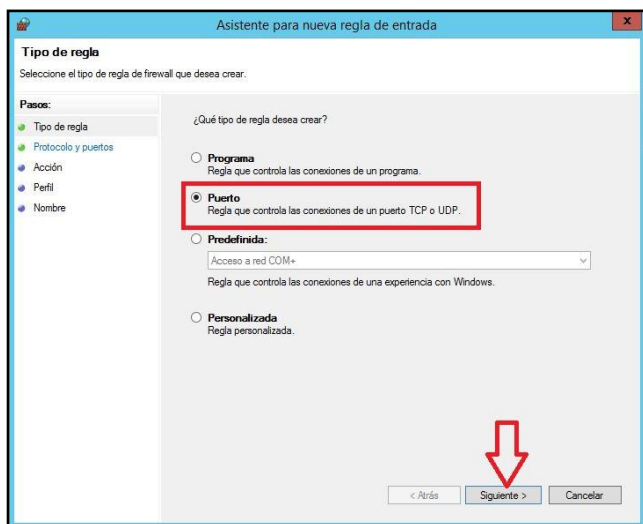
2. Proceso de Instalaciones

2.2 Instalar Apache Tomcat

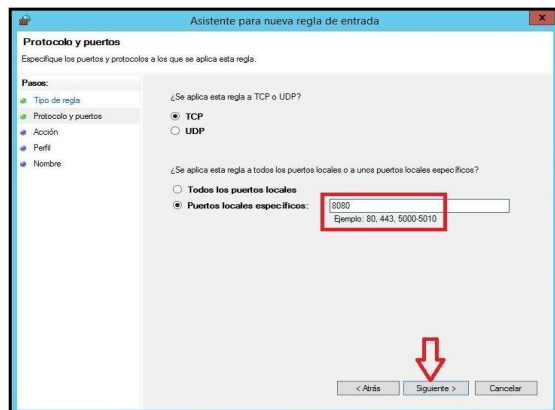
2.2.1 Regla de puerto abierto

Debemos permitir las conexiones entrantes en el puerto **8080** en el **firewall**. Para ello debemos acceder a la configuración del firewall de Windows

