



Gestionar cargas de trabajo

Active IQ Unified Manager

NetApp

October 15, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/active-iq-unified-manager-916/api-automation/concept_view_workloads.html on October 15, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

- Gestionar cargas de trabajo mediante API 1
 - Visualizar cargas de trabajo de almacenamiento mediante API 1
 - Ver cargas de trabajo de almacenamiento 1
 - Ver resumen de cargas de trabajo de almacenamiento 1
 - Administrar puntos finales de acceso mediante API 2
 - Ver puntos finales de acceso 2
 - Agregar puntos finales de acceso 2
 - Eliminar puntos finales de acceso 2
 - Modificar puntos finales de acceso 3
 - Administrar la asignación de Active Directory mediante API 3
 - Ver asignaciones de Active Directory 3
 - Agregar mapeo de Active Directory 3
 - Administrar recursos compartidos de archivos mediante API 4
 - Ver recursos compartidos de archivos 4
 - Agregar recursos compartidos de archivos 4
 - Eliminar recursos compartidos de archivos 5
 - Modificar recursos compartidos de archivos 5
 - Administrar LUN mediante API 5
 - Ver LUN 5
 - Agregar LUN 6
 - Eliminar LUN 6
 - Modificar LUN 6
 - Gestionar los niveles de servicio de rendimiento mediante API 7
 - Ver niveles de servicio de rendimiento 7
 - Agregar niveles de servicio de rendimiento 7
 - Eliminar niveles de servicio de rendimiento 7
 - Modificar los niveles de servicio de rendimiento 8
 - Ver capacidades agregadas según los niveles de servicio de rendimiento 8
 - Administrar políticas de eficiencia de almacenamiento mediante API 8
 - Ver políticas de eficiencia de almacenamiento 9
 - Agregar políticas de eficiencia de almacenamiento 9
 - Eliminar políticas de eficiencia de almacenamiento 9
 - Modificar las políticas de eficiencia de almacenamiento 10

Gestionar cargas de trabajo mediante API

Las API descritas aquí cubren varias funciones de administración de almacenamiento, como la visualización de cargas de trabajo de almacenamiento, la creación de LUN y recursos compartidos de archivos, la administración de niveles de servicio de rendimiento y políticas de eficiencia de almacenamiento, y la asignación de políticas sobre cargas de trabajo de almacenamiento.

Visualizar cargas de trabajo de almacenamiento mediante API

Las API enumeradas aquí le permiten ver una lista consolidada de cargas de trabajo de almacenamiento para todos los clústeres de ONTAP en su centro de datos. Las API también proporcionan una vista resumida de la cantidad de cargas de trabajo de almacenamiento aprovisionadas en su entorno de Active IQ Unified Manager y sus estadísticas de capacidad y rendimiento (IOPS).

Ver cargas de trabajo de almacenamiento

Puede utilizar el siguiente método para ver todas las cargas de trabajo de almacenamiento en todos los clústeres de su centro de datos. Para obtener información sobre cómo filtrar la respuesta en función de columnas específicas, consulte la documentación de referencia de API disponible en su instancia de Unified Manager.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	/storage-provider/workloads

Ver resumen de cargas de trabajo de almacenamiento

Puede utilizar el siguiente método para evaluar la capacidad utilizada, la capacidad disponible, las IOPS utilizadas, las IOPS disponibles y la cantidad de cargas de trabajo de almacenamiento administradas por cada nivel de servicio de rendimiento. Las cargas de trabajo de almacenamiento que se muestran pueden ser para cualquier LUN, recurso compartido de archivos NFS o recurso compartido CIFS. La API proporciona una descripción general de las cargas de trabajo de almacenamiento, una descripción general de las cargas de trabajo de almacenamiento aprovisionadas por Unified Manager, una descripción general del centro de datos, una descripción general del espacio total, utilizado y disponible y las IOPS en el centro de datos, en términos de los niveles de servicio de rendimiento asignados. La información recibida en respuesta a esta API se utiliza para completar el panel de control en la interfaz de usuario de Unified Manager.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	/storage-provider/workloads-summary

