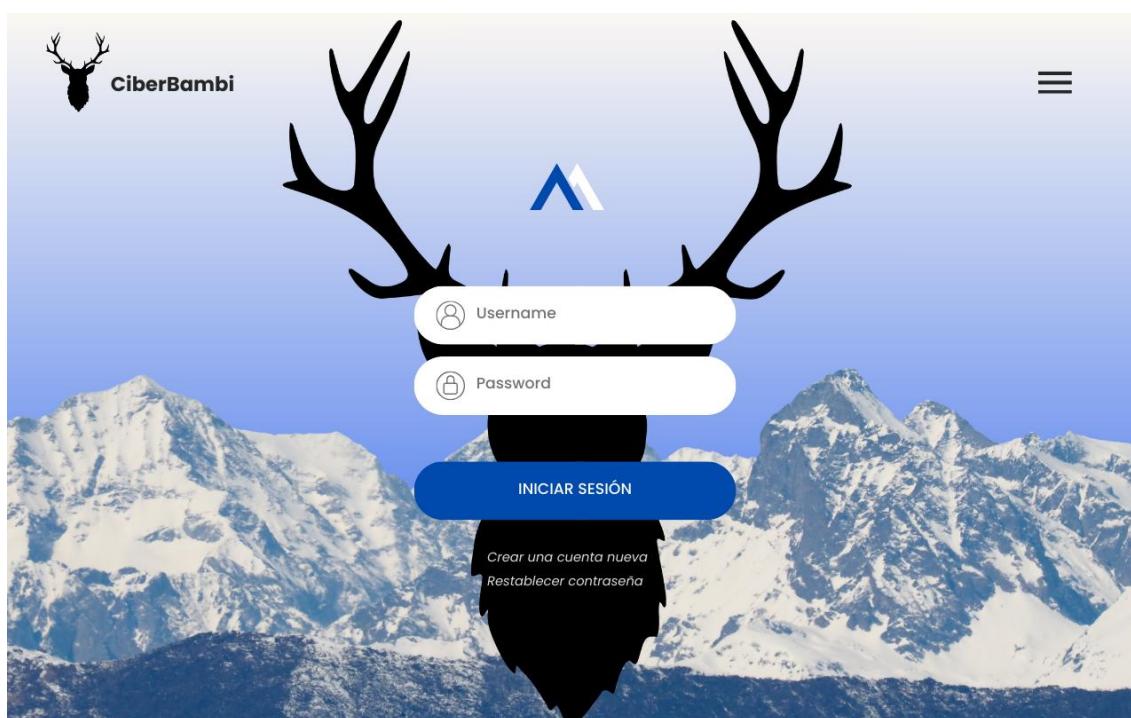


PROYECTO INTERMODULAR ASIX

Ciberbambi

Módulo Web Apache + LDAP + Monitorización + Logs



Configurado por Adam Valien y documentado por Sergi Couto.

Miembros:

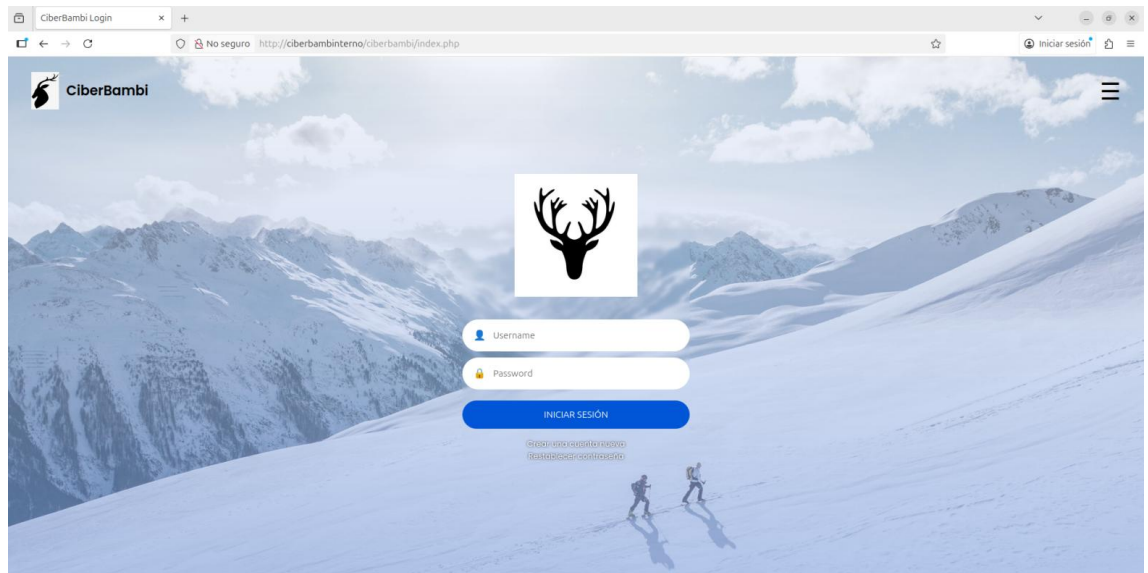
Adam Valien, Adam Ahmadi y Sergi Couto.

