**Necesito configurar un servidor DNS.**

Tu compañía se llama ACMExx y el dominio de tus equipos es “acme30.com”.

La red tendrá las direcciones 172.26.230.0/16 (xx es el puesto del aula,

201,202,..). Se debe modificar la configuración de la tarjeta de red del servidor).

El servidor se denominará b1 y estará en la dirección 172.26.230.1

En la red hay 4 servidores adicionales (S1, S2, S3, S4). Todos los servidores deben

incluirse en el dns con sus nombres: s1.acme30.com, s2.acme30.com,…

Los servidores estarán en las direcciones 10, 11, 12, 13 respectivamente.

La máquina S1 alberga el servicio web, con nombres: “www.acme30.com”.

La máquina S2 es el servidor principal de correo de la compañía y su servicio

responde al nombre de “mail.acme30.com”.

La máquina S3 alberga un servicio ftp público accesible en la dirección

“ftp.acme30.com”.

La máquina S3 es el servidor secundario de correo de la compañía y su servicio

responde al nombre de “mail2.acme30.com”.

La máquina S4 alberga un servicio web denominado “intranet.acme30.com”.

**No olvidar los registros mx para los servidores de correo.**

Aquí tienes los pasos para configurar un servidor DNS en Webmin para la red de ACMExx con dominio **acme30.com**:

**Paso 1: Acceder a Webmin**

1. Abre un navegador web e ingresa la dirección del servidor Webmin:
2. https://b1:10000

o usa la dirección IP del servidor:

https://172.26.230.1:10000

1. Inicia sesión con el usuario y contraseña de administrador.

**Paso 2: Instalar y Activar el Servidor DNS (BIND)**

1. En el menú lateral, ve a **Servidores** → **BIND DNS Server**.
2. Si BIND no está instalado, Webmin te dará la opción de instalarlo. Hazlo y luego **inicia el servicio**.
3. En la pestaña **Opciones globales**, verifica que el servidor DNS esté configurado correctamente.

**Paso 3: Crear la Zona Directa para acme30.com**

1. Ve a **Crear una nueva zona**.
2. Selecciona **Zona de reenvío (Forward Zone)**.
3. En **Nombre de dominio**, ingresa:
4. acme30.com
5. En **Tipo de zona**, selecciona **Maestro**.
6. En **Dirección del servidor de nombres**, ingresa:
7. b1.acme30.com.
8. Guarda los cambios.

**Paso 4: Agregar los Registros DNS**

1. Dentro de la zona **acme30.com**, agrega los siguientes registros:

**Registros A (Direcciones IP de los servidores)**

* + b1.acme30.com. → 172.26.230.1
  + s1.acme30.com. → 172.26.230.10
  + s2.acme30.com. → 172.26.230.11
  + s3.acme30.com. → 172.26.230.12
  + s4.acme30.com. → 172.26.230.13

**Alias (CNAME) para Servicios Web, FTP y Correo**

* + www.acme30.com. → s1.acme30.com.
  + mail.acme30.com. → s2.acme30.com.
  + ftp.acme30.com. → s3.acme30.com.
  + mail2.acme30.com. → s3.acme30.com.
  + intranet.acme30.com. → s4.acme30.com.

**Registros MX (Correo Electrónico)**

* + acme30.com. → mail.acme30.com. (Prioridad 10)
  + acme30.com. → mail2.acme30.com. (Prioridad 20)

**Paso 5: Configurar la Zona Inversa**

1. Crea una nueva zona y selecciona **Zona de resolución inversa**.
2. Ingresa el nombre de la red en formato inverso:
3. 230.26.172.in-addr.arpa
4. Agrega registros PTR para cada servidor:
   * 1 → b1.acme30.com.
   * 10 → s1.acme30.com.
   * 11 → s2.acme30.com.
   * 12 → s3.acme30.com.
   * 13 → s4.acme30.com.

**Paso 6: Aplicar los Cambios**

1. Guarda la configuración.
2. Reinicia el servicio BIND en Webmin.

**Paso 7: Probar la Configuración**

1. Desde un terminal, ejecuta:
2. nslookup www.acme30.com 172.26.230.1
3. Para comprobar el correo:
4. nslookup -type=MX acme30.com 172.26.230.1

Si todo está configurado correctamente, verás las respuestas adecuadas.