Administrar puntos finales de acceso mediante API

Debe crear puntos finales de acceso o interfaces lógicas (LIF), que son necesarios para aprovisionar máquinas virtuales de almacenamiento (SVM), LUN y recursos compartidos de archivos. Puede ver, crear, modificar y eliminar los puntos finales de acceso para las SVM, LUN o recursos compartidos de archivos en su entorno de Active IQ Unified Manager .

Ver puntos finales de acceso

Puede ver una lista de los puntos finales de acceso en su entorno de Unified Manager utilizando el siguiente método. Para consultar una lista de puntos finales de acceso de un SVM, LUN o recurso compartido de archivos en particular, debe ingresar el identificador único para el SVM, LUN o recurso compartido de archivos. También puede ingresar la clave de punto final de acceso única para recuperar los detalles del punto final de acceso en particular.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	/storage-provider/access-endpoints /storage-provider/access-endpoints/{key}

Agregar puntos finales de acceso

Puede crear puntos finales de acceso personalizados y asignarles las propiedades necesarias. Debe ingresar los detalles del punto final de acceso que desea crear como parámetros de entrada. Puede utilizar esta API, el Administrador del sistema o la CLI de ONTAP para crear un punto final de acceso en cada nodo. Se admiten direcciones IPv4 e IPv6 para la creación de puntos finales de acceso.



Debe configurar su SVM con una cantidad mínima de puntos finales de acceso por nodo para el aprovisionamiento exitoso de LUN y recursos compartidos de archivos. Debe configurar su SVM con al menos dos puntos finales de acceso por nodo, uno que admita el protocolo CIFS y/o NFS y otro que admita el protocolo iSCSI o FCP.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CORREO	/storage-provider/access-endpoints

Eliminar puntos finales de acceso

Puede eliminar un punto final de acceso específico utilizando el siguiente método. Debe proporcionar la clave del punto final de acceso como parámetro de entrada para eliminar un punto final de acceso en particular.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	BORRAR	/storage-provider/access-endpoints/{key}

Modificar puntos finales de acceso

Puede modificar un punto final de acceso y actualizar sus propiedades utilizando el siguiente método. Debe proporcionar la clave del punto final de acceso para modificar un punto final de acceso en particular. También deberá ingresar la propiedad que desea actualizar, junto con su valor.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	PARCHE	/storage-provider/access-endpoints/{key}

Administrar la asignación de Active Directory mediante API

Puede utilizar las API que se enumeran aquí para administrar las asignaciones de Active Directory en la SVM que se requieren para aprovisionar recursos compartidos CIFS en las SVM. Es necesario configurar las asignaciones de Active Directory para asignar las SVM con ONTAP.

Ver asignaciones de Active Directory

Puede ver los detalles de configuración de las asignaciones de Active Directory para una SVM utilizando el siguiente método. Para ver las asignaciones de Active Directory en una SVM, debe ingresar la clave SVM. Para consultar los detalles de una asignación particular, debe ingresar la clave de asignación.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	/storage-provider/active-directories-mappings
		/storage-provider/active-directories-mappings/{key}

Agregar mapeo de Active Directory

Puede crear asignaciones de Active Directory en una SVM utilizando el siguiente método. Debes ingresar los detalles del mapeo como parámetros de entrada.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CORREO	/storage-provider/active-directories-mappings

Administrar recursos compartidos de archivos mediante API

Puedes utilizar el `/storage-provider/file-shares` API para ver, agregar, modificar y eliminar los volúmenes de recursos compartidos de archivos CIFS y NFS en su entorno de centro de datos.