Índice de contenido

1.	Introducción	3
2.	Estructura de archivos de la web	4
2.1	/var/www/HTML/ciberbambi/.....	4
2.2	/includes/	4
3.	Funcionamiento del Login (index.php)	5
4.	Panel Principal (panel.php).....	6
4.1	Estado de servicios	6
5.	Gestión de Usuarios	7
5.1	Creación de usuario	7
5.2	Usuarios existentes	8
5.3	Eliminación de usuario	8
6.	Departamentos (OU) y Grupos.....	9
6.1	Crear OU.....	9
6.2	Crear grupo dentro de una OU	10
6.3	Asignar usuario a grupo	10
7.	Monitorización	11
7.1	Archivo monitor.json.....	11
7.2	Botón Reload	12
7.3	Eliminar host.....	12
8.	Logs — Visualización en tiempo real	13
8.1	Carpeta compartida Samba–Apache.....	13
8.2	log_helper.php	13
9.	check_hosts.php — Funciones internas.....	14
10.	Conclusión	14

1. Introducción

- La plataforma web interna de CiberBambi se ha desarrollado con el objetivo de ofrecer una administración centralizada y sencilla de usuarios LDAP, departamentos, monitorización básica de hosts y visualización de logs en tiempo real.
- La web está alojada en un servidor Apache en la ruta:
/var/www/HTML/ciberbambi
- Todo el sistema funciona integrado con Samba LDAP, lo que permite gestionar desde la web:
 - Usuarios
 - Departamentos (OU)
 - Grupos
 - Asignación de usuarios a grupos
 - Monitorización de hosts
 - Logs compartidos entre servidores
- Además, se ha implementado un login seguro que autentica contra LDAP, permitiendo acceder solo a usuarios válidos del dominio CiberBambi.



2. Estructura de archivos de la web

- La web está compuesta por dos rutas principales:

2.1 /var/www/HTML/ciberbambi/

- Contiene los archivos principales de la aplicación:

Archivo	Función
index.php	Página de login. Autentica contra LDAP.
panel.php	Panel principal tras iniciar sesión.
check_hosts.php	Comprueba estado de hosts via ping.
logout.php	Cierra sesión y destruye cookies/variables.
monitor.json	Archivo donde se guardan todos los hosts monitorizados.