Sí, es recomendable añadir la dirección IP del servidor DNS en la pestaña **"Dirección IP para registros de plantilla"**, para que Webmin genere automáticamente algunos registros A básicos.

**Configuración correcta:**

* En **"Dirección IP para registros de plantilla"**, escribe:
* 172.26.230.1

Esto asignará automáticamente **b1.acme30.com** a esta IP en la zona directa.

Esto facilitará la configuración inicial, aunque luego tendrás que agregar manualmente los demás registros (S1, S2, etc.).

Después de crear la zona, el siguiente paso será agregar los registros A, CNAME y MX. ¿Necesitas ayuda con esa parte?

No, al agregarlos en la pestaña **"Dirección"** solo se están creando registros A para asignar nombres de dominio a direcciones IP, pero **no se están configurando como servidores DNS adicionales**.

Si deseas que **S1, S2, S3 y S4 actúen como servidores DNS adicionales**, debes agregarlos en la pestaña **"Servidor de nombres"** dentro de la configuración de la zona.

**Pasos para agregar S1, S2, S3 y S4 como servidores de nombres adicionales**

1. **Accede a Webmin → Servidores → BIND DNS Server**.
2. Selecciona la zona **acme30.com**.
3. Ve a la pestaña **"Servidor de nombres"**.
4. Agrega los siguientes servidores:
   * **Nombre:** s1.acme30.com
   * **Nombre:** s2.acme30.com
   * **Nombre:** s3.acme30.com
   * **Nombre:** s4.acme30.com
5. Guarda los cambios.

**Importante**

* Si **solo B1 es el servidor DNS principal**, entonces **NO necesitas configurar S1, S2, S3 y S4 como servidores de nombres adicionales**.
* Si S1, S2, S3 y S4 van a actuar como **servidores DNS secundarios**, entonces también debes configurar la transferencia de zona en **Opciones de la Zona** para permitir que estos servidores repliquen los datos de B1.

¿Necesitas que te guíe en la configuración de servidores DNS secundarios?

**Configurar S1, S2, S3 y S4 como servidores DNS secundarios en Webmin**

Si deseas que **S1, S2, S3 y S4 actúen como servidores DNS secundarios**, debes configurar la **transferencia de zona** en el servidor **B1** y luego definir las zonas secundarias en cada uno de los servidores adicionales.

**Paso 1: Configurar la transferencia de zona en B1**

1. **Accede a Webmin → Servidores → BIND DNS Server**.
2. Selecciona la zona **acme30.com**.
3. Ve a la pestaña **"Opciones de la zona"**.
4. Busca la sección **"Permitir transferencias de zona desde"** y añade las direcciones IP de los servidores secundarios:
5. 172.26.230.10 (S1)
6. 172.26.230.11 (S2)
7. 172.26.230.12 (S3)
8. 172.26.230.13 (S4)
9. Guarda los cambios.

**Paso 2: Agregar los servidores secundarios en la zona**

1. Dentro de la configuración de la zona **acme30.com**, ve a la pestaña **"Servidor de nombres"**.
2. Agrega los siguientes servidores secundarios:
   * s1.acme30.com
   * s2.acme30.com
   * s3.acme30.com
   * s4.acme30.com
3. Guarda los cambios.

**Paso 3: Configurar las zonas secundarias en S1, S2, S3 y S4**

Ahora, debes configurar **acme30.com** como una **zona secundaria** en cada uno de los servidores S1, S2, S3 y S4.

**En cada servidor (S1, S2, S3 y S4):**

1. **Accede a Webmin en cada servidor** (https://s1:10000, https://s2:10000, etc.).
2. **Ve a BIND DNS Server → Crear nueva zona**.
3. **Selecciona "Zona de reenvío" (Forward Zone)**.
4. **Ingresa "acme30.com" como nombre de la zona**.
5. **En "Tipo de zona", selecciona "Secundario"**.
6. **En "Maestro"**, ingresa la dirección IP del servidor B1:
7. 172.26.230.1
8. Guarda la configuración y aplica los cambios.

**Paso 4: Probar la configuración**

En cada servidor, ejecuta el siguiente comando para verificar la transferencia de zona:

dig @172.26.230.1 acme30.com AXFR

Si la configuración es correcta, verás que los servidores secundarios reciben los registros de B1.