5. Activamos la casilla de «**Puerto**» y hacemos clic en «**Siguiente**»



6. Escribimos el puerto **8080** y hacemos clic en «**Siguiente**»



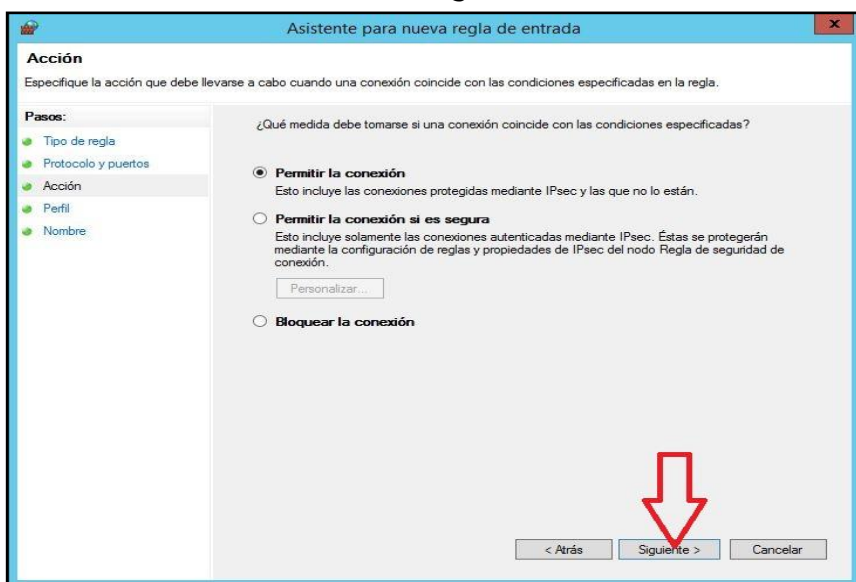
2. Proceso de Instalaciones

2.2 Instalar Apache Tomcat

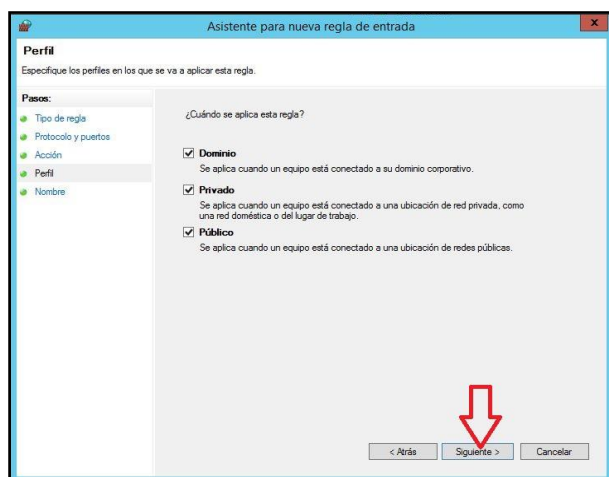
2.2.1 Regla de puerto abierto

Debemos permitir las conexiones entrantes en el puerto **8080** en el **firewall**. Para ello debemos acceder a la configuración del firewall de Windows

7. Hacemos clic en «Siguiente»



8. De nuevo hacemos clic en «Siguiente»



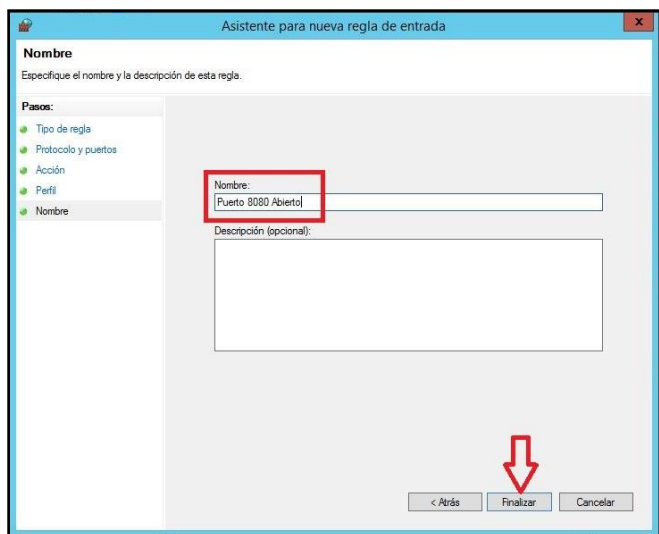
2. Proceso de Instalaciones

2.2 Instalar Apache Tomcat

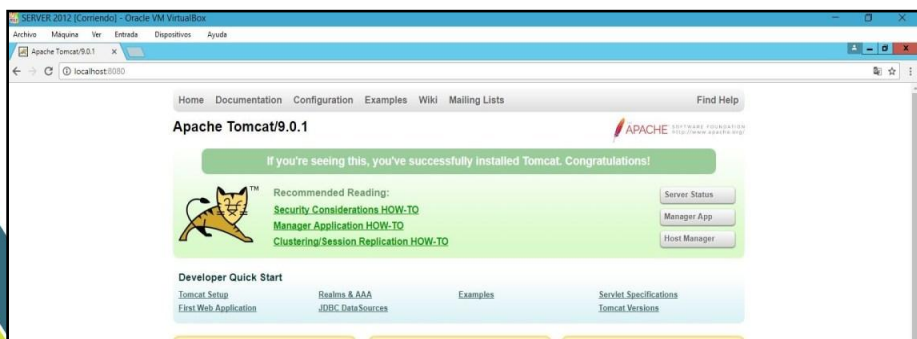
2.2.1 Regla de puerto abierto

Debemos permitir las conexiones entrantes en el puerto **8080** en el **firewall**. Para ello debemos acceder a la configuración del firewall de Windows

9. Escribimos un nombre para identificar la nueva regla y por último hacemos clic en «Finalizar»



10. Comprobaremos el funcionamiento en local escribiendo en el navegador: "http://localhost:8080".



3. Proceso de Instalación y configuración en tableta

3.1 Carpeta de configuración

Debemos transferir la carpeta «Sierra» proporcionada, la cual contiene:

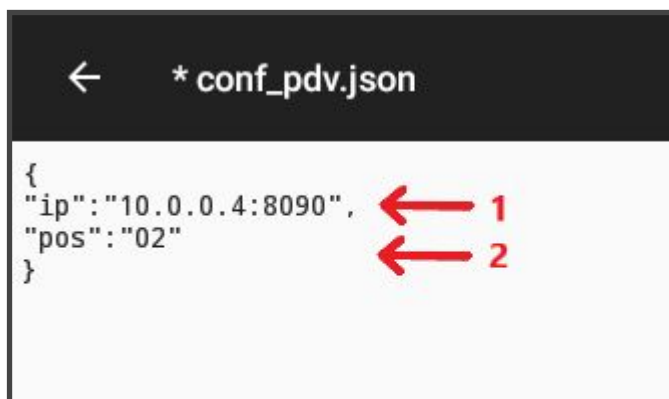
- Un archivo de configuración con el nombre: **«conf_pdv.json»**
- Una carpeta con el nombre **«Imágenes»**

3.1.1 Archivo de configuración

El documento más importante se localiza en esta carpeta, con el siguiente nombre:

conf_pdv.json

y dentro de este documento debe existir el siguiente texto:



1. IP de la terminal POS que cuenta con los servicios añadiendo el puerto de despliegue.
2. Número de terminal que identifica a la tablet.

3. Proceso de Instalación y configuración en tableta

3.1 Carpeta de configuración

Debemos transferir la carpeta «Sierra» proporcionada, la cual contiene:

- Un archivo de configuración con el nombre: **«conf_pdv.json»**
- Una carpeta con el nombre **«Imágenes»**

3.1.2 Carpeta de Imágenes

Localizada en la carpeta anteriormente mencionada debe existir la carpeta de imágenes. En ésta es sumamente importante que exista 1 archivo:

- logoEmpresa.png (Esta es la imagen del restaurante)

En caso de que la terminal cuente con botones que tengan imágenes aquí se copia la carpeta “Botones” tal cual está en el sierraDocs.