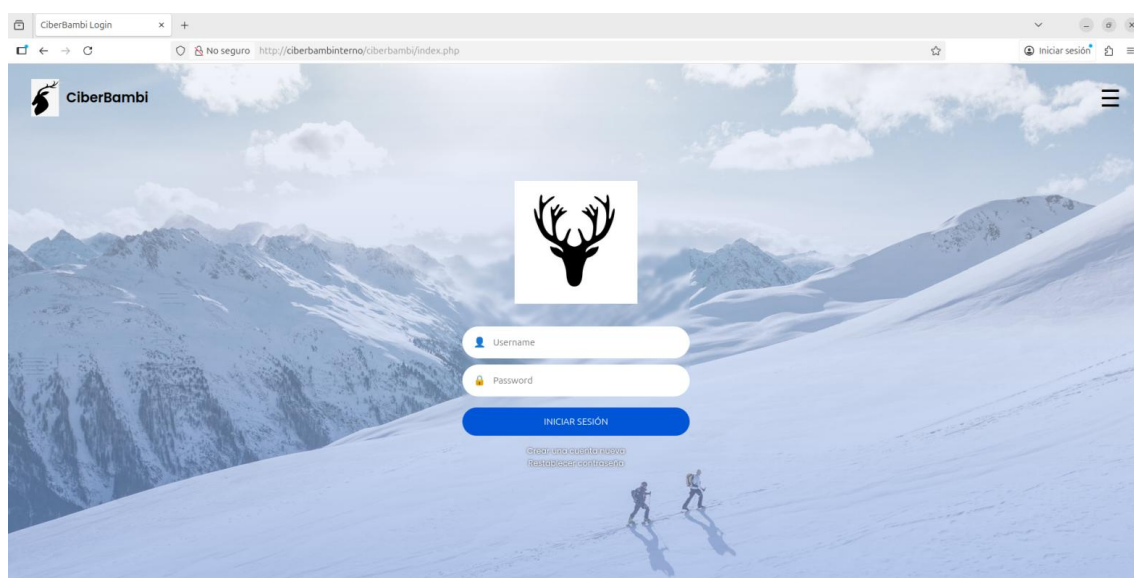
2.2 /includes/

Archivo	Función
ldap_config.php	Contiene la configuración del LDAP y realiza la conexión inicial.
log_helper.php	Registra las acciones y logs del servidor web.

- El objetivo de esta estructura es separar mejor el código, evitando repetir configuraciones y permitiendo un mantenimiento más sencillo.

3. Funcionamiento del Login (index.php)

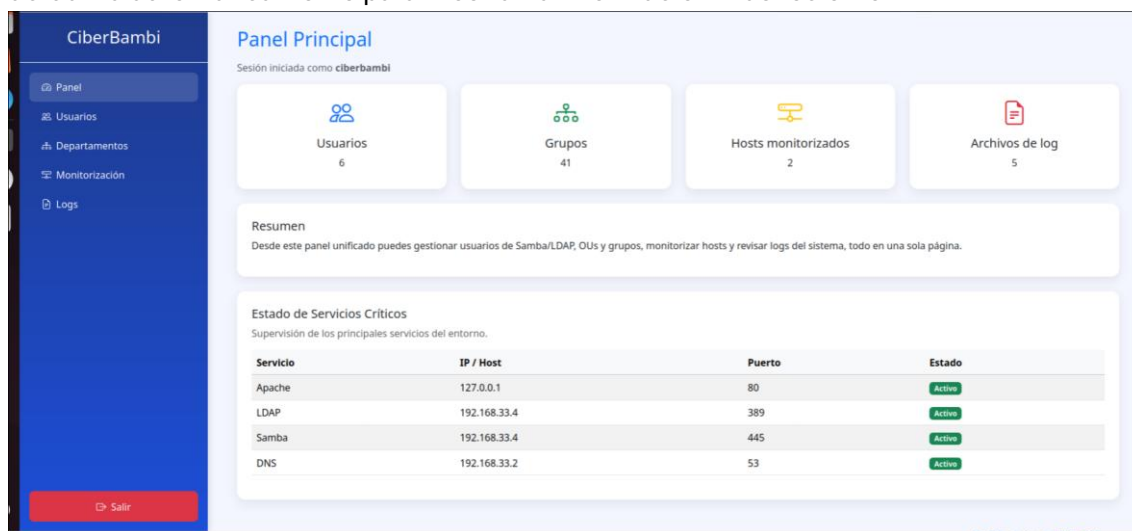
- El acceso a la web requiere un usuario válido creado previamente en LDAP Samba.
- Cuando un usuario introduce su usuario y contraseña:
 - index.php llama a **ldap_config.php**.
 - Se intenta conectar al servidor LDAP con las credenciales del usuario.
 - Si LDAP está apagado o inaccesible, aparece un mensaje de error.
 - Si la validación es correcta, se accede a **panel.php**.



