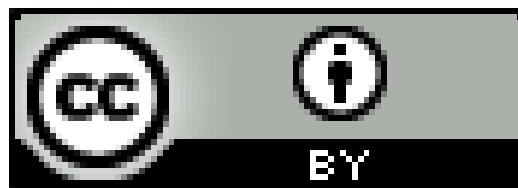


Instalación de Dspace 5.5 en Windows 7



MCC Dante Ortiz Ancona
dante@dgb.unam.mx

Agosto de 2016



RESUMEN

Propósito: Facilitar la instalación de una de las herramientas de software libre más completas y comunes para la construcción y administración de repositorios digitales para promover la difusión, intercambio y preservación de información digital.

Diseño/metodología/enfoque: El presente trabajo utiliza la metodología descrita en “Curso DSPACE para Bibliotecólogos” de Gómez Dueñas Laureano Felipe y “DSpace 5.x Documentation”.

Hallazgos: En este manual se muestra la metodología de instalación de DSpace 5.5 aplicada en Windows 7. Sin embargo, dicha metodología funciona también en otras versiones de Windows y DSpace e incluso en Unix.

Originalidad/valor: Al momento de escribir el presente manual, la versión más reciente de DSpace es la 5.5. Sin embargo, recomiendo instalar la versión 5.4 en cuyo caso la metodología es la misma. El proceso de instalación está en idioma español. Defino el presente trabajo como una actualización de la descrita por Gómez Dueñas Laureano Felipe y con mayor claridad y detalle de la descrita en la documentación de DSpace.

Palabras clave/temas: Repositories, Repositorios, Sistemas de Información Digital, Digital Information Systems, Software Libre, Free Software, DSPACE, Postgresql, java.

Introducción

En Junio de 2007 tuve la suerte de asistir al evento “Curso DSPACE para Bibliotecólogos” de Gómez Dueñas Laureano Felipe. Considero que este curso, el material correspondiente y la presentación por parte del autor de fué excelente

Creo que el curso debió titularse “Curso de instalación de Dspace en windows para inexpertos” ya que el curso contiene en su mayoría el proceso de instalación y omite mucha información sobre el manejo de la herramienta. Además no sólo era de utilidad para bibliotecólogos sino para toda persona con conocimientos básicos de computación.

Lamentablemente el curso se impartió en un aula donde los equipos de cómputo tenían muchos mecanismos de seguridad y restricciones de acceso a internet y sólo los que llevamos nuestro propio equipo portátil pudimos realizar satisfactoriamente la instalación de DSpace. Por tal motivo, un requisito de instalación, adicional a los enumerados en la diapositiva siguiente, debe ser deshabilitar los antivirus del equipo donde se realizará la instalación y que no haya restricciones o fallas de acceso a internet.

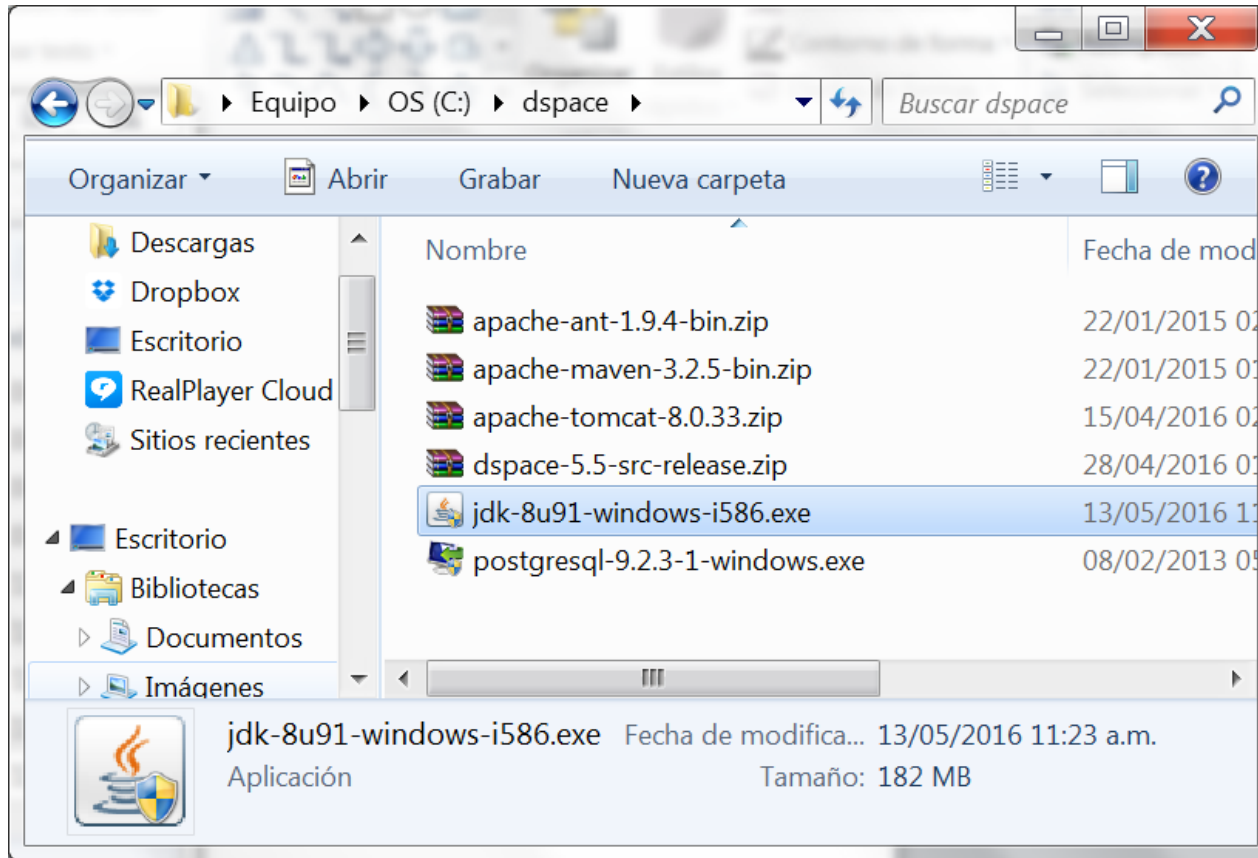
1.- Prerequisitos de Software

Tal y como se indica en el manual “[Dspace 5..X Documentation](#)” se requiere el software para instalar Dspace:

1. Oracle Java JDK 8 u OpenJDK 8
2. Apache Maven 3.x
3. Apache Ant 1.8 o posterior
4. Base de datos relacional (PostgreSQL u Oracle)
5. Apache Tomcat 7 o posterior

1.- Prerequisitos de Software

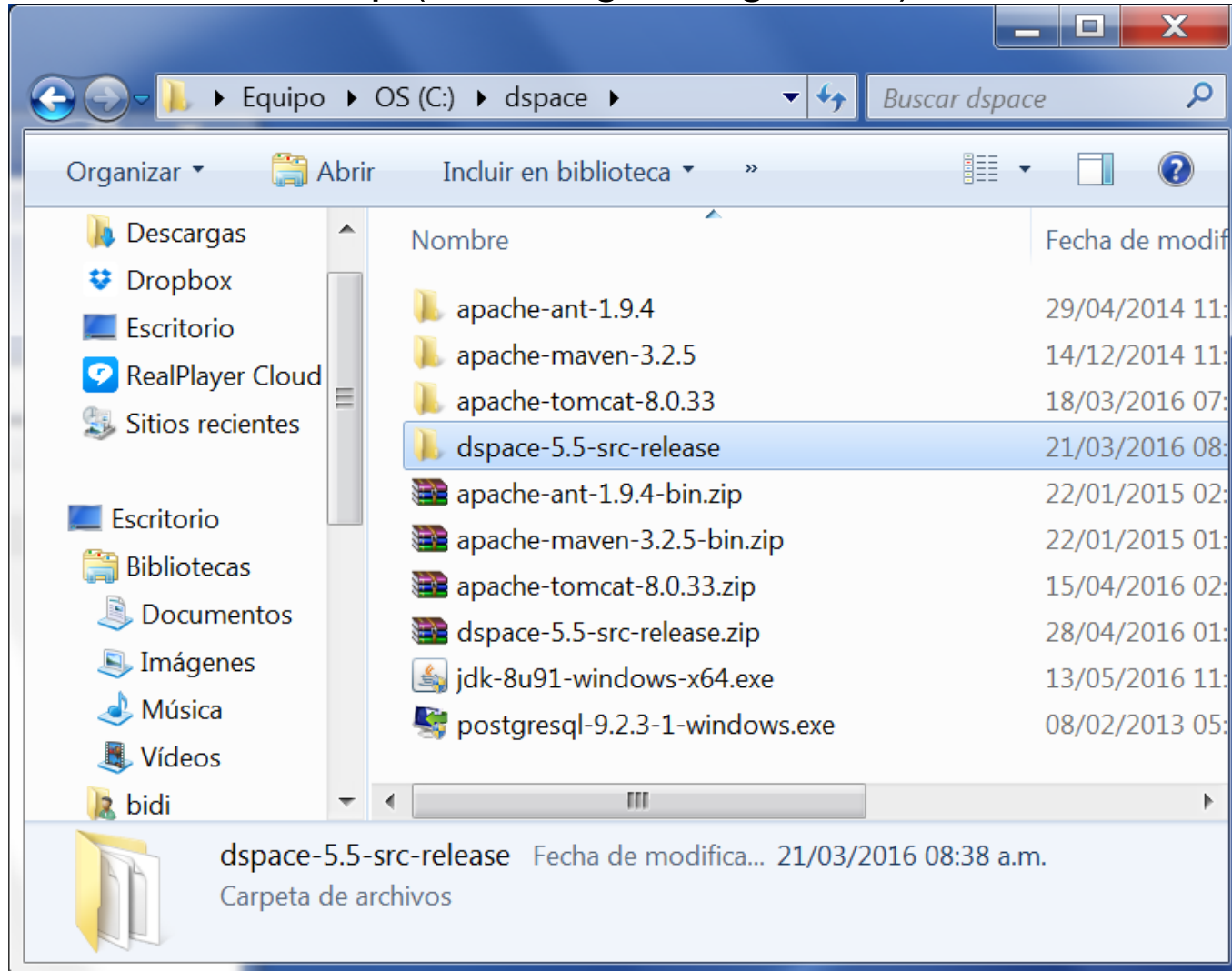
1.1 Crear la carpeta dspace. Si utiliza una arquitectura de 32 bits, descargar o copiar el software que se muestra en la siguiente figura. En otro caso, descargue el software mostrado en el **Anexo A**.



Nota: el **Anexo B** muestra el procedimiento para determinar la arquitectura del equipo de cómputo.

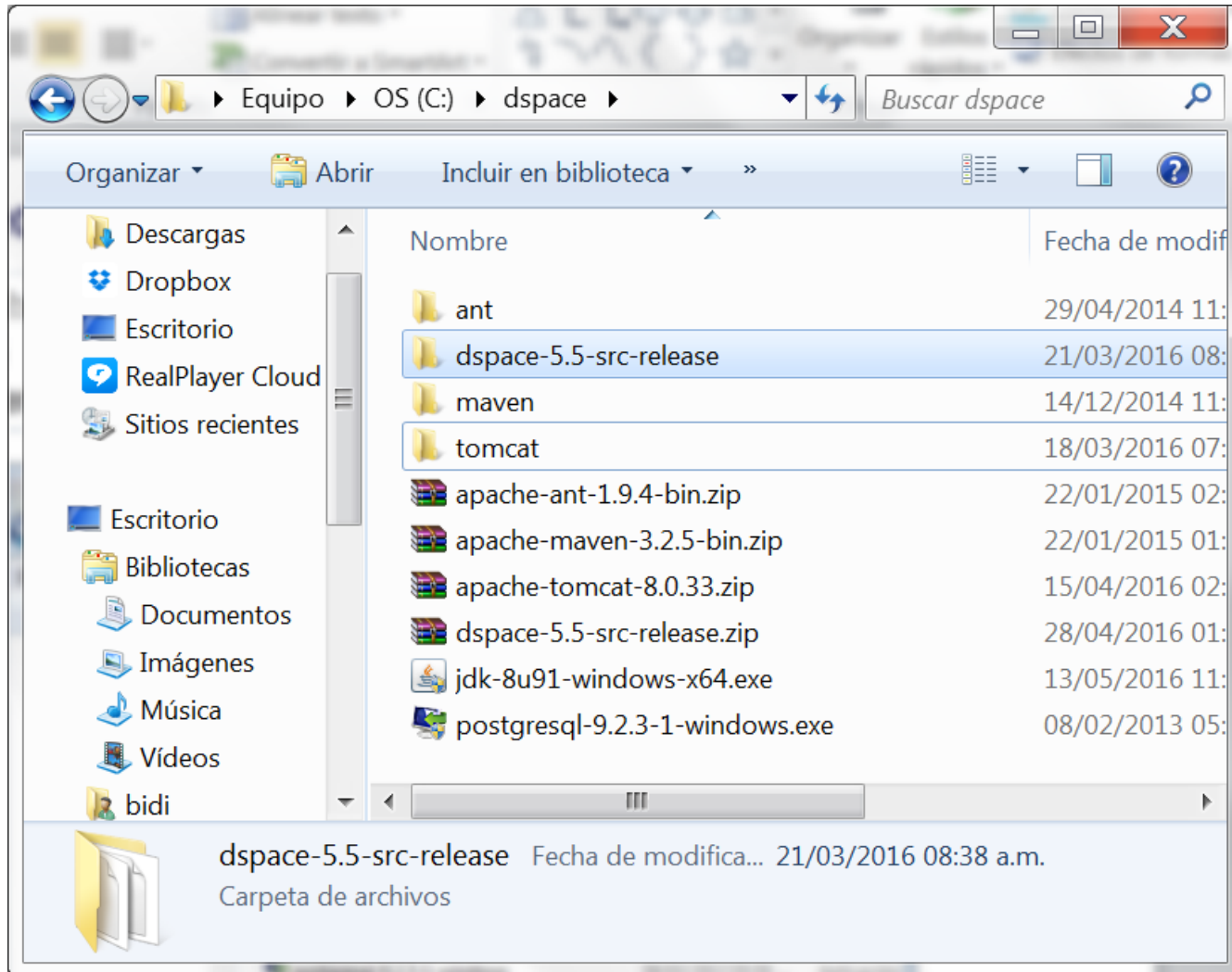
1.- Prerequisitos de Software

1.2 Descomprimir los paquetes de software siguientes: apache-ant-1.9.4-bin.zip, apache-maven-3.2.5-bin.zip, apache-tomcat-8.0.33.zip y dspace-5.3-src-release.zip (véase figura siguiente).



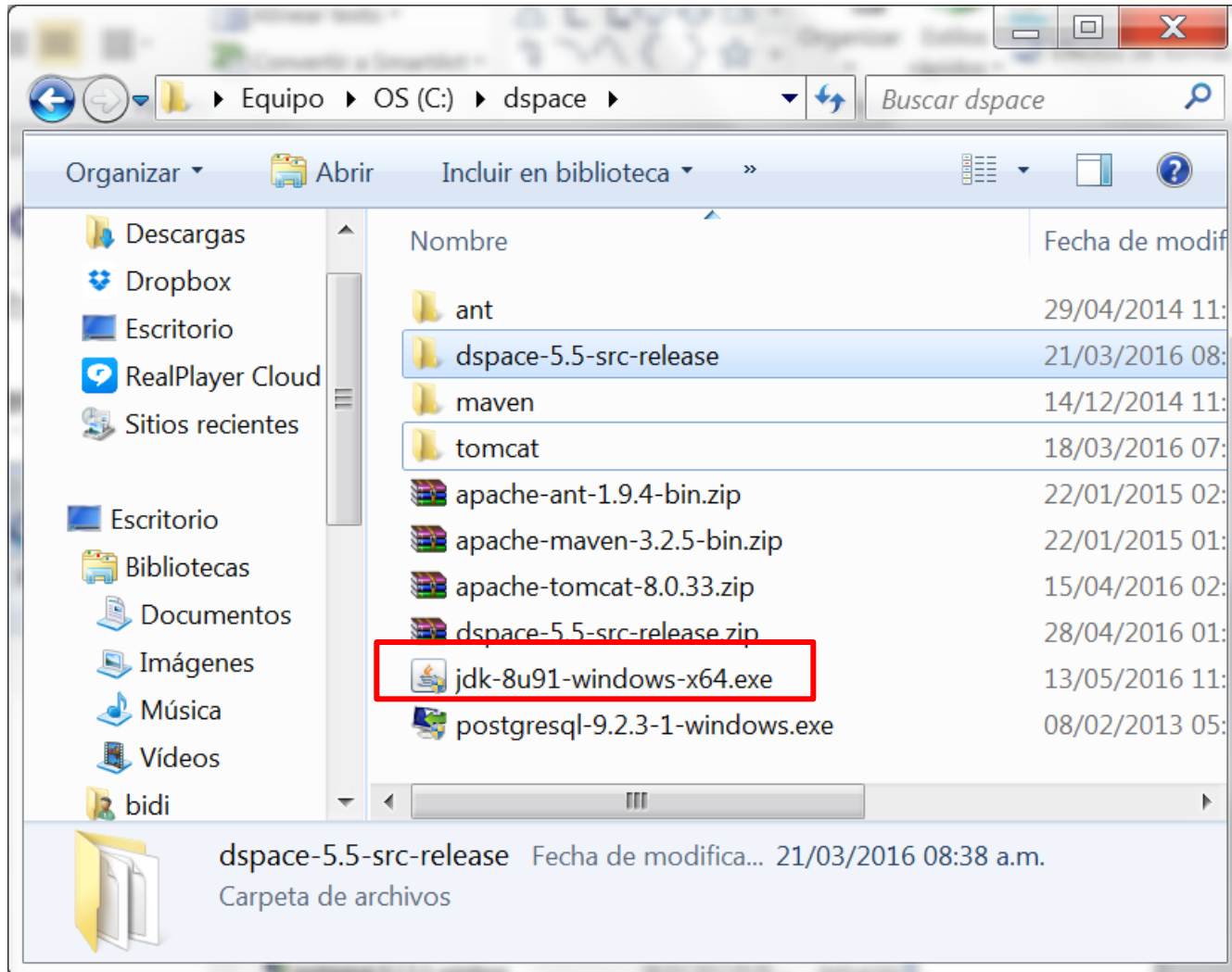
1.- Prerequisitos de Software

1.3 Renombrar las carpetas siguientes: apache-ant-1.9.4, apache-maven-3.2.5 y apache-tomcat-8.0.33 por ant, maven y tomcat respectivamente (véase figura siguiente).



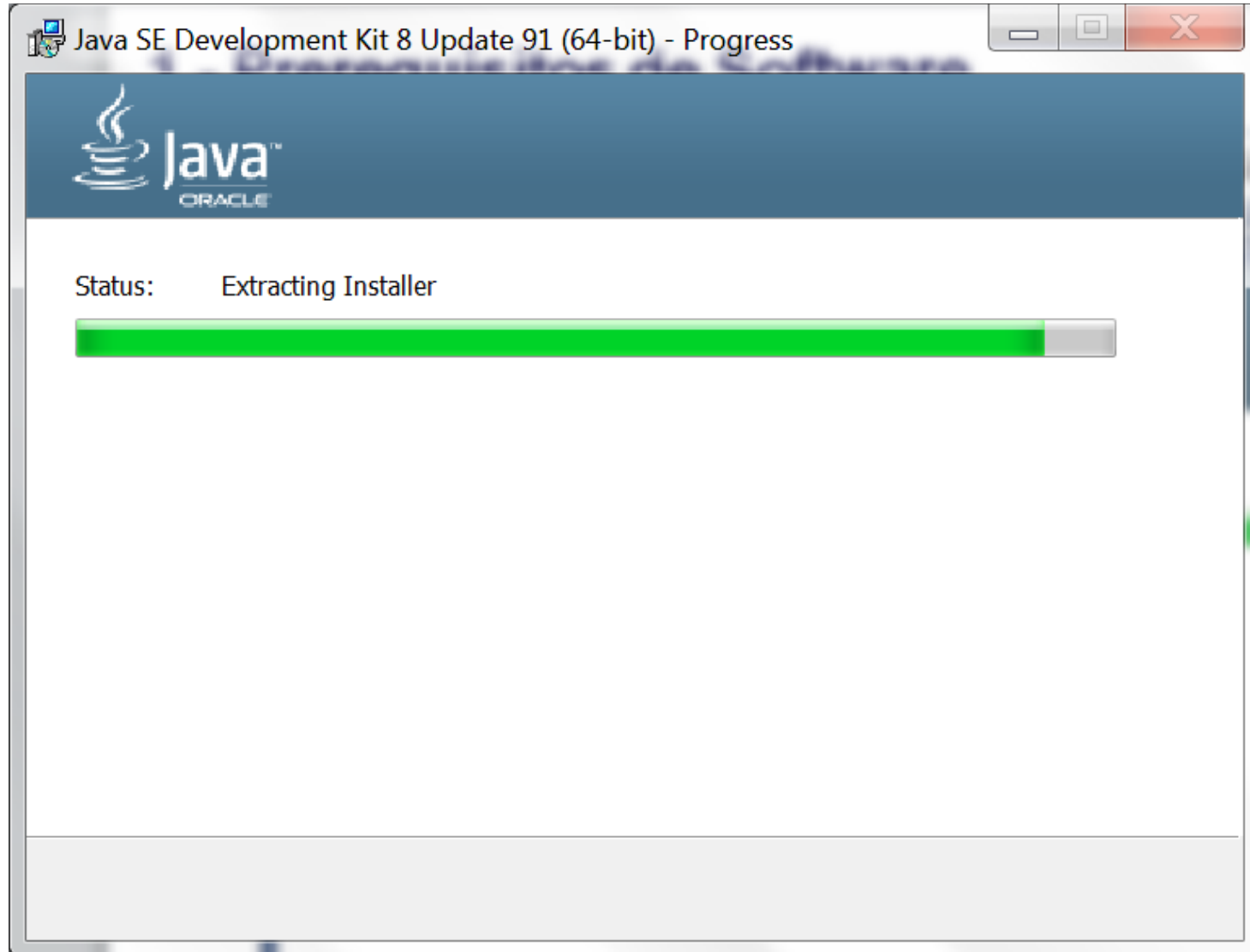
1.- Prerequisitos de Software

1.4 Instalación de Oracle java JDK 8. Ejecutar el programa jdk-8u91-windows-i586



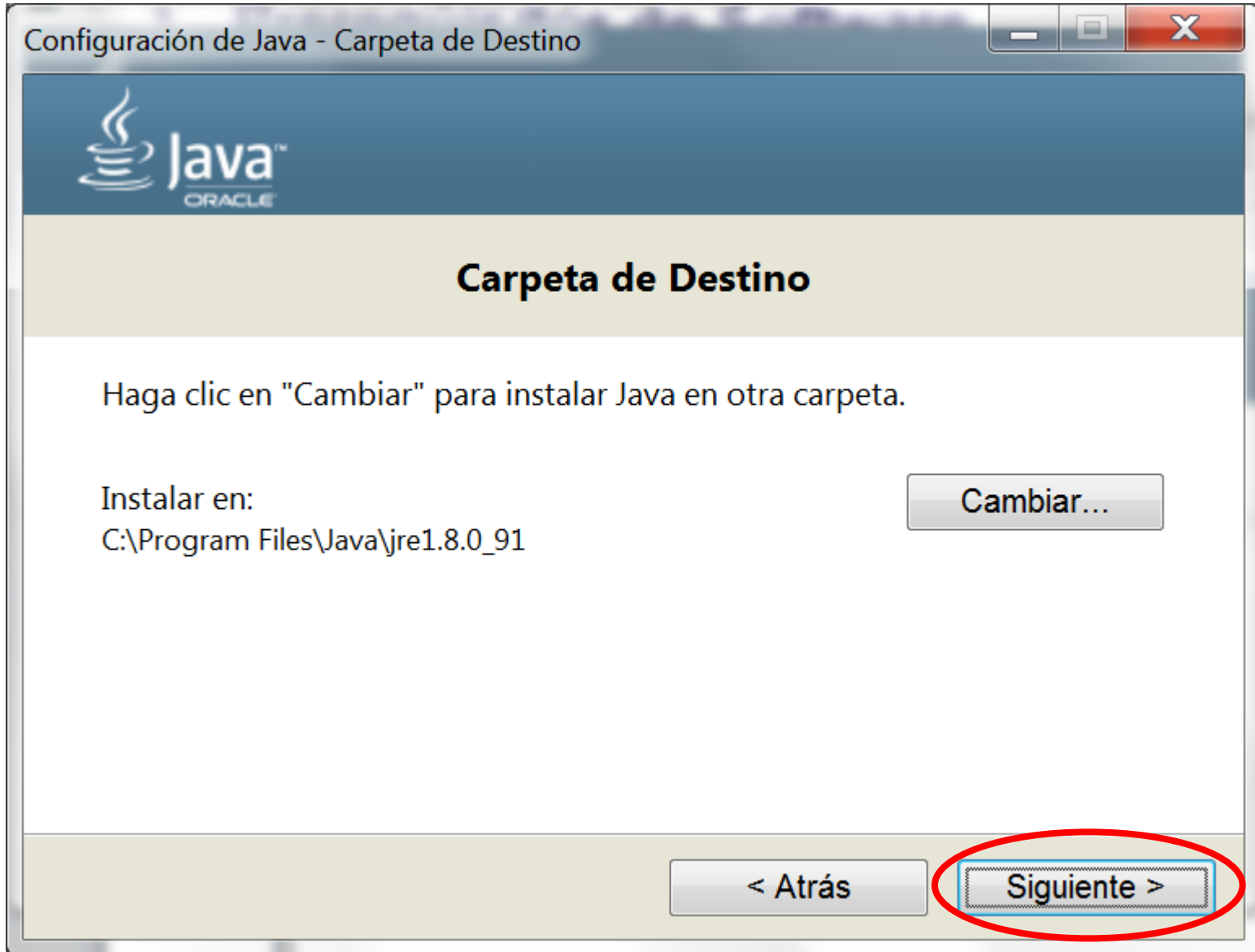
1.- Prerequisitos de Software

1.4 Instalación de Oracle java JDK 8. Esperar a que termine el proceso de obtención del instalador.



1.- Prerequisitos de Software

1.4 Instalación de Oracle java JDK 8. Pulsar la opción Siguiente



1.- Prerequisitos de Software

1.4 Instalación de Oracle java JDK 8. Esperar a que termine el proceso siguiente



1.- Prerequisitos de Software

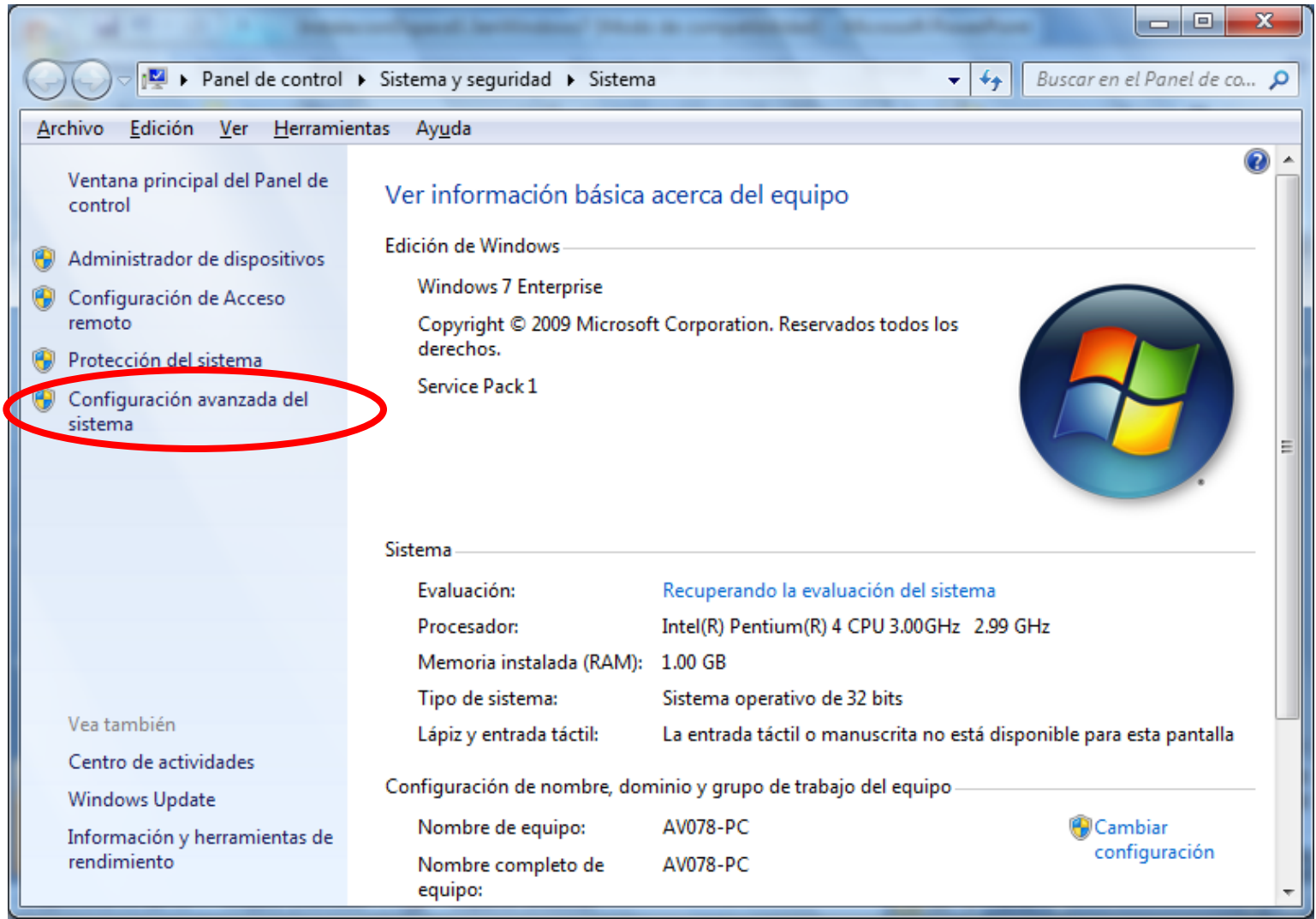
1.4 Instalación de Oracle java JDK 8. Pulsar la opción Close



1.- Prerequisitos de Software

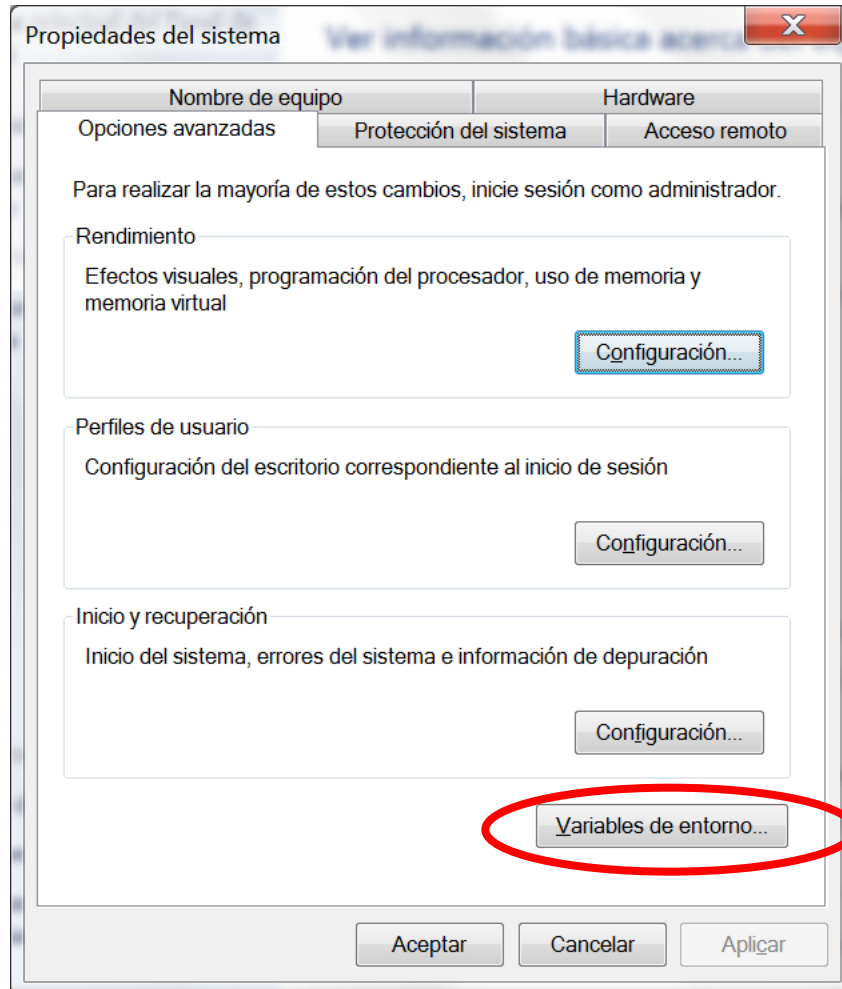
1.4 Configuración de Oracle java JDK 8. Seleccionar