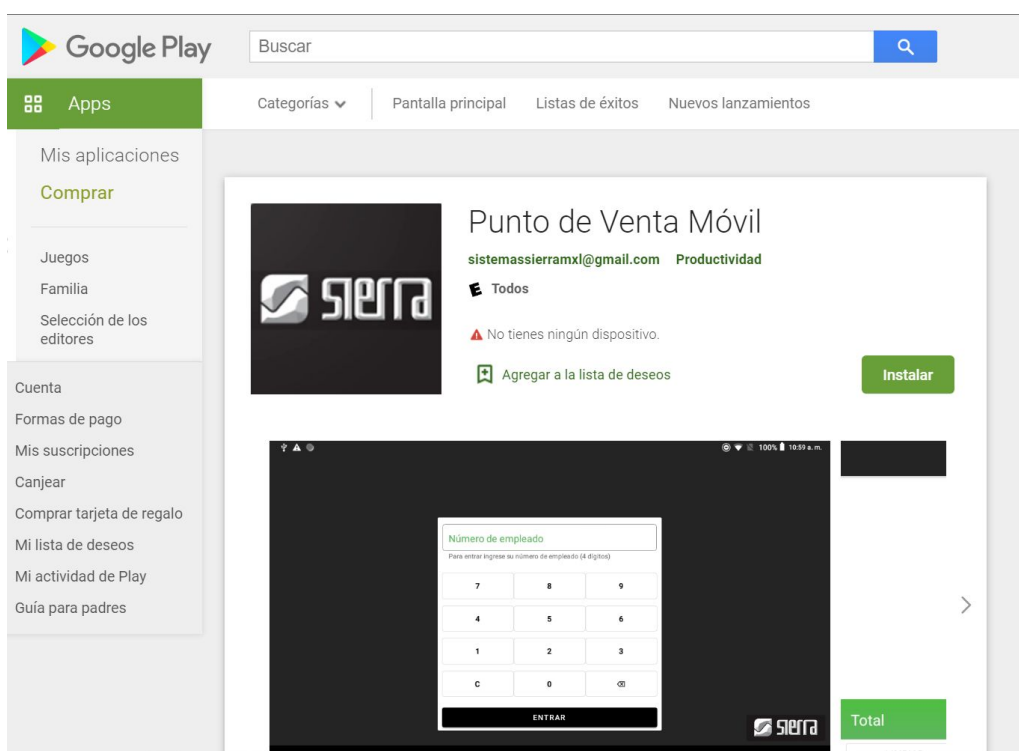


3. Proceso de Instalación y configuración en tableta

3.2 Instalación de la app

Debemos ingresar en el dispositivo móvil a la PlayStore con una cuenta autorizada de Google y descargar la app del punto de venta móvil.

1. Instalar app

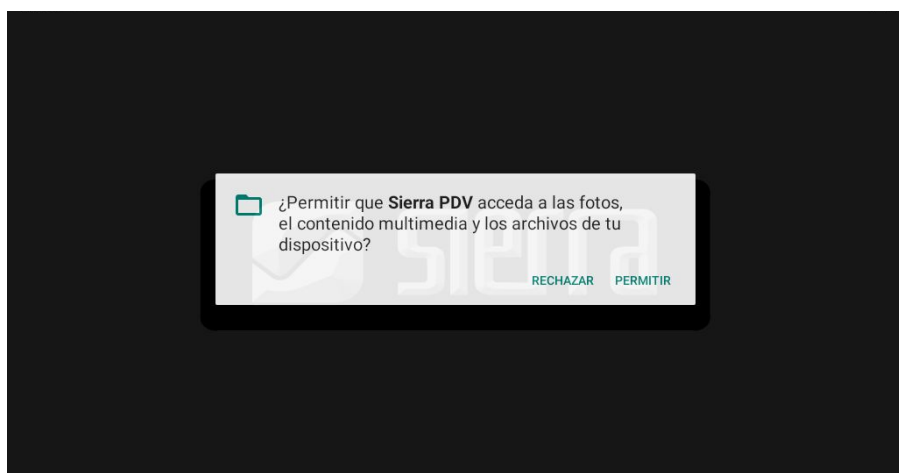


3. Proceso de Instalación y configuración en tableta

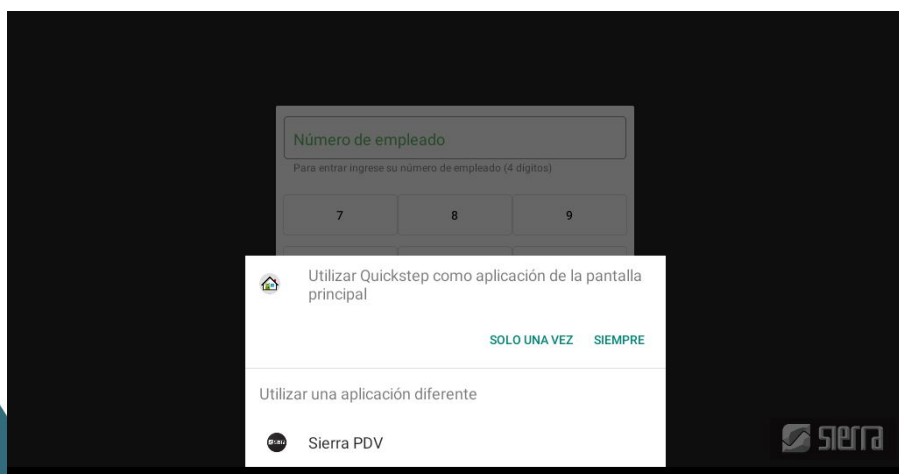
3.2 Instalación de la app

Debemos ingresar en el dispositivo móvil a la PlayStore con una cuenta autorizada de Google y descargar la app del punto de venta móvil.