Antes de aprovisionar los volúmenes de uso compartido de archivos, asegúrese de que la SVM se haya creado y aprovisionado con los protocolos compatibles. Si está asignando niveles de servicio de rendimiento (PSL) o políticas de eficiencia de almacenamiento (SEP), durante el aprovisionamiento, los PSL o SEP deben crearse antes de crear los recursos compartidos de archivos.

Ver recursos compartidos de archivos

Puede utilizar el siguiente método para ver los volúmenes de recursos compartidos de archivos disponibles en su entorno de Unified Manager. Cuando haya agregado un clúster ONTAP como fuente de datos en Active IQ Unified Manager, las cargas de trabajo de almacenamiento para esos clústeres se agregarán automáticamente a su instancia de Unified Manager. Esta API recupera los recursos compartidos de archivos agregados de manera automática y manual a su instancia de Unified Manager. Puede ver los detalles de un recurso compartido de archivos específico ejecutando esta API con la clave del recurso compartido de archivos.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	<code>/storage-provider/file-shares</code> <code>/storage-provider/file-shares/{key}</code>

Agregar recursos compartidos de archivos

Puede utilizar el siguiente método para agregar recursos compartidos de archivos CIFS y NFS en su SVM. Debe ingresar los detalles del recurso compartido de archivos que desea crear, como parámetros de entrada. No puede utilizar esta API para agregar volúmenes FlexGroup .

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CORREO	<code>/storage-provider/file-shares</code>



Dependiendo de si se proporcionan los parámetros de la lista de control de acceso (ACL) o los parámetros de la política de exportación, se crean recursos compartidos CIFS o recursos compartidos de archivos NFS. Si no proporciona los valores para los parámetros de ACL, no se crean recursos compartidos CIFS y se crean recursos compartidos NFS de manera predeterminada, lo que proporciona acceso a todos.

Creación de volúmenes de protección de datos: Cuando agrega recursos compartidos de archivos a su SVM, el tipo de volumen que se monta, de manera predeterminada, es `rw` (lectura-escritura). Para crear

volúmenes de protección de datos (DP), especifique `dp` como el valor de la `type` parámetro.

Eliminar recursos compartidos de archivos

Puede utilizar el siguiente método para eliminar un recurso compartido de archivos específico. Debe ingresar la clave de uso compartido de archivos como parámetro de entrada para eliminar un recurso compartido de archivos en particular.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	BORRAR	/storage-provider/file-shares/{key}

Modificar recursos compartidos de archivos

Puede utilizar el siguiente método para modificar un recurso compartido de archivos y actualizar sus propiedades.

Debe proporcionar la clave de uso compartido de archivos para modificar un recurso compartido de archivos en particular. Además, debes ingresar la propiedad que deseas actualizar, junto con su valor.



Tenga en cuenta que solo puede actualizar una propiedad en una sola invocación de esta API. Para realizar múltiples actualizaciones, deberá ejecutar esta API tantas veces como sea necesario.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	PARCHE	/storage-provider/file-shares/{key}

Administrar LUN mediante API

Puedes utilizar el `/storage-provider/luns` API para ver, agregar, modificar y eliminar los LUN en su entorno de centro de datos.

Antes de aprovisionar los LUN, asegúrese de que la SVM se haya creado y aprovisionado con los protocolos compatibles. Si está asignando niveles de servicio de rendimiento (PSL) o políticas de eficiencia de almacenamiento (SEP), durante el aprovisionamiento, los PSL o SEP deben crearse antes de crear el LUN.

Ver LUN

Puede utilizar el siguiente método para ver los LUN en su entorno de Unified Manager. Cuando haya agregado un clúster ONTAP como fuente de datos en Active IQ Unified Manager, las cargas de trabajo de almacenamiento para esos clústeres se agregarán automáticamente a su instancia de Unified Manager. Esta API recupera todos los LUN agregados de forma automática y manual a su instancia de Unified Manager. Puede ver los detalles de un LUN específico ejecutando esta API con la clave LUN.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	/storage-provider/luns /storage-provider/luns/{key}

Agregar LUN

Puede utilizar el siguiente método para agregar LUN a sus SVM.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CORREO	/storage-provider/luns



En su solicitud cURL, si proporciona un valor para el parámetro opcional `volume_name_tag` en la entrada, entonces ese valor se usa al nombrar el volumen durante la creación de LUN. Esta etiqueta permite buscar el volumen fácilmente. Si proporciona la clave de volumen en la solicitud, se omite el etiquetado.