Panel de control → Sistema y seguridad → Sistema → Configuración avanzada del sistema



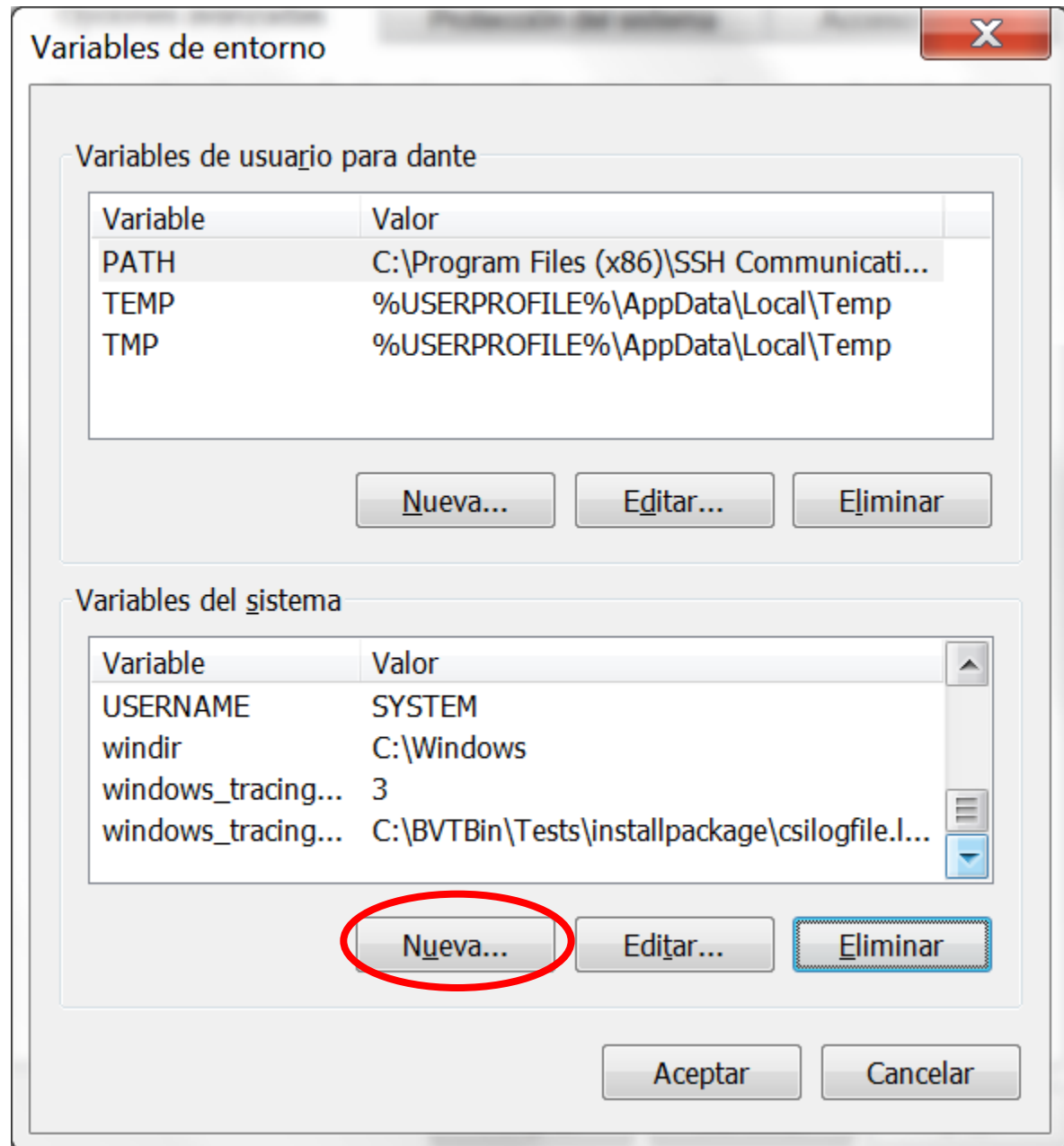
1.- Prerequisitos de Software

1.4 Configuración de Oracle java JDK 8. Seleccionar variables de entorno.



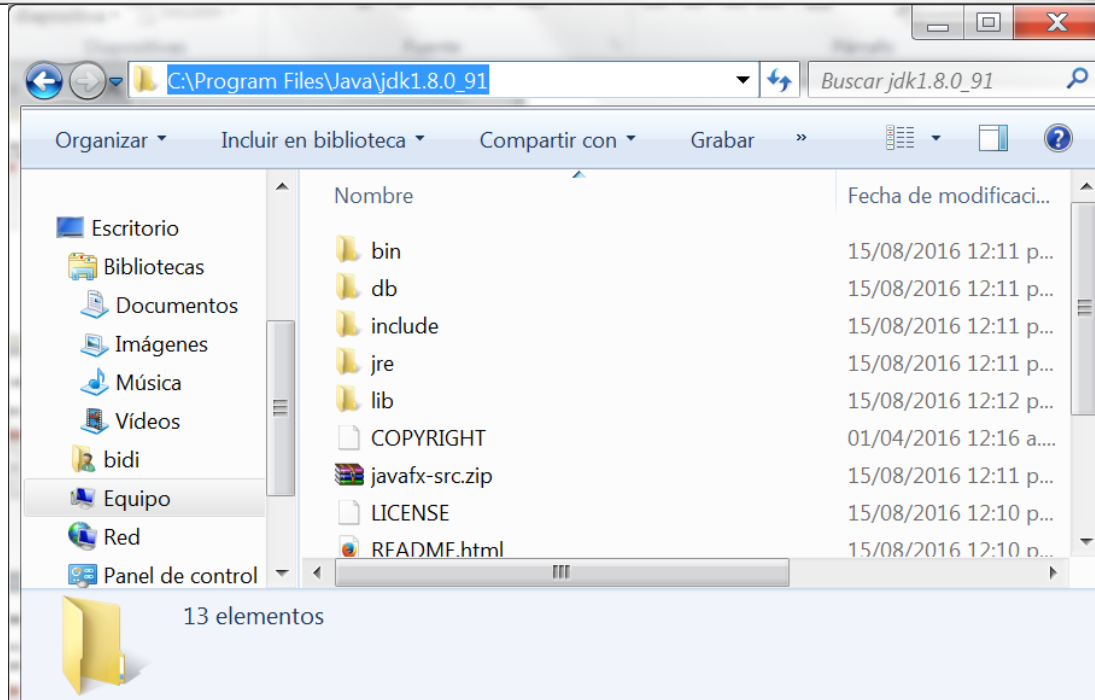
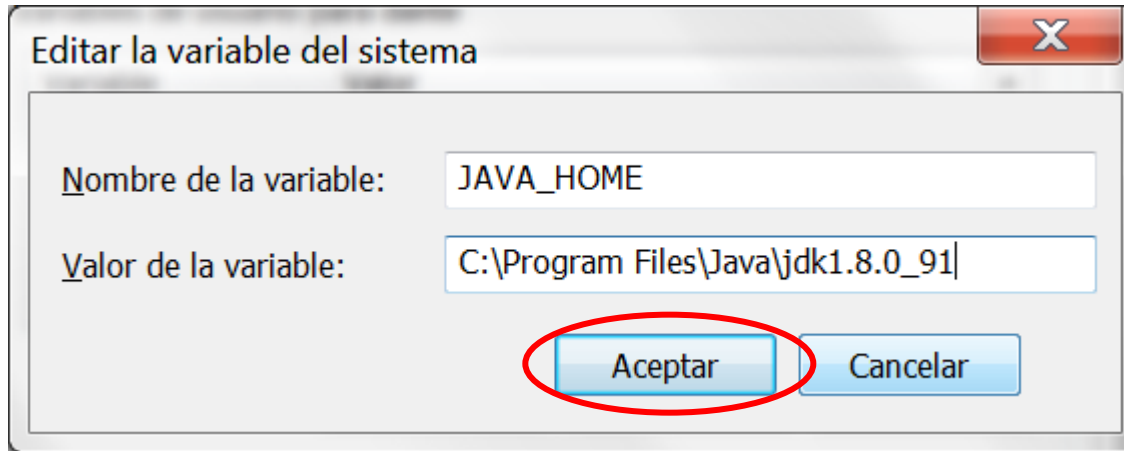
1.- Prerequisitos de Software

1.4 Configuración de Oracle java JDK 8. En variables de sistema seleccionar **Nueva**.



1.- Prerequisitos de Software

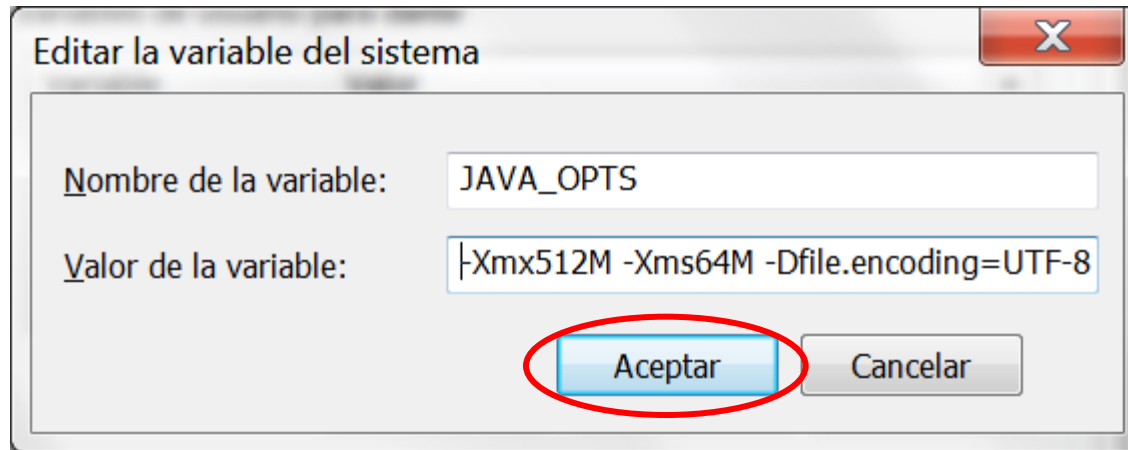
1.4 Configuración de Oracle java JDK 8. Definir la variable JAVA_HOME con la ruta en donde se encuentra instalado java. Pulsar Aceptar



1.- Prerequisitos de Software

1.4 Configuración de Oracle java JDK 8. Definir, de manera similar, la variable JAVA_OPTS con el valor:

```
JAVA_OPTS=-Xmx512M -Xms64M -Dfile.encoding=UTF-8
```

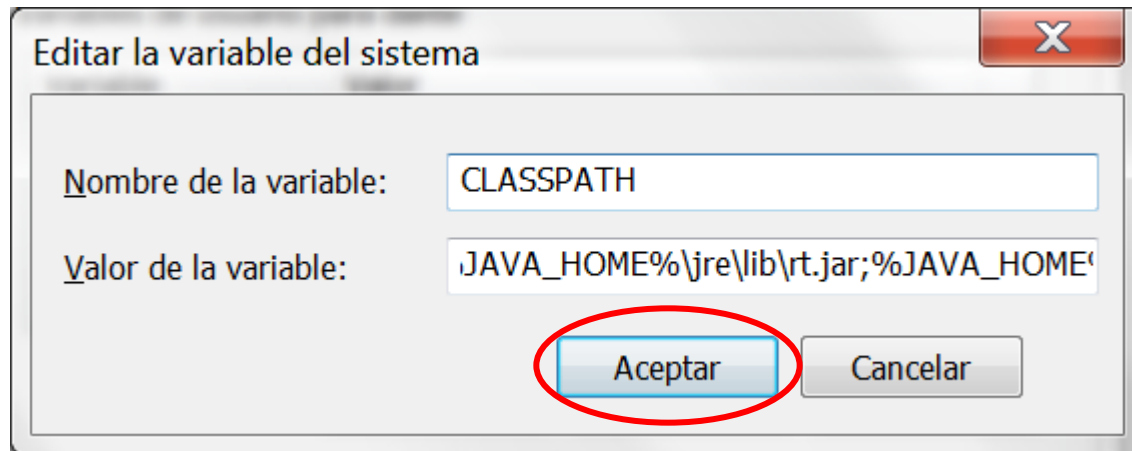


1.- Prerequisitos de Software

1.4 Configuración de Oracle java JDK 8. Crear o agregar a la variable CLASSPATH el valor:

`%JAVA_HOME%\jre\lib\rt.jar;%JAVA_HOME%\lib\dt.jar;%JAVA_HOME%\lib\tools.jar`

NOTA: Los diferentes valores deben ir separados por el símbolo “;” (punto y coma)

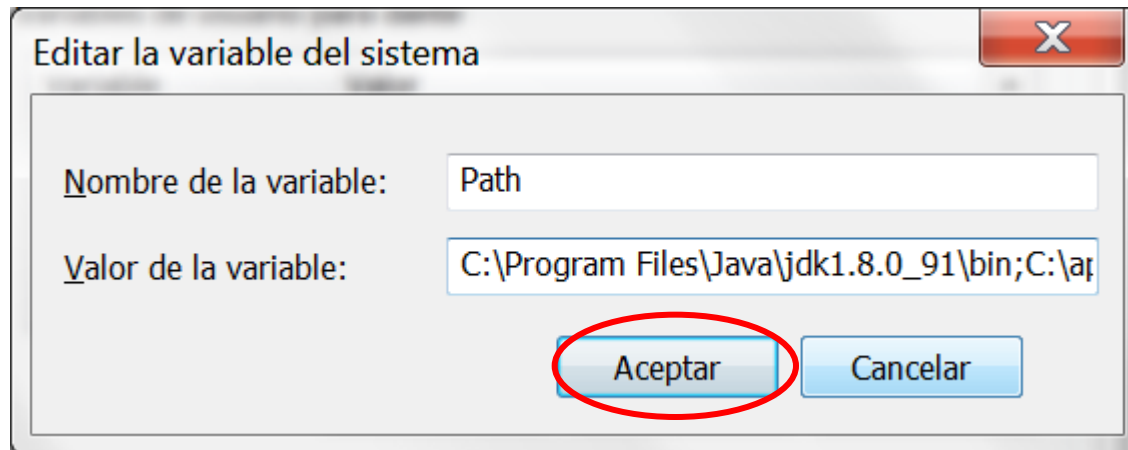


1.- Prerequisitos de Software

1.4 Configuración de Oracle java JDK 8. Agregar al inicio de los valores de la variable **Path** el valor:

C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_91\bin

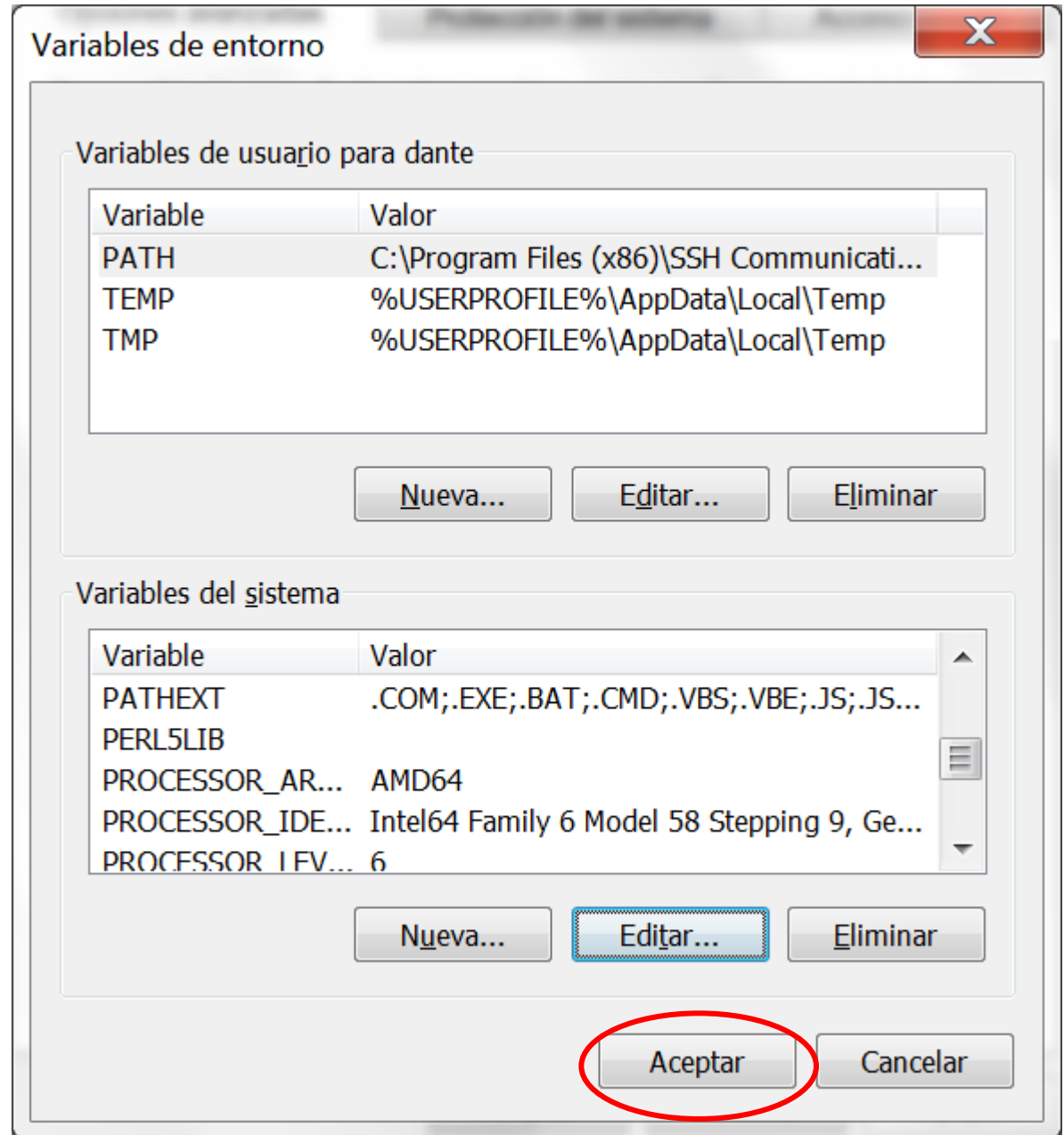
NOTA: Procure no alterar los valores que contenga la variable Path. Saque un respaldo antes. Recuerde que los diferentes valores deben ir separados por el símbolo “;” (punto y coma)



1.- Prerequisitos de Software

1.4 Configuración de Oracle java JDK 8.

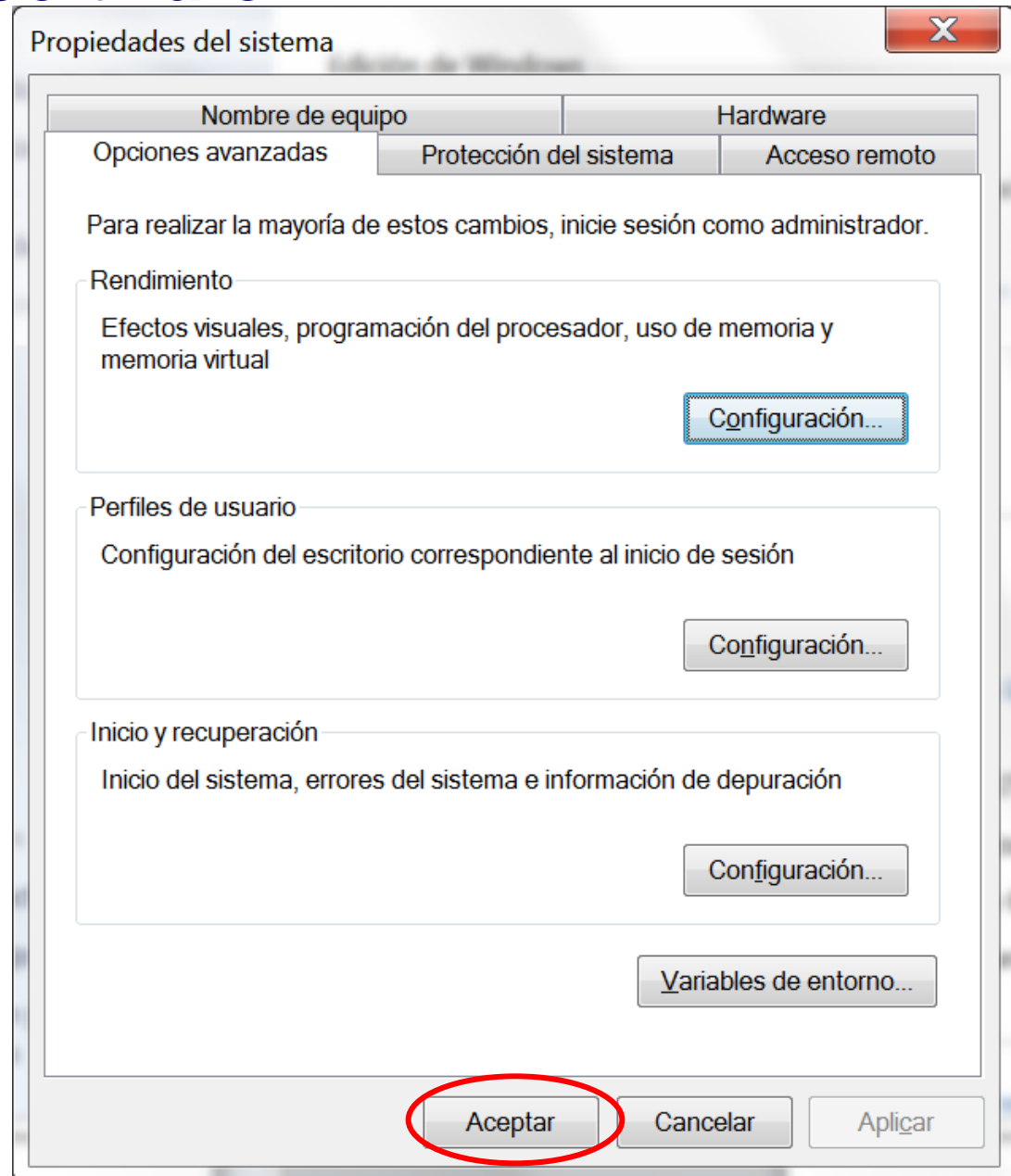
Seleccionar Aceptar en la ventana de Variables de entorno.



1.- Prerequisitos de Software

1.4 Configuración de Oracle java JDK 8.

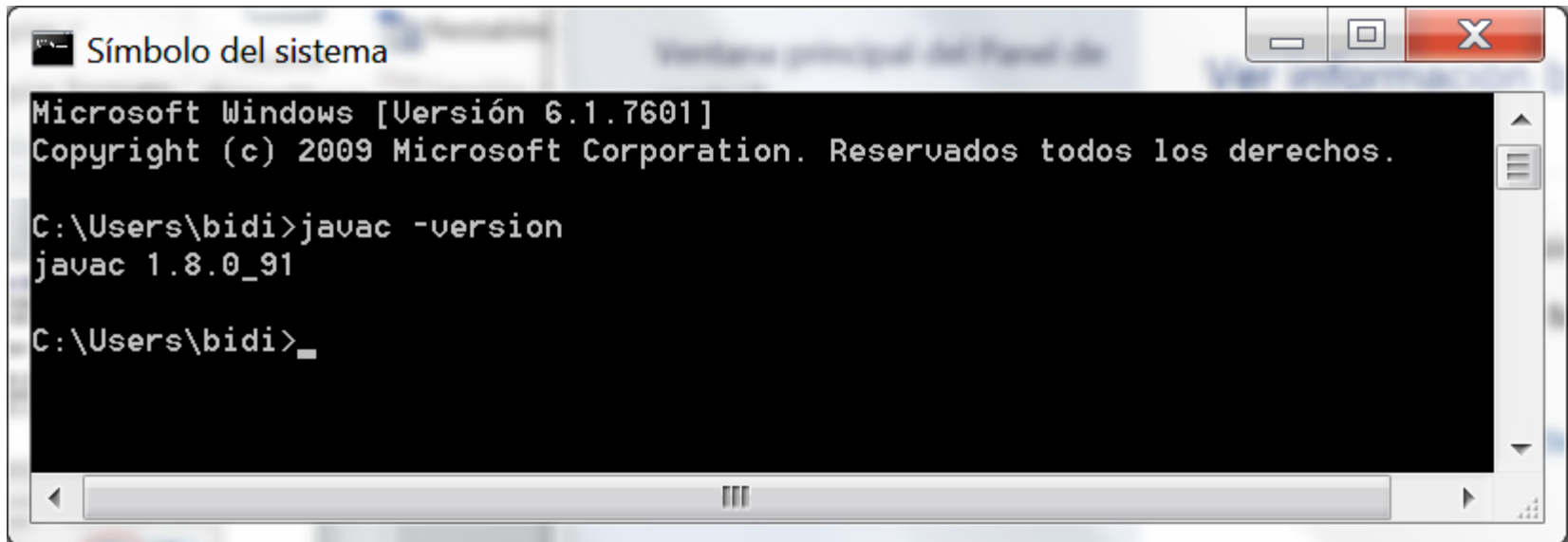
Seleccionar Aceptar en la ventana de Propiedades del sistema.



1.- Prerequisitos de Software

1.4 Configuración de Oracle java JDK 8. Para probar la configuración abra una ventana de sistema y ejecute: `javac -version` (ver figura)

El sistema contesta con la línea: `javac 1.8.0_91`



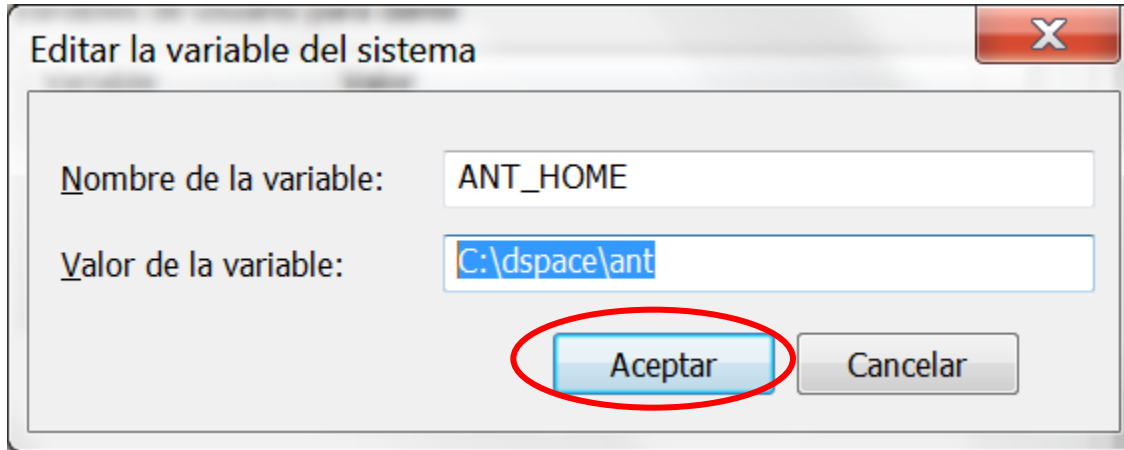
```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\bidi>javac -version
javac 1.8.0_91

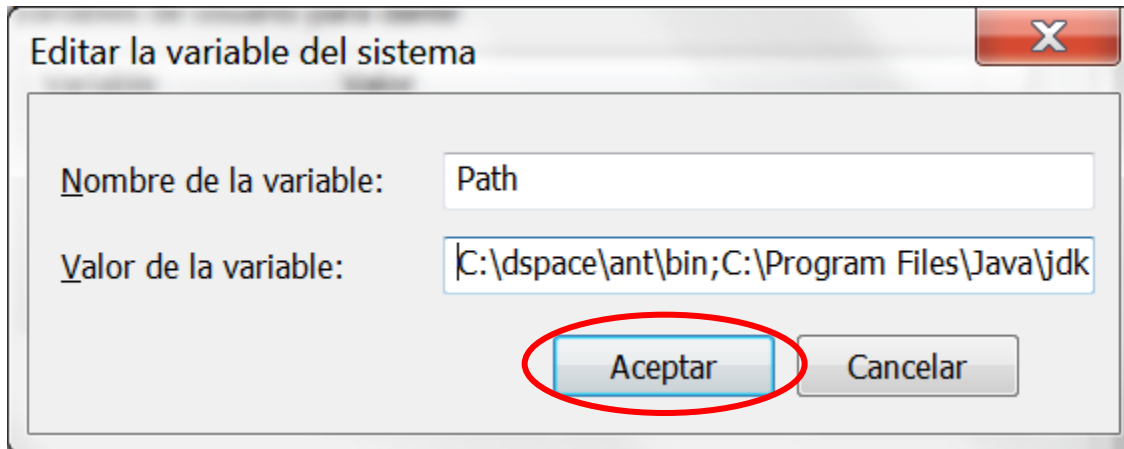
C:\Users\bidi>_
```

1.- Prerequisitos de Software

1.5 Configuración de Apache Ant. Definir la variable ANT_HOME con el valor: C:\dspace\ant



Agregar al inicio de los valores de la variable **Path** el valor: C:\dspace\ant\bin



1.- Prerequisitos de Software

1.5 Configuración de Apache Ant. Para probar la configuración abra una ventana de sistema y ejecute: `ant -version` (ver figura)

El sistema contesta con la línea:

Apache Ant(TM) version 1.9.4 compiled on Abril 29 2014



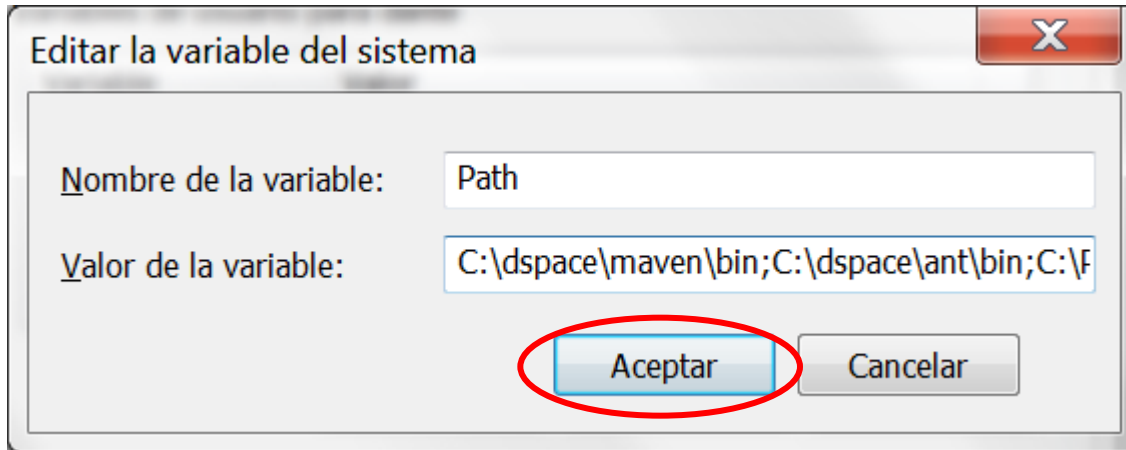
```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\bidi>ant -version
Apache Ant(TM) version 1.9.4 compiled on April 29 2014

C:\Users\bidi>
```

