Interfaz de Windows 10

Microsoft presenta una nueva interfaz de usuario, aparecida con Windows Phone 8, que aporta importantes cambios, tales como el empleo de iconos de tipo miniaturas, en el uso de un sistema operativo.

Los programas desarrollados para Windows 10 están adaptados a esta nueva interfaz; es el caso, por ejemplo, de Microsoft Edge, el nuevo navegador de Microsoft.

1. El escritorio

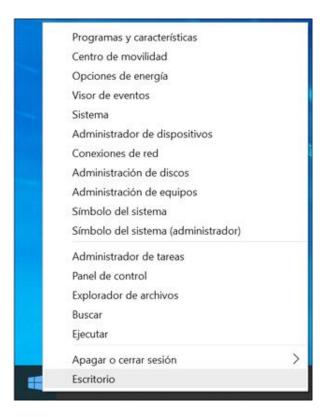
Al contrario que en Windows 8, el escritorio se muestra tras el inicio de sesión; la navegación por la interfaz de inicio, a base de iconos, se realiza mediante el menú **Inicio**.



Haciendo clic con el botón derecho en un icono (**Calendario** en nuestro ejemplo), podemos eliminarlo del menú **Inicio**, cambiar su tamaño, desactivarlo (notificación dinámica) o anclarlo a la barra de tareas:



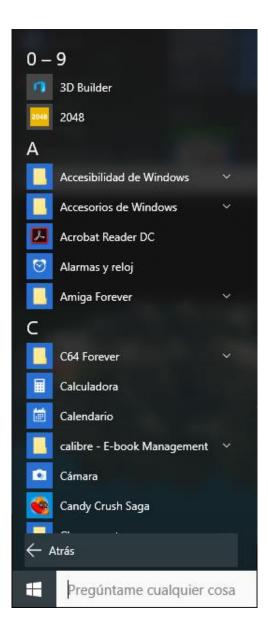
Haciendo clic con el botón derecho en el menú **Inicio**, podemos acceder rápidamente a las principales funcionalidades del sistema (Programas y características, Visor de eventos, Panel de control, etc.).



Observe que el método abreviado de teclado 🛭 + X efectúa la misma acción.

a. Ejecución y cierre de una aplicación

Para mostrar todas las aplicaciones en orden alfabético, haga clic en el menú **Inicio** y en **Todas las aplicaciones**:



Al instalar una nueva aplicación, el menú **Inicio** le avisa mediante una etiqueta:



Las carpetas que contienen los iconos de las aplicaciones se muestran mediante el siguiente botón:



Por defecto, las aplicaciones se muestran ordenadas por nombre. Haciendo clic en una letra del alfabeto, el usuario puede acceder a estas más rápido.



Para volver a la pantalla principal del menú **Inicio**, haga clic en la flecha que apunta a la izquierda llamada **Atrás** o bien pulse la tecla 😝 ; el menú **Inicio** se cierra o se abre en función de su estado inicial.

La configuración del menú **Inicio** se efectúa desde **Configuración** y **Personalización**. En la sección **Inicio**, podemos desactivar la visualización de las aplicaciones más usadas o recientemente agregadas, o bien usar el menú **Inicio** en pantalla completa, como con Windows 8.1.

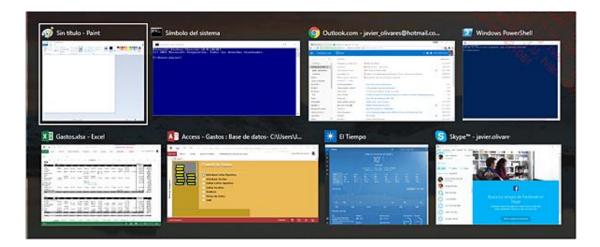


Para ejecutar una aplicación de Windows 10, como la que muestra la previsión meteorológica, simplemente toque con el dedo el icono **El tiempo** o haga clic en él con el botón izquierdo del ratón.