Eliminar LUN

Puede utilizar el siguiente método para eliminar un LUN específico. Debe proporcionar la clave LUN para eliminar un LUN en particular.



Si ha creado un volumen en ONTAP y luego ha aprovisionado LUN a través de Unified Manager en ese volumen, cuando elimina todos los LUN mediante esta API, el volumen también se elimina del clúster de ONTAP.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	BORRAR	/storage-provider/luns/{key}

Modificar LUN

Puede utilizar el siguiente método para modificar un LUN y actualizar sus propiedades. Debe proporcionar la clave LUN para modificar un LUN en particular. También debe ingresar la propiedad LUN que desea actualizar, junto con su valor. Para actualizar matrices LUN mediante esta API, debe revisar las recomendaciones en "Recomendaciones para el uso de las API".



Puede actualizar solo una propiedad en una sola invocación de esta API. Para realizar múltiples actualizaciones, deberá ejecutar esta API tantas veces como sea necesario.

Categoría	verbo HTTP	Camino
-----------	------------	--------

proveedor de almacenamiento	PARCHE	/storage-provider/luns/{key}
-----------------------------	--------	------------------------------

Gestionar los niveles de servicio de rendimiento mediante API

Puede ver, crear, modificar y eliminar niveles de servicio de rendimiento mediante las API del proveedor de almacenamiento en su Active IQ Unified Manager.

Ver niveles de servicio de rendimiento

Puede utilizar el siguiente método para ver los niveles de servicio de rendimiento para asignarlos a cargas de trabajo de almacenamiento. La API enumera todos los niveles de servicio de rendimiento definidos por el sistema y creados por el usuario, y recupera los atributos de todos los niveles de servicio de rendimiento. Si desea consultar un nivel de servicio de rendimiento específico, debe ingresar el ID único del nivel de servicio de rendimiento para recuperar sus detalles.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	/storage-provider/performance-service-levels /storage-provider/performance-service-levels/{key}

Agregar niveles de servicio de rendimiento

Puede utilizar el siguiente método para crear niveles de servicio de rendimiento personalizados y asignarlos a sus cargas de trabajo de almacenamiento si los niveles de servicio de rendimiento definidos por el sistema no cumplen con los objetivos de nivel de servicio (SLO) requeridos para las cargas de trabajo de almacenamiento. Ingrese los detalles del nivel de servicio de rendimiento que desea crear. Para las propiedades de IOPS, asegúrese de ingresar un rango válido de valores.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CORREO	/storage-provider/performance-service-levels

Eliminar niveles de servicio de rendimiento

Puede utilizar el siguiente método para eliminar un nivel de servicio de rendimiento específico. No se puede eliminar un nivel de servicio de rendimiento si está asignado a una carga de trabajo o si es el único nivel de servicio de rendimiento disponible. Debe proporcionar el ID único del nivel de servicio de rendimiento como parámetro de entrada para eliminar un nivel de servicio de rendimiento en particular.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	BORRAR	/storage-provider/performance-service-levels/{key}

Modificar los niveles de servicio de rendimiento

Puede utilizar el siguiente método para modificar un nivel de servicio de rendimiento y actualizar sus propiedades. No se puede modificar un nivel de servicio de rendimiento definido por el sistema o asignado a una carga de trabajo. Debe proporcionar el ID único para modificar un nivel de servicio de rendimiento particular. También debe ingresar la propiedad IOPS que desea actualizar, junto con un valor válido.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	PARCHE	/storage-provider/performance-service-levels/{key}