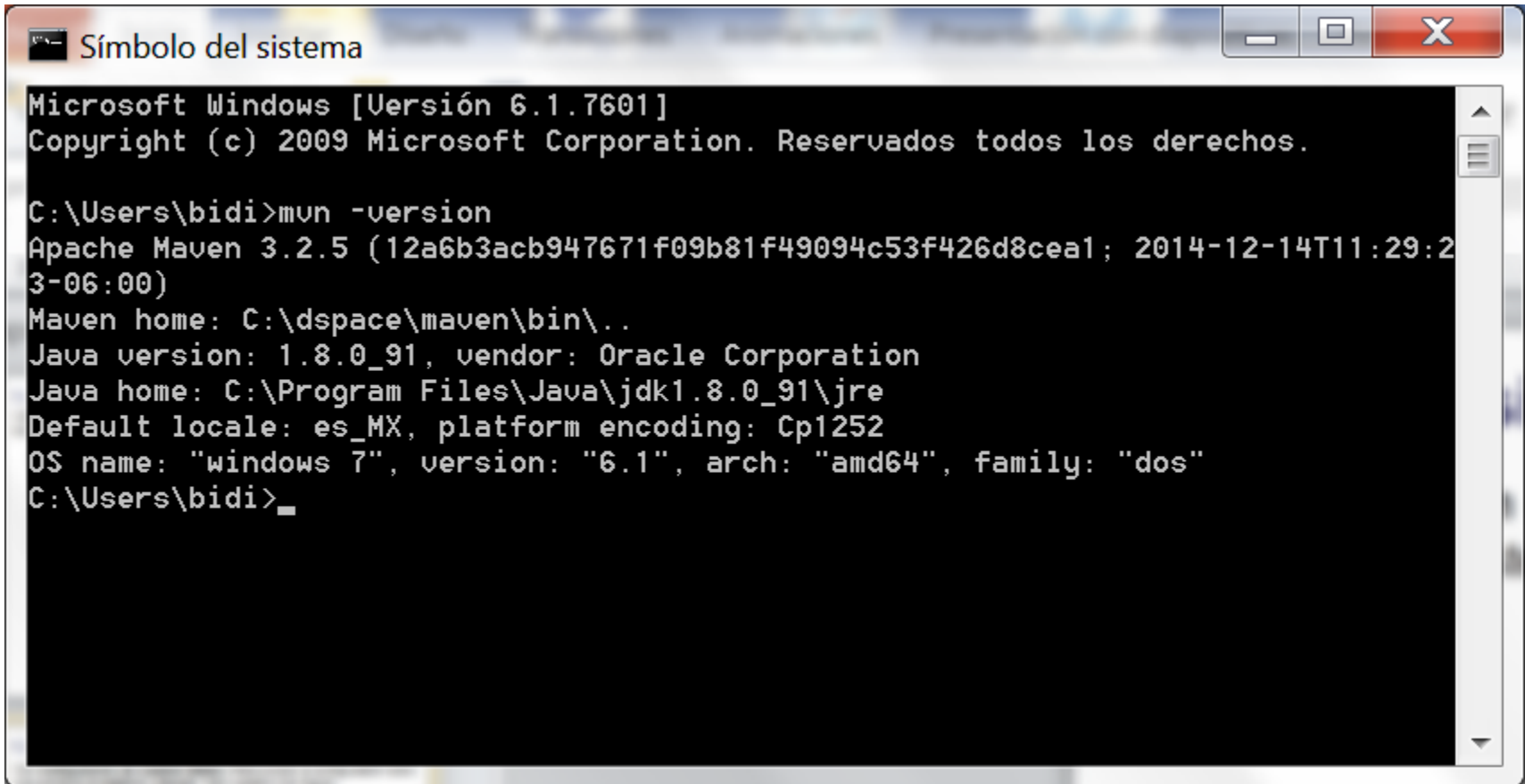

1.- Prerequisitos de Software

1.6 Configuración de Apache Maven. Agregar al inicio de los valores de la variable **Path** el valor: C:\dspace\maven\bin



1.- Prerequisitos de Software

1.6 Configuración de Apache Maven. Para probar la configuración abra una ventana de sistema y ejecute: `mvn -version` (ver figura)

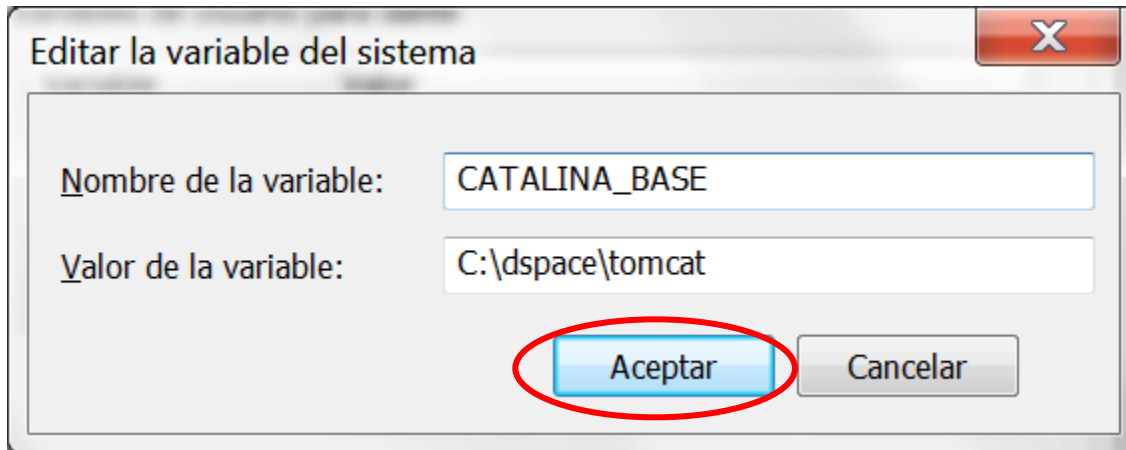
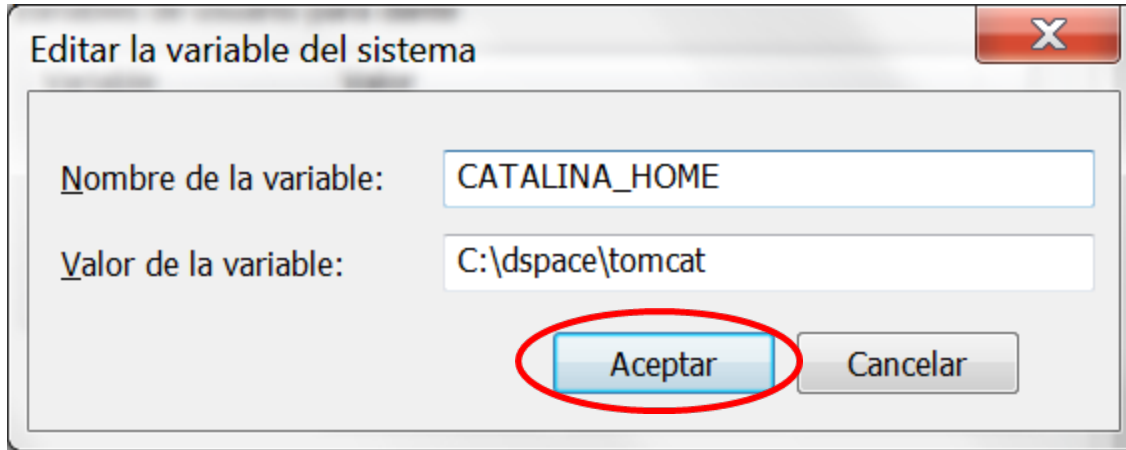


```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\bidi>mvn -version
Apache Maven 3.2.5 (12a6b3acb947671f09b81f49094c53f426d8cea1; 2014-12-14T11:29:23-06:00)
Maven home: C:\dspace\maven\bin\..
Java version: 1.8.0_91, vendor: Oracle Corporation
Java home: C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_91\jre
Default locale: es_MX, platform encoding: Cp1252
OS name: "windows 7", version: "6.1", arch: "amd64", family: "dos"
C:\Users\bidi>
```

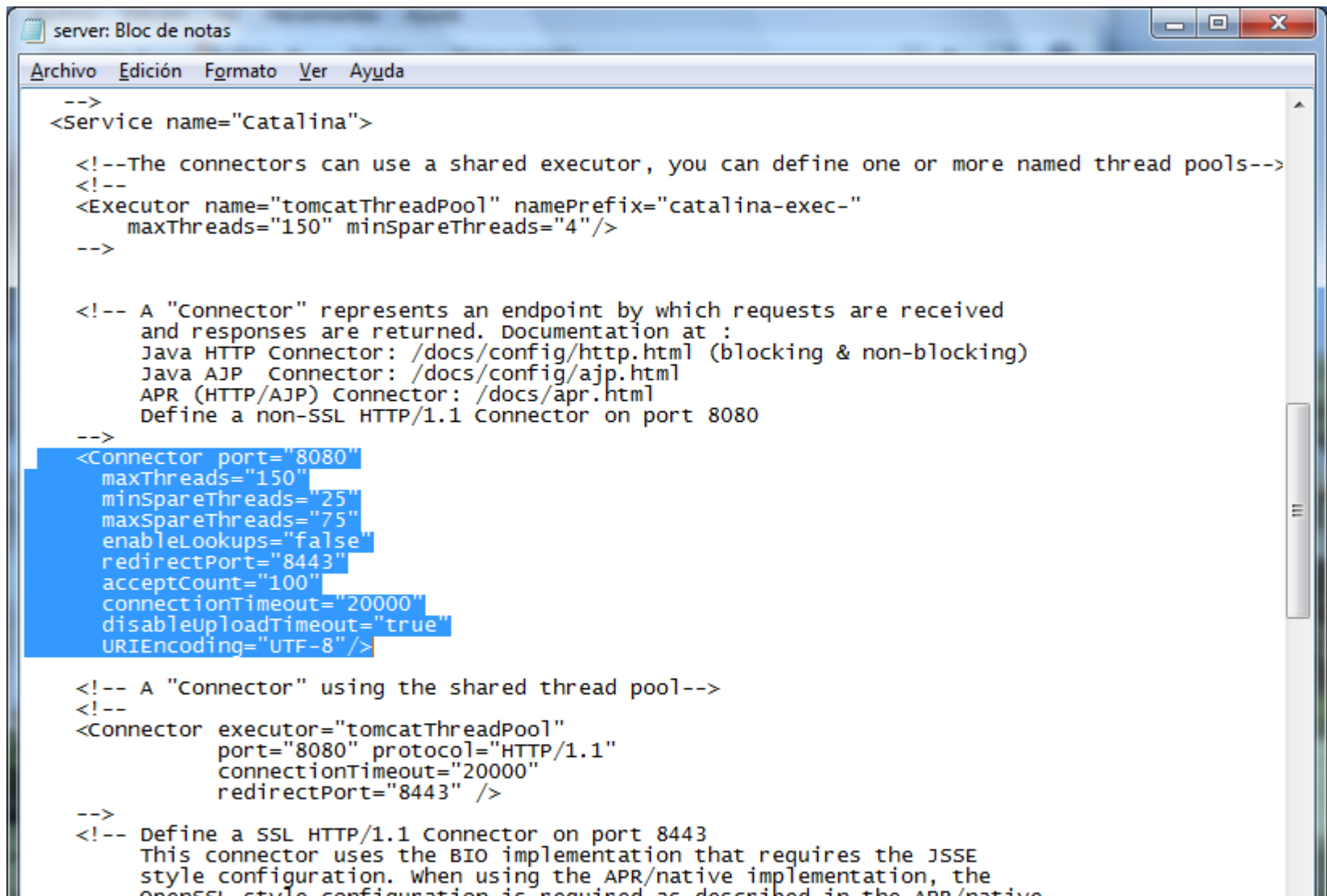
1.- Prerequisitos de Software

1.7 Configuración de Apache Tomcat. Definir las variables CATALINA_HOME y CATALINA_BASE con el valor: C:\dspace\tomcat



1.- Prerequisitos de Software

1.7 Configuración de Apache Tomcat. Editar el archivo `server.xml` y agregar las líneas que aparecen resaltadas en la figura siguiente:



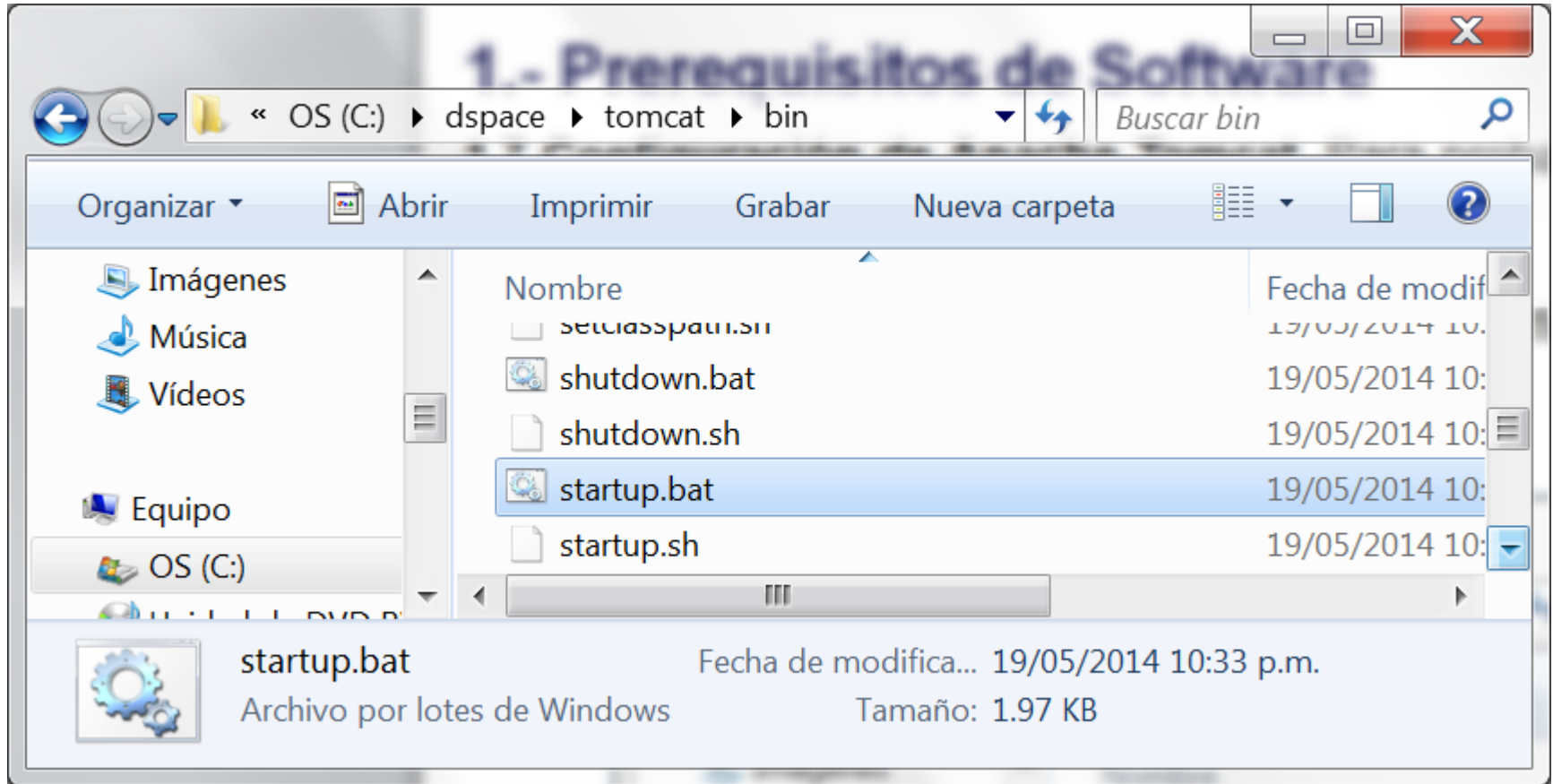
```
server: Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
-->
<Service name="Catalina">
  <!--The connectors can use a shared executor, you can define one or more named thread pools-->
  <!--
  <Executor name="tomcatThreadPool" namePrefix="catalina-exec-"
    maxThreads="150" minSpareThreads="4"/>
  -->

  <!-- A "Connector" represents an endpoint by which requests are received
  and responses are returned. Documentation at :
  Java HTTP Connector: /docs/config/http.html (blocking & non-blocking)
  Java AJP Connector: /docs/config/ajp.html
  APR (HTTP/AJP) Connector: /docs/apr.html
  Define a non-SSL HTTP/1.1 Connector on port 8080
  -->
  <Connector port="8080"
    maxThreads="150"
    minSpareThreads="25"
    maxSpareThreads="75"
    enableLookups="false"
    redirectPort="8443"
    acceptCount="100"
    connectionTimeout="20000"
    disableUploadTimeout="true"
    URIEncoding="UTF-8"/>

  <!-- A "Connector" using the shared thread pool-->
  <!--
  <Connector executor="tomcatThreadPool"
    port="8080" protocol="HTTP/1.1"
    connectionTimeout="20000"
    redirectPort="8443" />
  -->
  <!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443
  This connector uses the BIO implementation that requires the JSSE
  style configuration. When using the APR/native implementation, the
  OpenSSL style configuration is required as described in the APR/native
```

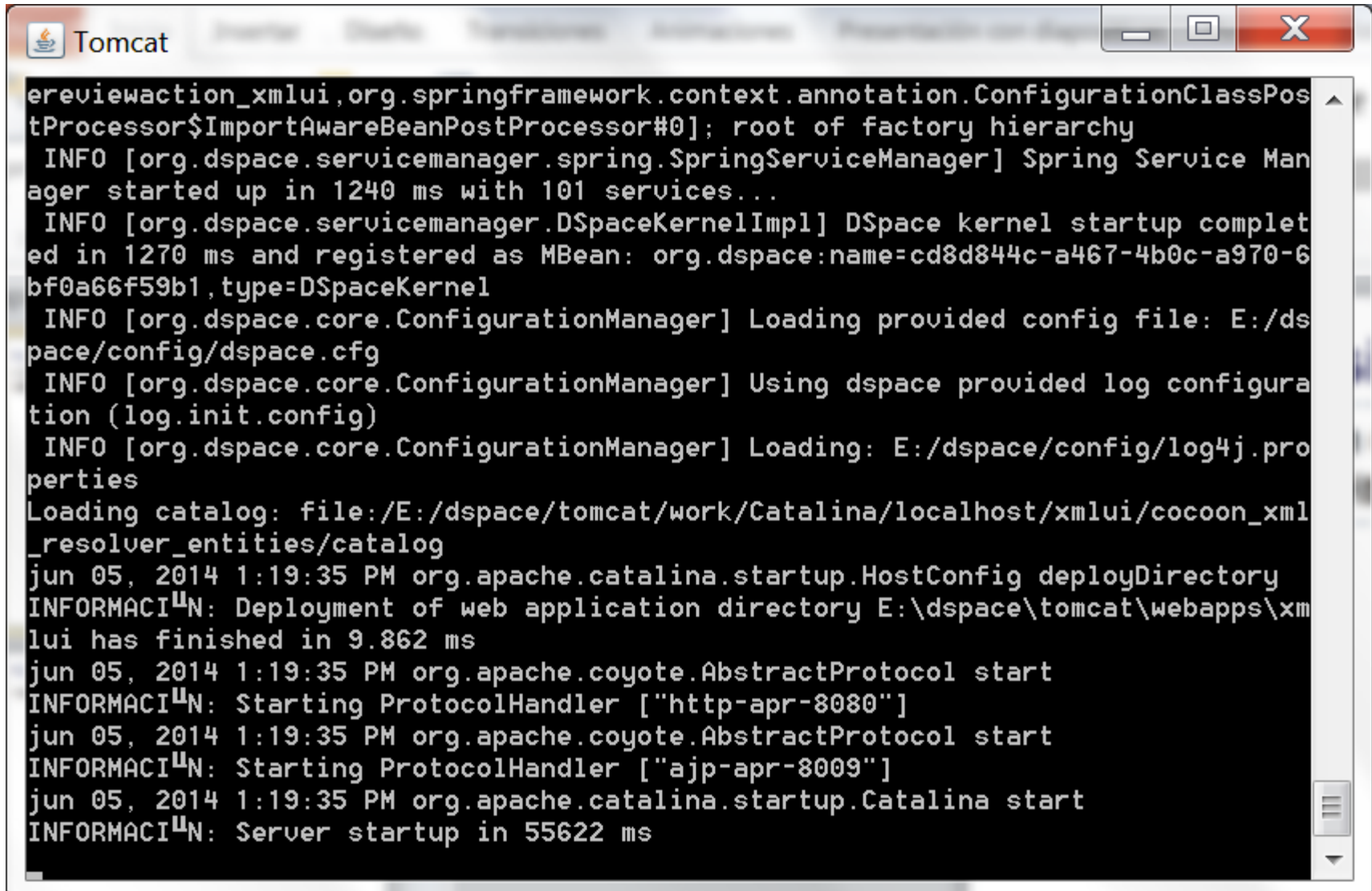
1.- Prerequisitos de Software

1.7 Configuración de Apache Tomcat. Para probar la configuración ir a la carpeta **C:\dSPACE\tomcat\bin** y ejecutar el programa **startup.bat**



1.- Prerequisitos de Software

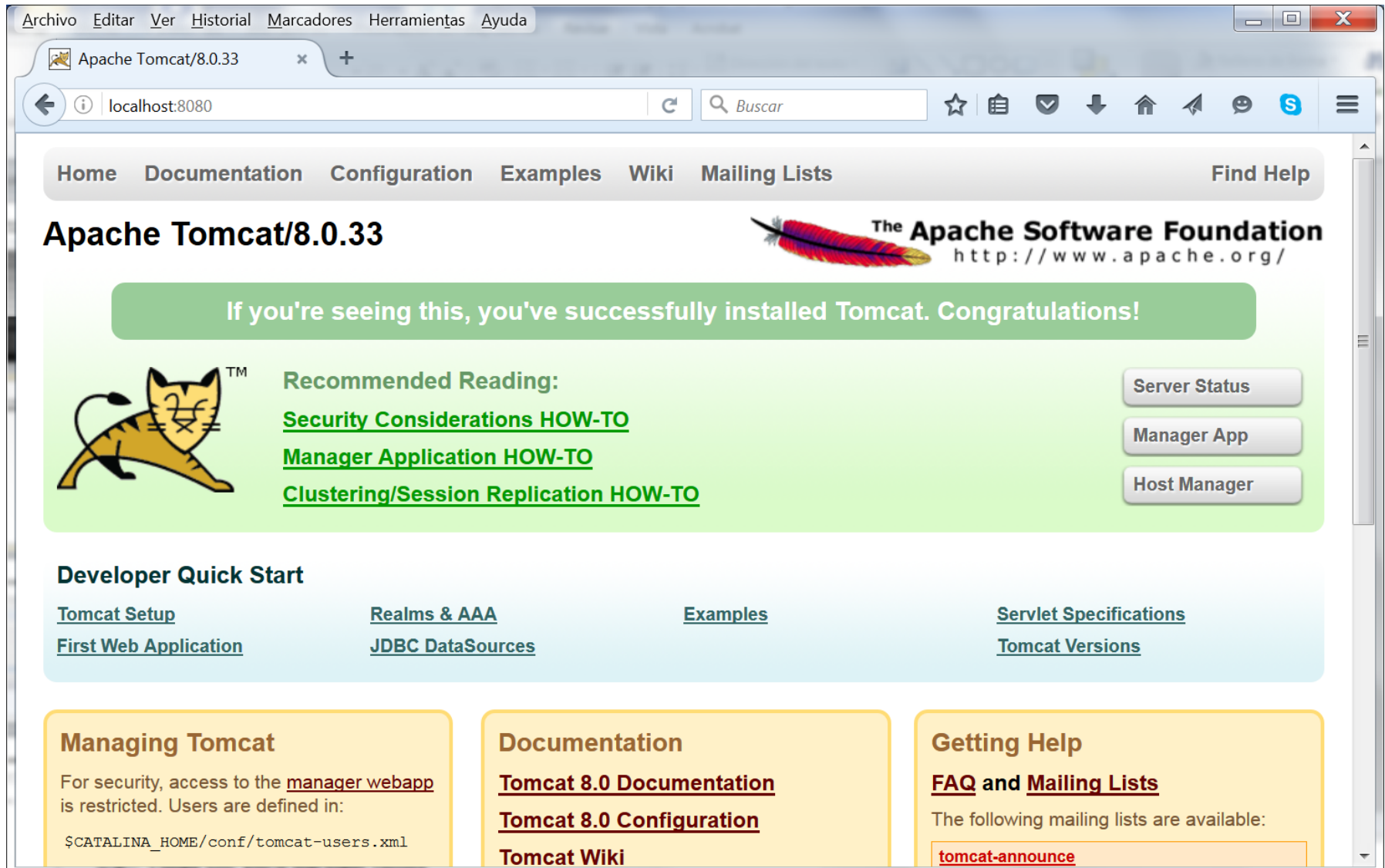
1.7 Configuración de Apache Tomcat. Después de ejecutar el programa **startup.bat** esperamos a que aparezca el mensaje **Server startup in 55622 ms**

A screenshot of a Windows console window titled "Tomcat". The window displays a series of log messages from the Apache Tomcat startup process. The messages include information about Spring Service Manager, DSpace kernel, configuration files, and the final server startup time. The final line of the log is "Server startup in 55622 ms".

```
ereviewaction_xmlui,org.springframework.context.annotation.ConfigurationClassPos
tProcessor$ImportAwareBeanPostProcessor#0]; root of factory hierarchy
INFO [org.dspace.servicemanager.spring.SpringServiceManager] Spring Service Man
ager started up in 1240 ms with 101 services...
INFO [org.dspace.servicemanager.DSpaceKernelImpl] DSpace kernel startup complet
ed in 1270 ms and registered as MBean: org.dspace:name=cd8d844c-a467-4b0c-a970-6
bf0a66f59b1,type=DSpaceKernel
INFO [org.dspace.core.ConfigurationManager] Loading provided config file: E:/ds
pace/config/dspace.cfg
INFO [org.dspace.core.ConfigurationManager] Using dspace provided log configura
tion (log.init.config)
INFO [org.dspace.core.ConfigurationManager] Loading: E:/dspace/config/log4j.pro
perties
Loading catalog: file:/E:/dspace/tomcat/work/Catalina/localhost/xmlui/cocoon_xml
_resolver_entities/catalog
jun 05, 2014 1:19:35 PM org.apache.catalina.startup.HostConfig deployDirectory
INFORMACIUN: Deployment of web application directory E:\dspace\tomcat\webapps\xm
lui has finished in 9.862 ms
jun 05, 2014 1:19:35 PM org.apache.coyote.AbstractProtocol start
INFORMACIUN: Starting ProtocolHandler ["http-apr-8080"]
jun 05, 2014 1:19:35 PM org.apache.coyote.AbstractProtocol start
INFORMACIUN: Starting ProtocolHandler ["ajp-apr-8009"]
jun 05, 2014 1:19:35 PM org.apache.catalina.startup.Catalina start
INFORMACIUN: Server startup in 55622 ms
```

1.- Prerequisitos de Software

1.7 Configuración de Apache Tomcat. Abrir un navegador de internet con el URL <http://localhost:8080/> y deberá mostrarse una página como la figura



The screenshot shows a web browser window with the Apache Tomcat/8.0.33 installation success page. The browser's address bar shows 'localhost:8080'. The page features a navigation menu with links for Home, Documentation, Configuration, Examples, Wiki, and Mailing Lists, along with a 'Find Help' button. The main heading is 'Apache Tomcat/8.0.33' next to the Apache Software Foundation logo and URL. A green banner congratulates the user for a successful installation. Below this, there is a 'Recommended Reading' section with links to 'Security Considerations HOW-TO', 'Manager Application HOW-TO', and 'Clustering/Session Replication HOW-TO'. To the right of these links are three buttons: 'Server Status', 'Manager App', and 'Host Manager'. A 'Developer Quick Start' section provides links for 'Tomcat Setup', 'First Web Application', 'Realms & AAA', 'JDBC DataSources', 'Examples', 'Servlet Specifications', and 'Tomcat Versions'. At the bottom, there are three yellow boxes: 'Managing Tomcat' (with a note on security and a file path), 'Documentation' (with links to Tomcat 8.0 Documentation, Configuration, and Wiki), and 'Getting Help' (with a link to FAQ and Mailing Lists and a list of available mailing lists including 'tomcat-announce').

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Apache Tomcat/8.0.33


localhost:8080

Home Documentation Configuration Examples Wiki Mailing Lists Find Help

Apache Tomcat/8.0.33

The Apache Software Foundation
<http://www.apache.org/>

If you're seeing this, you've successfully installed Tomcat. Congratulations!



