

⚡ GUÍA DE EJECUCIÓN Y SCRIPTS DE APOYO

Gestión y Despliegue de Sistemas Operativos con Ansible

📋 INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Curso: Sistemas Operativos

Ciclo: 6

Fecha: Noviembre 2025

Autores:

- Boris Quispe
- Jose Zuñiga

Docente:

Alex Roberto Villegas Cervera

Repositorio:

<https://github.com/kyrafka/ansible>

⌚ EJECUCIÓN PRINCIPAL

EN EL SERVIDOR UBUNTU

```
cd ~/ansible  
ansible-playbook site.yml --connection=local --become --ask-become-pass
```

📋 SCRIPTS DE DIAGNÓSTICO Y VERIFICACIÓN

🔍 Servidor - Verificar Configuración

```
# Mostrar configuración completa del servidor  
bash scripts/diagnostics/show-server-config.sh  
  
# Verificar funcionalidad de servicios  
bash scripts/diagnostics/test-server-functionality.sh  
  
# Estado rápido de todos los servicios  
bash scripts/diagnostics/quick-status.sh  
  
# Verificar que el servidor está listo  
bash scripts/diagnostics/check-server-ready.sh
```

```
# Verificar servicios individuales  
bash scripts/diagnostics/check-services.sh
```

💻 Cliente Ubuntu Desktop - Verificar Configuración

```
# Mostrar usuarios y grupos creados  
bash scripts/client/mostrar-usuarios-grupos.sh  
  
# Mostrar particiones configuradas  
bash scripts/client/mostrar-particiones.sh  
  
# Verificar permisos de usuarios  
bash scripts/diagnostics/check-user-permissions.sh  
  
# Verificar que el cliente está listo  
bash scripts/diagnostics/check-client-ready.sh  
  
# Probar conectividad Samba y FTP  
bash scripts/client/test-samba-ftp.sh
```

☒ Windows - Verificar Configuración

```
# Desde el servidor, probar conexión a Windows  
bash scripts/server/test-windows-connection.sh  
  
# Mostrar configuración de Windows  
bash scripts/server/mostrar-windows-config.sh
```

```
# Desde Windows, mostrar configuración local  
.\\scripts\\windows\\mostrar-configuration.ps1
```

🌐 Conectividad y Red

```
# Diagnóstico completo de conectividad  
bash scripts/diagnostics/diagnose-connectivity.sh  
  
# Test de conectividad de red  
bash scripts/diagnostics/test-network-connectivity.sh  
  
# Verificar DNS  
bash scripts/diagnostics/check-dns-now.sh  
bash scripts/diagnostics/test-dns-records.sh
```

```
# Diagnóstico completo de DNS  
bash scripts/diagnostics/diagnose-dns-complete.sh
```

🛠 SCRIPTS DE CONFIGURACIÓN Y SETUP

Servidor

```
# Setup completo del servidor (alternativa a Ansible)  
bash scripts/server/setup-server.sh  
  
# Configurar Windows remotamente desde el servidor  
bash scripts/server/configure-windows.sh  
  
# Crear usuarios en Windows  
bash scripts/server/create-windows-users.sh
```

Cliente Ubuntu Desktop

```
# Setup completo del cliente  
bash scripts/client/setup-ubuntu-desktop.sh  
  
# Configurar usuarios y temas  
bash scripts/client/setup-users-and-themes.sh  
  
# Configurar particiones  
bash scripts/client/configurar-particiones.sh  
  
# Optimizar para gaming  
bash scripts/client/optimize-gaming.sh
```

Windows

```
# Configurar WinRM para gestión remota  
.\\scripts\\windows\\setup-winrm-simple.bat  
  
# O con PowerShell  
.\\scripts\\windows\\setup-winrm-remote.ps1  
  
# Probar Samba y FTP desde Windows  
.\\scripts\\windows\\test-samba-ftp.ps1
```

🚀 SCRIPTS DE EJECUCIÓN MODULAR

Ejecutar roles individuales

```
# Ejecutar un rol específico  
bash scripts/run/run-role.sh <nombre_rol>  
  
# Ejemplos:  
bash scripts/run/run-role.sh dns  
bash scripts/run/run-role.sh dhcp  
bash scripts/run/run-role.sh firewall
```

Ejecutar servicios específicos

```
bash scripts/run/run-dns.sh  
bash scripts/run/run-dhcp.sh  
bash scripts/run/run-firewall.sh  
bash scripts/run/run-network.sh  
bash scripts/run/run-storage.sh  
bash scripts/run/run-services.sh  
bash scripts/run/run-users.sh  
bash scripts/run/run-web.sh
```

Validar configuraciones

```
bash scripts/run/validate-all.sh  
bash scripts/run/validate-dns.sh  
bash scripts/run/validate-dhcp.sh  
bash scripts/run/validate-firewall.sh  
bash scripts/run/validate-network.sh  
bash scripts/run/validate-storage.sh
```

GENERACIÓN DE EVIDENCIAS

```
# Generar evidencias completas para la rúbrica  
bash scripts/diagnostics/generate-full-evidence.sh
```

SETUP INICIAL (Solo primera vez)

```
# Configurar entorno de Ansible  
bash scripts/setup/setup-ansible-env.sh  
  
# Verificar entorno de Ansible
```

```
bash scripts/diagnostics/check-ansible-env.sh  
  
# Habilitar acceso SSH  
bash scripts/setup/enable-ssh-access.sh
```

NOTAS

- **Scripts de fix eliminados:** Todo funciona desde el playbook principal
 - **Scripts de VirtualBox eliminados:** Ya no son necesarios
 - **Scripts de NAT64 disponibles:** En [scripts/nat64/](#) si se necesitan en el futuro
 - **Todos los scripts son idempotentes:** Se pueden ejecutar múltiples veces sin problemas
-

Proyecto: Gestión y Despliegue de Sistemas Operativos

Curso: Sistemas Operativos - Ciclo 6

Fecha: Noviembre 2025

Autores: Boris Quispe, Jose Zuñiga

Docente: Alex Roberto Villegas Cervera