- Solo usuarios pertenecientes al dominio **CiberBambi** pueden iniciar sesión.

4. Panel Principal (panel.php)

- Tras el login se muestra el panel principal, que contiene **cuatro secciones**:
 - **Resumen general**
 - **Estado de servicios**
 - **Usuarios**
 - **Departamentos**
 - **Monitorización**
- Cada vez que se hace un cambio (crear usuario, añadir grupo, etc.), el panel se actualiza automáticamente para mostrar la información más reciente.



4.1 Estado de servicios

- El panel muestra, para cada servicio de la red:
 - IP
 - Puerto
 - Estado (**up / down**)
- Para determinar el estado, el panel usa funciones PHP que hacen ping o comprobación de sockets, según corresponda.

5. Gestión de Usuarios

- En la pestaña de usuarios se pueden crear y eliminar usuarios del LDAP.

Gestión de Usuarios

Sesión iniciada como ciberbambi

Usuario: Contraseña: Repite contraseña:

[Crear usuario](#)

Usuario	Acción
Guest	Eliminar
ciberbambi	Eliminar
jeremy	Eliminar
CIBERBAMBI-SAMBA	Eliminar
Administrator	Eliminar
krbtgt	Eliminar

[Salir](#)

5.1 Creación de usuario

- El formulario solicita:
 - Nombre de usuario
 - Contraseña
 - Repetición de contraseña
- El sistema comprueba:
 1. Que ambas contraseñas coincidan.
 2. Que el usuario no exista ya en LDAP.
 3. Que LDAP esté disponible.
- Si todo es correcto, el usuario se crea en Samba/LDAP y aparece un mensaje de éxito.

Sesión iniciada como ciberbambi

✓ Usuario 'AdamLK' creado correctamente.

Usuario: Contraseña: Repite contraseña:

[Crear usuario](#)

5.2 Usuarios existentes

- En la parte inferior se listan todos los usuarios existentes.

Sesión iniciada como ciberbambi

✓ Usuario 'AdamLK' creado correctamente.

Usuario	Contraseña	Repite contraseña
<input type="text"/>	<input type="password"/>	<input type="password"/>

Crear usuario

5.3 Eliminación de usuario

- Al eliminar un usuario:
 - Se comprueba que exista.
 - Se pide confirmación.
 - Si se borra, aparece un mensaje de éxito.

🗑 Usuario 'AdamLK' eliminado.

Usuario	Contraseña	Repite contraseña
<input type="text"/>	<input type="password"/>	<input type="password"/>

Crear usuario

- Los permisos del usuario recién creado le permiten entrar al panel, **pero no puede eliminar el servidor Samba ni realizar acciones peligrosas**. Si se desea limitarlo aún más, debe hacerse directamente en el servidor Samba.

6. Departamentos (OU) y Grupos

- La pestaña de Departamentos tiene tres funciones:

Gestión de Departamentos y Grupos
Sesión iniciada como **ciberbambi**

Crear nueva OU

Nombre de la OU

Crear OU

Crear nuevo grupo

Seleccionar OU

Nombre del grupo

Crear grupo

Asignar usuario a grupo

Usuario LDAP (sAMAccountName)

Seleccionar grupo

Asignar usuario

Grupo	Miembros
Cryptographic Operators	Sin miembros
Certificate Service DCOM Access	Sin miembros
Denied RODC Password Replication Group	CN=Enterprise Admins,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local CN=Domain Controllers,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local CN=Group Policy Creator Owners,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local CN=Schema Admins,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local CN=Domain Admins,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local CN=Read-only Domain Controllers,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local CN=Cert Publishers,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local CN=krbtgt,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local
Guests	CN=Guest,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local CN=Domain Guests,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local
Replicator	Sin miembros

6.1 Crear OU

- Se introduce el nombre de la OU que queremos crear.
- Al enviarlo, la web ejecuta la orden correspondiente en LDAP.