Recommended Reading:

- [Security Considerations HOW-TO](#)
- [Manager Application HOW-TO](#)
- [Clustering/Session Replication HOW-TO](#)

Server Status

Manager App

Host Manager

Developer Quick Start

- [Tomcat Setup](#)
- [First Web Application](#)
- [Realms & AAA](#)
- [JDBC DataSources](#)
- [Examples](#)
- [Servlet Specifications](#)
- [Tomcat Versions](#)

Managing Tomcat

For security, access to the [manager webapp](#) is restricted. Users are defined in:

```
$CATALINA_HOME/conf/tomcat-users.xml
```

Documentation

- [Tomcat 8.0 Documentation](#)
- [Tomcat 8.0 Configuration](#)
- [Tomcat Wiki](#)

Getting Help

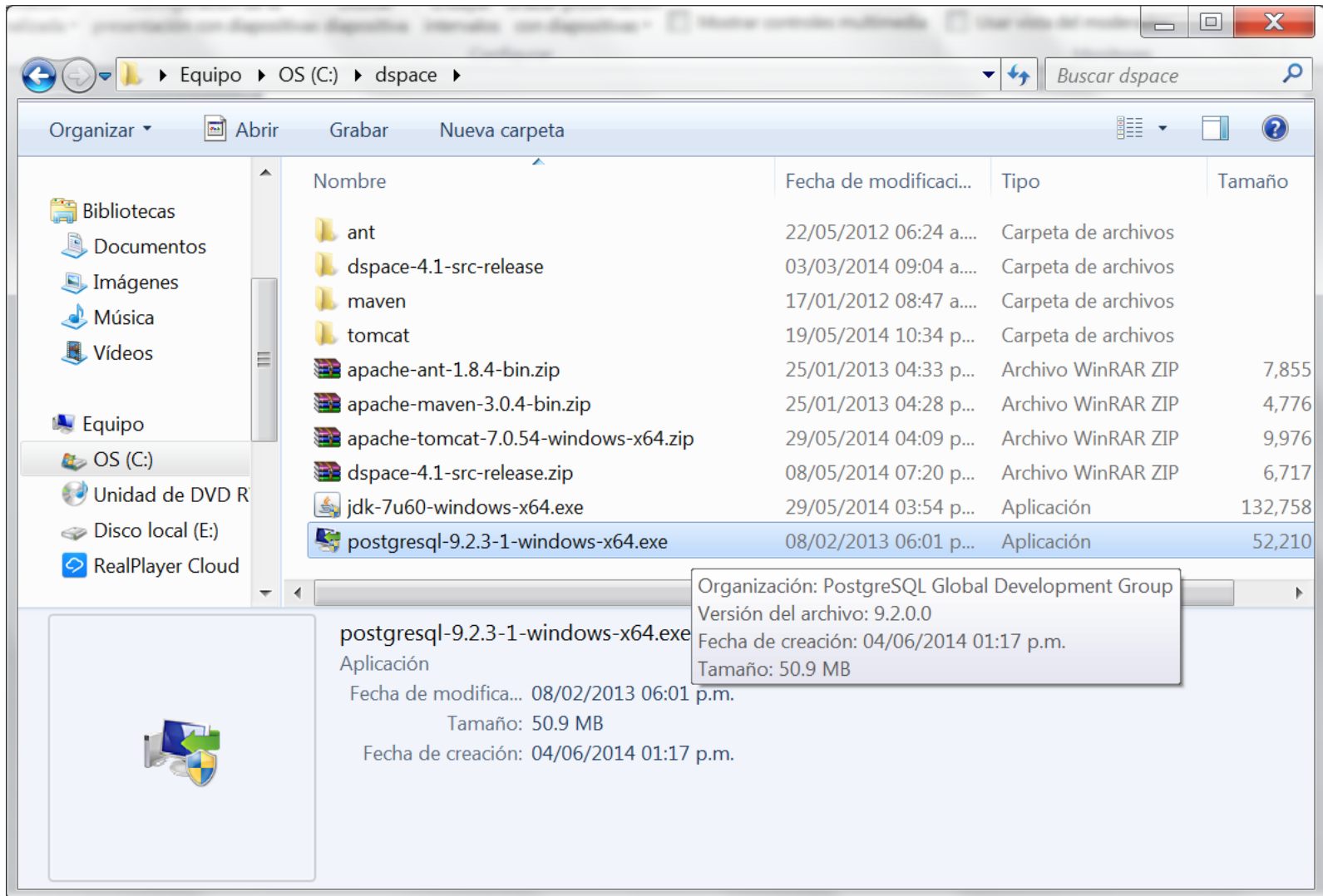
[FAQ and Mailing Lists](#)

The following mailing lists are available:

- [tomcat-announce](#)

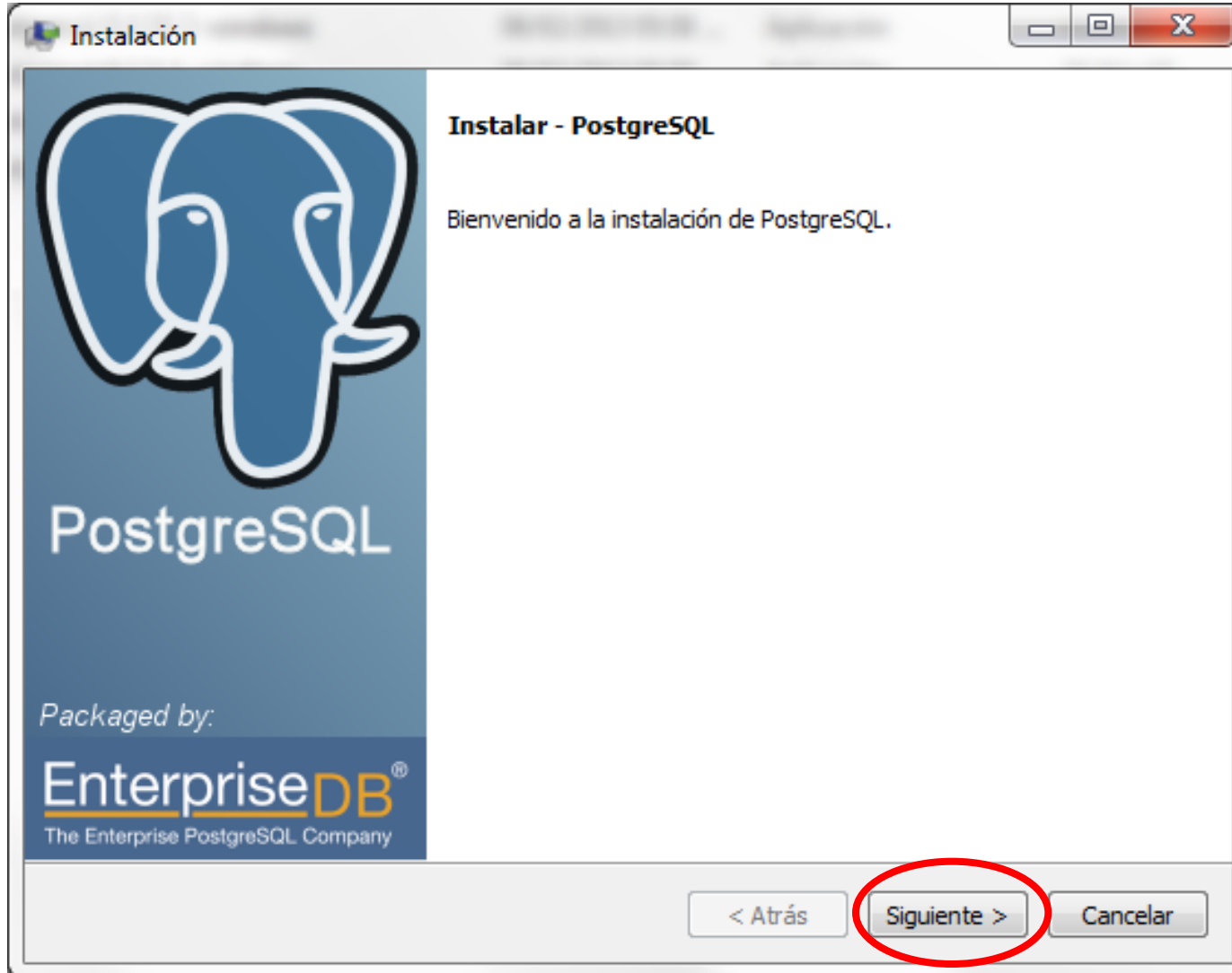
1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Ejecutar el programa postgresql-9.2.3-1-windows-x64.exe



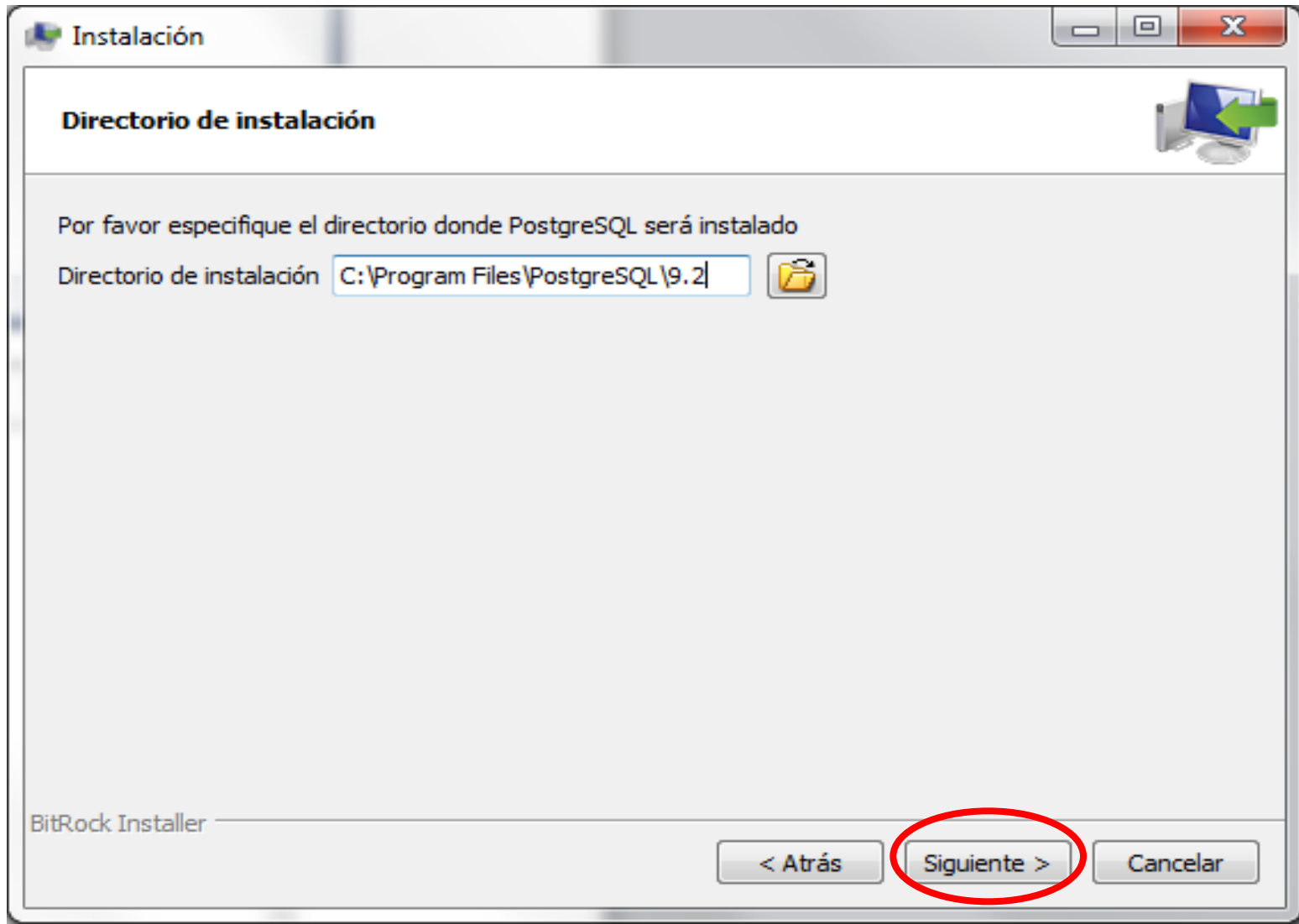
1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreAQL. Cuando aparezca la siguiente ventana seleccionar **Siguiente**



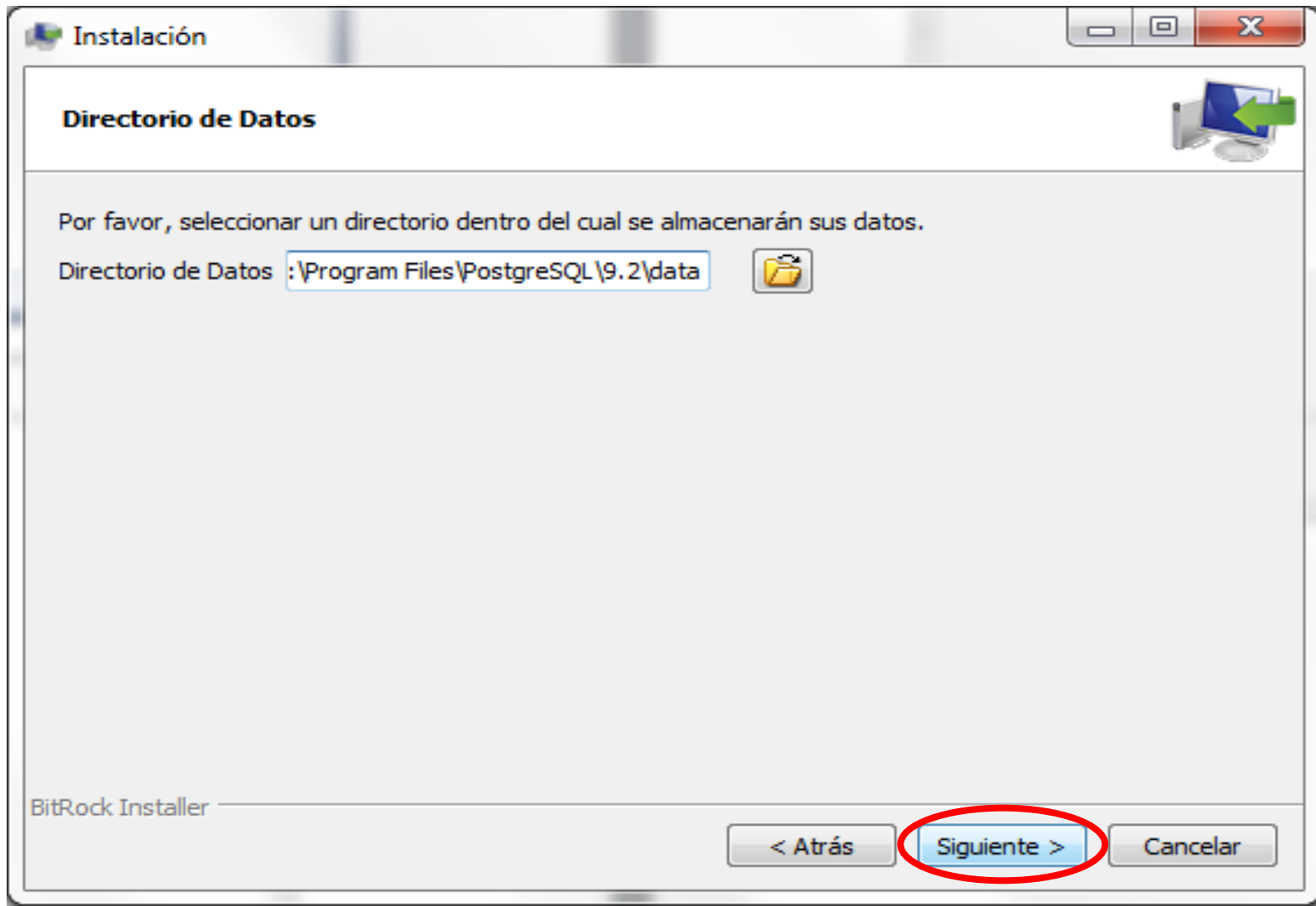
1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Proporcionar el directorio de instalación y seleccionar Siguiente



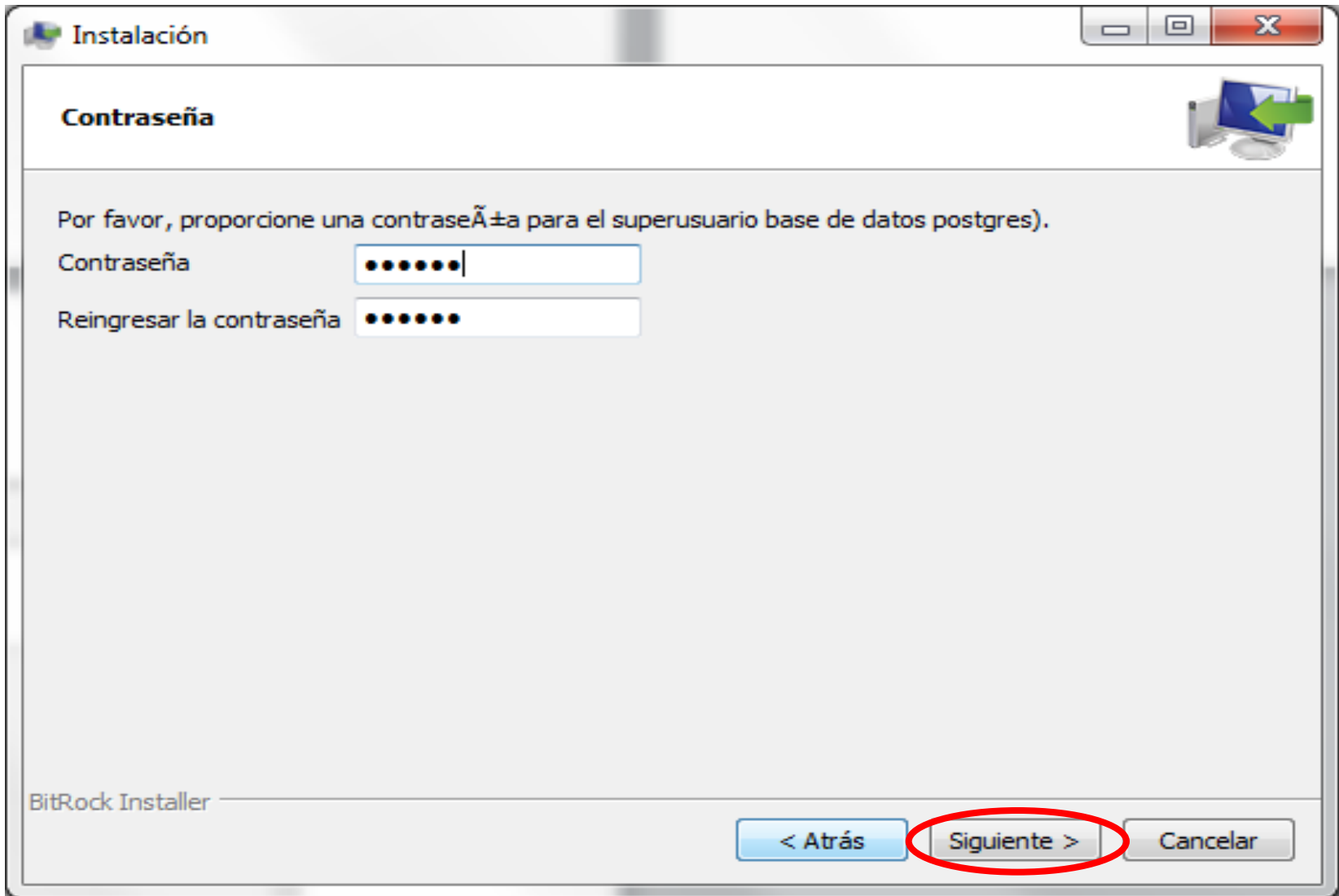
1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Proporcionar el directorio de datos y seleccionar Siguiente



1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Proporcionar la contraseña del superusuario de la base de datos y seleccionar Siguiente



The screenshot shows a window titled "Instalación" (Installation) from the BitRock Installer. The window is titled "Contraseña" (Password). It contains the following text: "Por favor, proporcione una contraseña para el superusuario base de datos postgres)." (Please provide a password for the postgres database superuser). Below this, there are two input fields: "Contraseña" (Password) and "Reingresar la contraseña" (Re-enter password). Both fields contain six black dots. At the bottom right, there are three buttons: "< Atrás" (Back), "Siguiente >" (Next), and "Cancelar" (Cancel). The "Siguiente >" button is circled in red. In the top right corner of the window, there is a small icon of a computer monitor with a green arrow pointing to the left.

Instalación

Contraseña

Por favor, proporcione una contraseña para el superusuario base de datos postgres).

Contraseña

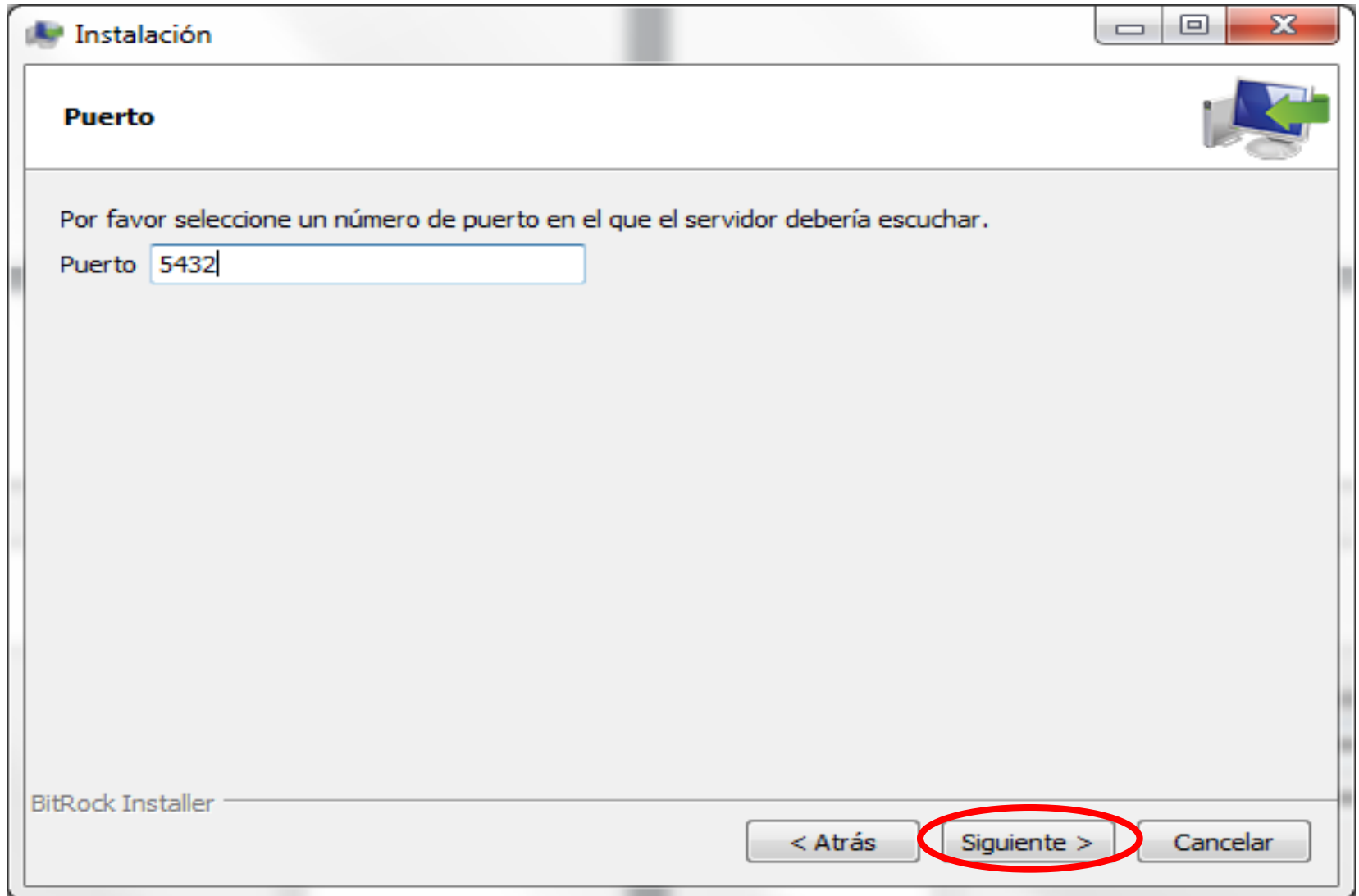
Reingresar la contraseña

BitRock Installer

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

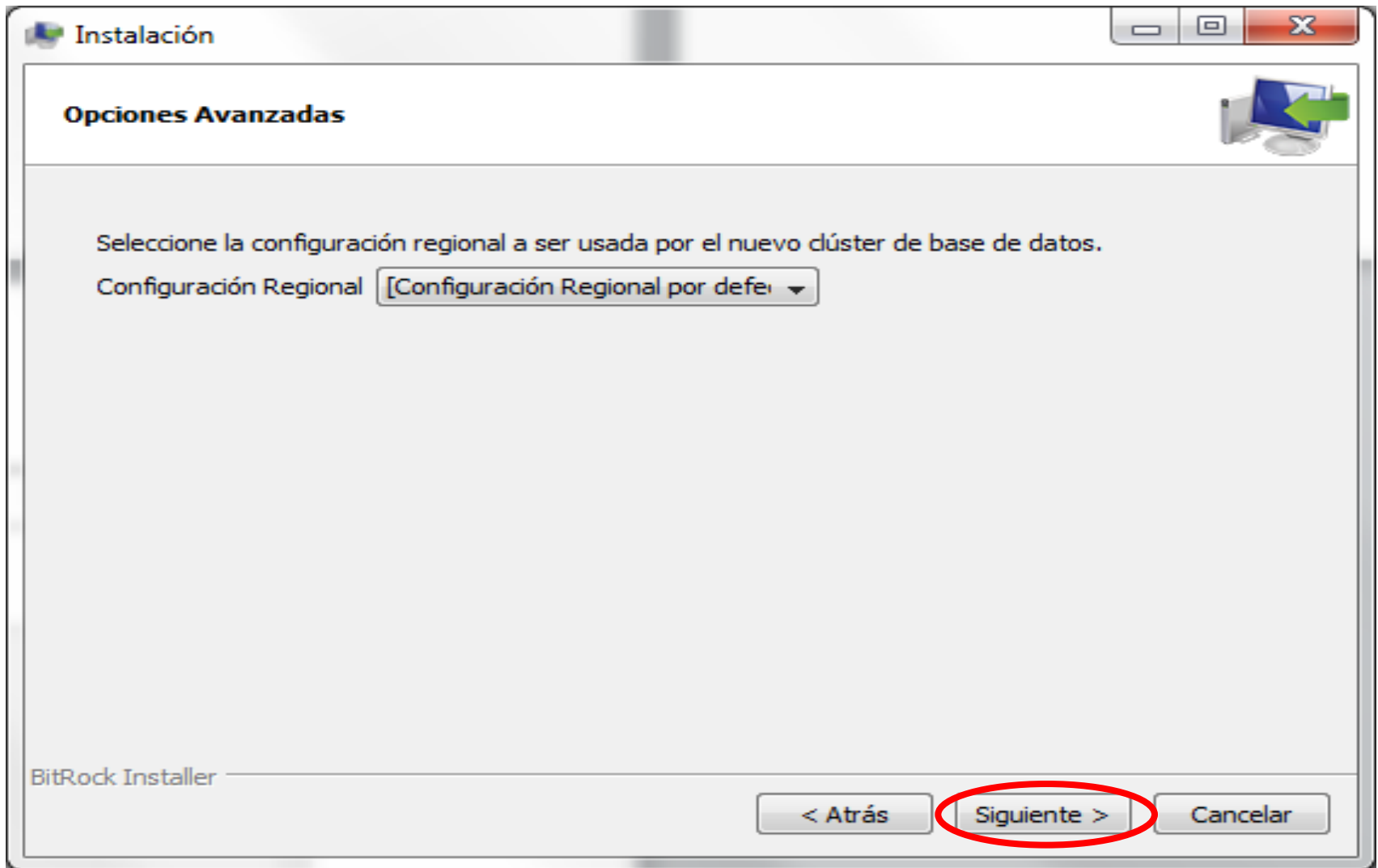
1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Proporcionar el puerto y seleccionar Siguiente



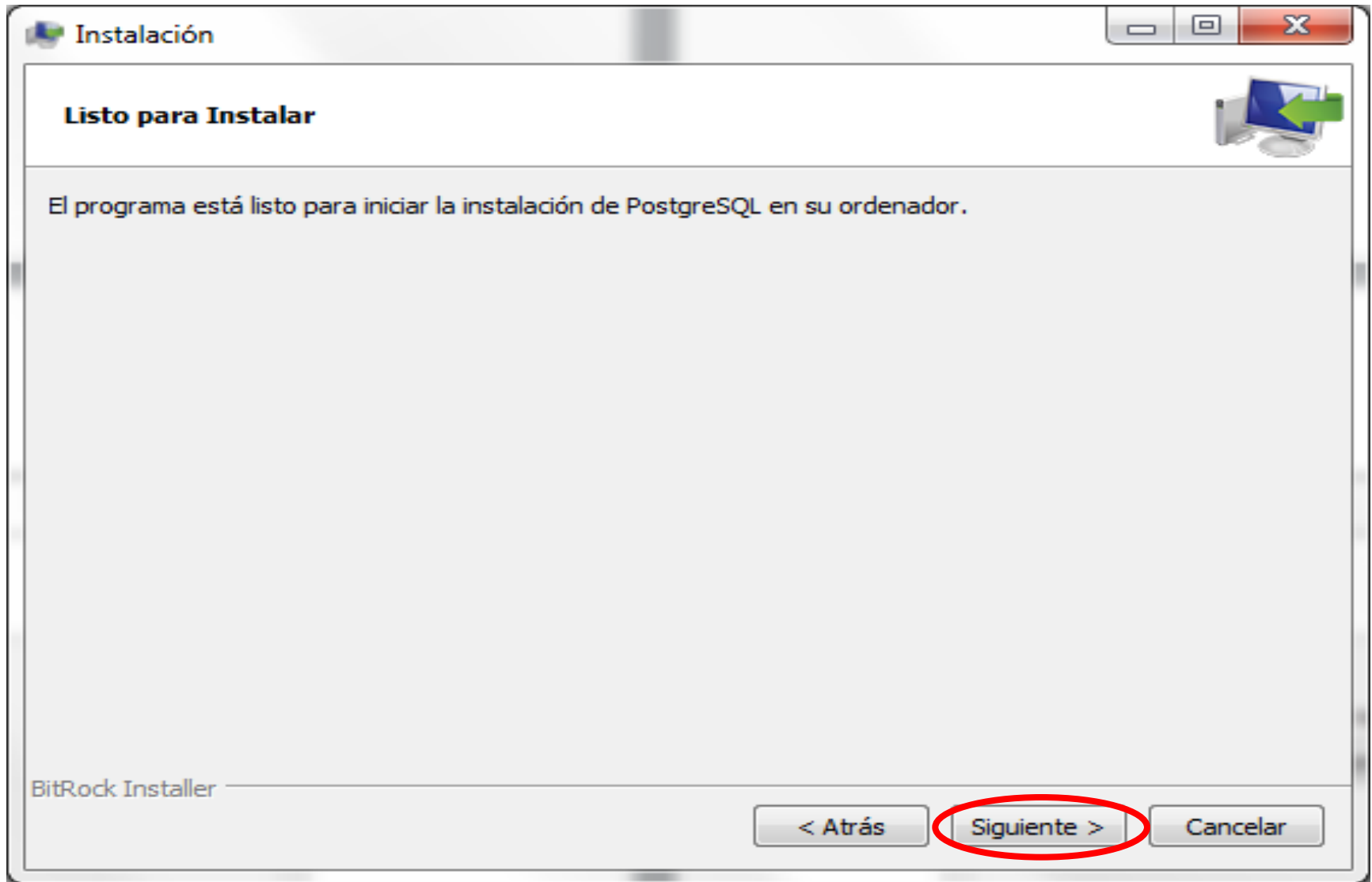
1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Seleccionar Siguiente



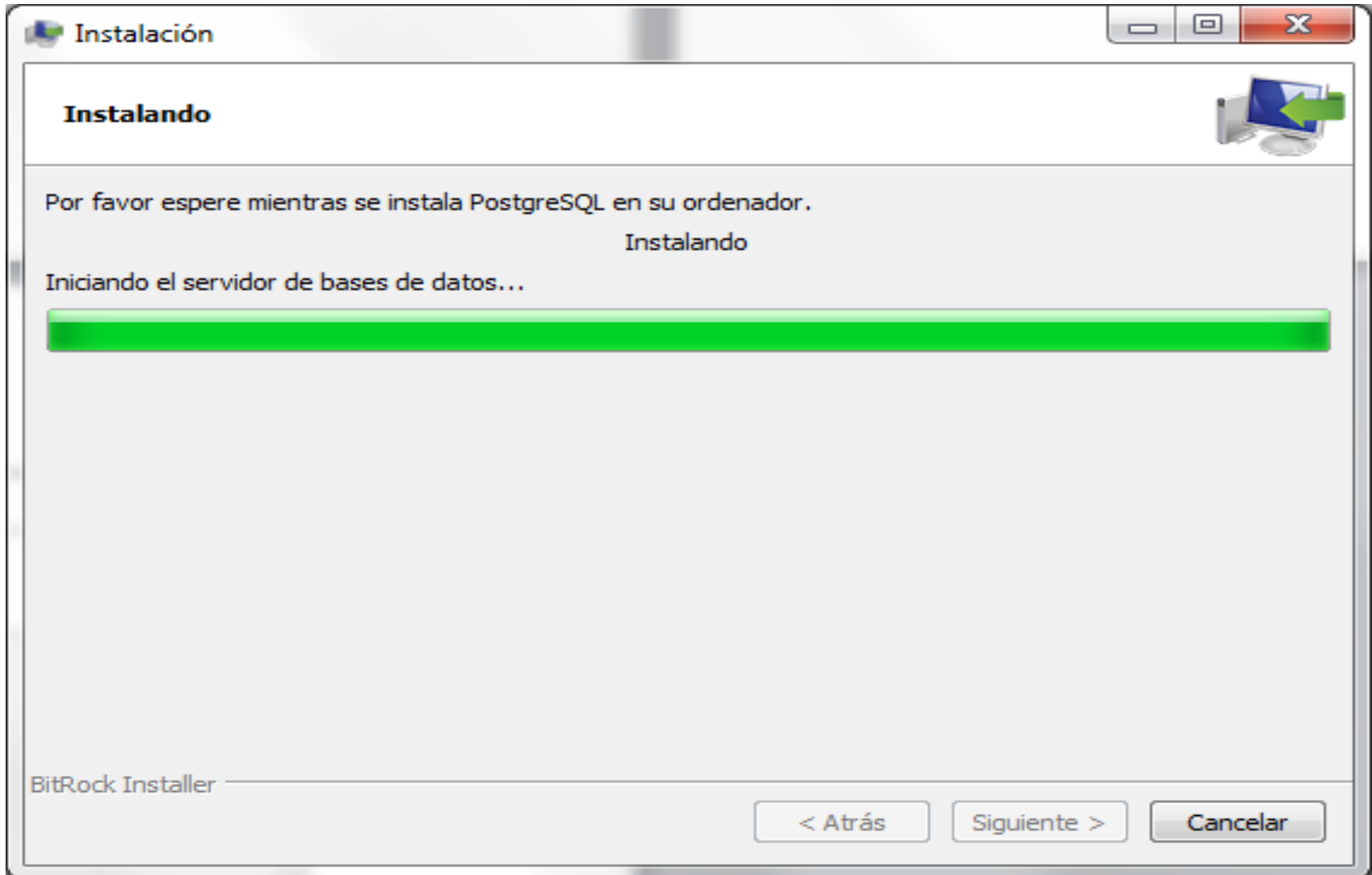
1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Seleccionar Siguiente



1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Esperar a que termine la instalación.



