

# Licencias de SW

Una **licencia** es un contrato entre el proveedor de un programa informático y el usuario (o empresa) que lo utiliza, para fijar las condiciones a las que se obligan ambas partes durante el tiempo en el que el programa esté en uso.

Aspectos que regula:

- La vinculación del programa a un determinado hardware.
- El número de copias del programa que puede utilizar el usuario.
- Los derechos que el usuario tiene sobre el programa.
- El periodo durante el que se cederán dichos derechos.
- La responsabilidad que tiene el proveedor sobre los fallos de su producto.
- La posibilidad, o no, de que el programa pueda ser cedido a otras personas.
- Etc.

# Licencias de SW

## Licencias de software

### Código abierto

#### Permisivas

- Apache Software License
- PHP License
- Perl License
- Python License
- W3C Software Notice and License
- BSD License
- MIT License
- Open LDAP License
- etc.

#### No permisivas

- GNU General Public License
- Common Public License
- OpenSSL License
- Eclipse Public License
- Affero License
- etc.

### Código cerrado

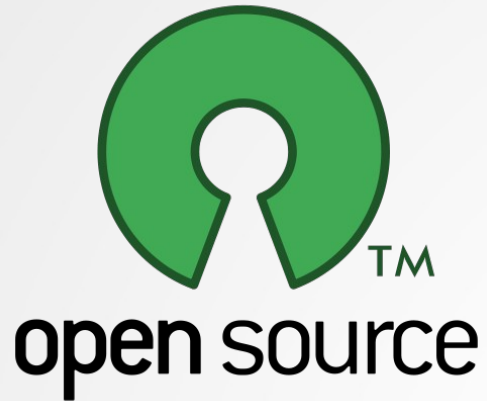
- CLUF
- EULA
- Freeware
- Shareware
- etc.

Licencias de **código cerrado**. Software que no distribuye el código fuente con el que está construido. También suele conocerse como software propietario o privativo.

**CLUF (Contrato de Licencia para Usuario Final), llamadas EULA en inglés (End User License Agreement).**

**Dominio público:** Software publicado sin licencia. Como es lógico, este tipo de software puede utilizarse, modificarse, redistribuirse o licenciarse sin ningún tipo de limitaciones.

# Licencias de SW



Licencias de **código abierto**. Pone a disposición de los usuarios el código fuente con el que está construido. Suelen estar unidas al concepto de Software libre (en inglés, free software).

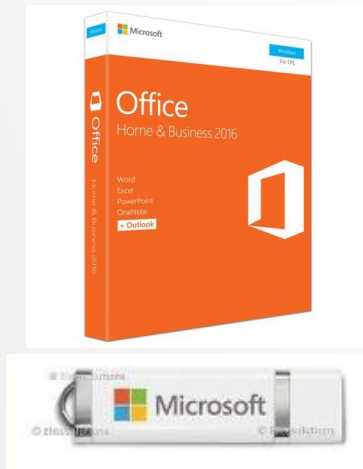
- **Permisivas:** Los programas con este tipo de licencia pueden modificarse o crear otros nuevos a partir de ellos sin que el resultado tenga que mantener las condiciones de la licencia original.
- **No permisivas:** Pueden modificarse o crear otros nuevos a partir de ellos, pero el resultado, deberá publicarse bajo los mismos términos de la licencia original.



# Comercialización

- **Retail**, también llamada **FPP**, del inglés Full Packaged Product.
  - Programa completo o actualización.
- **OEM**, del inglés Original Equipment Manufacturer.
- Licencias **por volumen**.
- **Licencias de acceso de cliente** (CAL). Licencias habituales en SOR o servicios en red.
  - **Por dispositivo**.
  - **Por usuario**.
  - **RDS** (Remote Desktop Services).
- **Licencias por núcleo**.