Gestión de Departamentos y Grupos
Sesión iniciada como **ciberbambi**

✓ OU 'Portátiles' creada correctamente.

Crear nueva OU

Nombre de la OU

Crear OU

Crear nuevo grupo

Seleccionar OU

Nombre del grupo

Crear grupo

Asignar usuario a grupo

Usuario LDAP (sAMAccountName)

Seleccionar grupo

Asignar usuario

6.2 Crear grupo dentro de una OU

- Se introduce:
 - Nombre del grupo
 - OU donde se creará

Gestión de Departamentos y Grupos

Sesión iniciada como **ciberbambi**

✓ Grupo 'HP' creado en OU 'Portatiles'.

Crear nueva OU

Nombre de la OU

Crear OU

Crear nuevo grupo

Seleccionar OU

Nombre del grupo

Crear grupo

Asignar usuario a grupo

Usuario LDAP (sAMAccountName)

Seleccionar grupo

Asignar usuario

	CN=Domain Users,CN=Users,DC=ciberbambi,
HP	Sin miembros
Event Log Readers	Sin miembros

6.3 Asignar usuario a grupo

- Se selecciona:
 - Usuario
 - Grupo
 - OU de ese grupo

Gestión de Departamentos y Grupos

Sesión iniciada como **ciberbambi**

✓ Usuario 'ciberbambi' añadido a 'HP'.

Crear nueva OU

Nombre de la OU

Crear OU

Crear nuevo grupo

Seleccionar OU

Nombre del grupo

Crear grupo

Asignar usuario a grupo

Usuario LDAP (sAMAccountName)

Seleccionar grupo

Asignar usuario

	CN=Domain Users,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local
HP	CN=ciberbambi,CN=Users,DC=ciberbambi,DC=local
Event Log Readers	Sin miembros

7. Monitorización

- La web permite monitorizar hosts mediante ping.
- Para añadir un host se introduce:
 - Nombre del host
 - Dirección IP

Monitorización de Red

Sesión iniciada como **ciberbambi**

Añadir host a monitorización

Nombre IP Recargar estado

Añadir

Hosts monitorizados

Nombre	IP	Estado	Acción
DHCP/DNS	192.168.33.2	UP	Eliminar

Pulsa "Recargar estado" para ejecutar `check_hosts.php` que hace ping a las máquinas y actualiza `monitor.json`.

- Cuando se añade un nuevo host:
 - La web envía un ping de prueba.
 - Si responde, se escribe una entrada en `monitor.json`.
 - Si no responde, aparece un mensaje de error.

7.1 Archivo `monitor.json`

- Cada host se guarda con:
 - IP
 - Nombre
 - Último estado (up/down)
 - Última comprobación

7.2 Botón Reload

- Al pulsarlo:
 - Se hace ping a **todas las IP del monitor.json**
 - Se actualiza el estado en tiempo real
 - Si un host está caído, pasa a **down**

7.3 Eliminar host

- Si se elimina un host:
 - Se elimina su entrada del monitor.json
 - Se muestra un mensaje si ha sido borrado correctamente
- Si la IP no existe, se indica con un error.

8. Logs — Visualización en tiempo real

Visor de Logs

Sesión iniciada como ciberbambi

Archivo de log

Apache - error.log (/var/log/apache2/error.log)