**Conclusión**

✔ Ahora B1 actúa como servidor **DNS maestro** y los servidores S1, S2, S3 y S4 replican la información como **DNS secundarios**.  
✔ Cuando realices cambios en la zona en B1, estos se replicarán automáticamente en los servidores secundarios.

🔹 **¿Necesitas ayuda con la prueba o algún ajuste adicional?**

No necesitas borrar los registros **A** de los servidores (**s1.acme30.com**, **s2.acme30.com**, etc.). De hecho, es **correcto mantenerlos**, ya que un servidor DNS debe tener un registro A para su nombre.

**¿Por qué mantener los registros A?**

* Un **registro A** asocia el nombre del servidor con su dirección IP.
* Los servidores **S1, S2, S3 y S4** seguirán teniendo una IP fija, y su función adicional como **DNS secundarios** no interfiere con esto.
* Los servidores de nombres en la pestaña **"Servidor de nombres"** deben apuntar a nombres de dominio, y estos nombres necesitan su respectivo registro A.

**Cómo proceder sin borrar los registros A**

Ahora puedes seguir con la configuración de los servidores secundarios sin problema. Es decir:

1. **Mantén los registros A** de S1, S2, S3 y S4.
2. **Configura la transferencia de zona en B1** (como te expliqué antes).
3. **Crea la zona secundaria en cada servidor secundario**.

Después de completar estos pasos, los servidores adicionales **seguirán teniendo su IP asociada con un registro A**, pero también funcionarán como **DNS secundarios**, replicando automáticamente la configuración del servidor B1.

🔹 **¿Necesitas ayuda con la verificación de la transferencia de zona?** 😊

Gracias por la aclaración. Según los requerimientos que mencionaste, **S1, S2, S3 y S4 son servidores adicionales en la red, pero no necesariamente servidores DNS secundarios**.

**Análisis de los Servidores**

1. **B1 (172.26.230.1)** → Es el **único servidor DNS** en la red (por ahora).
2. **S1 (172.26.230.10)** → Aloja el servicio web principal ([**www.acme30.com**](http://www.acme30.com/)).
3. **S2 (172.26.230.11)** → Servidor de correo principal (**mail.acme30.com**).
4. **S3 (172.26.230.12)** → Servidor FTP público (**ftp.acme30.com**) y correo secundario (**mail2.acme30.com**).
5. **S4 (172.26.230.13)** → Aloja la intranet (**intranet.acme30.com**).

**¿Son servidores DNS secundarios?**

No hay indicación en los requerimientos de que S1, S2, S3 o S4 deban actuar como **servidores DNS secundarios**. **Solo necesitan estar registrados en el DNS con sus nombres y funciones**.

Por lo tanto, **no necesitas configurar S1, S2, S3 o S4 como servidores DNS secundarios**. Solo debes agregar sus respectivos registros en B1.

**Configuración en Webmin (en B1)**

1. **Ir a Webmin → Servidores → BIND DNS Server**.
2. **Seleccionar la zona "acme30.com"**.
3. **Pestaña "Dirección"** → Agregar los siguientes registros A:
   * **Nombre:** b1 → **Dirección:** 172.26.230.1
   * **Nombre:** s1 → **Dirección:** 172.26.230.10
   * **Nombre:** s2 → **Dirección:** 172.26.230.11
   * **Nombre:** s3 → **Dirección:** 172.26.230.12
   * **Nombre:** s4 → **Dirección:** 172.26.230.13
4. **Pestaña "Alias (CNAME)"** → Agregar alias para los servicios:
   * **Nombre:** www → **Alias:** s1.acme30.com
   * **Nombre:** mail → **Alias:** s2.acme30.com
   * **Nombre:** ftp → **Alias:** s3.acme30.com
   * **Nombre:** mail2 → **Alias:** s3.acme30.com
   * **Nombre:** intranet → **Alias:** s4.acme30.com
5. **Pestaña "Correo (MX)"** → Agregar los registros MX:
   * **Prioridad:** 10 → **Servidor de correo:** mail.acme30.com
   * **Prioridad:** 20 → **Servidor de correo secundario:** mail2.acme30.com
6. **Guardar y aplicar los cambios**.