Buscar una aplicación instalada es sencillo: desde la zona de búsqueda del menú **Inicio**, introduzca las primeras letras del nombre para realizar una búsqueda. Observe que, en adelante, el resultado de su búsqueda contiene también una lista de sitios de Internet indexados por el motor de búsquedas Bing y accesibles empleando el navegador por defecto.

Para cerrar la aplicación **El tiempo**, señale con el ratón o con el dedo en la parte superior de la pantalla y, haga clic en el botón **Cerrar** representado por una cruz. También puede usarse la combinación de teclas [Alt][F4].

Puede visualizar las aplicaciones activas pulsando simultáneamente las teclas 🛭 y [Tab].



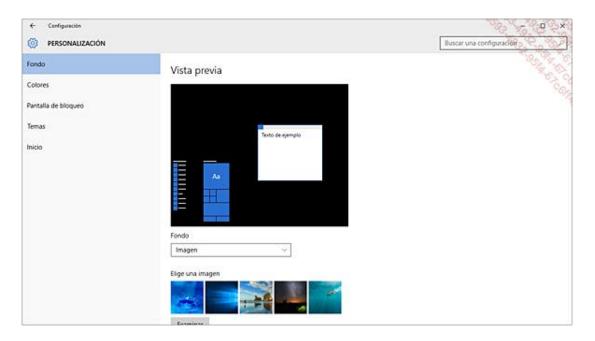
Se muestran todas las aplicaciones de Windows 10 en curso de ejecución, bien sea los programas ejecutados desde el escritorio del usuario o aquellos provenientes de la Tienda de Windows.

b. Personalizar Windows 10

Windows 10 permite personalizar elementos de la interfaz de usuario, como el fondo de pantalla del escritorio o la pantalla de bloqueo, al igual que la imagen de la cuenta de usuario.

Para personalizar el fondo del escritorio:

→ Desde el menú Inicio, haga clic en Configuración y Personalización. Seleccione a continuación el fondo de pantalla: un color único o bien una presentación con imágenes que se cambiarán por defecto cada 30 minutos.

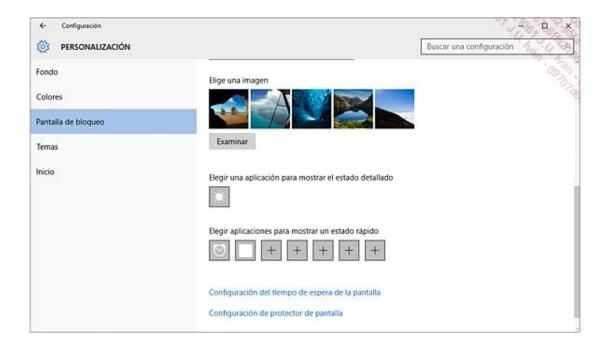


Una vez definido el fondo, si desea mostrar la siguiente imagen, haga clic con el botón derecho en una zona libre del escritorio y después seleccione **Siguiente fondo de escritorio**.

El usuario también puede definir un fondo de pantalla para mostrar en la pantalla de bloqueo de sesión:

Desde el menú Inicio, haga clic en Configuración y Personalización. En Personalización, haga clic en la sección Pantalla de bloqueo. Luego haga clic en el botón Examinar para seleccionar la imagen que se va a asignar a la pantalla de bloqueo.

El usuario también puede agregar una o más aplicaciones cuya información dinámica se mostrará en la pantalla de bloqueo, haciendo clic en el botón de la interfaz. Las aplicaciones (Correo, El tiempo, Calendario...) mostrarán estados y notificaciones rápidas (temperatura, última cita, etc.) en la pantalla de bloqueo.



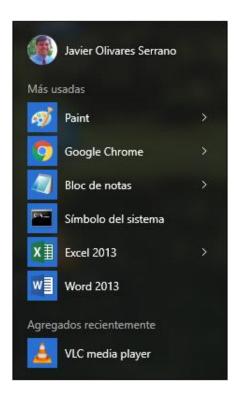
Al igual que en el fondo de pantalla del escritorio, el usuario también puede utilizar una presentación de sus fotos para la visualización de la pantalla de bloqueo, seleccionando **Presentación** en el menú desplegable **Fondo** y haciendo clic en el botón **Agregar**.