2. Dar permisos de archivos.



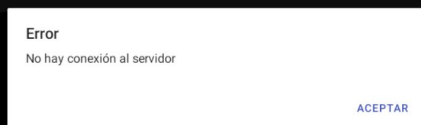
2. Salir de la app y seleccionarla como pantalla de inicio



3. Proceso de Instalación y configuración en tableta

3.3 Mensajes de Error

3.3.1 No hay conexión al servidor.



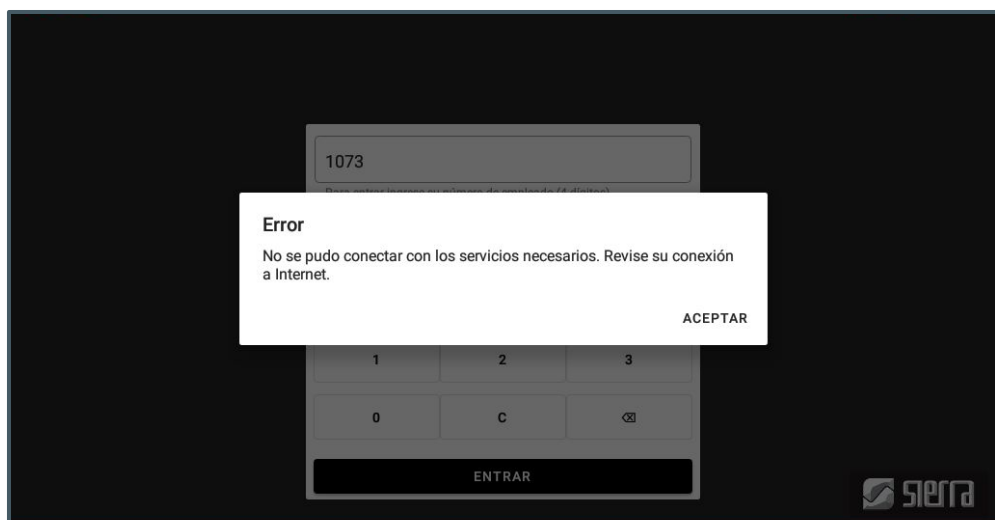
Posibles causas

- Datos de configuración erróneos
- Servicios caídos
- Falla de comunicación

3. Proceso de Instalación y configuración en tableta

3.3 Mensajes de Error

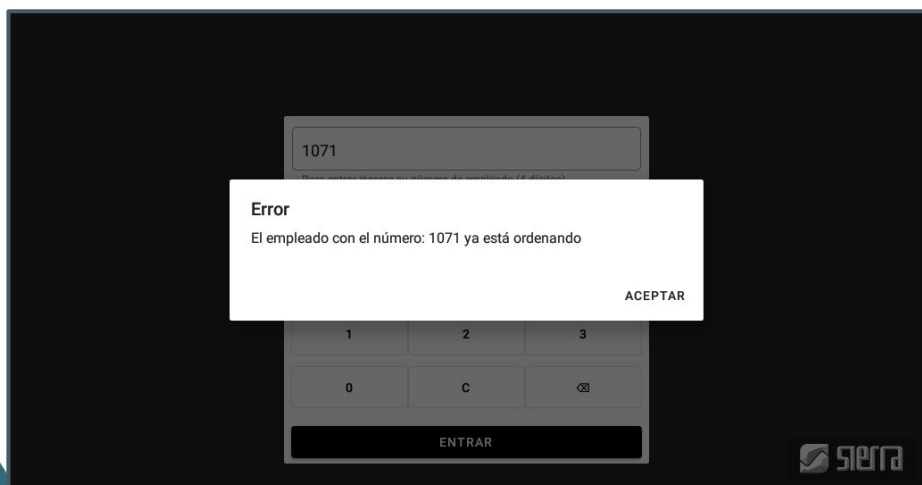
3.3.2 Error desconocido.



Posibles causas

- Falla de comunicación *(la más común)*

3.3.4 Concurrencia de empleado.



Posibles causas

Cuando la aplicación se cierra inesperadamente.

Solución:

Liberar concurrencia desde el PDV



3. Proceso de Instalación y configuración en tableta

3.3 Mensajes de Error

3.3.3 Empleado Inexistente.



El empleado no existe en la base de datos