Mostrar

Log entries (excerpt):

```
[Tue Nov 11 14:38:41.967283 2025] [php:error] [pid 1111] [client 192.168.50.5:53578] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:38:42.265684 2025] [php:error] [pid 1112] [client 192.168.50.5:53582] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:38:47.656357 2025] [php:error] [pid 1110] [client 192.168.50.5:39874] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:39:47.743406 2025] [php:error] [pid 1109] [client 192.168.50.5:60534] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:39:48.275756 2025] [php:error] [pid 1875] [client 192.168.50.5:60544] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:39:48.439260 2025] [php:error] [pid 1113] [client 192.168.50.5:60558] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:39:48.578428 2025] [php:error] [pid 1111] [client 192.168.50.5:60574] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:39:48.746356 2025] [php:error] [pid 1112] [client 192.168.50.5:60580] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:39:48.888288 2025] [php:error] [pid 1110] [client 192.168.50.5:60582] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:39:49.059288 2025] [php:error] [pid 1109] [client 192.168.50.5:60596] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif", expecting end of file in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:44:15.439325 2025] [php:error] [pid 1112] [client 192.168.50.5:57102] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "<", expecting "elseif" or "else" or "endif" in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:44:23.605193 2025] [php:error] [pid 1110] [client 192.168.50.5:44856] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "<", expecting "elseif" or "else" or "endif" in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:54:21.914426 2025] [php:error] [pid 1875] [client 192.168.50.5:52288] PHP Parse error: syntax error, unexpected identifier "btn", expecting "<" or ">" in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:54:24.002973 2025] [php:error] [pid 1111] [client 192.168.50.5:52302] PHP Parse error: syntax error, unexpected identifier "btn", expecting "<" or ">" in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:54:24.113175 2025] [php:error] [pid 1112] [client 192.168.50.5:52304] PHP Parse error: syntax error, unexpected identifier "btn", expecting "<" or ">" in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:54:24.313441 2025] [php:error] [pid 1110] [client 192.168.50.5:52306] PHP Parse error: syntax error, unexpected identifier "btn", expecting "<" or ">" in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:54:24.486587 2025] [php:error] [pid 1109] [client 192.168.50.5:52308] PHP Parse error: syntax error, unexpected identifier "btn", expecting "<" or ">" in /var/www/html/ciberbambi/index.php on line 5
[Tue Nov 11 14:56:56.046302 2025] [php:error] [pid 1113] [client 192.168.50.5:48990] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif" in /var/www/html/ciberbambi/panel.php on line 558
[Tue Nov 11 14:56:56.611260 2025] [php:error] [pid 1875] [client 192.168.50.5:48994] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif" in /var/www/html/ciberbambi/panel.php on line 558
[Tue Nov 11 14:56:56.767828 2025] [php:error] [pid 1111] [client 192.168.50.5:48998] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif" in /var/www/html/ciberbambi/panel.php on line 558
[Tue Nov 11 14:56:56.931436 2025] [php:error] [pid 1112] [client 192.168.50.5:49002] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif" in /var/www/html/ciberbambi/panel.php on line 558
[Tue Nov 11 14:56:57.091458 2025] [php:error] [pid 1110] [client 192.168.50.5:49004] PHP Parse error: syntax error, unexpected token "elseif" in /var/www/html/ciberbambi/panel.php on line 558
```

- El sistema de logs permite revisar:
 - Logs del servidor Apache
 - Logs de la propia web
 - Logs del servidor Samba (accedidos mediante una carpeta compartida)

8.1 Carpeta compartida Samba–Apache

- Como Samba y Apache están en máquinas distintas:
 - Se ha creado una carpeta compartida entre ambos.
 - Apache la monta mediante un **mount CIFS**.
 - Permite leer los logs en tiempo real desde el panel web.

8.2 log_helper.php

- Este archivo:
 - Registra cada acción (crear usuario, borrar, añadir host, etc.)
 - Permite auditoría interna
 - Evita pérdida de información en caso de fallo del panel

9. check_hosts.php — Funciones internas

- El archivo check_hosts.php contiene herramientas internas como:
 - Función *debug()* → comprueba que la web funciona
 - Función de ping
 - Función para actualizar estados
 - Función para borrar hosts del JSON
- La web depende de este archivo para todo el módulo de monitorización.

10. Conclusión

- La plataforma web de CiberBambi ofrece una solución centralizada y accesible para administrar:
 - Usuarios
 - Grupos
 - Departamentos
 - Monitorización
 - Logs
- Su integración con LDAP y Samba garantiza que toda la gestión se realice de forma segura y unificada.
- Gracias al panel y sus herramientas, se facilita la administración del sistema sin necesidad de acceder directamente por consola a los servidores.