El desbloqueo de una sesión se realiza pulsando la tecla [Intro], o deslizando el ratón o el dedo de abajo arriba de la pantalla. El usuario puede bloquear una sesión pulsando las teclas + L o bien pulsando las teclas [Supr] y haciendo clic en **Bloquear**.

Por último, la modificación del tema por defecto de Windows puede hacerse desde la sección **Temas** de la interfaz de personalización.

La funcionalidad **Imagen de cuenta** ofrece la posibilidad de asignar una imagen a una cuenta de usuario, la cual le representará durante el inicio de sesión en Windows 10.

Desde la configuración, accesible a partir del menú Inicio, haga clic en Cuentas, luego seleccione Tu cuenta. En la sección Tu imagen, haga clic en el botón Examinar para seleccionar una foto que represente al usuario y confirme mediante el botón Elegir imagen.



2. Los iconos

Un icono es una aplicación representada por un bloque coloreado con un logotipo y que puede mostrar información actualizada regularmente (novedades, el tiempo, notificaciones de mensajes...) sin necesidad de ejecutar nada. Un icono puede configurarse con una cuenta Microsoft (consulte el capítulo Instalación del cliente Windows 10 - Autenticación) para sincronizar datos, como el correo electrónico o un calendario compartido.

Haciendo clic con el botón izquierdo del ratón, o señalando con el dedo, un icono disponible desde el menú **Inicio**, se ejecuta la aplicación correspondiente. He aquí un ejemplo de los iconos:



Para desplazar un icono, bastará con dejar el dedo apoyado o mantener el botón izquierdo del ratón pulsado y, a continuación, deslizar y depositar el icono en la ubicación elegida.

Desplazándola a la parte baja del menú **Inicio**, el usuario podrá crear un grupo con sus aplicaciones favoritas y darles un nombre; en el siguiente ejemplo, **ApliCloud**:



Para desplazar un grupo de iconos, bastará con pulsar (o hacer clic sin iniciar) y luego deslizar el grupo de iconos que desea mover a la ubicación de su elección.

Haciendo clic con el botón derecho del ratón en un icono, aparece un menú en la base de la pantalla. También es posible despegar un icono del menú **Inicio**, cambiar su tamaño, desactivar la actualización de la información presentada por él (**Desactivar el icono dinámico**), anclarlo a la barra de tareas o desinstalarlo.



Si la aplicación no proviene de la Tienda de Windows, como en el siguiente ejemplo, aparecen nuevas acciones: **Ejecutar como administrador** o **Abrir ubicación de archivo**.

En Windows 10, los iconos pueden poseer cuatro tamaños distintos: pequeño, mediano, ancho y grande.

Cuando se instala una nueva aplicación desde la Tienda de Windows, esta aparece en la sección **Agregados recientemente** del menú **Inicio**. Por supuesto, es posible anclarla a la barra de tareas para poder acceder a ella más rápidamente.

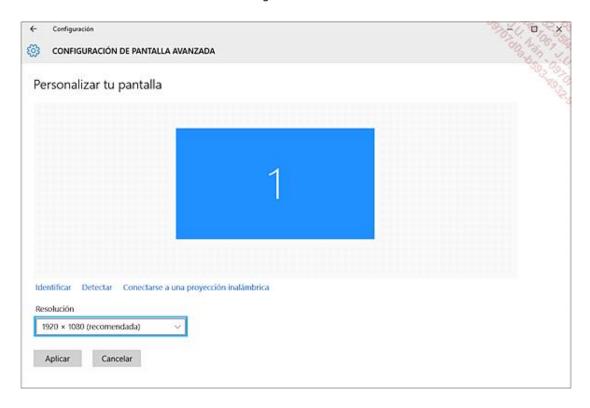
a. Visualización de aplicaciones

La ergonomía de una aplicación desarrollada para una tableta táctil se convierte en un elemento tan importante como sus funcionalidades.