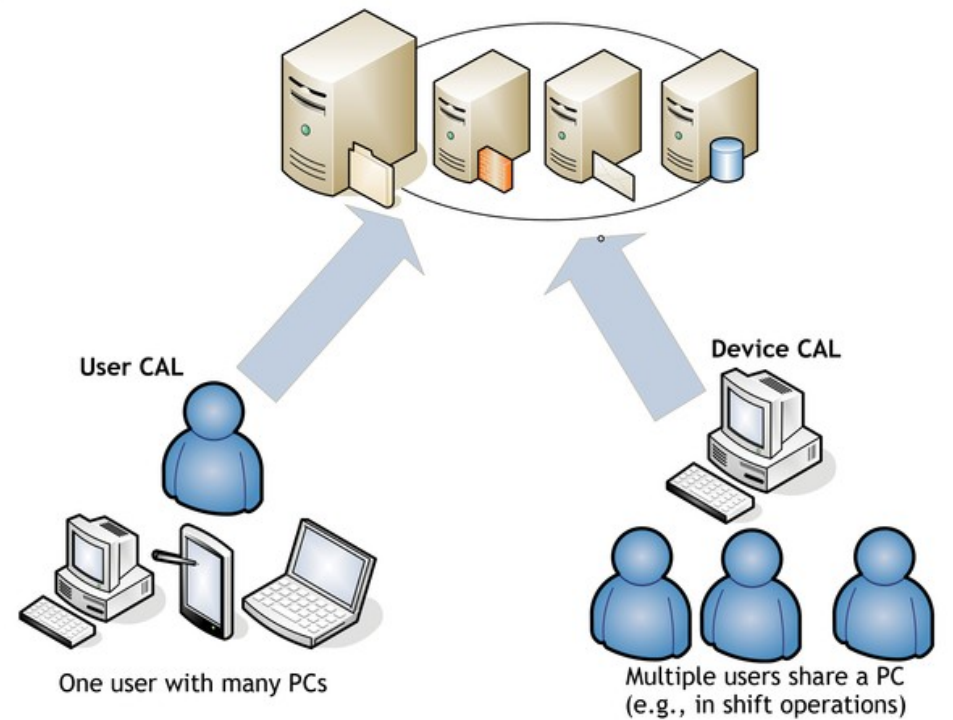
Ej: <https://www.esdstore.es/microsoft-windows/>





# Comercialización

- **CAL por dispositivo.** Permite a cada equipo cliente el derecho a conectarse con un servidor.
  - Hospedar el escritorio principal de cada usuario para dispositivos que le pertenecen o que controlan.
  - Conectar clientes ligeros o equipos a un servidor de Terminal Services durante una gran parte del día laboral.
- **CAL por usuario.** Un usuario puede obtener acceso al servidor desde una cantidad ilimitada de dispositivos.
  - Brindar acceso a usuarios móviles.
  - Brindar acceso a usuarios que usan más de un equipo, por ejemplo, un equipo portátil y un equipo de escritorio.
  - Facilitar la administración a organizaciones que hacen un seguimiento del acceso a la red por usuario y no por equipo.



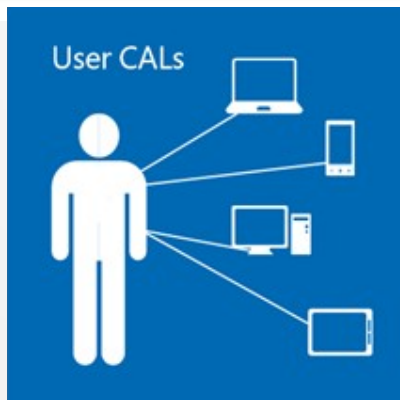
# Comercialización

## Types of CALs

### User CALs

Single user with unlimited devices

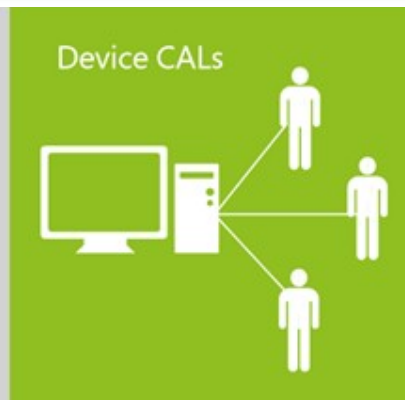
Ideal for companies with employees who need to have roaming access to the corporate network using multiple devices, as well as from unknown devices



