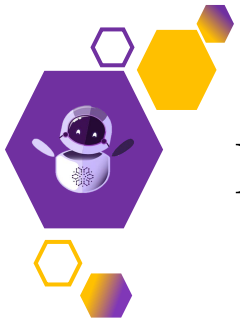


# Integración continua de Liquibase con Jenkins



**Jenkins**





# Índice



**1** Instalación del plugin de Liquibase en Jenkins



**2** Configuración de Liquibase en Jenkins



**3** Creación de la base de datos en PostgreSQL



**4** Creación de los archivos XML de Liquibase



**5** Creación de la tarea en Jenkins



**6** Prueba y resultado



# Instalación de plugin de Liquibase en Jenkins



# Instalación del plugin de Liquibase en Jenkins

## Ir a 'Administrar Jenkins'

The screenshot shows the Jenkins web interface in a browser window. The browser's address bar displays 'localhost:8100'. The Jenkins logo and name are at the top left of the page. A search bar with the placeholder 'búsqueda' is at the top right, along with a user profile 'Pablo Ruiz Hernandez' and a 'Desconectar' button. The left sidebar, titled 'Panel de Control', contains several menu items: 'Nueva Tarea', 'Personas', 'Historial de trabajos', 'Administrar Jenkins' (highlighted with a purple box and a purple arrow), 'Mis vistas', and 'New View'. Below these are sections for 'Trabajos en la cola' (showing 'No hay trabajos en la cola') and 'Estado del ejecutor de construcciones' (showing two 'Inactivo' statuses). The main content area on the right features a large heading '¡Bienvenido a Jenkins!' followed by a paragraph: 'This page is where your Jenkins jobs will be displayed. To get started, you can set up distributed builds or start building a software project.' Below this, there are three sections: 'Start building your software project' with a 'Create a job' button; 'Set up a distributed build' with 'Set up an agent' and 'Configure a cloud' buttons; and a link 'Learn more about distributed builds'. The footer of the page includes 'REST API' and 'Jenkins 2.277.4'.



# Instalación del plugin de Liquibase en Jenkins

## Seleccionar ‘Administrar Plugins’

The screenshot shows the Jenkins web interface at `localhost:8100/manage`. The left sidebar contains navigation links: Nueva Tarea, Personas, Historial de trabajos, Administrar Jenkins (selected), Mis vistas, and New View. Below these are sections for 'Trabajos en la cola' (empty) and 'Estado del ejecutor de construcciones' (showing 2 inactive executors). The main content area is titled 'Administrar Jenkins' and is divided into three sections: 'System Configuration', 'Security', and 'Status Information'. In the 'System Configuration' section, there are three options: 'Configurar el Sistema' (Configure global variables and paths), 'Global Tool Configuration' (Configure tools, their locations and automatic installers), and 'Administrar Plugins' (Add, delete, deactivate and activate plugins that extend Jenkins functionality). A purple box highlights the 'Administrar Plugins' option, and a purple arrow points to it from the right. The 'Security' section contains 'Configuración global de la seguridad' and 'Gestión de usuarios'. The 'Status Information' section contains 'Información del sistema', 'System Log', and 'Estadísticas de Carga'.



# Instalación del plugin de Liquibase en Jenkins

En 'Gestor de plugin' seleccionar la pestaña de 'Todos los plugins'

Centro de actualizaciones [Jenkir x] +

localhost:8100/pluginManager/

Jenkins

búsqueda ?

Pablo Ruiz Hernandez Desconectar

Panel de Control > Gestor de plugins >

Volver al Panel de control

Administrar Jenkins

Centro de actualizaciones

filter

Actualizaciones disponibles Todos los plugins Plugins instalados Configuración avanzada

| Instalar | Nombre ↓  | Versión | Released | Instalado |
|----------|---|---------|----------|-----------|
|          | <b>SSH Build Agents</b> UNAVAILABLE<br>agent Plugins para el control de nodos<br>Allows to launch agents over SSH, using a Java implementation of the SSH protocol.<br>This version of the plugin exists but it is not being offered as an update. This is typically the case when plugin requirements, e.g. a recent version of Jenkins, are not satisfied. See the <a href="#">plugin documentation</a> for information about its requirements. | 1.31.7  |          | 1.31.5    |
|          | <b>SSH Credentials</b> UNAVAILABLE<br>api-plugin<br>Allows storage of SSH credentials in Jenkins<br>This version of the plugin exists but it is not being offered as an update. This is typically the case when plugin requirements, e.g. a recent version of Jenkins, are not satisfied. See the <a href="#">plugin documentation</a> for information about its requirements.  | 1.18.2  |          | 1.18.1    |

Update information obtained: 24 Min ago Comprobar ahora



## Instalación del plugin de Liquibase en Jenkins

1. En el filtro poner 'Liquibase'.
2. Seleccionar la casilla del plugin llamado 'Liquibase Runner'
3. Dar clic en el botón 'Install without restart'