Las apps proporcionadas con Windows 10 soportan tres tipos de vistas: pantalla completa, media pantalla (pero sin tamaño máximo) y lado a lado. El modo de ejecución predeterminado es el de media pantalla.

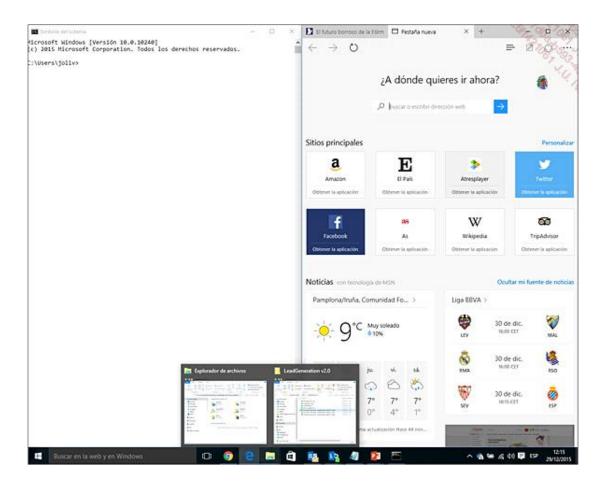
Para cambiar la resolución actual, basta con hacer clic con el botón derecho en el escritorio y, a continuación, en **Configuración de pantalla**.

Luego haga clic en Configuración de pantalla avanzada. Seleccione la resolución óptima (recomendada) y confirme haciendo clic en Aplicar. Después de mostrar la nueva resolución, Windows solicita confirmación para su aplicación definitiva. Si no se confirma en 15 segundos, se restauran los parámetros anteriores de forma automática. Haga clic en Conservar cambios.



La resolución máxima gestionada por Windows 10 para un PC es 8K (7.680 x 4.320) para una pantalla externa conectada, y 4K (3.840 x 2.160) para las tabletas/smartphones.

Para usar dos aplicaciones lado a lado, bastará con deslizar sin soltar la ventana de la aplicación hacia la izquierda o la derecha de la pantalla. La aplicación utilizará la mitad de la superficie de visualización. Una pantalla en el otro lado le propondrá escoger una segunda aplicación que se mostrará al lado de la primera. En el ejemplo siguiente, puede ver el navegador Microsoft Edge a la derecha con una ventana MS-DOS a la izquierda:

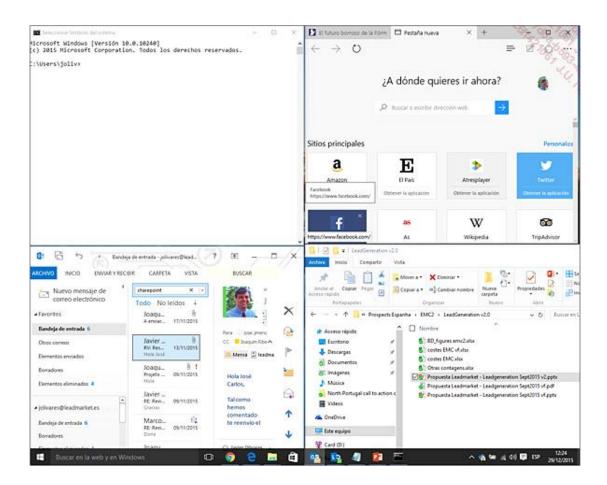


También podemos mostrar una aplicación en un cuarto de la pantalla aplicando el mismo procedimiento que antes. Este modo de visualización necesita una resolución mínima de 1024 x 768 píxeles.

Para redimensionar las aplicaciones, deslice el separador vertical u horizontal representado por el borde de una de las ventanas.

Si ejecuta una tercera aplicación, esta última se mostrará por encima de las otras dos.

Si desea mostrar cuatro aplicaciones de lado a lado, desplace sucesivamente las aplicaciones entre los cuartos de la pantalla.