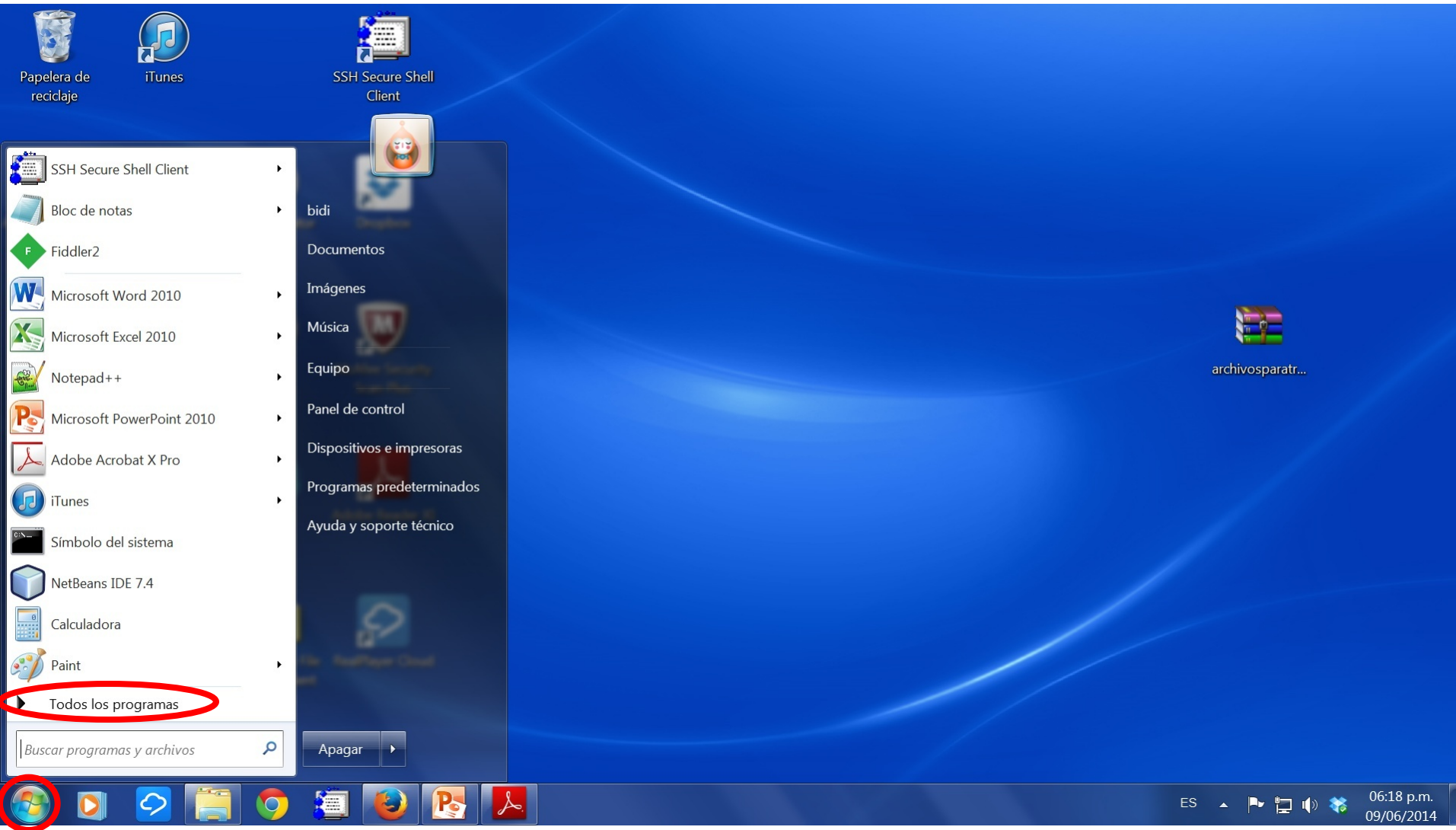
1.- Prerequisitos de Software

1.8 Instalación de PostgreSQL. Deshabilitar la ejecución del Stack Builder y seleccionar Terminar



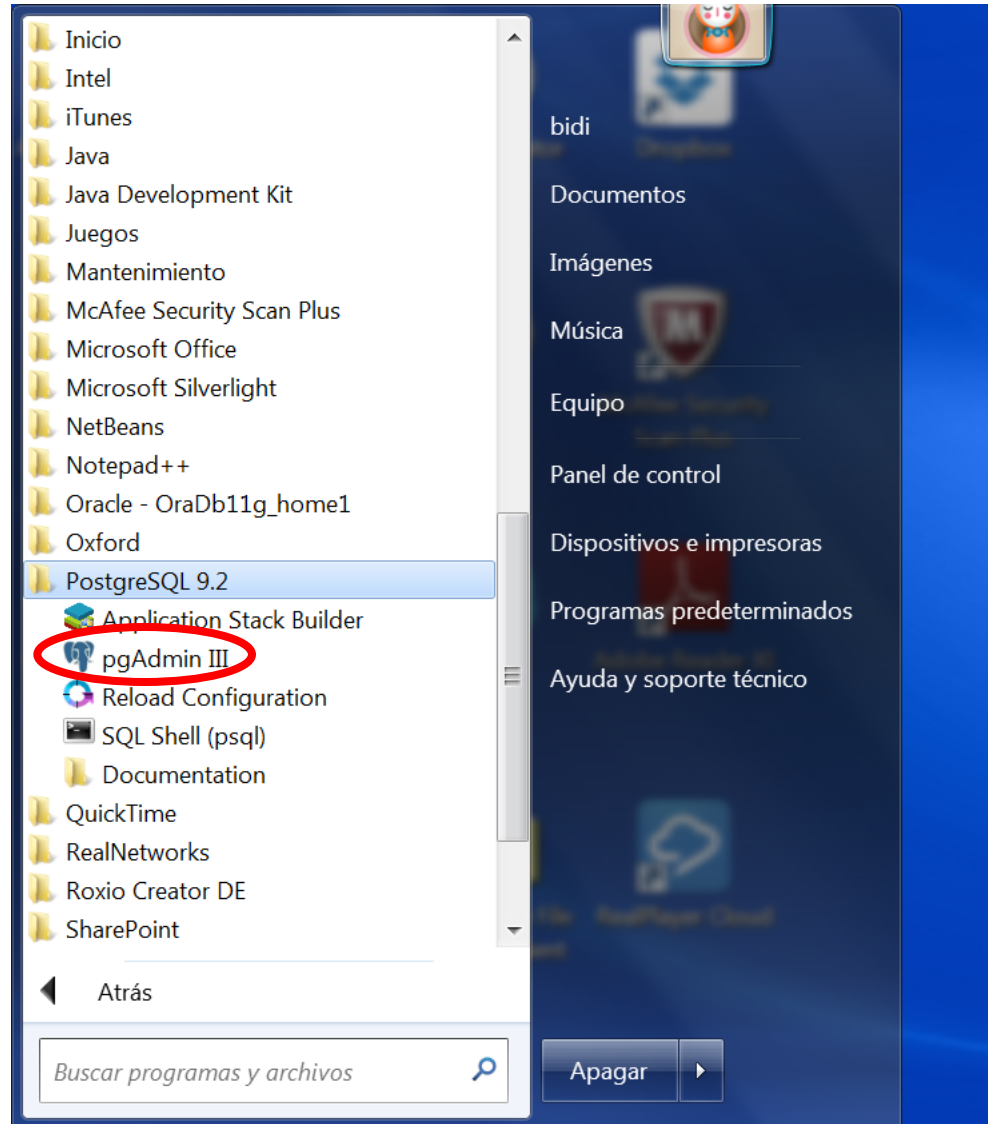
2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Seleccionar inicio y posteriormente Todos los programas



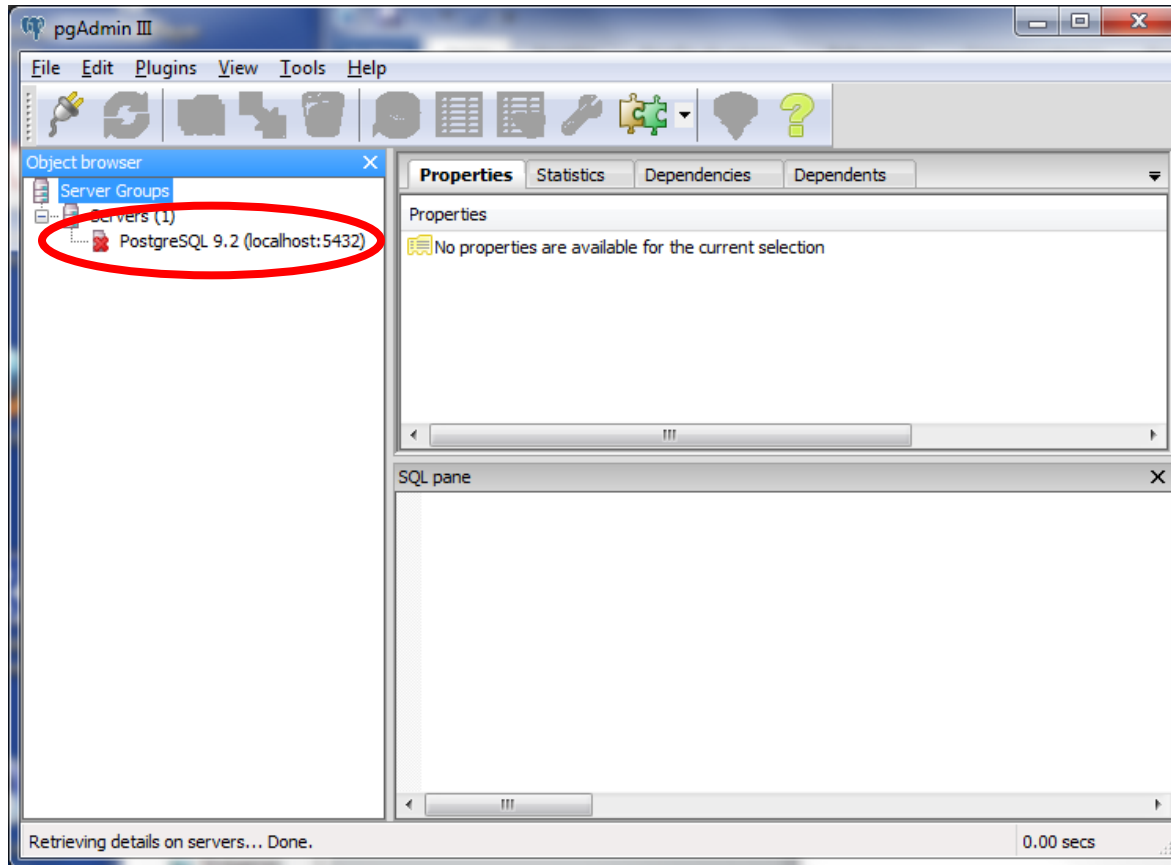
2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Localizar la carpeta PostgreSQL 9.2 y Seleccionar pgAdmin III



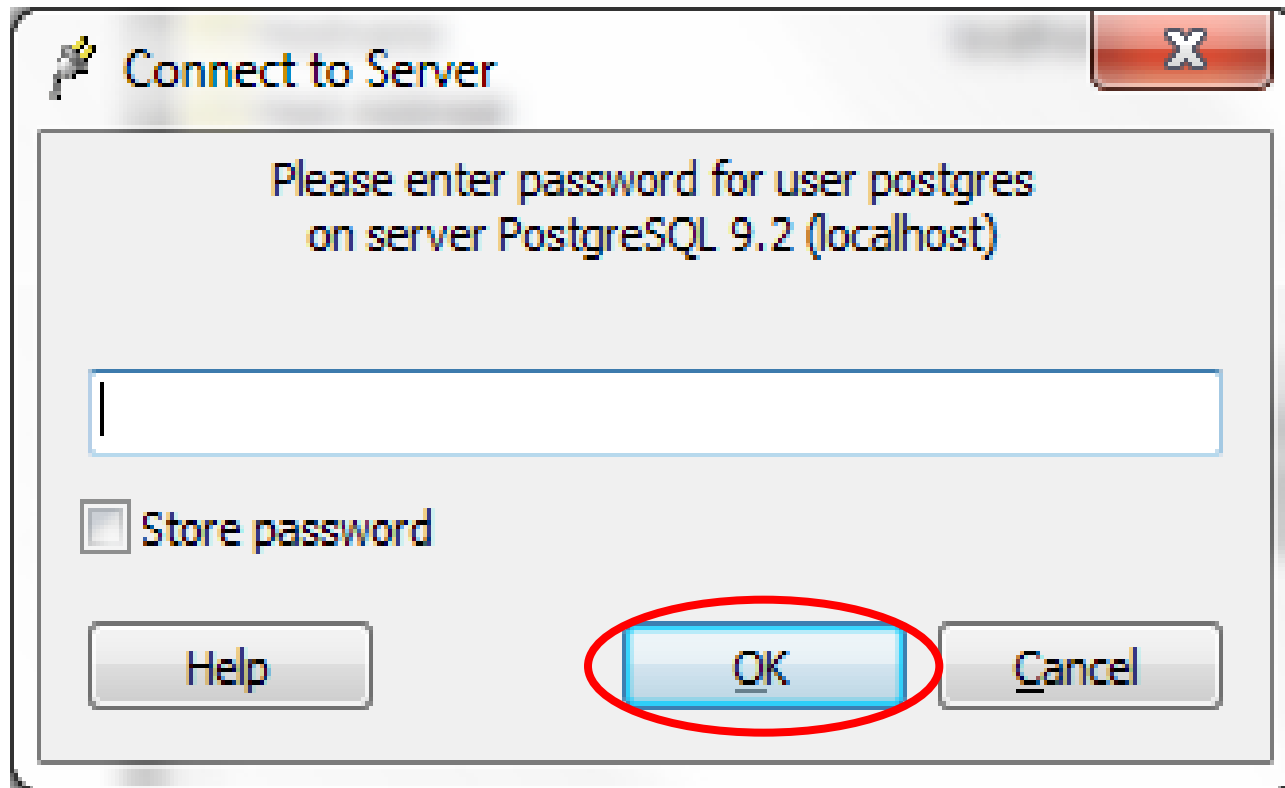
2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Seleccione dos veces (doble click)  PostgreSQL 9.2 (localhost:5432)



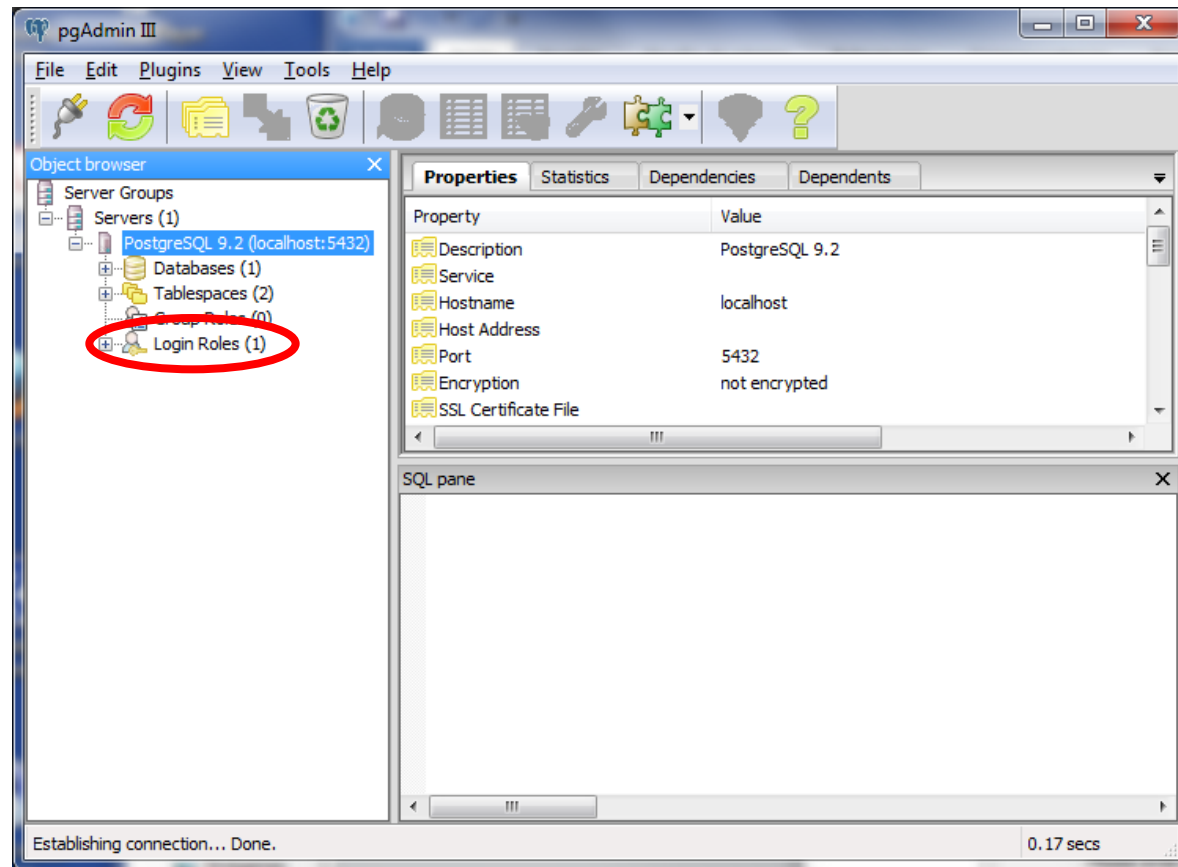
2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Proporcionar la contraseña del superusuario de PostgreSQL creada en el punto 1.8. Posteriormente seleccione **OK**



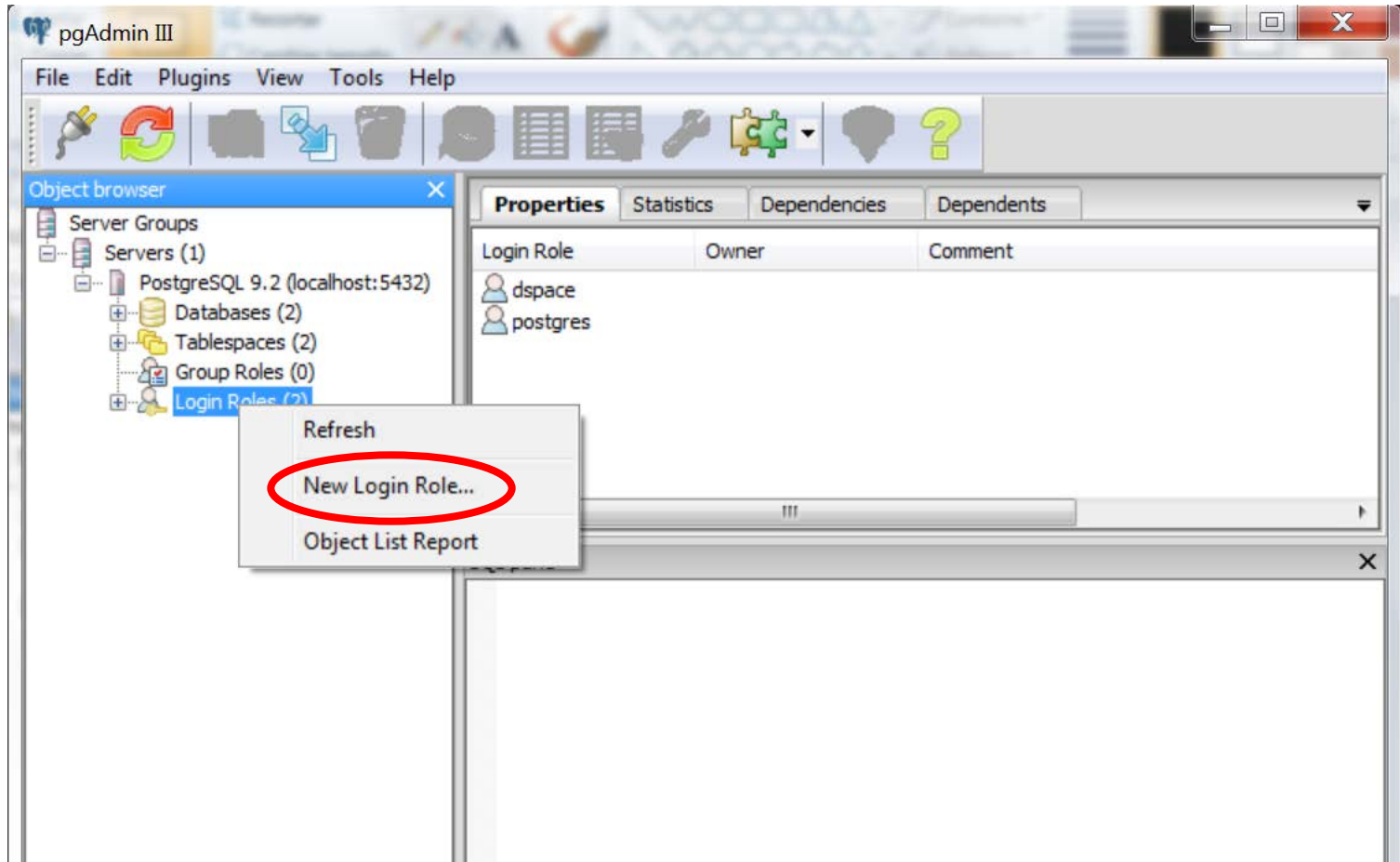
2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Presionar el botón derecho del ratón sobre el ícono  Login Roles (2)



2.- Instalación de DSpace

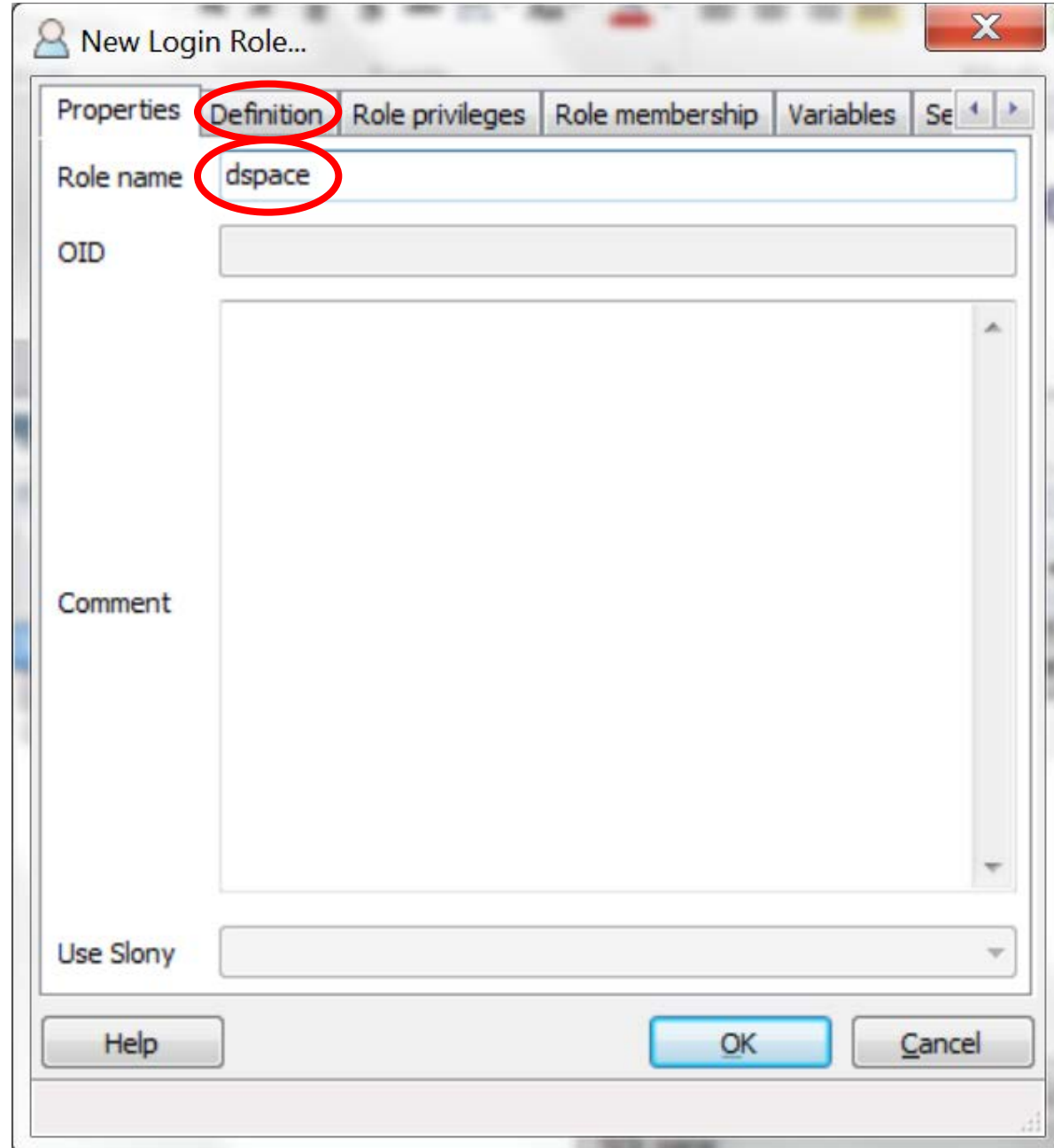
2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Seleccionar **New Login Role**



2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace.

Proporcionar el nombre del usuario de Dspace y posteriormente la Opción **Definition**

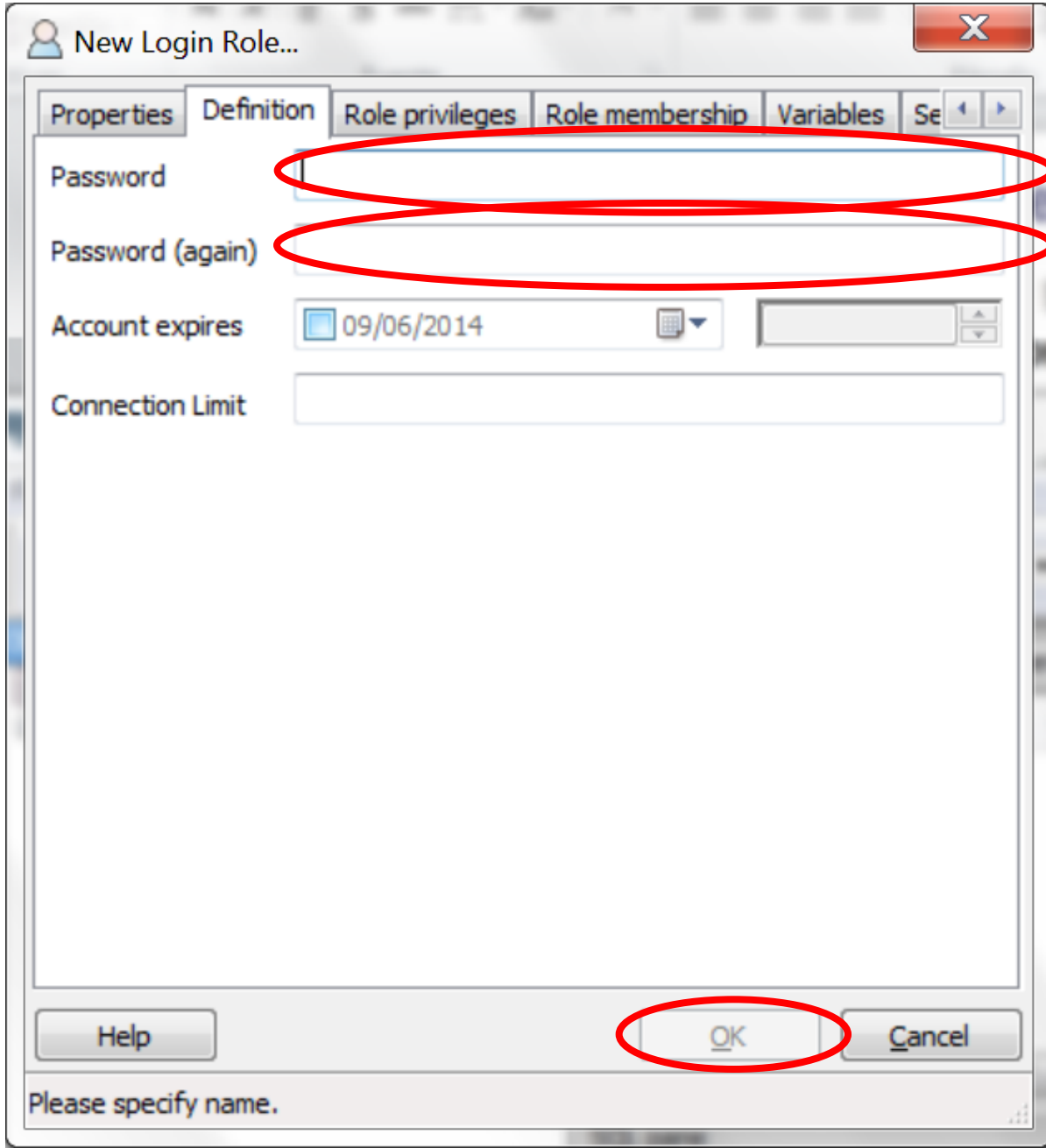


2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace.

Proporcionar la contraseña (password) dos veces.

Posteriormente seleccionar **OK**



New Login Role...

Properties Definition Role privileges Role membership Variables Se

Password

Password (again)


Account expires 09/06/2014

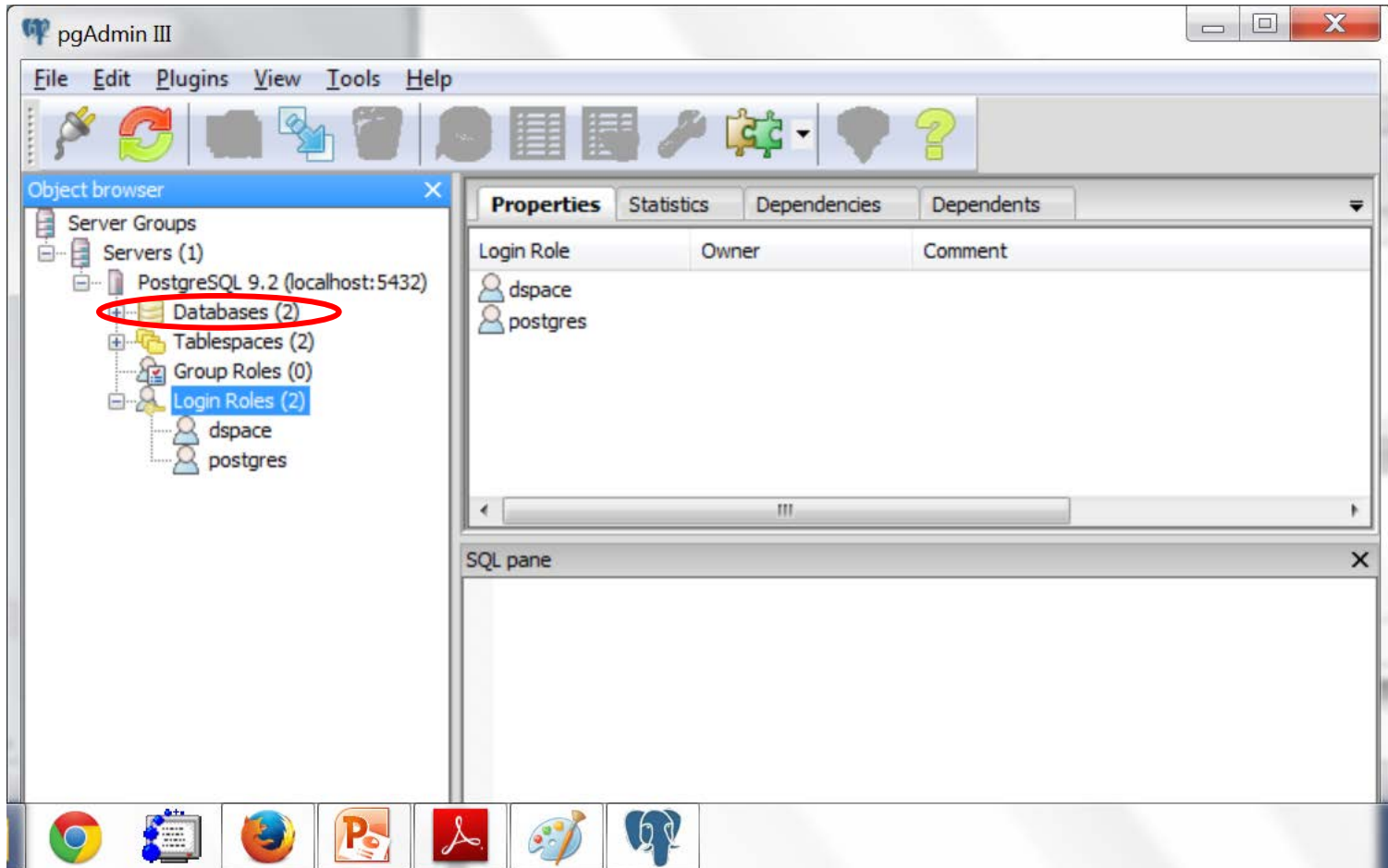
Connection Limit

Help OK Cancel

Please specify name.