### Device CALs

Single device with unlimited users

Ideal for companies with multiple users for one device, such as shift workers

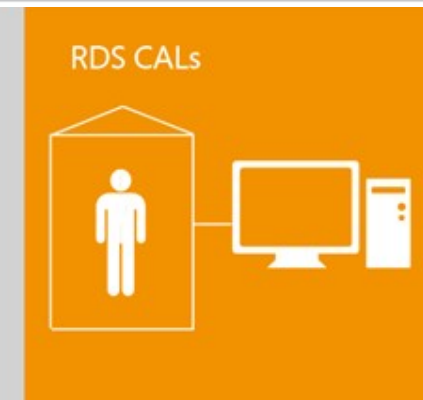


### RDS CALs

Required for remote desktop access

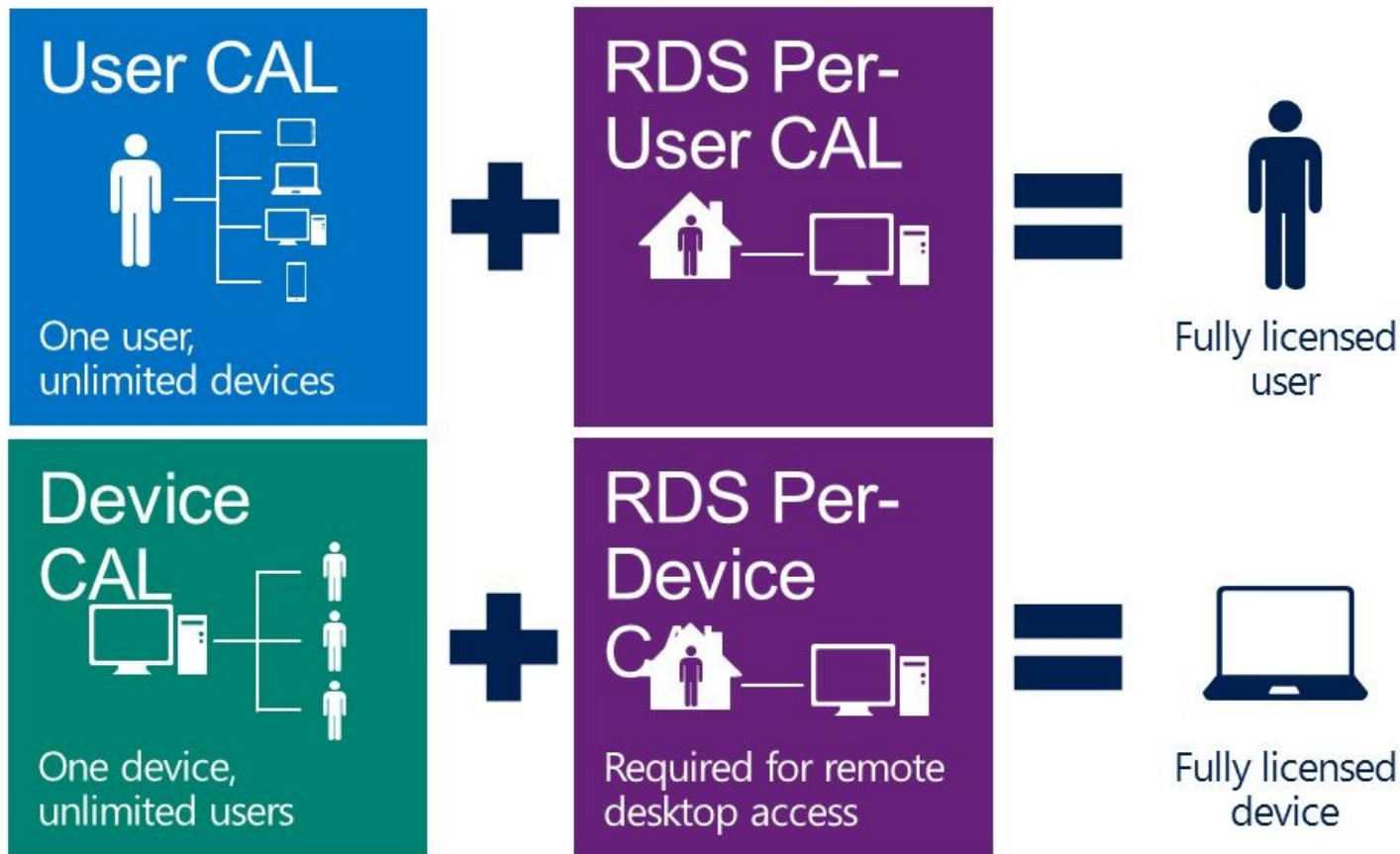
Ideal for companies with users who need to access programs or the full desktop remotely