**Conclusión**

🔹 **S1, S2, S3 y S4 no son servidores DNS secundarios**, solo servidores adicionales con servicios específicos.  
🔹 **B1 es el único DNS de la red**, y en él se configuran todos los registros para que los clientes puedan resolver los nombres correctamente.  
🔹 **Ahora puedes probar la configuración con nslookup o dig para asegurarte de que el DNS responde bien**.

🔹 **¿Necesitas ayuda con las pruebas o alguna configuración adicional?** 😊

No es estrictamente necesario, pero **es recomendable** crear un alias (CNAME) para **b1** si deseas que el servidor DNS también sea accesible con un nombre más amigable, como **dns.acme30.com** o simplemente **b1.acme30.com**.

**Opciones para nombrar a B1 en el DNS**

1. **Ya tienes el registro A de B1**:
   * b1.acme30.com. IN A 172.26.230.1  
     Esto es suficiente para que los equipos puedan resolver b1.acme30.com.
2. **Si quieres un alias (CNAME), puedes agregar**:
   * dns.acme30.com. IN CNAME b1.acme30.com.
   * Esto haría que **dns.acme30.com** sea otra forma válida de acceder al servidor B1.

**¿Cuándo es útil el alias?**

✔ Si deseas que el servidor de nombres sea identificado más claramente como **dns.acme30.com**.  
✔ Si en el futuro hay cambios de infraestructura y quieres que los clientes usen **un nombre genérico en lugar de "b1"**.  
✔ Si hay varios servidores DNS en la red (por ejemplo, si luego agregas un servidor DNS secundario, podrías tener dns1.acme30.com y dns2.acme30.com).

**Pasos para agregar el alias en Webmin**

1. **Ir a Webmin → Servidores → BIND DNS Server**.
2. **Seleccionar la zona "acme30.com"**.
3. **Ir a la pestaña "Alias (CNAME)"**.
4. **Agregar un nuevo alias (CNAME)**:
   * **Nombre:** dns
   * **Alias de:** b1.acme30.com
5. **Guardar y aplicar los cambios**.

**Conclusión**

✅ **No es obligatorio, pero recomendable** si quieres que el servidor DNS tenga un nombre más descriptivo.  
✅ Puedes dejarlo como **b1.acme30.com** sin problema o agregar **dns.acme30.com** como alias.

🔹 **¿Quieres que revisemos cómo probar la configuración una vez finalizada?** 😊

No es necesario crear un alias **www → b1.acme30.com** porque el servidor **B1 no aloja servicios web**.

En cambio, **S1 sí aloja el servicio web principal**, por lo que el alias www.acme30.com → s1.acme30.com **es correcto y necesario**.

**Diferencia entre un Alias Útil y uno Innecesario**

| **Servidor** | **IP** | **Función** | **Alias Necesario** |
| --- | --- | --- | --- |
| **B1** | 172.26.230.1 | Servidor DNS | ❌ No necesita www |
| **S1** | 172.26.230.10 | Servidor Web (www) | ✅ www.acme30.com → s1.acme30.com |
| **S2** | 172.26.230.11 | Servidor de Correo (mail) | ✅ mail.acme30.com → s2.acme30.com |
| **S3** | 172.26.230.12 | FTP y Correo Secundario | ✅ ftp.acme30.com → s3.acme30.com |
| **S4** | 172.26.230.13 | Intranet Web | ✅ intranet.acme30.com → s4.acme30.com |

**¿Por qué NO agregar www → b1.acme30.com?**

❌ **B1 no tiene un servidor web**.  
❌ Un alias www → b1.acme30.com haría que www.acme30.com apunte a un servidor sin servicio web.  
✅ **El alias correcto es www → s1.acme30.com** porque S1 **sí** aloja el servicio web.

🔹 **Conclusión:** No es necesario www → b1.acme30.com, pero sí www → s1.acme30.com.

🔹 **¿Necesitas ayuda con otra configuración?** 😊

Nuestra compañía ha adquirido un nuevo dominio cohetesacme30.com, utilizando este nuevo

dominio ha añadido los siguientes servicios:

La máquina S2 alberga un servicio ftp público accesible en la dirección

“ftp.cohetesacmexx.com”.

La máquina s1 alberga un servicio web denominado “www.cohetesacmexx.com”.

Como llevo a cabo los cambios