Available Plugins [Jenkins] x +

localhost:8100/pluginManager/available

**Jenkins** PASO 1  **Pablo Ruiz Hernandez** Desconectar

Panel de Control > Gestor de plugins

[Volver al Panel de control](#)

[Administrar Jenkins](#)

Actualizaciones disponibles **Todos los plugins** Plugins instalados Configuración avanzada

| Install ↑                | Name  | Version | Released          |
|--------------------------|---|---------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Liquibase Runner</b><br>Plugins relacionados con la forma de ejecutar trabajos<br>Provides a Liquibase builder | 1.4.10  | 8 Mes 10 días ago |

PASO 2

**Install without restart** **Download now and install after restart** Update information obtained: 37 Min ago **Comprobar ahora**

PASO 3

REST API Jenkins 2.277.4



# Instalación del plugin de Liquibase en Jenkins

Esperar a que se instale el Plugin

The screenshot shows the Jenkins Update Center interface in a web browser. The browser's address bar displays 'localhost:8100/updateCenter/'. The Jenkins logo and name are in the top left of the page header. A search bar with the text 'búsqueda' and a user profile 'Pablo Ruiz Hernandez' with a 'Desconectar' button are in the top right. The main navigation bar includes 'Panel de Control' and 'Update Center'. On the left sidebar, there are links: 'Volver al Panel de control', 'Administrar Jenkins', and 'Administrar 'plugins''. The main content area is titled 'Instalando/Actualizando plugins' and shows a progress list:

- Preparación
  - Probando conectividad con Internet
  - Probando conectividad con jenkins-ci.org
  - Correcto
- WMI Windows Agents: Actualizado
- CloudBees Credentials: Actualizado
- Liquibase Runner: Actualizado
- Loading plugin extensions: Success

Below the progress list, there are two green arrows pointing right with text:

- [Volver al inicio de la página](#)  
(puedes empezar a usar los plugins instalados inmediatamente)
- Reiniciar Jenkins cuando termine la instalación y no queden trabajos en ejecución

The footer of the page shows 'REST API' and 'Jenkins 2.277.4'.





# Configuración de Liquibase en Jenkins



## Configuración de Liquibase en Jenkins

En la sección de Administrar Jenkins, sección System Configuration ingresar a la opción Global Tool Configuration

The screenshot shows the Jenkins web interface at `localhost:8100/manage`. The left sidebar contains a 'Panel de Control' with links to 'Nueva Tarea', 'Personas', 'Historial de trabajos', 'Administrar Jenkins' (highlighted with a blue arrow), 'Mis vistas', 'Lockable Resources', and 'New View'. Below this is a 'Trabajos en la cola' section showing 'No hay trabajos en la cola', and an 'Estado del ejecutor de construcciones' section showing two 'Inactivo' jobs. The main content area is titled 'Administrar Jenkins' and 'System Configuration'. It features several configuration options: 'Configurar el Sistema' (Configure global variables and paths), 'Administrar Nodos' (Add, delete, manage, and monitor nodes), 'Global Tool Configuration' (highlighted with a yellow box and a blue arrow, with a tooltip 'Global Tool Configuration'), 'Instalar como un servicio de Windows' (Install Jenkins as a Windows service), 'Administrar Plugins' (Add, delete, deactivate, and activate plugins), 'Configuración global de la seguridad' (Global security configuration), 'Manage Credentials' (Configure credentials), 'Configure Credential Providers' (Configure credential providers and types), and 'Gestión de usuarios' (Create/delete/edit users). The bottom section is 'Status Information'.



## Configuración de Liquibase en Jenkins

En la parte inferior de la pestaña encontraremos una sección llamada Liquibase, dar clic en el botón que menciona ‘Añadir Liquibase’

The screenshot shows the Jenkins 'Global Tool Configuration' page. At the top, there's a browser window with the URL 'localhost:8100/configureTools/'. The page has a header 'Panel de Control' and 'Global Tool Configuration'. Below this, there's a checkbox 'Instalar automáticamente' and a 'Delete Git' button. The main content area lists various tools: 'Add Git', 'Gradle' (with 'Añadir Gradle' button), 'Ant' (with 'Añadir Ant' button), 'Maven' (with 'Añadir Maven' button), and 'Liquibase' (with 'Añadir Liquibase' button). Two blue arrows point to the 'Añadir Liquibase' button. At the bottom, there are 'Save' and 'Apply' buttons.



## Configuración de Liquibase en Jenkins

Llenar los datos correspondientes con el nombre que recibirá la instancia, el driver que se necesita para la conexión el cual se obtiene de <https://repo1.maven.org/maven2/postgresql/postgresql/9.1-901.jdbc4/> y marcar la ruta de instalación de Liquibase en tu computadora.