**Note:** Use of Remote Desktop Services requires a Windows Server CAL and an RDS CAL for each user/device.



# Comercialización

## Licensing Remote Desktop Services

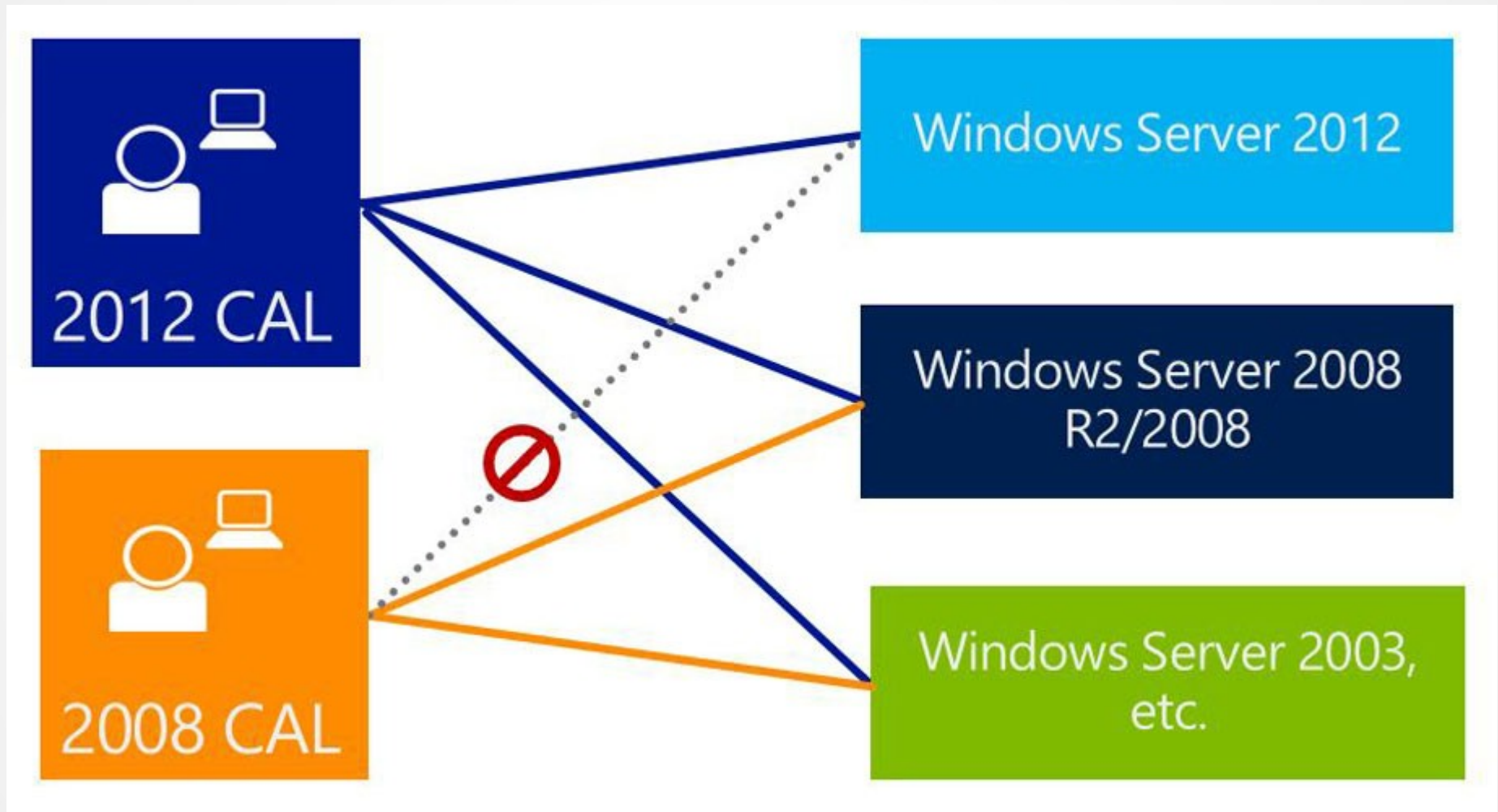


### Note:

Remote Desktop Services access requires both a Windows Server CAL and an RDS CAL for each user or device.

Presentación con aclaraciones: <https://slideplayer.com/slide/5843467/>

# Comercialización

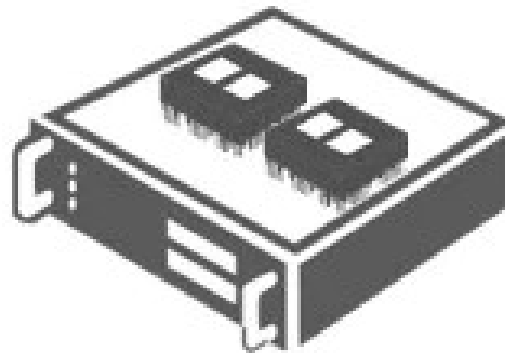




# Comercialización

## Software con licencias por núcleo

2 dual- core  
processors



4 cores  
x 2 (core factor for dual-core processors)  

---

= 8 core licenses required

Precios y licencias de Windows Server 2019:

<https://www.microsoft.com/es-es/cloud-platform/windows-server-pricing>

# Comprobar requisitos técnicos



# Comprobar requisitos técnicos

Estudio previo para implantar una infraestructura cliente/servidor:

- **Hardware:**

- Comunicaciones:
  - LAN y WAN.
  - Todos los dispositivos activos y debidamente configurados.
  - Conectividad entre puntos de la red.
- Ordenadores. Potencia y compatibilidad entre SO y equipos cliente/s o servidor/es.
- ¿Equipamiento previo?