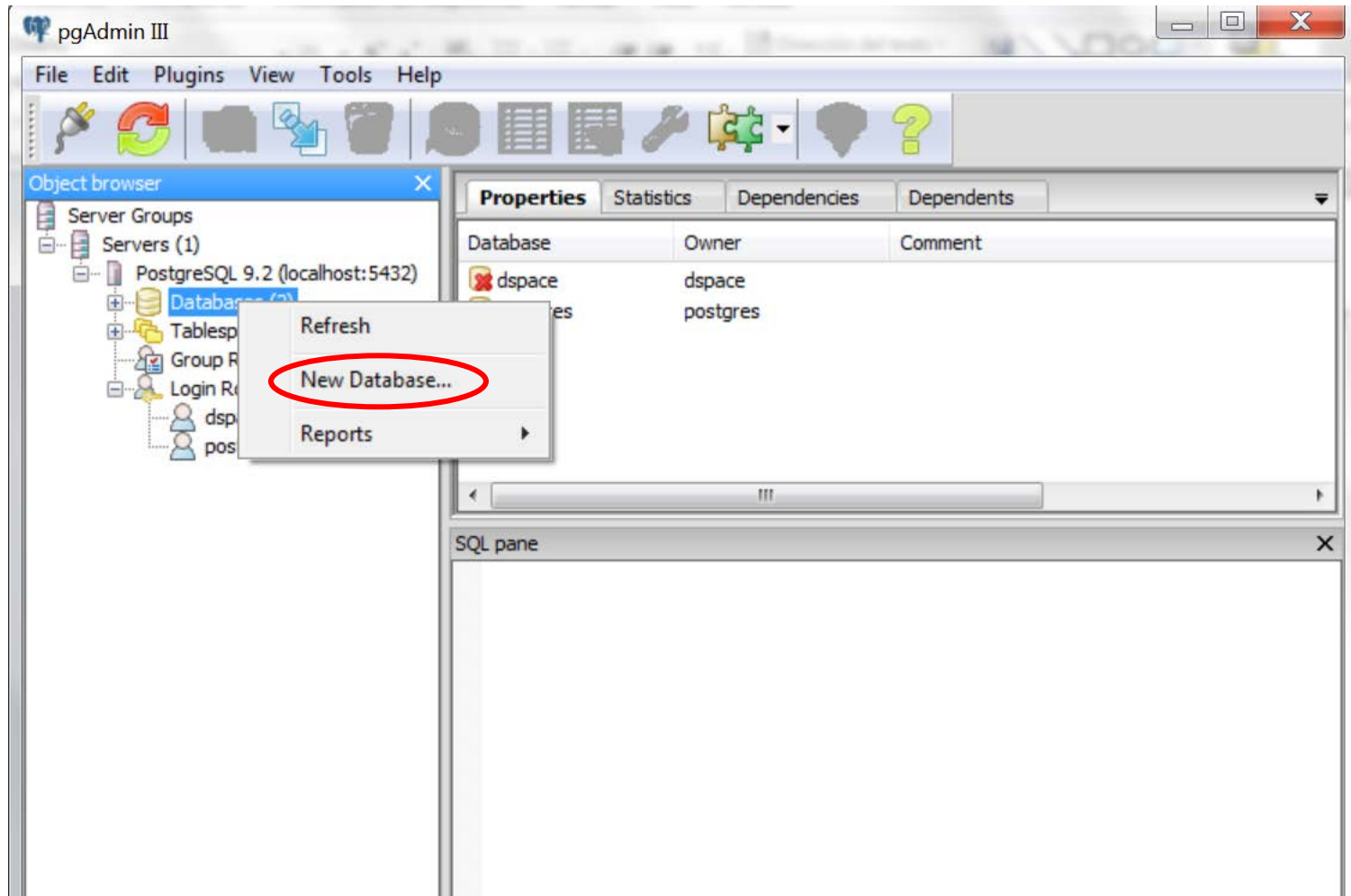
2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Presionar el botón derecho del ratón sobre el ícono  Databases (2)



2.- Instalación de DSpace

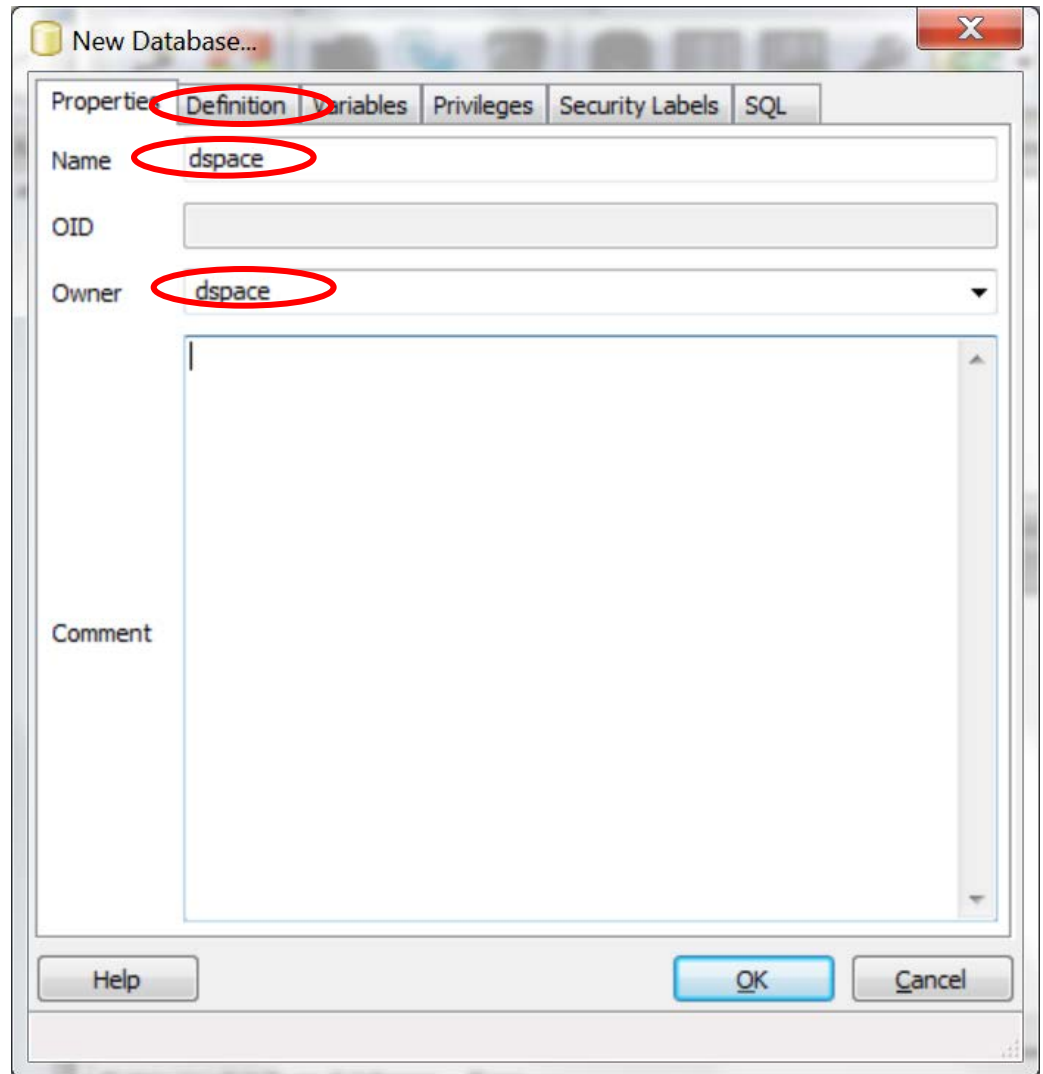
2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Seleccionar **New Database**



2.- Instalación de DSpace

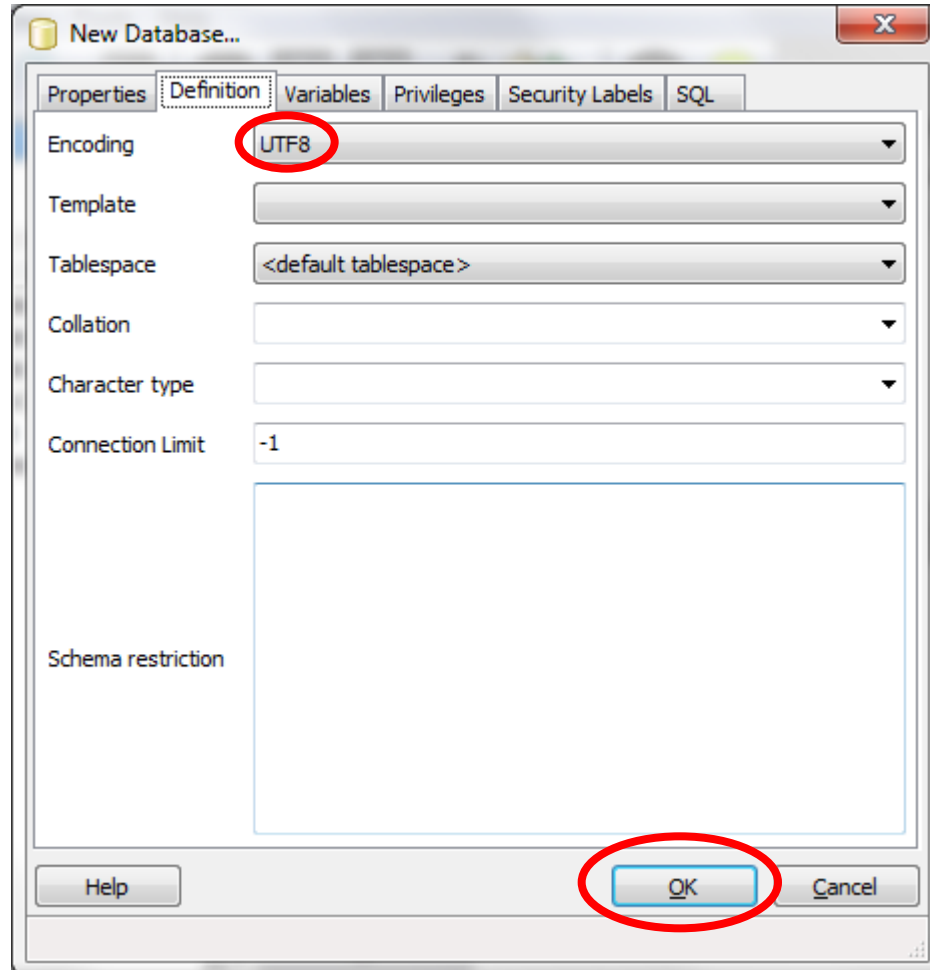
2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Proporcionar el Nombre (Name) y el Propietario (Owner) de la base de datos.

Posteriormente seleccionar la opción **Definition**



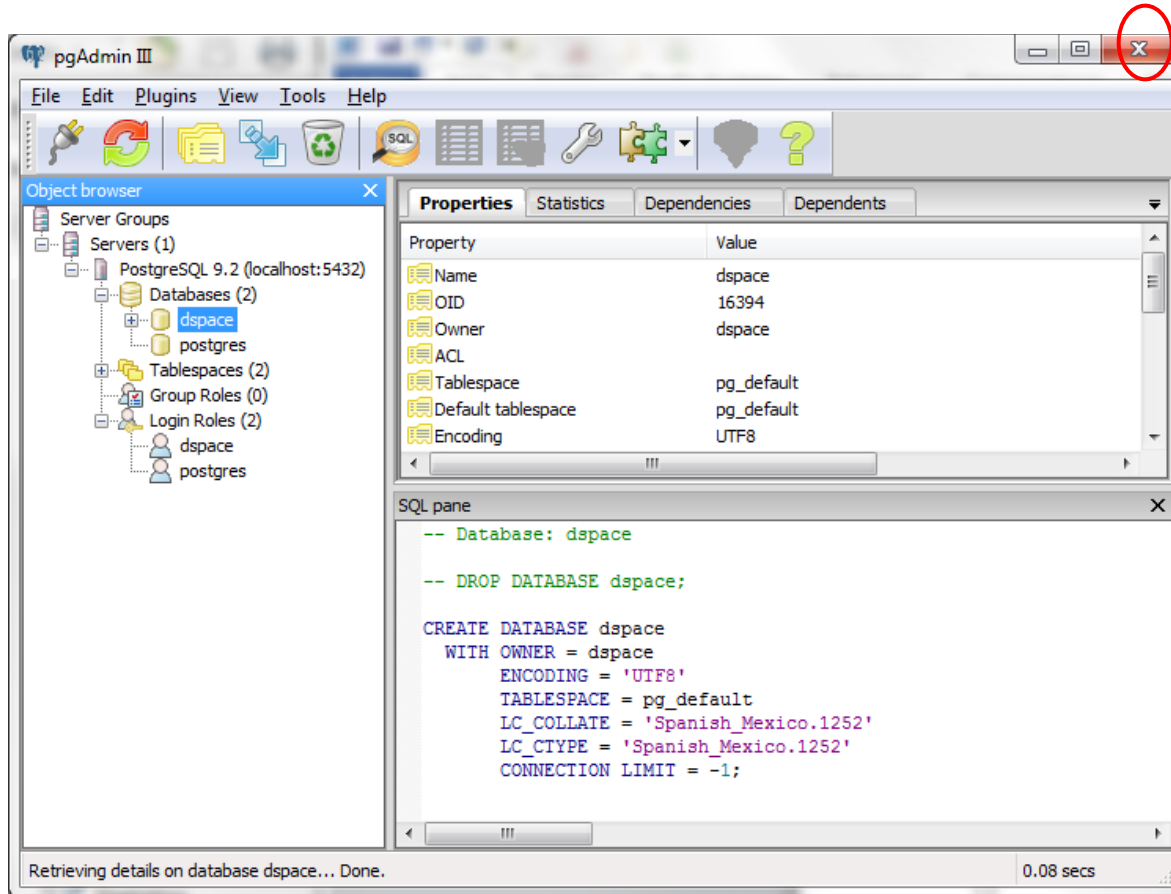
2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Verificar que la Codificación (Encoding) sea UTF8 y Seleccionar **OK**



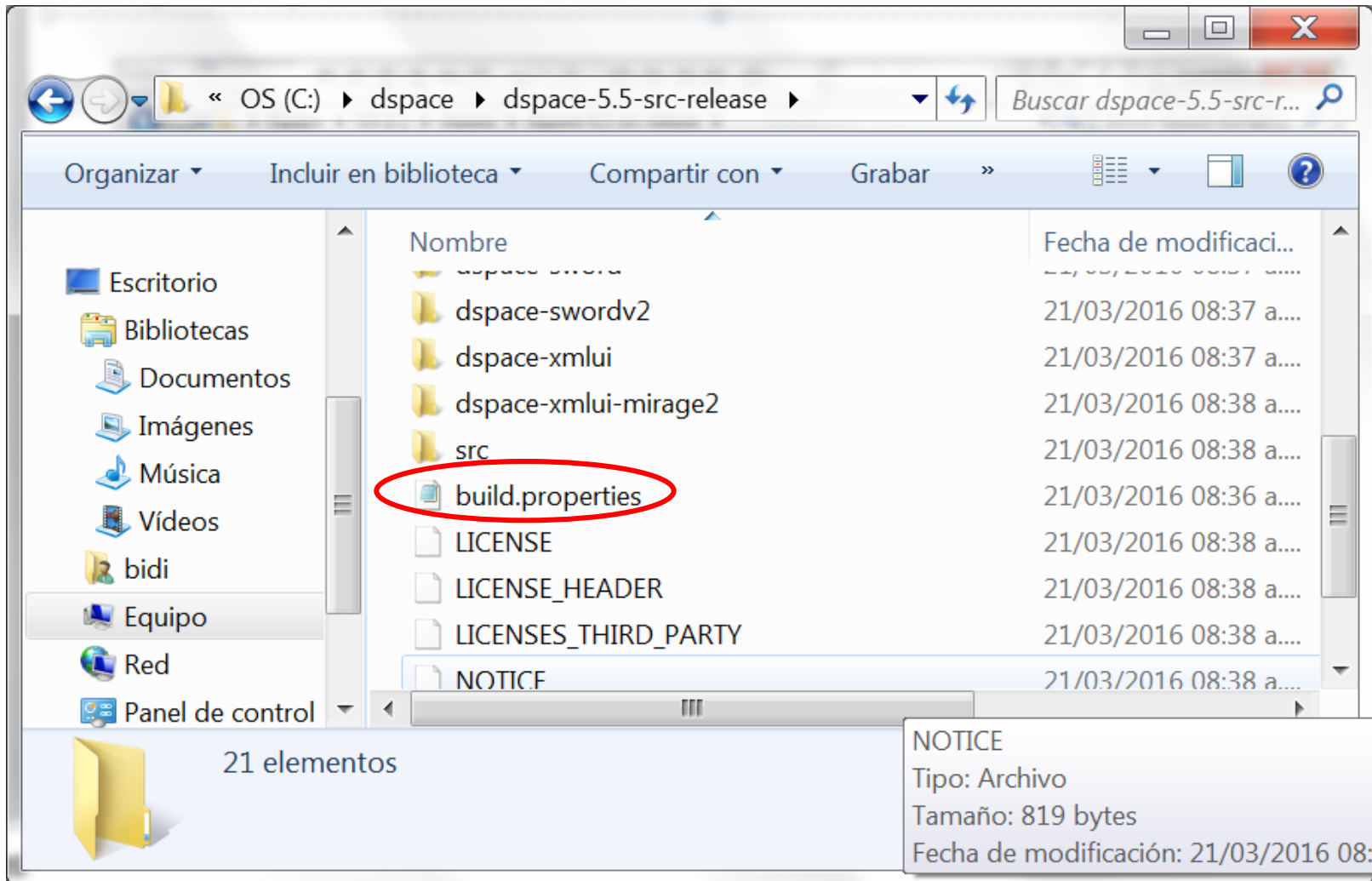
2.- Instalación de DSpace

2.1 Crear el usuario y la base de datos de Dspace. Cierre la aplicación pgAdmin III



2.- Instalación de DSpace

2.2 Designar propiedades de instalación. Edite el archivo **build.properties** que se encuentra en la ruta:
C:\dspace\dspace-5.5-src-release



2.- Instalación de DSpace

2.2 Designar propiedades de instalación. Modifique preferentemente las siguientes directivas del archivo **build.properties**. Ver ejemplo en la siguiente diapositiva

```
dspace.install.dir=/dspace
dspace.hostname = localhost
dspace.baseUrl = http://localhost:8080
dspace.ui = xmlui
dspace.name = DSpace at My University
default.language = en_US
db.name=postgres
db.driver=org.postgresql.Driver
db.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/dspace
db.username=dspace
db.password=dspace
mail.server = smtp.example.com
mail.server.username=
mail.server.password=
mail.from.address = dspace-noreply@myu.edu
mail.feedback.recipient = dspace-help@myu.edu
mail.admin = dspace-help@myu.edu
mail.alert.recipient=
mail.registration.notify=
handle.prefix = 123456789
```

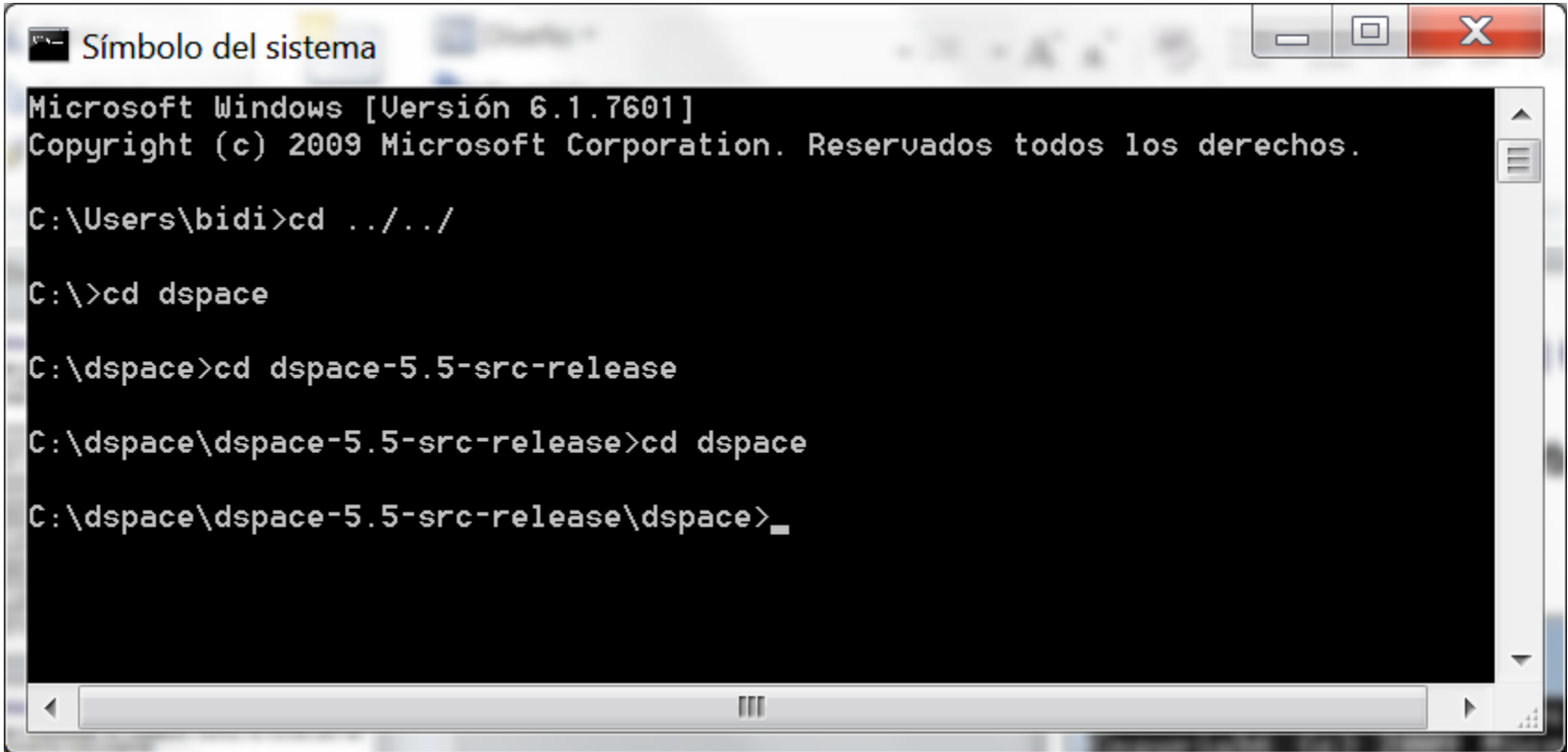

2.- Instalación de DSpace

2.2 Designar propiedades de instalación. Ejemplo de valores para las directivas del archivo build.properties

```
dspace.install.dir=C:/dspace
dspace.hostname = 132.248.9.31
dspace.baseUrl = http://132.248.9.31:8080
dspace.ui = jsui
dspace.name = DSpace en DGB UNAM
default.language = es_MX
db.name=postgres
db.driver=org.postgresql.Driver
db.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/dspace
db.username=dspace
db.password=curso@#2014
mail.server = servidor.unam.mx
mail.server.username=dante
mail.server.password=CoA@#49
mail.from.address = danteoa66@gmail.com
mail.feedback.recipient = danteoa66@gmail.com
mail.admin = danteoa66@gmail.com
mail.alert.recipient= danteoa66@gmail.com
mail.registration.notify= danteoa66@gmail.com
handle.prefix = DGB_UNAM
```

2.- Instalación de DSpace

2.3 Construir paquete de instalación. Abra una ventana de sistema y entre al directorio C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\bidi>cd ../../..

C:\>cd dspace

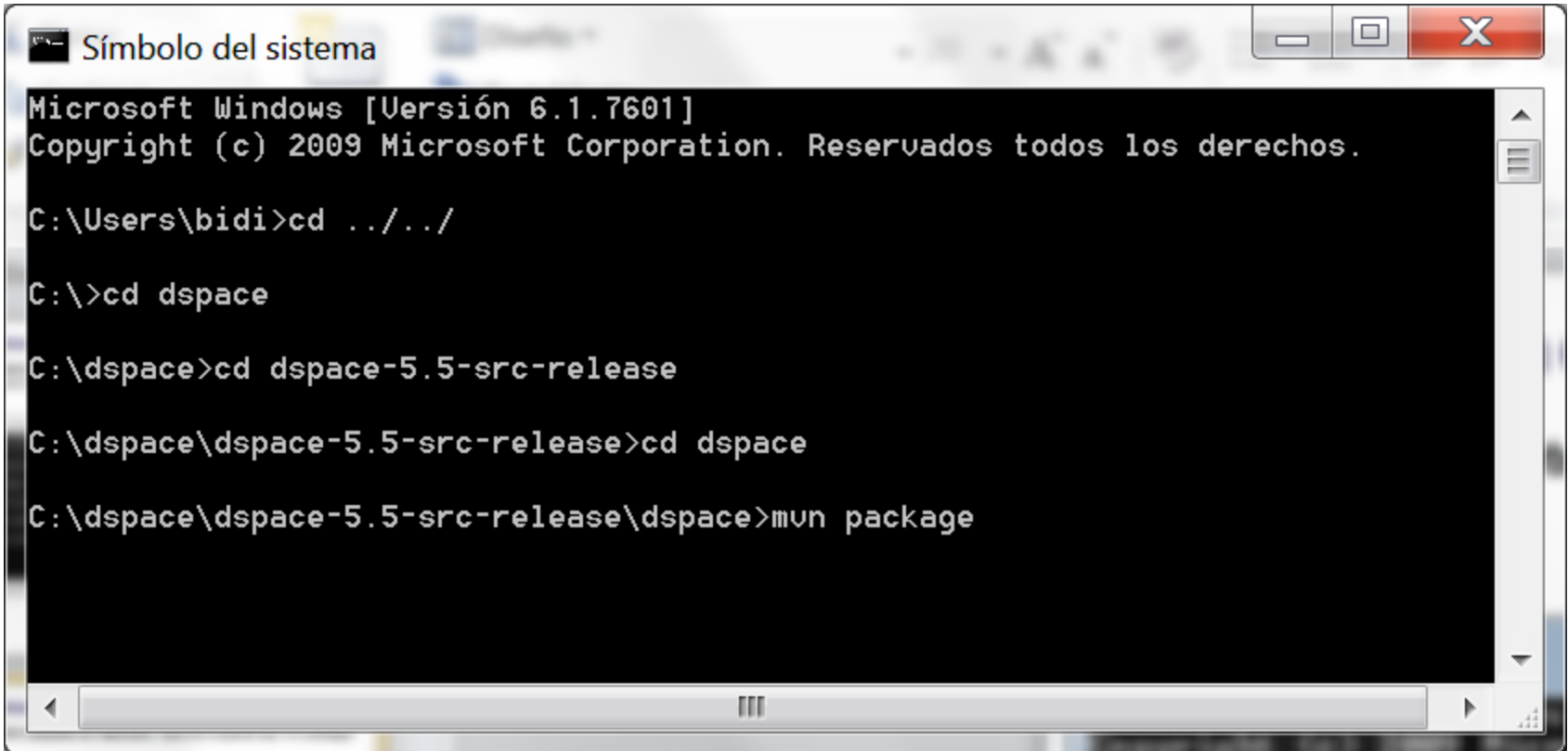
C:\dspace>cd dspace-5.5-src-release

C:\dspace\dspace-5.5-src-release>cd dspace

C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace>_
```

2.- Instalación de DSpace

2.3 Construir paquete de instalación. Ejecutar la sentencia mvn package



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\bidi>cd ../../

C:\>cd dspace

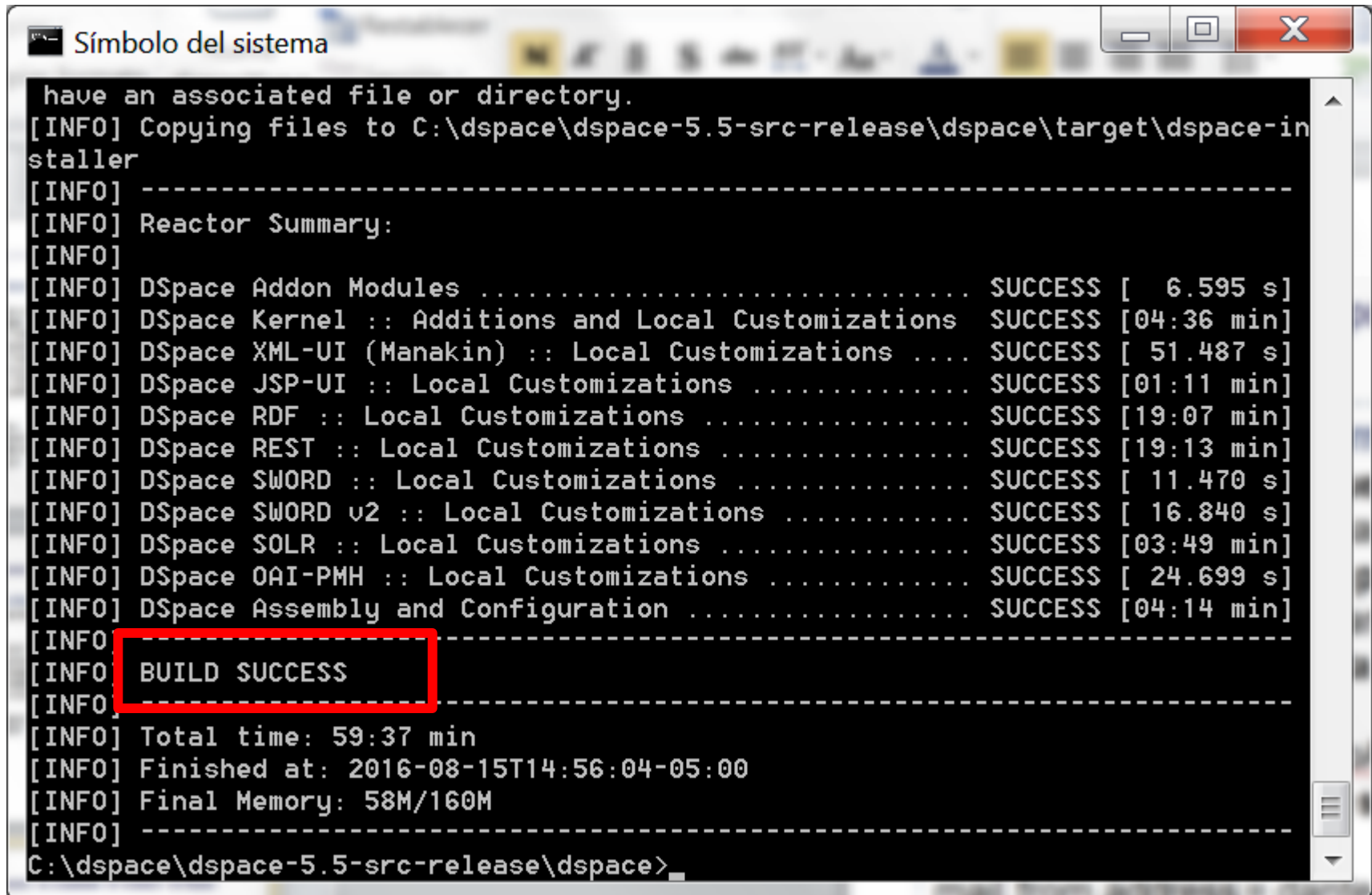
C:\dspace>cd dspace-5.5-src-release

C:\dspace\dspace-5.5-src-release>cd dspace

C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace>mvn package
```