Por ultimo dar clic en 'Save'

The screenshot shows the Jenkins 'Global Tool Configuration' page for Liquibase. The browser address bar shows 'localhost:8100/configureTools/'. The page title is 'Global Tool Configuration'. The main content area is titled 'Liquibase' and contains the following fields and options:

- Name:** liquibaseruta
- Auto-Download Driver:** ☒ (checked)
- Download URL(s):** <https://repo1.maven.org/maven2/postgresql/postgresql/9.1-901.jdbc4/postgresql-9.1-901.jdbc4.jar>
- Liquibase Installation Path:** C:\liquibase-4.3.5
- Instalar automáticamente:** ☐ (unchecked)

At the bottom of the configuration section, there is a 'Añadir Liquibase' button. Below this, a message reads 'Listado de instalaciones de Liquibase en este sistema'. At the very bottom of the page, there are 'Save' and 'Apply' buttons. The Jenkins version 'Jenkins 2.277.4' is displayed in the bottom right corner.

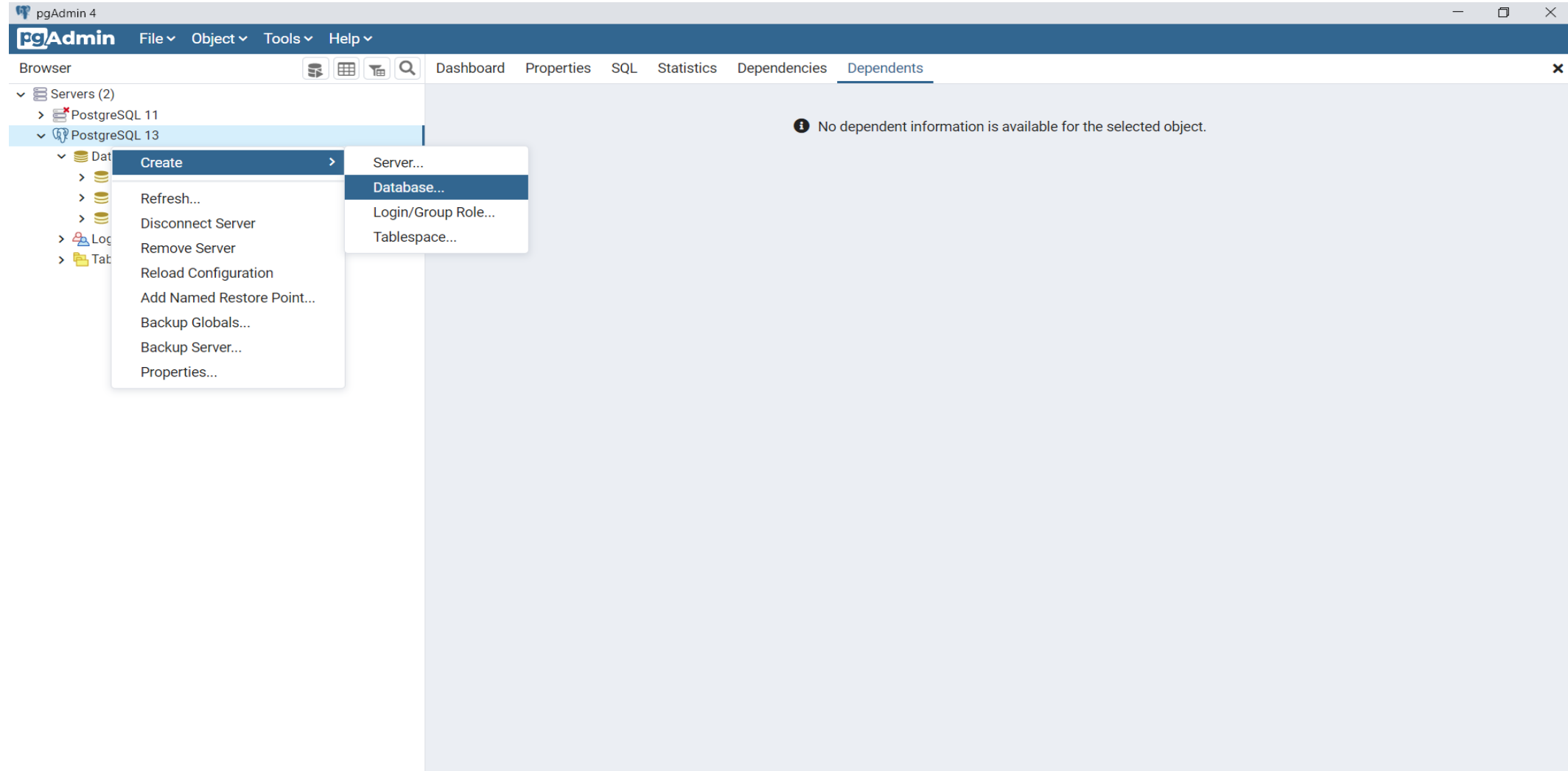


# Creación de la base de datos en PostgreSQL



# Creación de la base de datos en PostgreSQL


Desde pgAdmin iniciamos sesión y damos clic derecho, seleccionando las opciones de la imagen





## Creación de la base de datos en PostgreSQL

La base de datos llevara por nombre 'pruebaLiquibase'