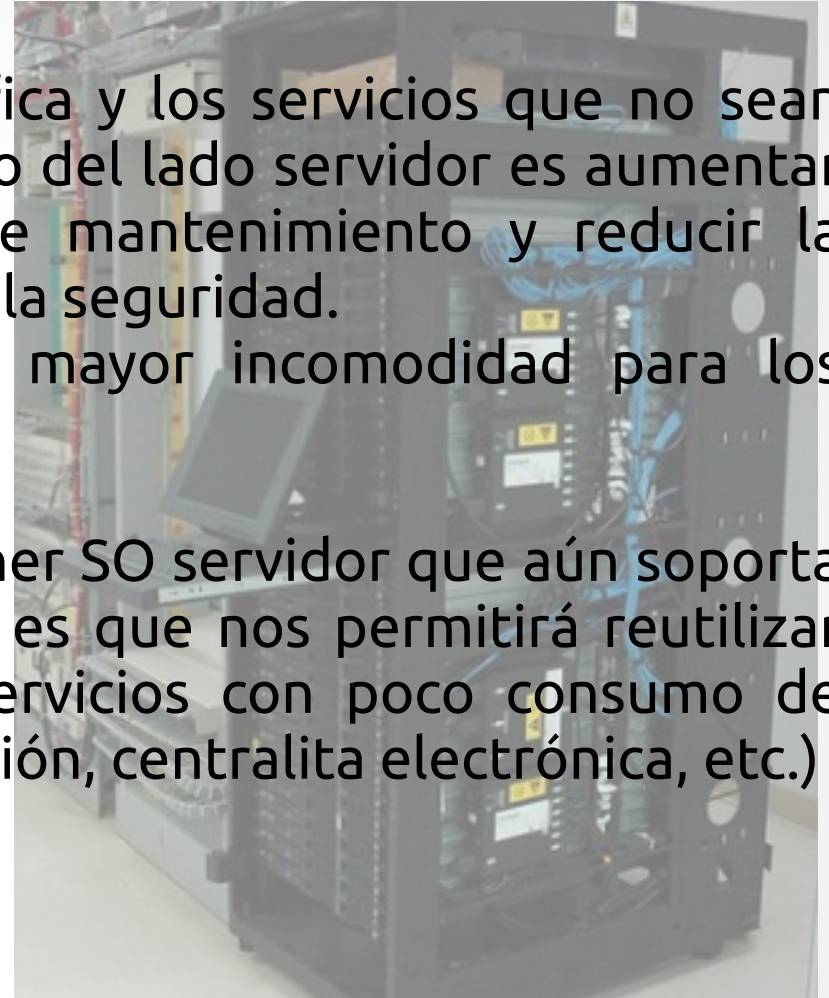
- **Compatibilidad** a nivel de hardware y software con el resto de los elementos implicados: sistemas gestores de bases de datos, impresoras, faxes, dispositivos de copias de seguridad, etc. ¿Se dispone de todos los drivers necesarios?

- **Costes** asumibles.



# Comprobar requisitos técnicos

- El objetivo de eliminar la interfaz gráfica y los servicios que no sean imprescindibles en un sistema operativo del lado servidor es aumentar su rendimiento, reducir sus tareas de mantenimiento y reducir la superficie de exposición a los ataques a la seguridad. Lógicamente, el inconveniente es su mayor incomodidad para los administradores menos expertos.
- La única ventaja práctica que ofrece tener SO servidor que aún soporta sistemas con procesadores de 32 bits, es que nos permitirá reutilizar equipos más antiguos para ofrecer servicios con poco consumo de recursos en la red (servidores de impresión, centralita electrónica, etc.)





# Documentar

Uno de los aspectos que más se descuidan cuando se procede a implantar una infraestructura cliente/servidor es la **documentación del proceso**.

La instalación no es que haremos una vez y de lo que nos podemos olvidar, sino que realizaremos diferentes modificaciones a lo largo del tiempo. Cuanto mas precisa sea la documentación que generemos, menos problemas tendremos para retomar el trabajo de instalación o configuración un tiempo después de haberlo dado por concluido.



# Documentar

## Tips:

- **Asignar a cada equipo de nuestra red un identificador único.**
- **Nomenclatura uniforme.** Relacionado, por ejemplo, con la función que realiza, su ubicación dentro de la empresa, área en la que se emplea, etc. El objetivo es poder **referirnos a cada elemento de la red de una forma abreviada y cómoda.**
- Disponer de un **documento con el perfil de la instalación para cada uno de los equipos** incluidos en nuestra infraestructura.
- Por ejemplo recopilaremos (de cada equipo):
  - Datos de hardware.
  - Impresoras de red que estarán accesibles.
  - Descripción del sistema operativo instalado (nombre y versión, la fecha y la hora de instalación, el usuario que actúa como administrador y su contraseña, las licencias instaladas, Product Key, etc).
  - Parches y actualizaciones, programas complementarios.
  - Configuración de red.
  - Clientes que se conectan al servidor y otros servidores en los que se apoye.