2.- Instalación de DSpace

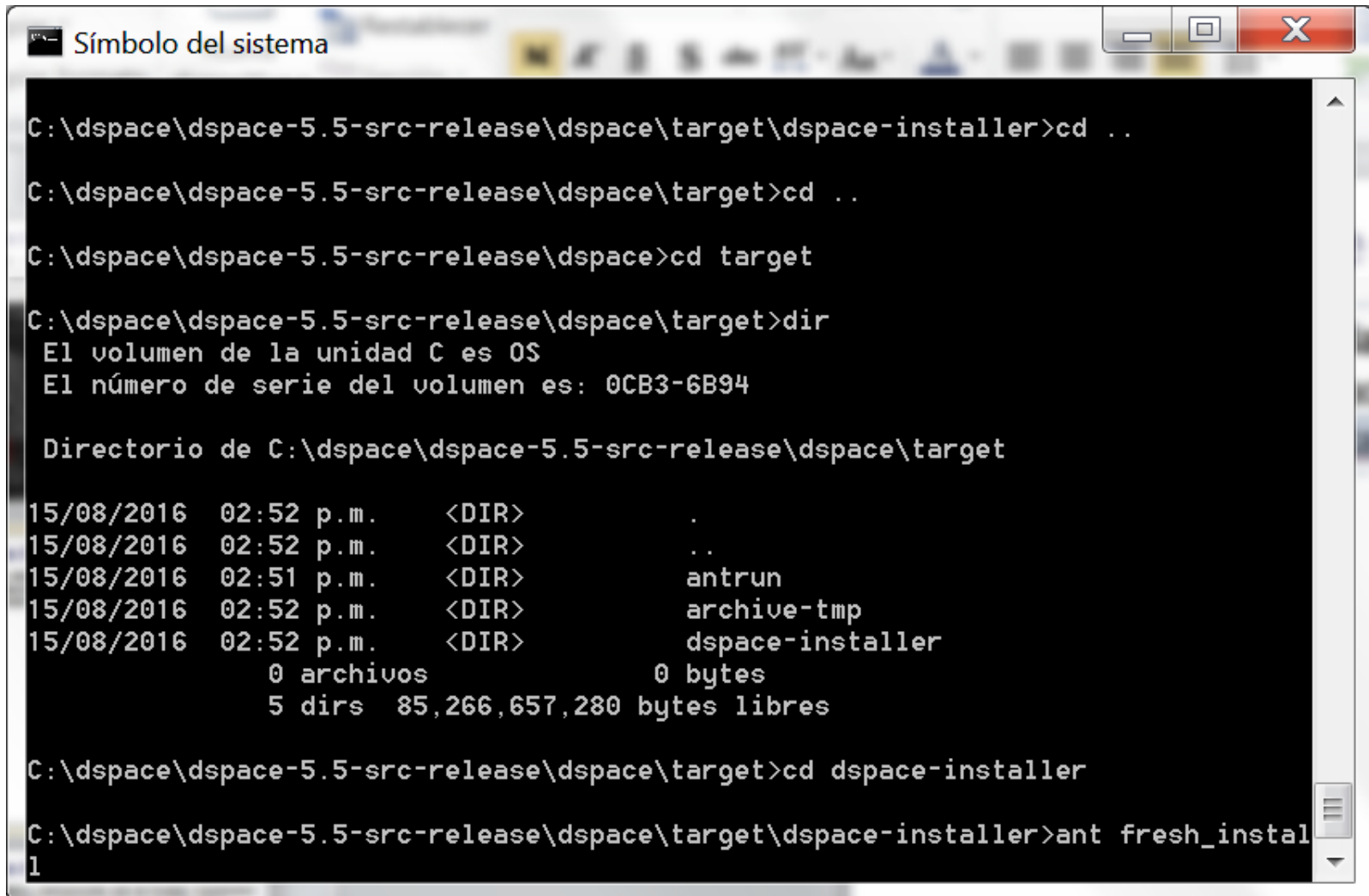
2.3 Construir paquete de instalación. Aparecerá el mensaje BUILD SUCCESS indicando el éxito de la construcción



```
Símbolo del sistema
have an associated file or directory.
[INFO] Copying files to C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target\dspace-installer
[INFO] -----
[INFO] Reactor Summary:
[INFO]
[INFO] DSpace Addon Modules ..... SUCCESS [ 6.595 s]
[INFO] DSpace Kernel :: Additions and Local Customizations SUCCESS [04:36 min]
[INFO] DSpace XML-UI (Manakin) :: Local Customizations .... SUCCESS [ 51.487 s]
[INFO] DSpace JSP-UI :: Local Customizations ..... SUCCESS [01:11 min]
[INFO] DSpace RDF :: Local Customizations ..... SUCCESS [19:07 min]
[INFO] DSpace REST :: Local Customizations ..... SUCCESS [19:13 min]
[INFO] DSpace SWORD :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 11.470 s]
[INFO] DSpace SWORD v2 :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 16.840 s]
[INFO] DSpace SOLR :: Local Customizations ..... SUCCESS [03:49 min]
[INFO] DSpace OAI-PMH :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 24.699 s]
[INFO] DSpace Assembly and Configuration ..... SUCCESS [04:14 min]
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 59:37 min
[INFO] Finished at: 2016-08-15T14:56:04-05:00
[INFO] Final Memory: 58M/160M
[INFO] -----
C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace>
```

2.- Instalación de DSpace

2.4 Crear la base de datos y aplicaciones web de Dspace. Entrar al directorio C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target\dspace-installer y ejecutar **ant fresh_install**



```
Símbolo del sistema

C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target\dspace-installer>cd ..
C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target>cd ..
C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace>cd target
C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target>dir
El volumen de la unidad C es OS
El número de serie del volumen es: 0CB3-6B94

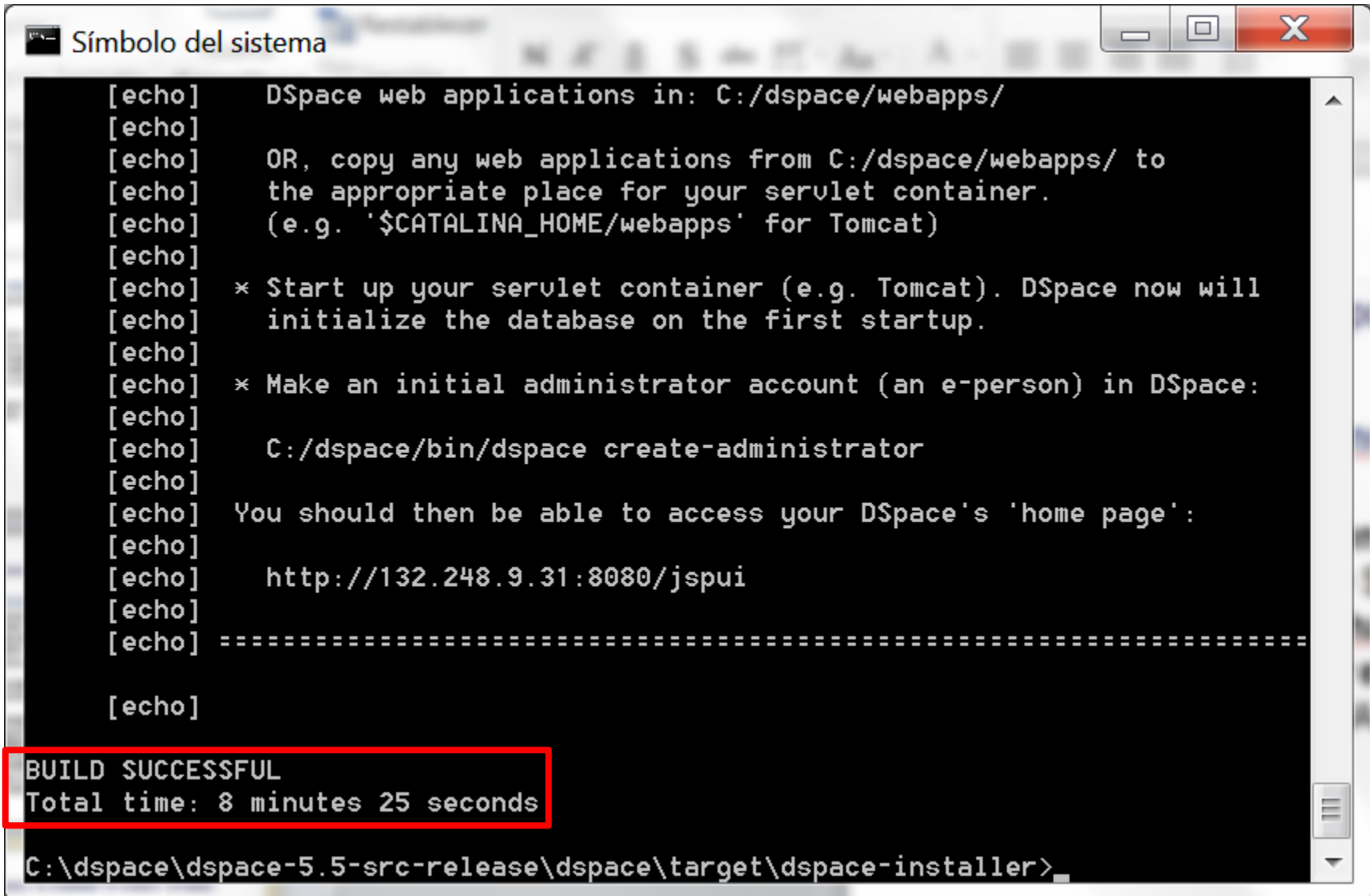
Directorio de C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target

15/08/2016  02:52 p.m.    <DIR>          .
15/08/2016  02:52 p.m.    <DIR>          ..
15/08/2016  02:51 p.m.    <DIR>          antrun
15/08/2016  02:52 p.m.    <DIR>          archive-tmp
15/08/2016  02:52 p.m.    <DIR>          dspace-installer
                0 archivos                0 bytes
                5 dirs  85,266,657,280 bytes libres

C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target>cd dspace-installer
C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target\dspace-installer>ant fresh_install
1
```

2.- Instalación de DSpace

2.4 Crear la base de datos y aplicaciones web de Dspace. Aparecerá el mensaje BUILD SUCCESSFUL indicando el éxito de la construcción



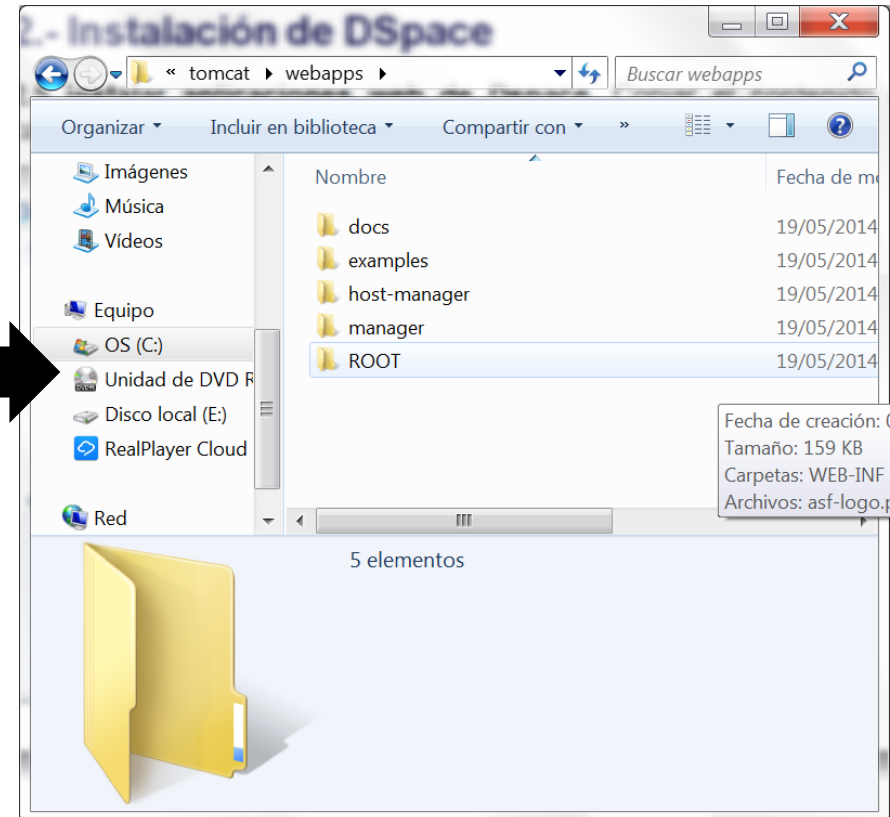
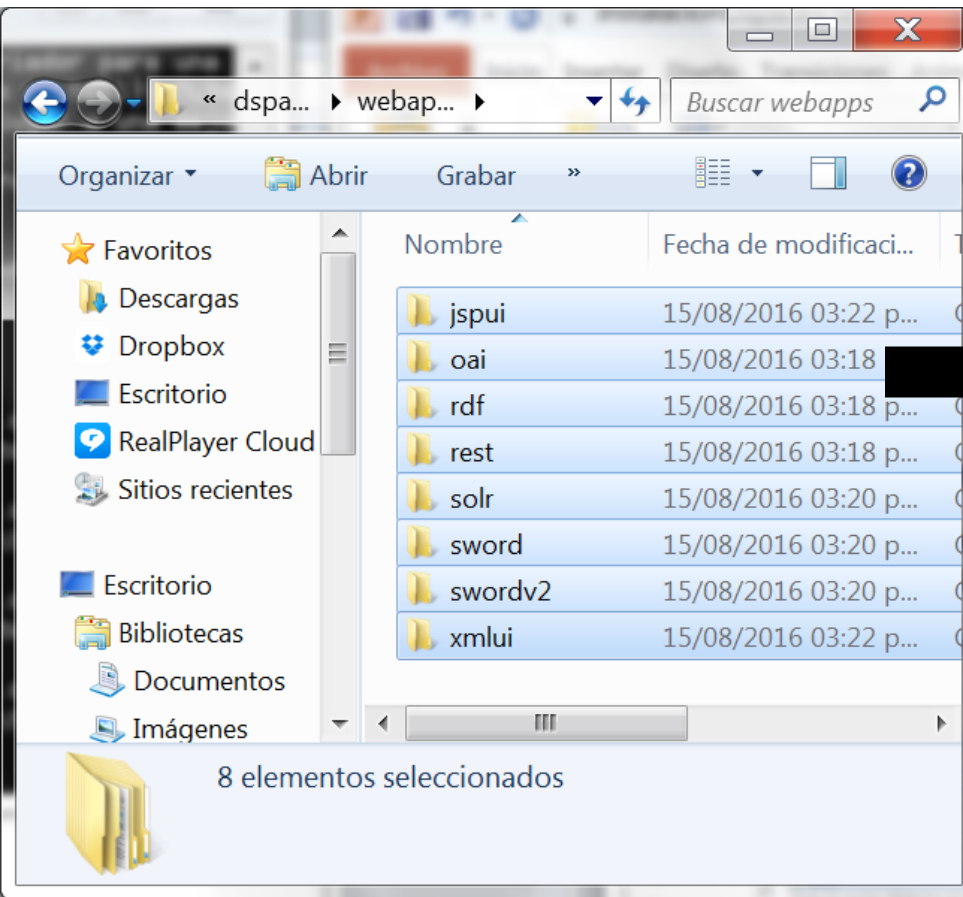
```
Símbolo del sistema

[echo] DSpace web applications in: C:/dspace/webapps/
[echo]
[echo] OR, copy any web applications from C:/dspace/webapps/ to
[echo] the appropriate place for your servlet container.
[echo] (e.g. '$CATALINA_HOME/webapps' for Tomcat)
[echo]
[echo] * Start up your servlet container (e.g. Tomcat). DSpace now will
[echo] initialize the database on the first startup.
[echo]
[echo] * Make an initial administrator account (an e-person) in DSpace:
[echo]
[echo] C:/dspace/bin/dspace create-administrator
[echo]
[echo] You should then be able to access your DSpace's 'home page':
[echo]
[echo] http://132.248.9.31:8080/jspui
[echo]
[echo] =====
[echo]
[echo]
[echo]
BUILD SUCCESSFUL
Total time: 8 minutes 25 seconds

C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target\dspace-installer>
```

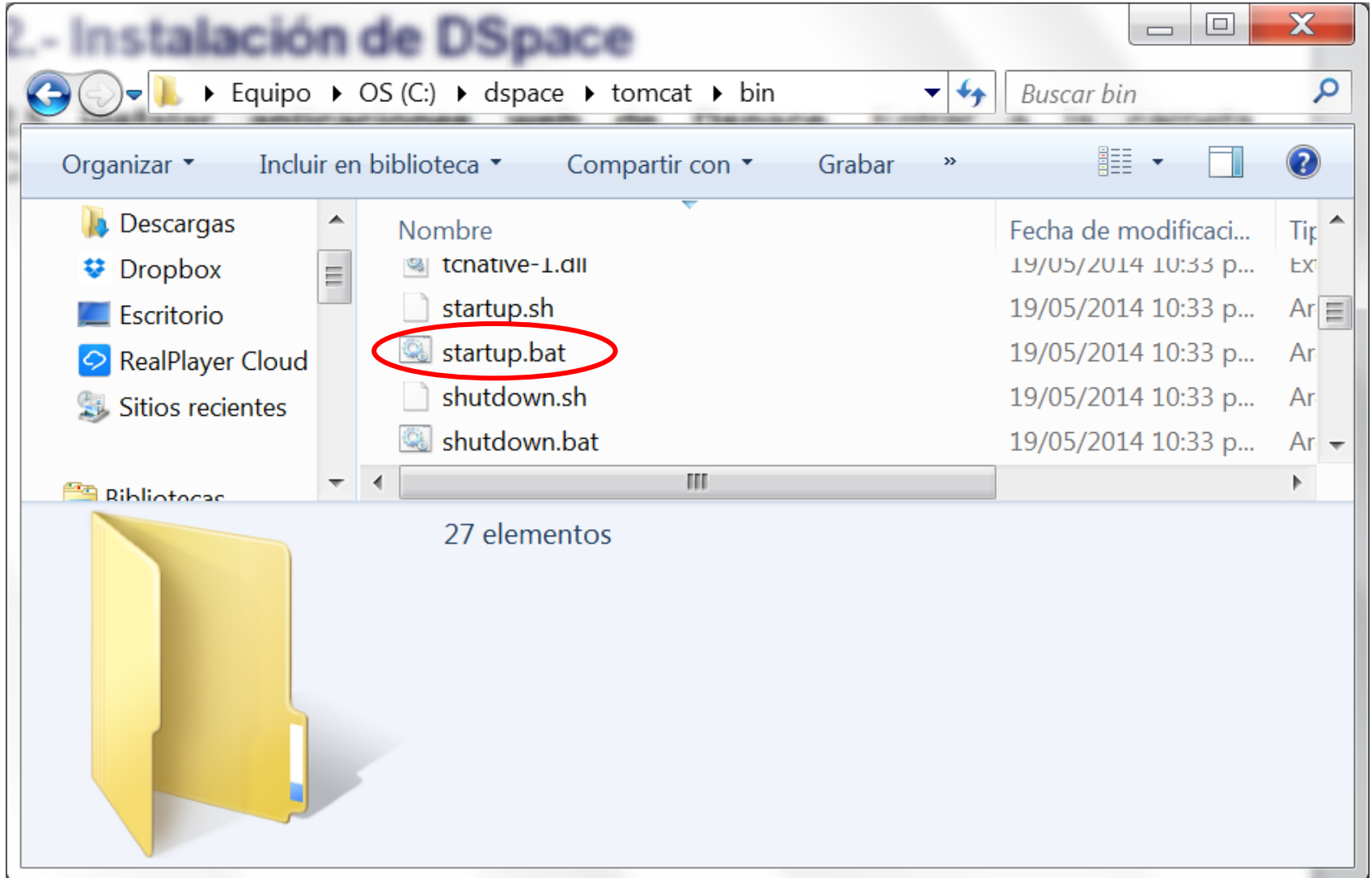
2.- Instalación de DSpace

2.5 Instalar aplicaciones web de Dspace. Copiar el contenido de la carpeta C:\dspace\webapps hacia C:\dspace\tomcat\webapps



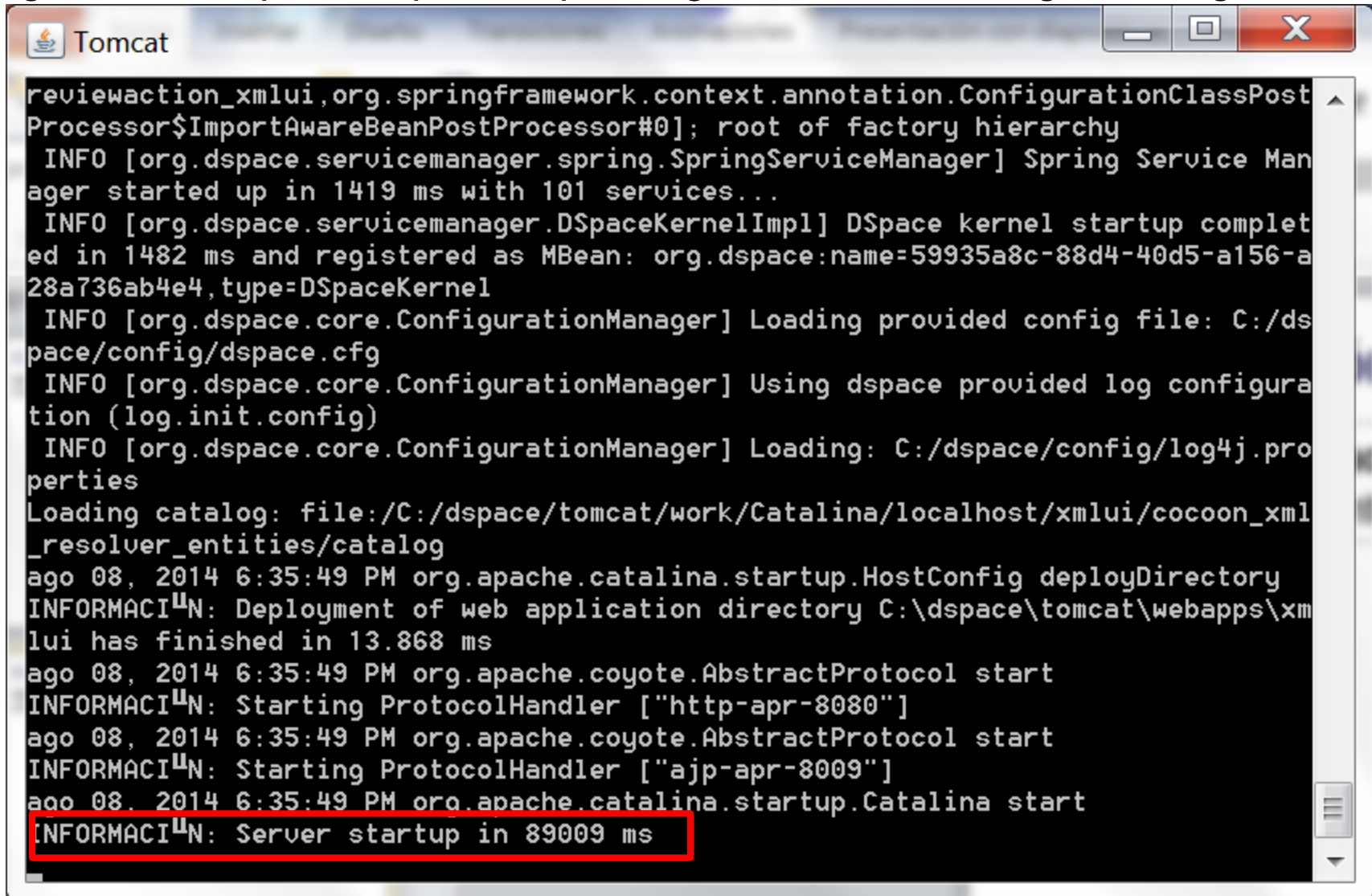
2.- Instalación de DSpace

2.5 Instalar aplicaciones web de Dspace. Entrar a la carpeta C:\dspace\tomcat\bin y levantar la instancia de tomcat



2.- Instalación de DSpace

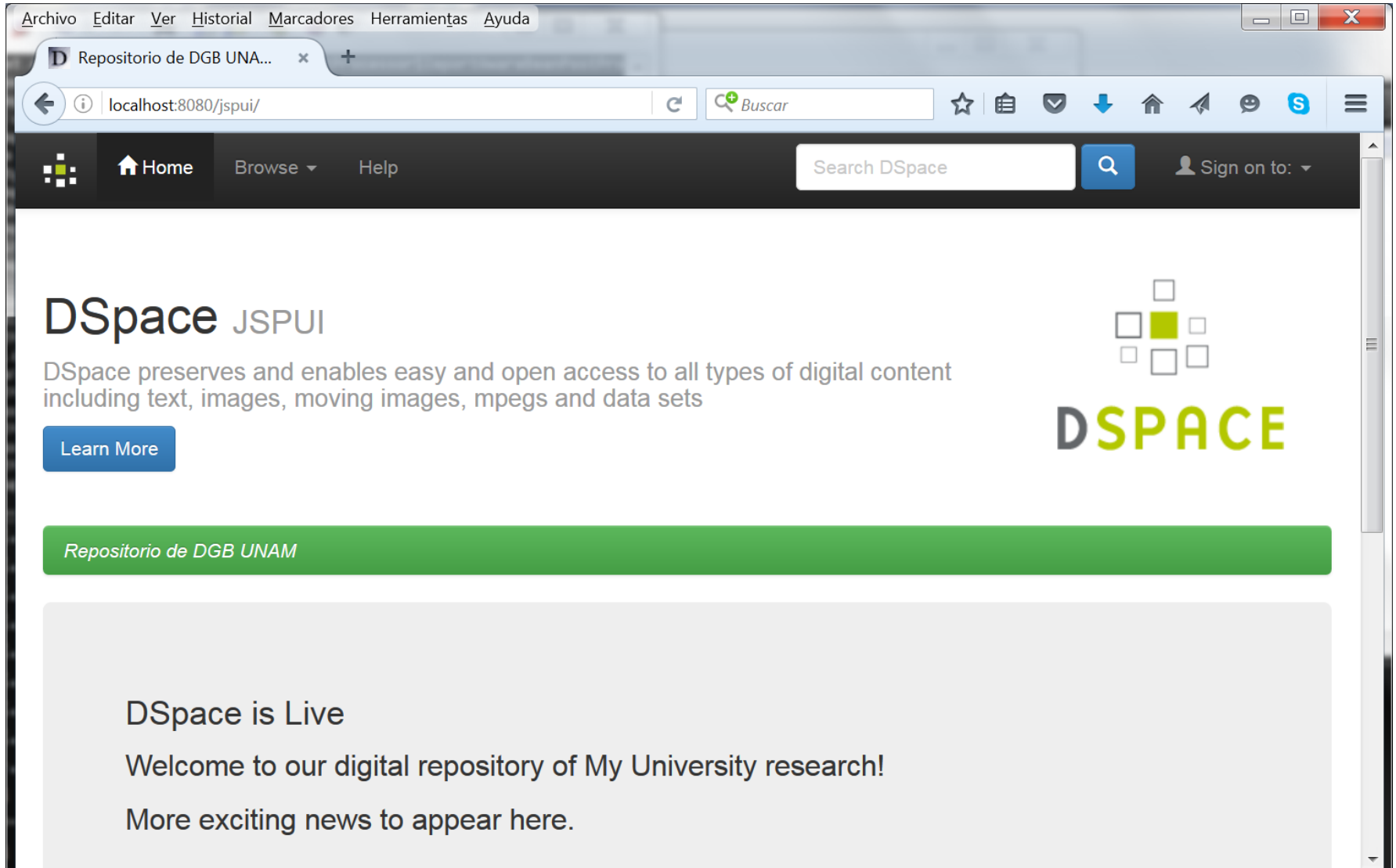
2.5 Instalar aplicaciones web de Dspace. Después de ejecutar el programa startup.bat espere a que salga el aviso de la siguiente figura:



```
reviewaction_xmlui,org.springframework.context.annotation.ConfigurationClassPost
Processor$ImportAwareBeanPostProcessor#0]; root of factory hierarchy
INFO [org.dspace.servicemanager.spring.SpringServiceManager] Spring Service Man
ager started up in 1419 ms with 101 services...
INFO [org.dspace.servicemanager.DSpaceKernelImpl] DSpace kernel startup complet
ed in 1482 ms and registered as MBean: org.dspace:name=59935a8c-88d4-40d5-a156-a
28a736ab4e4,type=DSpaceKernel
INFO [org.dspace.core.ConfigurationManager] Loading provided config file: C:/ds
pace/config/dspace.cfg
INFO [org.dspace.core.ConfigurationManager] Using dspace provided log configura
tion (log.init.config)
INFO [org.dspace.core.ConfigurationManager] Loading: C:/dspace/config/log4j.pro
perties
Loading catalog: file:/C:/dspace/tomcat/work/Catalina/localhost/xmlui/cocoon_xml
_resolver_entities/catalog
ago 08, 2014 6:35:49 PM org.apache.catalina.startup.HostConfig deployDirectory
INFORMACION: Deployment of web application directory C:\dspace\tomcat\webapps\xm
lui has finished in 13.868 ms
ago 08, 2014 6:35:49 PM org.apache.coyote.AbstractProtocol start
INFORMACION: Starting ProtocolHandler ["http-apr-8080"]
ago 08, 2014 6:35:49 PM org.apache.coyote.AbstractProtocol start
INFORMACION: Starting ProtocolHandler ["ajp-apr-8009"]
ago 08, 2014 6:35:49 PM org.apache.catalina.startup.Catalina start
INFORMACION: Server startup in 89009 ms
```

2.- Instalación de DSpace

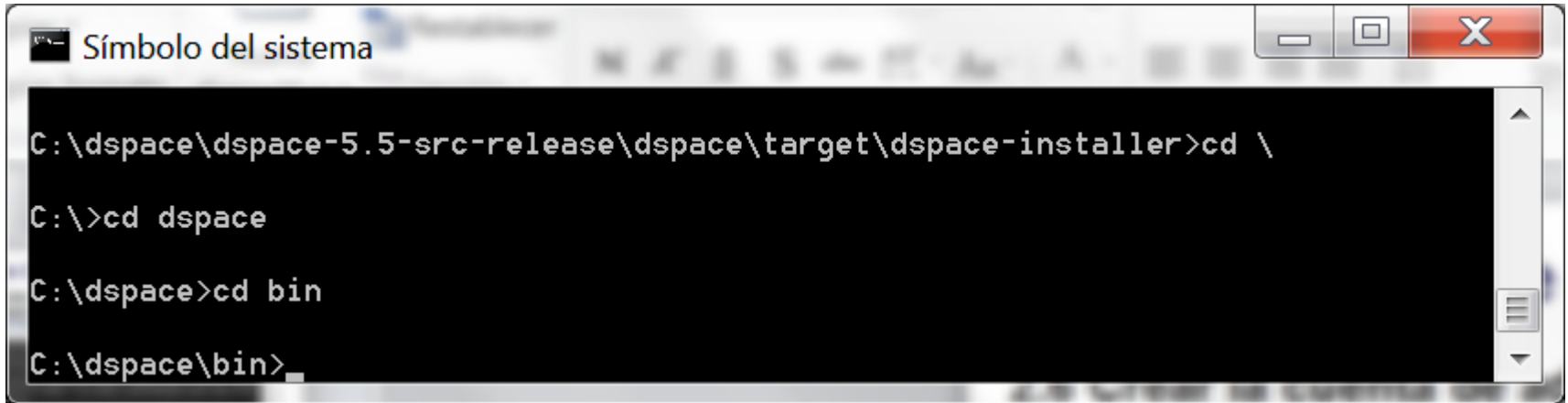
2.5 Instalar aplicaciones web de Dspace. Para probar la instalación abra un navegador de internet y coloque el URL mostrado en la figura:



The image shows a screenshot of a web browser window. The address bar displays "localhost:8080/jspui/". The browser's menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Historial", "Marcadores", "Herramientas", and "Ayuda". The page content features the DSpace logo, a search bar labeled "Search DSpace", and a "Sign on to:" dropdown. Below the logo, the text reads "DSpace JSPUI" and "DSpace preserves and enables easy and open access to all types of digital content including text, images, moving images, mpegs and data sets". A blue "Learn More" button is visible. A green banner at the bottom of the page contains the text "Repositorio de DGB UNAM". Below the banner, the text reads "DSpace is Live", "Welcome to our digital repository of My University research!", and "More exciting news to appear here."