 **Create - Database** ✕

General

Definition

Security

Parameters


Advanced

SQL

Database



pruebaLiquibase

Owner

 postgres ▼

Comment

Integracion de Liquibase con Jenkins y Liquibase

✕ Cancel ↺ Reset 💾 Save



# Creación de los archivos XML de Liquibase





## Creación de los archivos XML de Liquibase

---

Se compondrán de dos archivos XML para tener un mejor orden.  
Los cuales llevaran por nombre y cumplirán las siguientes tareas:

- db.changelog-0.0.0.1.xml (Crear la tabla)
- Db.changelog-0.0.0.2.xml (Crear el procedure)

```
db.changelog-0.0.0.1.xml  
db.changelog-0.0.0.2.xml
```



# Creación de los archivos XML de Liquibase

```
sets > db.changelog-0.0.0.1.xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<databaseChangeLog
  xmlns="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/1.9"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/1.9
    http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/dbchangelog-1.9.xsd">
  <changeSet author="pabloruiz" id="changelog-1.0">
    <createTable tableName="USUARIO">
      <column name="ID" type="INT">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
      <column name="NOMBRE" type="VARCHAR(30)">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
      <column name="APELLIDO" type="VARCHAR(30)">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
      <column name="EDAD" type="INT">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
      <column name="DOMICILIO" type="VARCHAR(30)">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
    </createTable>
  </changeSet>
</databaseChangeLog>
```

## Código

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<databaseChangeLog
  xmlns="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/1.9"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/1.9
    http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/dbchangelog-1.9.xsd">
  <changeSet author="pabloruiz" id="changelog-1.0">
    <createTable tableName="USUARIO">
      <column name="ID" type="INT">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
      <column name="NOMBRE" type="VARCHAR(30)">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
      <column name="APELLIDO" type="VARCHAR(30)">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
      <column name="EDAD" type="INT">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
      <column name="DOMICILIO" type="VARCHAR(30)">
        <constraints nullable="true" primaryKey="false" unique="false"/>
      </column>
    </createTable>
  </changeSet>
</databaseChangeLog>
```



# Creación de los archivos XML de Liquibase

## Código

```
gesets > db.changelog-0.0.0.2.xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<databaseChangeLog
  xmlns="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/1.9"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/1.9
    http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/dbchangelog-1.9.xsd">

  <changeSet author="pabloruiz" id="procedure-1.01">
    <createProcedure>
      <!--La sintaxis depende del gestor que se utilice-->
      CREATE PROCEDURE insertar_dato(id integer,nombre varchar(30),apellido varchar(30),edad integer,domicilio varchar(30))
      LANGUAGE SQL
      AS $$
      INSERT INTO USUARIO VALUES (id,nombre,apellido,edad,domicilio);
      $$;
    </createProcedure>
  </changeSet>
</databaseChangeLog>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<databaseChangeLog
  xmlns="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/1.9"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/1.9
    http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/dbchangelog-1.9.xsd">