Ver capacidades agregadas según los niveles de servicio de rendimiento

Puede utilizar el siguiente método para consultar las capacidades agregadas en función de los niveles de servicio de rendimiento. Esta API devuelve la lista de agregados disponibles en su centro de datos e indica las capacidades en términos de los niveles de servicio de rendimiento que se pueden admitir en esos agregados. Al aprovisionar cargas de trabajo en un volumen, puede ver la capacidad de un agregado para soportar un nivel de servicio de rendimiento particular y aprovisionar cargas de trabajo en función de esa capacidad. Su capacidad para especificar el agregado solo está disponible cuando está aprovisionando una carga de trabajo mediante API. Esta funcionalidad no está disponible en la interfaz web de Unified Manager.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	/storage-provider/aggregate-capabilities /storage-provider/aggregate-capabilities/{key}

Administrar políticas de eficiencia de almacenamiento mediante API

Puede ver, crear, modificar y eliminar políticas de eficiencia de almacenamiento mediante las API del proveedor de almacenamiento.

Tenga en cuenta los siguientes puntos:



- No es obligatorio asignar una política de eficiencia de almacenamiento al crear una carga de trabajo en Unified Manager.
- No es posible desasignar una política de eficiencia de almacenamiento de una carga de trabajo después de que se le haya asignado una política.
- Si una carga de trabajo tiene algunas configuraciones de almacenamiento especificadas en los volúmenes de ONTAP, como deduplicación y compresión, esas configuraciones se pueden sobrescribir con las configuraciones especificadas en la Política de eficiencia de almacenamiento que aplica cuando agrega las cargas de trabajo de almacenamiento en Unified Manager.

Ver políticas de eficiencia de almacenamiento

Puede utilizar el siguiente método para ver las políticas de eficiencia de almacenamiento antes de asignarlas a las cargas de trabajo de almacenamiento. Esta API enumera todas las políticas de eficiencia de almacenamiento definidas por el sistema y creadas por el usuario, y recupera los atributos de todas las políticas de eficiencia de almacenamiento. Si desea consultar una Política de Eficiencia de Almacenamiento específica, debe ingresar el ID único de la política para recuperar sus detalles.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CONSEGUIR	/storage-provider/storage-efficiency-policies /storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}

Agregar políticas de eficiencia de almacenamiento

Puede utilizar el siguiente método para crear políticas de eficiencia de almacenamiento personalizadas y asignarlas a sus cargas de trabajo de almacenamiento si las políticas definidas por el sistema no cumplen con los requisitos de aprovisionamiento para sus cargas de trabajo de almacenamiento. Ingrese los detalles de la Política de Eficiencia de Almacenamiento que desea crear, como parámetros de entrada.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	CORREO	/storage-provider/storage-efficiency-policies

Eliminar políticas de eficiencia de almacenamiento

Puede utilizar el siguiente método para eliminar una política de eficiencia de almacenamiento específica. No se puede eliminar una política de eficiencia de almacenamiento si está asignada a una carga de trabajo o si es la única política de eficiencia de almacenamiento disponible. Debe proporcionar el ID único de la Política de eficiencia de almacenamiento como parámetro de entrada para eliminar una Política de eficiencia de almacenamiento en particular.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	BORRAR	/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}

Modificar las políticas de eficiencia de almacenamiento

Puede utilizar el siguiente método para modificar una política de eficiencia de almacenamiento y actualizar sus propiedades. No se puede modificar una política de eficiencia de almacenamiento definida por el sistema o asignada a una carga de trabajo. Debe proporcionar el ID único de la Política de eficiencia de almacenamiento para modificar una Política de eficiencia de almacenamiento en particular. Además, debes proporcionar la propiedad que deseas actualizar, junto con su valor.

Categoría	verbo HTTP	Camino
proveedor de almacenamiento	PARCHE	/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}

Información de copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.