2.- Instalación de DSpace

2.6 Crear la cuenta de administración del repositorio. Abra una ventana de sistema y entre al directorio C:\dspace\bin>



```
Símbolo del sistema

C:\dspace\dspace-5.5-src-release\dspace\target\dspace-installer>cd \

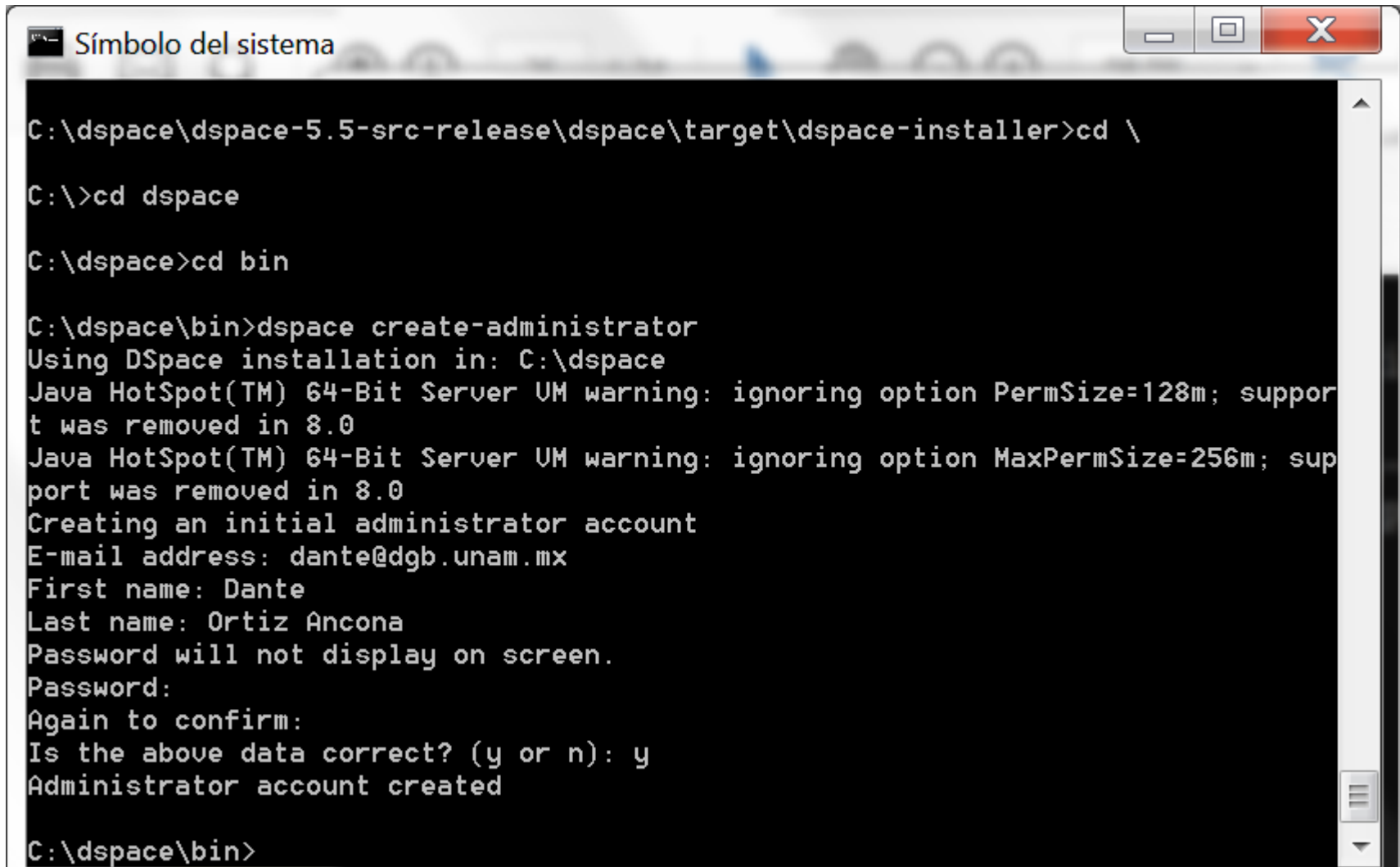
C:\>cd dspace

C:\dspace>cd bin

C:\dspace\bin>
```

2.- Instalación de DSpace

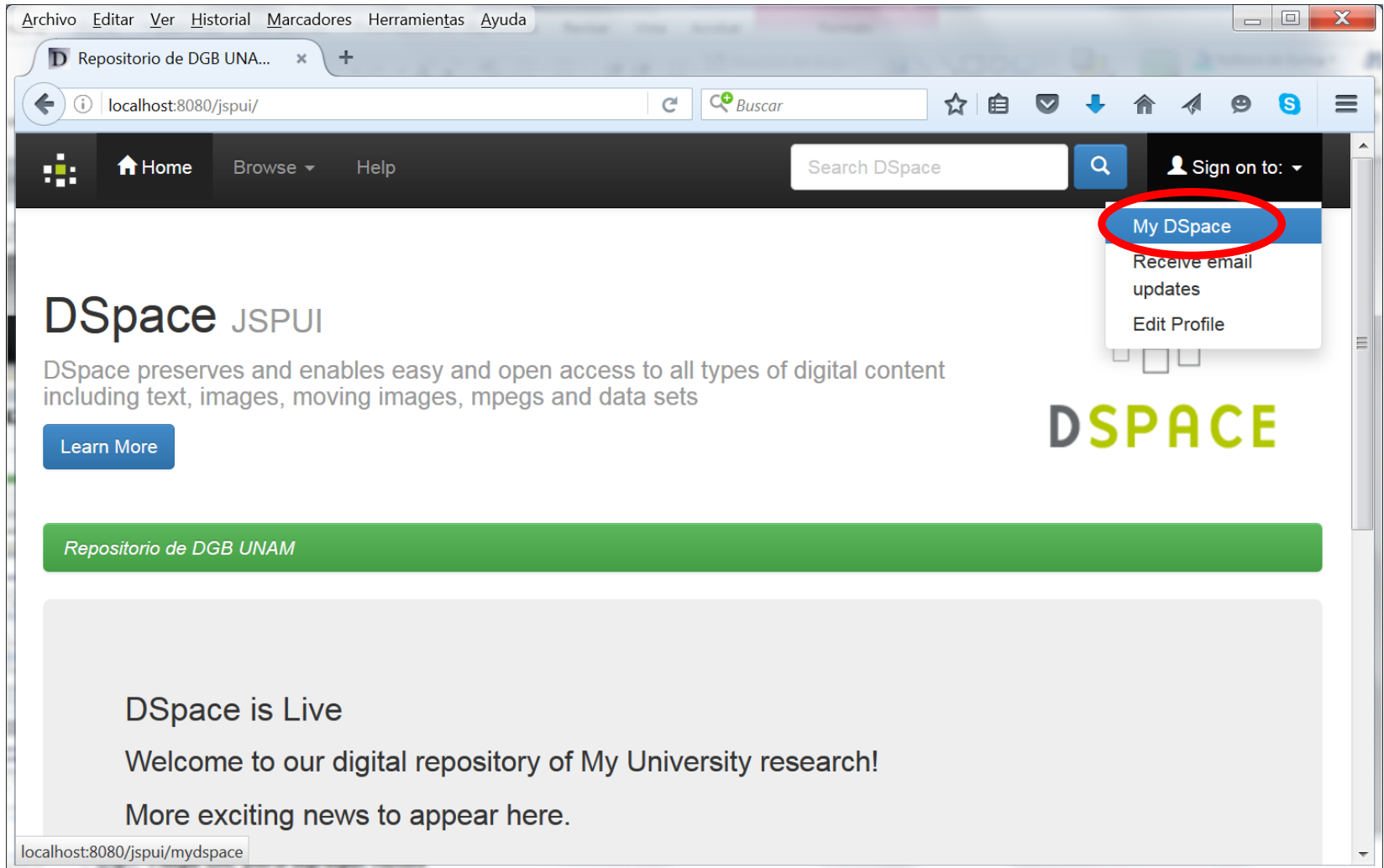
2.6 Crear la cuenta de administración del repositorio. Ejecute la instrucción: **dspace create-administrator** y proporcione los datos que se solicitan tal y como se muestra en la siguiente figura.



```
Símbolo del sistema
C:\dSPACE\dSPACE-5.5-src-release\dSPACE\target\dSPACE-installer>cd \
C:\>cd dSPACE
C:\dSPACE>cd bin
C:\dSPACE\bin>dspace create-administrator
Using DSpace installation in: C:\dSPACE
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM warning: ignoring option PermSize=128m; support was removed in 8.0
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM warning: ignoring option MaxPermSize=256m; support was removed in 8.0
Creating an initial administrator account
E-mail address: dante@dgb.unam.mx
First name: Dante
Last name: Ortiz Ancona
Password will not display on screen.
Password:
Again to confirm:
Is the above data correct? (y or n): y
Administrator account created
C:\dSPACE\bin>
```

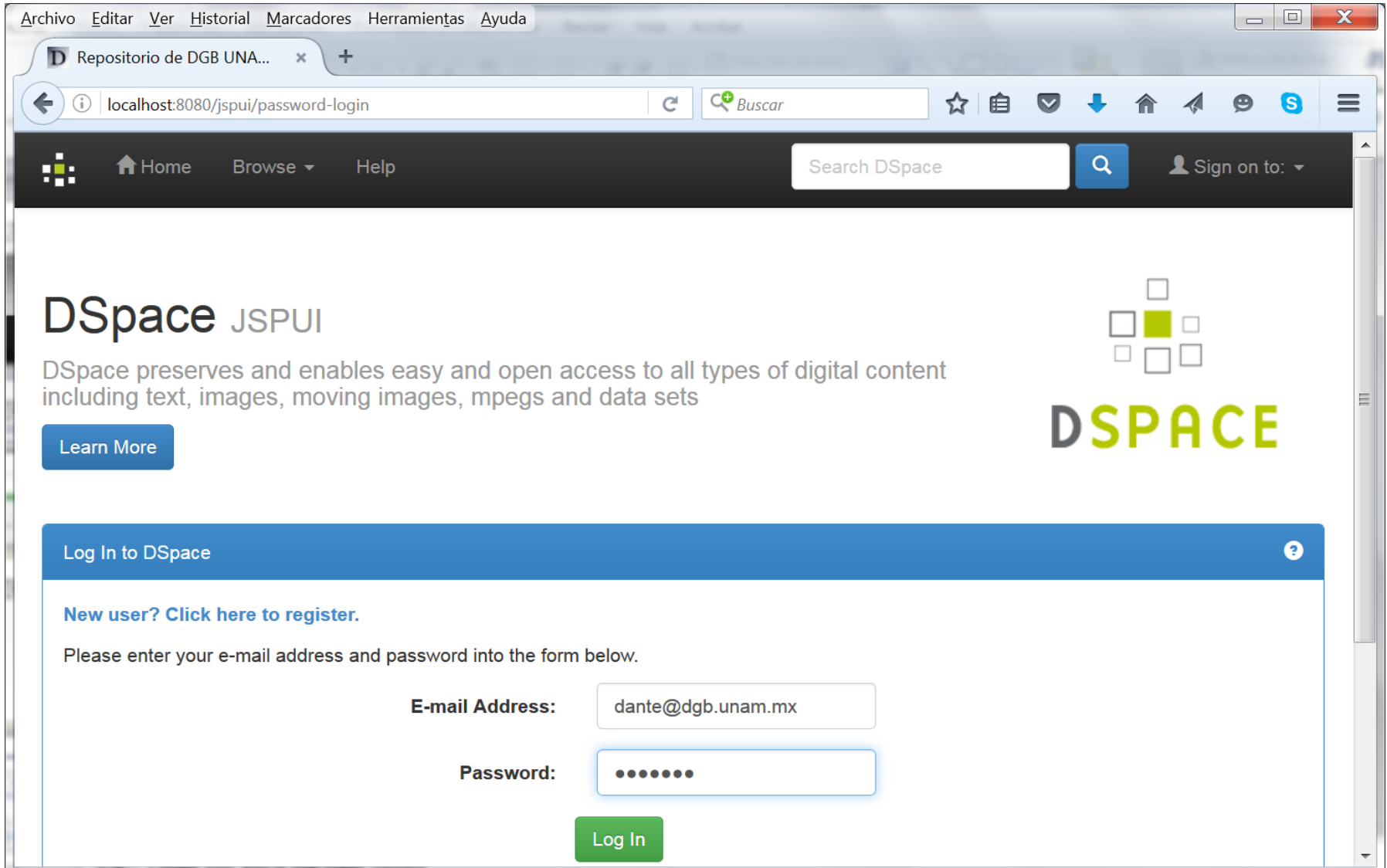
2.- Instalación de DSpace

2.6 Crear la cuenta de administración del repositorio. Para probar la cuenta de administrador seleccione la opción **Sign on to** y posteriormente **My Dspace** tal y como se muestra en la figura:



2.- Instalación de DSpace

2.6 Crear la cuenta de administración del repositorio. Proporcione la cuenta y contraseña de administración del repositorio:



The image shows a web browser window displaying the DSpace JSPUI password login page. The browser's address bar shows the URL `localhost:8080/jspui/password-login`. The page header includes navigation links for Home, Browse, and Help, along with a search bar and a 'Sign on to:' dropdown. The main content area features the DSpace logo and a description: 'DSpace preserves and enables easy and open access to all types of digital content including text, images, moving images, mpegs and data sets'. Below this is a 'Learn More' button. The login section is titled 'Log In to DSpace' and contains a link for new users to register. It prompts the user to enter their email address and password. The email address field is filled with `dante@dgb.unam.mx` and the password field is masked with dots. A green 'Log In' button is positioned at the bottom of the form.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Repositorio de DGB UNA... x +

localhost:8080/jspui/password-login

Buscar

Home Browse Help Search DSpace Sign on to: ?

DSpace JSPUI

DSpace preserves and enables easy and open access to all types of digital content including text, images, moving images, mpegs and data sets

Learn More

Log In to DSpace ?

[New user? Click here to register.](#)

Please enter your e-mail address and password into the form below.

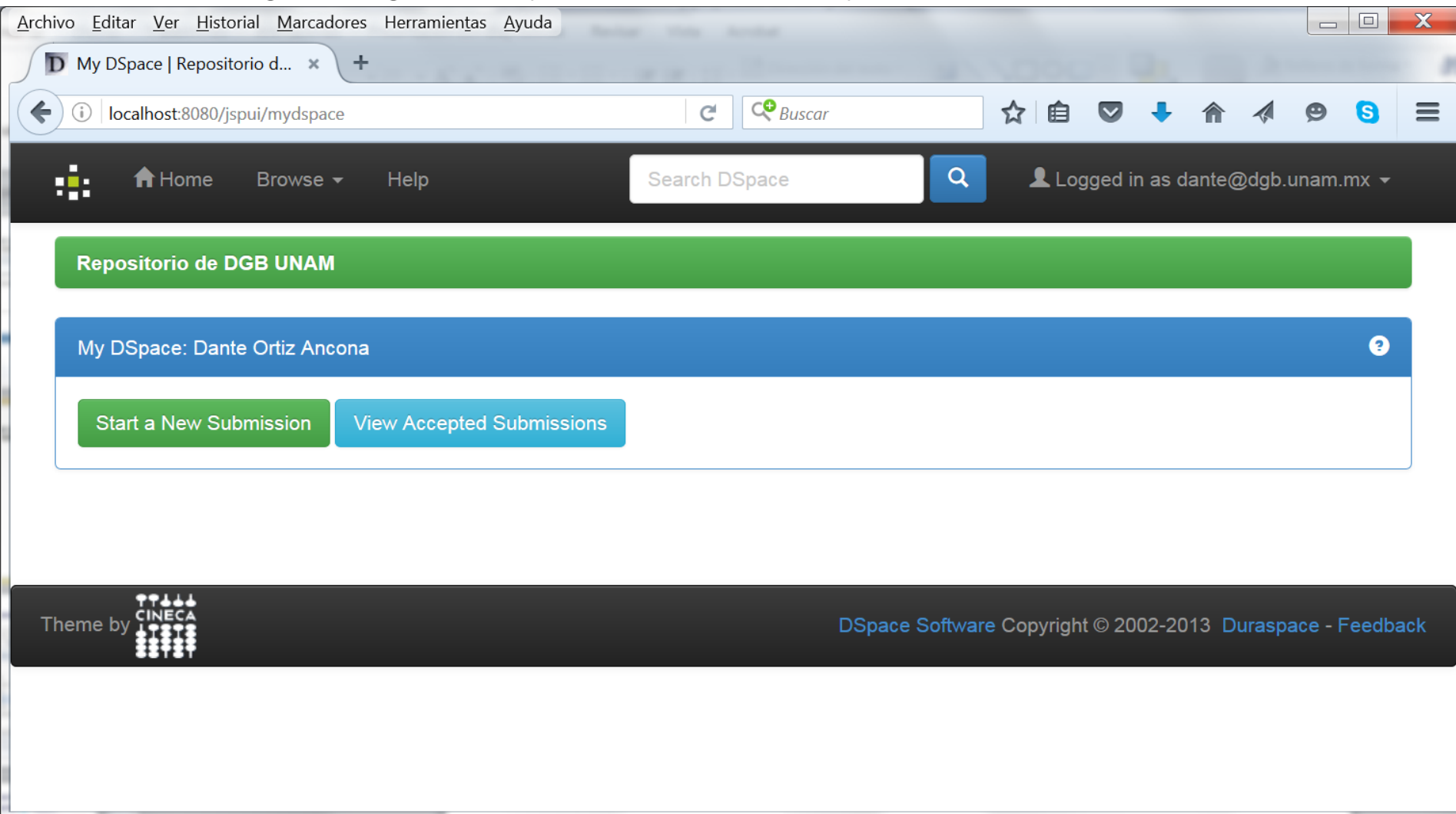
E-mail Address:

Password:

Log In

2.- Instalación de DSpace

2.6 Crear la cuenta de administración del repositorio. Una vez que proporciona la cuenta y contraseña de administración del repositorio se muestra la figura siguiente y con esto concluye el proceso de instalación.

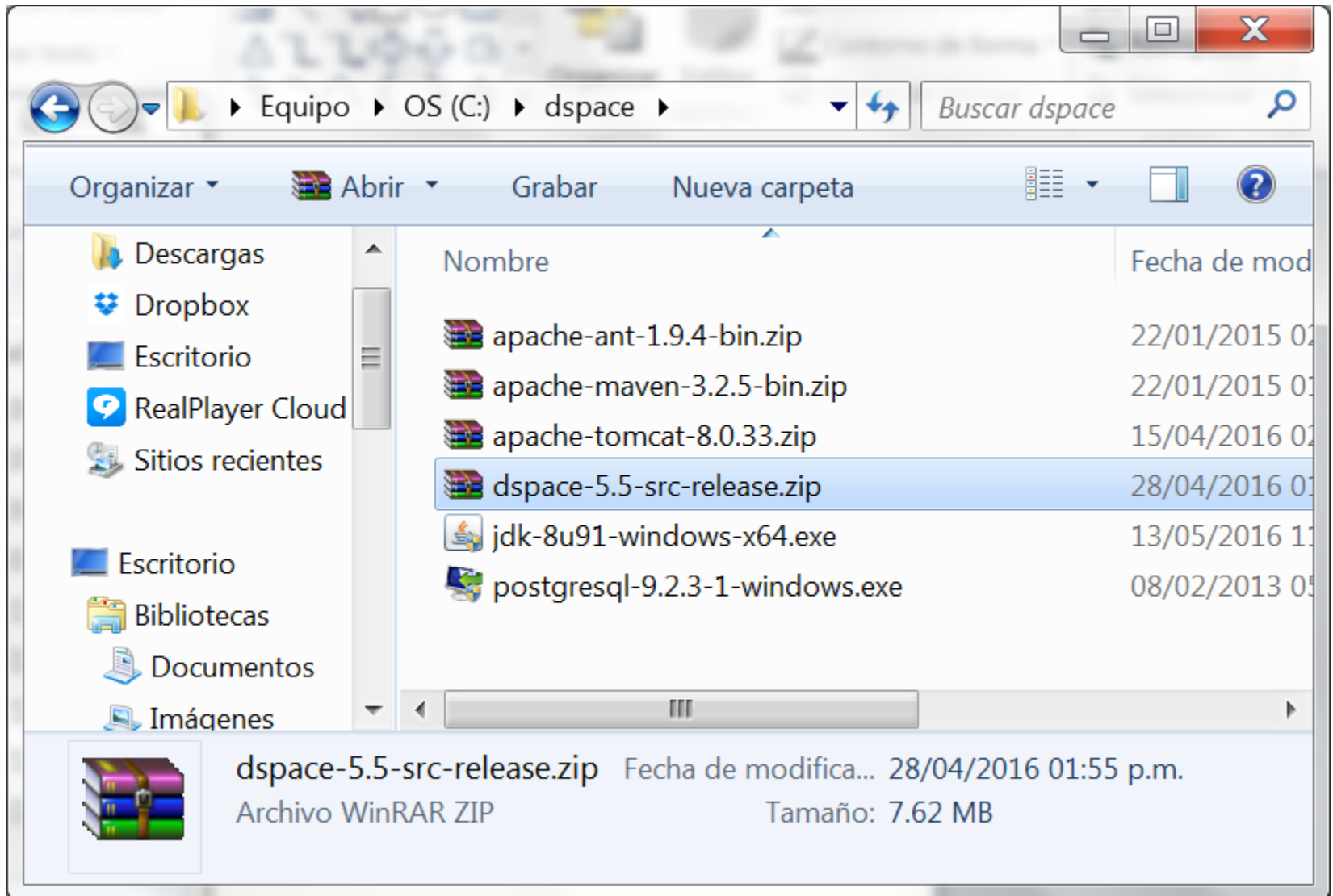


Conclusiones

Aunque el presente manual describe el proceso de instalación de Dspace 5.5 para Windows 7. He realizado satisfactoriamente la instalación en Windows 8, Windows 10, Windows Server, diversas distribuciones de Linux (RedHat, Fedora, CentOS y Ubuntu) y en Solaris 10.

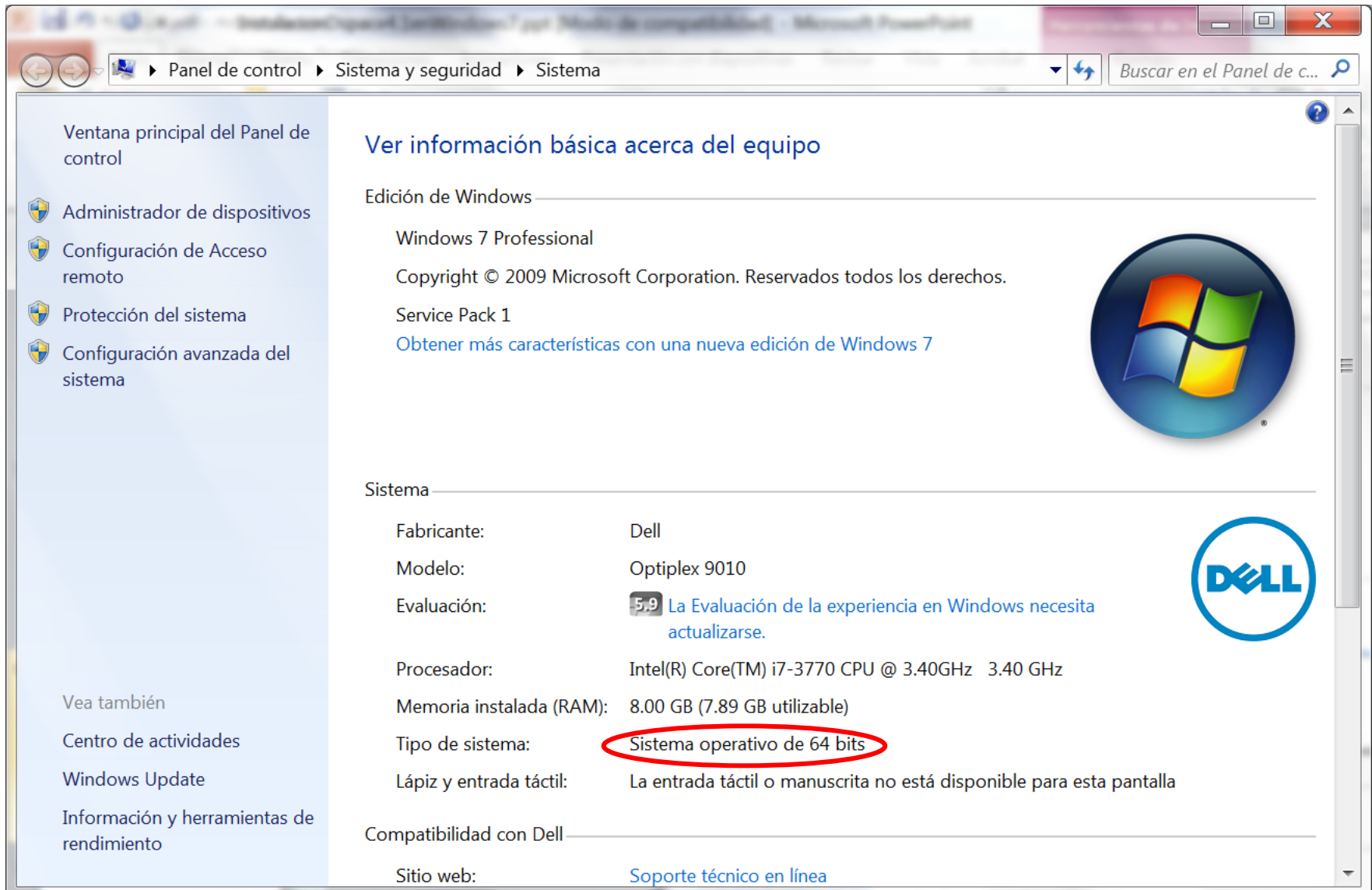
Recomiendo instalar Dspace 5.4 debido a que la versión 5.5 genera errores al momento de configurar la herramienta para trabajar en idioma español o multilingüe. La metodología en este caso es la misma.

Anexo A Software requerido para arquitecturas de 64 bits



Anexo B Determinar arquitectura de equipo de cómputo.

Seleccionar Panel de control → Sistema y seguridad → Sistema



The screenshot shows the Windows 7 System Information window. The breadcrumb path at the top is 'Panel de control > Sistema y seguridad > Sistema'. The left sidebar contains navigation links: 'Ventana principal del Panel de control', 'Administrador de dispositivos', 'Configuración de Acceso remoto', 'Protección del sistema', and 'Configuración avanzada del sistema'. The main content area is titled 'Ver información básica acerca del equipo'. It displays the following information:

- Edición de Windows:** Windows 7 Professional, Copyright © 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos. Service Pack 1. A link 'Obtener más características con una nueva edición de Windows 7' is present.
- Sistema:**
 - Fabricante: Dell
 - Modelo: Optiplex 9010
 - Evaluación: 5.9 La Evaluación de la experiencia en Windows necesita actualizarse.
 - Procesador: Intel(R) Core(TM) i7-3770 CPU @ 3.40GHz 3.40 GHz
 - Memoria instalada (RAM): 8.00 GB (7.89 GB utilizable)
 - Tipo de sistema: **Sistema operativo de 64 bits** (circled in red)
 - Lápiz y entrada táctil: La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla
- Compatibilidad con Dell:** Sitio web: [Soporte técnico en línea](#)

Additional links in the sidebar include 'Vea también', 'Centro de actividades', 'Windows Update', and 'Información y herramientas de rendimiento'. A search bar at the top right says 'Buscar en el Panel de c...'. The Dell logo is visible in the bottom right corner of the main content area.

Anexo C Descripción de propiedades de instalación de DSpace

Configuración del Servidor

Directorio de instalación de dspace

dspace.install.dir=C:/dspace

Nombre o dirección IP del servidor donde se instalará DSpace

dspace.hostname = 132.248.9.31

Nombre o dirección IP del servidor donde se instalará Dspace y puerto del servicio. El puerto por omisión de tomcat es 8080

dspace.baseUrl = http://132.248.9.31:8080

Nombre de la interfaz gráfica de usuario que desee utilizar. Las opciones son xmlui y jspui.

dspace.ui = jspui

Nombre del Repositorio

dspace.name = DSpace en DGB UNAM

Lenguaje a utilizar para los valores de los metadatos

default.language = es_MX

Anexo C

Descripción de propiedades de instalación de DSpace

Configuración de la Base de Datos

Nombre del Sistema de Administración de la Base de datos (postgres en este caso)

db.name=postgres

Driver para conexión con la base de datos

db.driver=org.postgresql.Driver

URL de conexión a la base de datos

db.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/dspace

Cuenta para conexión a la base de datos

db.username=dspace

Contraseña para conexión a la base de datos

db.password=curso@#2016

Anexo C

Descripción de propiedades de instalación de DSpace

Configuración de Correo Electrónico

Nombre del servidor que se utilizará para el envío de correo electrónico

mail.server = servidor.unam.mx

Cuenta que se utilizará para el envío de correo electrónico

mail.server.username=dante

Contraseña de la cuenta uenta que se utilizará para el envío de correo electrónico

mail.server.password=CoA@#49

Correo electrónico que se utilizará como remitente para el envío de correo electrónico

mail.from.address = danteoa66@gmail.com

Correo electrónico que se utilizará el administrador del repositorio

mail.admin = danteoa66@gmail.com

Correo electrónico para recibir alertas y mensajes de error

mail.alert.recipient= danteoa66@gmail.com

Correo electrónico para notificar el registro de nuevos usuarios

mail.registration.notify= danteoa66@gmail.com

Anexo C Descripción de propiedades de instalación de DSpace

Configuración de Handle

Prefijo del URL en la generación de identificadores únicos

handle.canonical.prefix = \${dspace.url}/handle/

Prefijo para generar el handle de los identificadores únicos utilizando la tecnología definida por el CNRI

handle.prefix = DGB_UNAM

Referencias

Gómez Dueñas, Laureano Felipe (2007). Curso DSPACE para Bibliotecólogos., 2007. URI: <http://hdl.handle.net/10760/11660>.

The DSpace Developer Team (2016-03-21). DSpace 5.x Documentation. URL:<https://wiki.duraspace.org/display/DSDOC5x>