  <changeSet author="pabloruiz" id="procedure-1.01">
    <createProcedure>
      <!--La sintaxis depende del gestor que se utilice-->
      CREATE PROCEDURE insertar_dato(id integer,nombre varchar(30),apellido varchar(30)
,edad integer,domicilio varchar(30))
      LANGUAGE SQL
      AS $$
      INSERT INTO USUARIO VALUES (id,nombre,apellido,edad,domicilio);
      $$;
    </createProcedure>
  </changeSet>
</databaseChangeLog>
```



# Creación de la tarea en Jenkins



## Creación de la tarea en Jenkins

En el panel principal de Jenkins ir a la opción de Nueva tarea

The screenshot shows the Jenkins web interface in a browser window. The address bar indicates the URL is `localhost:8100`. The Jenkins logo and name are prominently displayed at the top. A search bar and user information (Pablo Ruiz Hernandez) are also visible. The left sidebar, titled 'Panel de Control', contains several navigation options. A purple arrow points to the 'Nueva Tarea' (New Job) option, which is highlighted. Below this, other options like 'Personas', 'Historial de trabajos', 'Administrar Jenkins', 'Mis vistas', 'Lockable Resources', and 'New View' are listed. The main content area on the right features a large heading '¡Bienvenido a Jenkins!' followed by a welcome message. Below this, there are two main sections: 'Start building your software project' with a 'Create a job' button, and 'Set up a distributed build' with buttons for 'Set up an agent', 'Configure a cloud', and a link to 'Learn more about distributed builds'. The bottom of the page shows the 'Trabajos en la cola' (Jobs in queue) section, which is currently empty, and the 'Estado del ejecutor de construcciones' (Build executor status) section, which shows two inactive executors. The footer of the page includes links for 'REST API' and the version 'Jenkins 2.277.4'.

Panel de control [Jenkins] x +

localhost:8100

Jenkins

búsqueda ?

Pablo Ruiz Hernandez Desconectar

Panel de Control

Nueva Tarea

Personas Nueva Tarea

Historial de trabajos

Administrar Jenkins

Mis vistas

Lockable Resources

New View

Trabajos en la cola ^

No hay trabajos en la cola

Estado del ejecutor de construcciones ^

1 Inactivo

2 Inactivo

¡Bienvenido a Jenkins!

This page is where your Jenkins jobs will be displayed. To get started, you can set up distributed builds or start building a software project.

Start building your software project

Create a job →

Set up a distributed build

Set up an agent →

Configure a cloud →

Learn more about distributed builds ↗

añadir descripción

REST API Jenkins 2.277.4



## Creación de la tarea en Jenkins

Asignarle un nombre a la tarea. (pruebaLiqui)

En la parte inferior seleccionar la opción ‘Crear un proyecto de estilo Libre’ y aceptar con el botón de ‘OK’

The screenshot shows the Jenkins 'New Item' page in a web browser. The browser's address bar shows 'localhost:8100/view/all/newJob'. The Jenkins header includes the logo, a search bar, and the user 'Pablo Ruiz Hernandez' with a 'Desconectar' button. The main content area is titled 'Enter an item name' and contains a list of item types: 'Crear un proyecto de estilo libre', 'Pipeline', 'Crear un proyecto multi-configuración', 'Folder', and 'GitHub Organization'. At the bottom, there is a blue 'OK' button. Three purple arrows with labels point to specific elements: 'PASO 1' points to the text input field containing 'pruebaLiqui'; 'PASO 2' points to the 'Crear un proyecto de estilo libre' option; and 'PASO 3' points to the 'OK' button.

**PASO 1** →

**PASO 2** → **Crear un proyecto de estilo libre**

**PASO 3** → **OK**



## Creación de los archivos XML de Liquibase

Podemos dar una descripción de lo que hace nuestra tarea y en la parte inferior

The screenshot shows the Jenkins web interface for configuring a job named 'pruebaLiqui'. The browser address bar indicates the URL is 'localhost:8100/job/pruebaLiqui/configure'. The Jenkins logo and name are in the top left, and a search bar and user profile 'Pablo Ruiz Hernandez' are in the top right. The breadcrumb trail shows 'Panel de Control' > 'pruebaLiqui'. The configuration page has several tabs: 'General' (selected), 'Configurar el origen del código fuente', 'Disparadores de ejecuciones', 'Entorno de ejecución', and 'Ejecutar'. Below these are sub-tabs: 'Command Configuration', 'Connection Details', 'Install Locations', and 'Acciones para ejecutar después.'. The 'General' tab contains a 'Descripción' section with a text area containing 'Tarea 1: Crear la tabla 'Usuario'' and 'Tarea 2: Crear el Procedure 'insertar\_dato''. Below this is a '[Plain text] Visualizar' link. A list of checkboxes follows: 'Desechar ejecuciones antiguas', 'Esta ejecución debe parametrizarse', 'GitHub project', 'This build requires lockable resources', 'Throttle builds', 'Desactivar la ejecución', and 'Lanzar ejecuciones concurrentes en caso de ser necesario'. To the right of these checkboxes are several blue question mark icons. An 'Avanzado...' button is located to the right of the checkboxes. Below the checkboxes is the 'Configurar el origen del código fuente' section with radio buttons for 'Ninguno' (selected) and 'Git'. At the bottom, there are 'Guardar' and 'Apply' buttons.

pruebaLiqui Config [Jenkins] x +

localhost:8100/job/pruebaLiqui/configure

Jenkins

búsqueda ?

Pablo Ruiz Hernandez Desconectar

Panel de Control > pruebaLiqui >

General Configurar el origen del código fuente Disparadores de ejecuciones Entorno de ejecución Ejecutar

Command Configuration Connection Details Install Locations Acciones para ejecutar después.

Descripción

Tarea 1: Crear la tabla 'Usuario'

Tarea 2: Crear el Procedure 'insertar\_dato'

[Plain text] Visualizar

☐ Desechar ejecuciones antiguas ?

☐ Esta ejecución debe parametrizarse ?

☐ GitHub project

☐ This build requires lockable resources

☐ Throttle builds ?

☐ Desactivar la ejecución ?

☐ Lanzar ejecuciones concurrentes en caso de ser necesario ?

Avanzado...

Configurar el origen del código fuente

☒ Ninguno ?

☐ Git

Guardar Apply



## Creación de los archivos XML de Liquibase

Seleccionar la pestaña entorno de ejecución a la sección de ejecución.  
Seleccionar en Añadir un nuevo paso: Liquibase Update Database

The screenshot shows the Jenkins configuration interface for a job named 'pruebaLiqui'. The browser address bar indicates the URL is 'localhost:8100/job/EjecucionLiquibase/configure'. The 'Panel de Control' shows the job name 'pruebaLiqui'. The 'Disparadores de ejecuciones' tab is active, showing options for 'Acciones para ejecutar después.' and 'Entorno de ejecución'. The 'Ejecutar' section has a dropdown menu open for 'Añadir un nuevo paso', listing various actions including 'Liquibase: CLI Command', 'Liquibase: Drop everything in database', 'Liquibase: Roll Back Changes', 'Liquibase: Tag Database', 'Liquibase: Update Database' (highlighted), 'Run with timeout', and 'Set build status to "pending" on GitHub commit'. The bottom right corner shows 'REST API' and 'Jenkins 2.277.4'.





## Creación de los archivos XML de Liquibase

Llenar los campos con los datos correspondientes. (hacer este paso por archivo que se quiera ejecutar)

