

Comandos Maven

Maven trabaja sobre fases que forman parte de 3 ciclos de vida principales:

1. **default** → Construcción y despliegue del proyecto.
2. **clean** → Limpieza de archivos generados.
3. **site** → Generación de documentación.

Comandos más importantes de Maven

Comando	Descripción	Cuando Usarlo
mvn clean	Elimina la carpeta <i>target/</i> (archivos compilados, clases, JAR/WAR previos)	Antes de una nueva compilación limpia para evitar usar artefactos viejos.
mvn compile	Compila el código fuente Java que está en <i>src/main/java</i> .	Cuando solo quieres compilar sin empaquetar.
mvn test	Ejecuta las pruebas unitarias en <i>src/main/java</i> usando el framework configurado (JUnit, TestNG).	Para validar que no se rompa nada antes de empaquetar.
mvn package	Compila, ejecuta tests y empaqueta el proyecto en un JAR o WAR en <i>target/</i> .	Cuando ya tienes el proyecto listo para distribuir.
mvn install	Hace lo mismo que <i>package</i> , pero además instala el artefacto en el repositorio local (<i>~/.m2/repository</i>).	Cuando quieres reutilizar el artefacto en otros proyectos en tu PC.
mvn deploy	Sube el artefacto a un repositorio remoto (Nexus, Artifactory, etc)	Entornos empresariales o CI/CD.
mvn validate	Valida que la configuración del pom.xml y la estructura del proyecto sean correctas.	Útil al iniciar un proyecto o después de modificar dependencias.
mvn verify	Ejecuta todas las validaciones y pruebas de integración.	En pipelines de integración continua.
mvn site	Genera documentación del proyecto (informes, dependencias, cobertura de código, etc).	Cuando se requiere documentación oficial.

Combinaciones comunes en el día a día

- Construcción limpia y empaquetado → **mvn clean package**
 - Limpia y empaqueta el proyecto (generando un nuevo .jar o .war)
- Construcción limpia e instalación local → **mvn clean install**
 - Lo usas antes de ejecutar el proyecto o compartir la versión en tu máquina.
- Construir y saltar tests (no recomendado en producción) → **mvn clean install -DskipTests**
 - Útil cuando los tests tardan mucho y solo quieres validar compilación.