pruebaLiqui Config [Jenkins] x +

localhost:8100/job/pruebaLiqui/configure

Panel de Control ▾ pruebaLiqui ▸

General Configurar el origen del código fuente Disparadores de ejecuciones Entorno de ejecución **Ejecutar**

Command Configuration Connection Details Install Locations Acciones para ejecutar después.

### Ejecutar

**Liquibase: Update Database** ✖

#### Command Configuration

Changelog File

db.changelog-0.0.0.1.xml

Defaults File ?

Contexts ?

test

Labels ?

Changelog Parameters

Connection Details

**Guardar** **Apply**

Nombre del archivo XML

Contexto de la ejecución

**NOTA:** El archivo debe de estar en el directorio donde se instalo Jenkins



## Creación de los archivos XML de Liquibase

En la sección de Connection Details llenar con la URL de la base de datos y las credenciales para su acceso

pruebaLiqui Config [Jenkins]

localhost:8100/job/pruebaLiqui/configure

Panel de Control ▾ pruebaLiqui ▸

General Configurar el origen del código fuente Disparadores de ejecuciones Entorno de ejecución Ejecutar

Command Configuration **Connection Details** Install Locations Acciones para ejecutar después.

Database URL ?

jdbc:postgresql://localhost:5432/pruebaLiquibase

Credentials

☒ Specific credentials ☐ Parameter expression

- none - Add ▾

Install Locations

Liquibase Installation

liquibaseruta ▾

Search Directories ?

Añadir un nuevo paso ▾

Acciones para ejecutar después.

Añadir una acción ▾

Guardar Apply

Dirección de la base de datos

Seleccionar el nombre de la configuración de Liquibase se creo anteriormente



## Creación de los archivos XML de Liquibase

Para agregar unas credenciales nuevas solo dar clic en el botón de add

Credentials

☒ Specific credentials ☐ Parameter expression

- none -

**Jenkins Credentials Provider: Jenkins**

**Add Credentials**

Domain

Global credentials (unrestricted) ▼

Kind

Username with password ▼

Scope ?

Global (Jenkins, nodes, items, all child items, etc) ▼

Username ?

postgres

Password ?

....

ID ?

Description ?



# Creación de los archivos XML de Liquibase

Dar clic en el botón de Guardar

pruebaLiqui Config [Jenkins] x +

localhost:8100/job/pruebaLiqui/configure

Panel de Control > pruebaLiqui >

General Configurar el origen del código fuente Disparadores de ejecuciones Entorno de ejecución Ejecutar

Command Configuration Connection Details **Install Locations** Acciones para ejecutar después.

**Credentials**

☒ Specific credentials ☐ Parameter expression

postgres/\*\*\*\*\* Add

**Install Locations**

Liquibase Installation

liquibaseruta

Search Directories ?

Añadir un nuevo paso

**Acciones para ejecutar después.**

Añadir una acción

**Guardar** Apply

REST API Jenkins 2.277.4



# Prueba y resultado



## Pruebas y resultados

Para correr el proyecto se debe seleccionar en la parte izquierda del menú: Construir ahora

The screenshot shows the Jenkins web interface in a browser window. The address bar indicates the URL is `localhost:8100/job/pruebaLiqui/`. The page header includes the Jenkins logo, a search bar with the text "búsqueda", and the user name "Pablo Ruiz Hernandez" with a "Desconectar" button.

The main content area is titled "Proyecto pruebaLiqui" and lists two tasks: "Tarea 1: Crear la tabla 'Usuario'" and "Tarea 2: Crear el Procedure 'insertar\_datos'". There are links for "Espacio de trabajo" and "Cambios recientes". A button "Desactivar el Proyecto" is visible on the right.

The left sidebar contains a menu with the following items: "Volver al Panel de Control", "Estado Actual", "Cambios", "Zona de Trabajo", "Construir ahora" (highlighted with a purple arrow), "Configurar", "Borrar Proyecto", and "Rename". Below the menu is a section for "Historia de tareas" with a "Tendencia" tab and a search bar containing the text "find". At the bottom of the sidebar are links for "Atom feed Para Todos" and "Atom feed para los errores".

The footer of the page shows "REST API" and "Jenkins 2.277.4".



## Pruebas y resultados

Revisar que en el historial de tareas se ejecute y sea correcto el resultado

The screenshot shows the Jenkins web interface for the 'pruebaLiqui' job. The left sidebar contains navigation links: 'Volver al Panel de Control', 'Estado Actual', 'Cambios', 'Zona de Trabajo', 'Construir ahora' (highlighted with a blue border), 'Configurar', 'Borrar Proyecto', and 'Rename'. The main area displays 'Proyecto pruebaLiqui' with tasks: 'Tarea 1: Crear la tabla 'Usuario'' and 'Tarea 2: Crear el Procedure 'insertar\_datos''. Below this are links for 'Espacio de trabajo' and 'Cambios recientes'. A section titled 'Enlaces permanentes' is visible. At the bottom, the 'Historia de tareas' (Task History) section shows a table with a search bar containing 'find'. The first entry, '#28' dated '31-may-2021 22:35', is circled in purple. Below the table are links for 'Atom feed Para Todos' and 'Atom feed para los errores'.



This screenshot shows the same Jenkins interface as the left one, but with the task history entry '#28' expanded. The expanded view shows a blue status icon, the task ID '#28', the date '31-may-2021 22:35', and two links: 'Atom feed para todos' and 'Atom feed para los errores'. The search bar in the 'Historia de tareas' section still contains 'find'.



## Pruebas y resultados

Revisar en consola el resultado de la ejecución, dando clic en la ejecución y después en ‘Console Output’

The screenshot shows the Jenkins web interface in a browser window. The address bar indicates the URL is `localhost:8100/job/pruebaLiqui/`. The page header includes the Jenkins logo, a search bar, the user name 'Pablo Ruiz Hernandez', and a 'Desconectar' button. The main content area is titled 'Proyecto pruebaLiqui' and lists two tasks: 'Tarea 1: Crear la tabla 'Usuario'' and 'Tarea 2: Crear el Procedure 'insertar\_dato''. On the left sidebar, the 'Estado Actual' (Current State) section is active, showing a list of actions: 'Volver al Panel de Control', 'Cambios', 'Zona de Trabajo', 'Construir ahora', 'Configurar', 'Borrar Proyecto', and 'Rename'. Below this, the 'Historia de tareas' (Task History) section is visible, showing a list of builds. Build #28, dated 31-may-2021 22:35, is selected. A context menu is open over build #28, with options: 'Cambios', 'Console Output' (highlighted), 'Editar información de la ejecución', and 'Delete build '#28''. The footer of the page shows 'REST API' and 'Jenkins 2.277.4'.





## Resultados en la consola en Jenkins, primer tarea

[illegible]



## Resultados en la consola en Jenkins, segunda tarea

The image shows a Jenkins console window for a job named 'pruebaLiqui'. The browser address bar indicates the URL 'localhost:8100/job/pruebaLiqui/28/console'. The console title is 'Panel de Control' followed by 'pruebaLiqui' and '#28'. The output text is as follows:

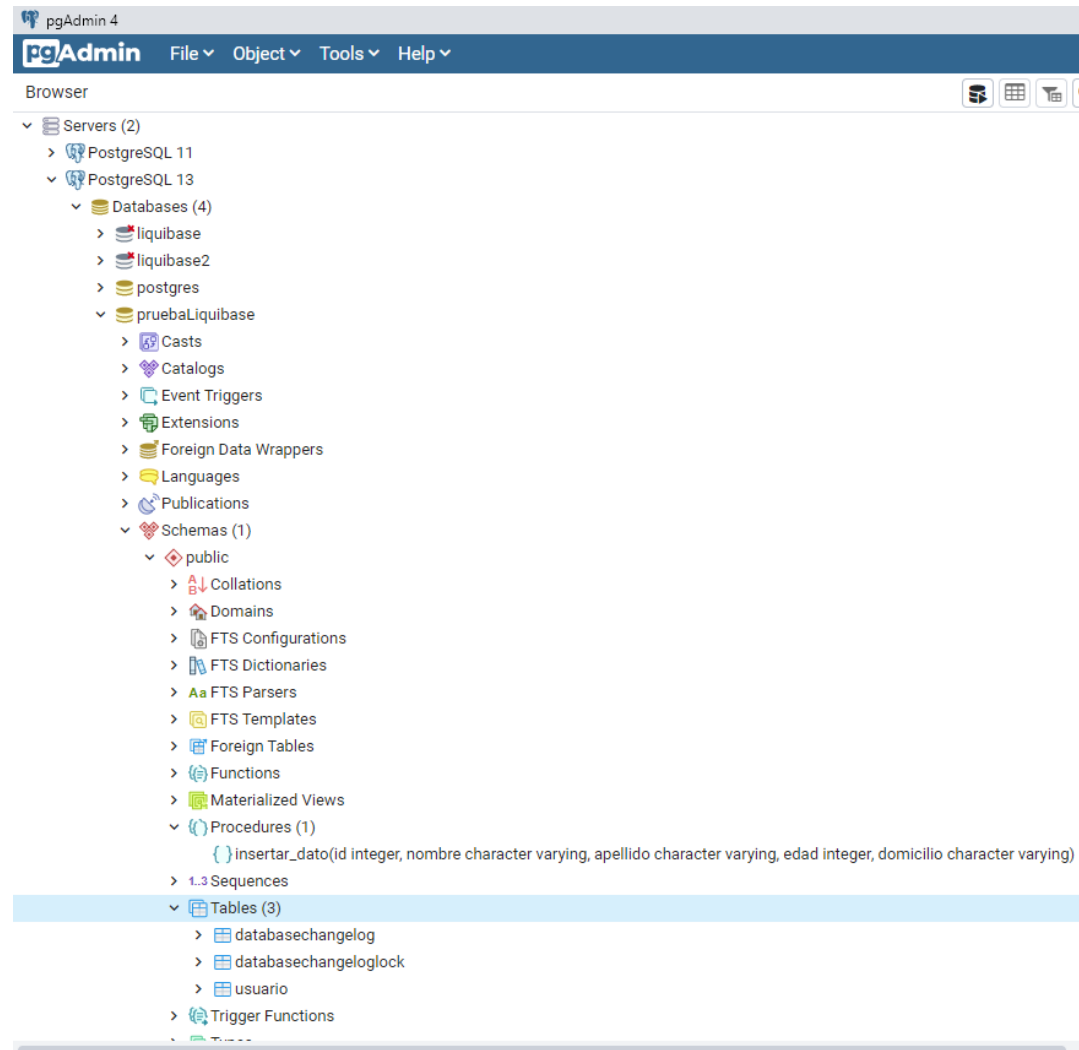
```
## Free schema change activity reports at ##
## https://hub.liquibase.com ##
##
#####
Starting Liquibase at 22:35:32 (version 4.3.5 #62 built at 2021-04-29 18:31+0000)
Skipping auto-registration
Liquibase: Update has been successful.

Running Liquibase: Update Database...
Liquibase home: C:\liquibase-4.3.5
$ C:\liquibase-4.3.5\liquibase.bat --changelogFile="db.changelog-0.0.0.2.xml" --url=jdbc:postgresql://localhost:5432/pruebaLiquibase --
username=postgres ***** --contexts=test update
Liquibase Community 4.3.5 by Datical
#####
##
## | | ( ) ( ) | ##
## | | _ _ _ _ _ | | ##
## | | / _ / | | | | \ \ / _ / | ##
## | | | | ( | | | | | ( | \ \ \ ##
## \ _ / \ \ , | \ , | | . / \ \ , | | \ / \ ##
## | | ##
## | | ##
## ##
## Get documentation at docs.liquibase.com ##
## Get certified courses at learn.liquibase.com ##
## Free schema change activity reports at ##
## https://hub.liquibase.com ##
##
#####
Starting Liquibase at 22:35:34 (version 4.3.5 #62 built at 2021-04-29 18:31+0000)
Skipping auto-registration
Liquibase: Update has been successful.
Finished: SUCCESS
```

The output ends with a green bar and the text 'Finished: SUCCESS'. At the bottom right of the image, there is a footer with 'REST API' and 'Jenkins 2.277.4'.



## Resultados en la base de datos





# Pruebas y resultados

## Resultados en la tabla 'Usuario'

pgAdmin 4

Admin File Object Tools Help

Browser

- Servers (2)
  - PostgreSQL 11
  - PostgreSQL 13
    - Databases (4)
      - liquibase
      - liquibase2
      - postgres
      - pruebaLiquibase
    - Cast
    - Catalogs
    - Event Triggers
    - Extensions
    - Foreign Data Wrappers
    - Languages
    - Publications
    - Schemas (1)
    - Subscriptions
  - Login/Group Roles
  - Tablespaces

Dashboard Properties SQL Statistics Dependencies Dependents pruebaLiquibase/postgres@PostgreSQL 13 \*

pruebaLiquibase/postgres@PostgreSQL 13

Query Editor Query History Scratch Pad

```
1 Select *from usuario;
```

Data Output Explain Messages Notifications

|  | id      | nombre                 | apellido               | edad    | domicilio              |
|--|---------|------------------------|------------------------|---------|------------------------|
|  | integer | character varying (30) | character varying (30) | integer | character varying (30) |



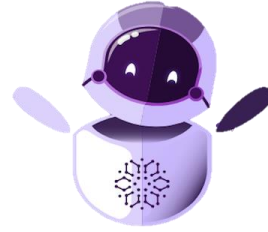
## Resultados en la tabla 'databasechangelog'

The screenshot shows the pgAdmin 4 interface. On the left, the 'Servers' tree is expanded to show the 'public' schema, where the 'databasechangelog' table is highlighted. The main window displays a SQL query in the 'Query Editor' tab:

```
1 Select *from databasechangelog;
```

Below the query editor, the 'Data Output' tab shows the results of the query in a table format:

|   | id                      | author                  | filename                 | dateexecuted                | orderexecuted | exectype               |
|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------|------------------------|
|   | character varying (255) | character varying (255) | character varying (255)  | timestamp without time zone | integer       | character varying (10) |
| 1 | changelog-1.0           | pablorigz               | db.changelog-0.0.0.1.xml | 2021-05-31 22:35:33.496718  | 1             | EXECUTED               |
| 2 | procedure-1.01          | pablorigz               | db.changelog-0.0.0.2.xml | 2021-05-31 22:35:36.058357  | 2             | EXECUTED               |



# Integración continua de Liquibase con Jenkins