De esta forma, podemos mostrar un máximo de ocho aplicaciones de forma simultánea en dos pantallas con la resolución mencionada previamente.

b. StartScreen Control

Windows 10 Entreprise ofrece al administrador de un dominio Active Directory la posibilidad de personalizar el menú **Inicio** de sus usuarios para desplegar la misma configuración sobre todos los puestos de trabajo de la empresa.

El administrador debe, en primer lugar, crear los grupos de iconos y, a continuación, exportar la disposición generada en un archivo con formato XML para desplegarlo mediante un objeto de directiva de grupo.

La agrupación de iconos se efectúa desde el menú Inicio, como hemos visto previamente.

Una vez que haya personalizado el entorno, ejecute una ventana de Windows PowerShell para generar el archivo de configuración en formato XML:

- Desde la zona de búsqueda situada en la barra de tareas, introduzca Windows Powershell y haga clic con el botón derecho en el resultado para Ejecutar como administrador.
- → Acepte haciendo clic en el botón **Sí** cuando aparezca la ventana de control de cuentas de usuario. En la ventana de Windows PowerShell, introduzca el comando siguiente: **Export-StartLayout -Path** c:\temp\entornodeususario.xml

Copie el archivo en un recurso compartido accesible en modo lectura por los usuarios del dominio Active Directory.

Este es un ejemplo del archivo xml generado durante la etapa anterior:

```
D
(=) (=) (=) C:\temp\entornodeususario.xml
                                                           ,O = C Ø C:\temp\entornodeususari... ×
  <?xml version="1.0"?>
 <LayoutModificationTemplate xmlns="http://schemas.microsoft.com/Start/2014/LayoutModification" Version="1">
<LayoutOptions StartTileGroupCellWidth="6"/>

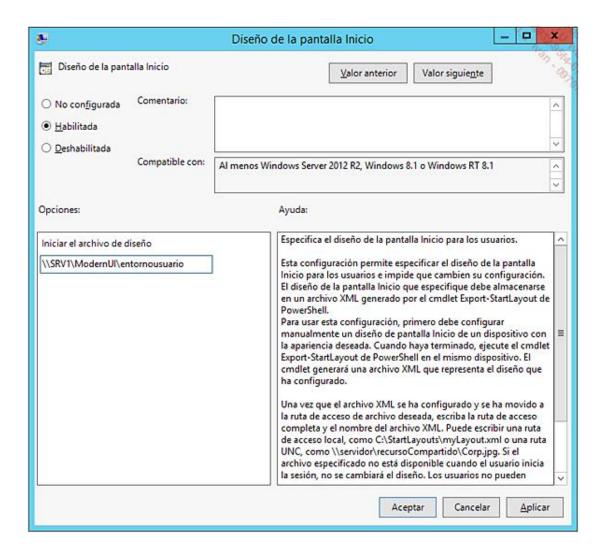
    <DefaultLayoutOverride>

    <StartLayoutCollection>
    <defaultlayout:StartLayout xmlns:defaultlayout="http://schemas.microsoft.com/Start/2014/FullDefaultLayout"</li>

            GroupCellWidth="6">
                 <start:Group xmlns:start="http://schemas.microsoft.com/Start/2014/StartLayout" Name="La vida, en un
                    <start:Tile AppUserModelID="microsoft.windowscommunicationsapps_8wekyb3d8bbwe!
                    <start:Tile AppUserNodesIU= intcrosoft.windows\chimm="0" Size="2x2"/>
<start:Tile AppUserNodeIIO="microsoft.windowscommunicationsapps_8wekyb3d8bbwel</pre>
                       microsoft.windowslive.mail" Row="0" Column="2" Size="4x2"/:
                    <start:Tile AppUserModelID="Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe!MicrosoftEdge" Row="2" Column="0" Size="2x2"/>
                    <start:Tile AppUserModeILD="Microsoft.Windows.Photos_8wekyb3d8bbwe!App" Row="2" Column="2"
                        Size="2x2"/>
                    <start:Tile AppUserModelID="Microsoft.Windows.Cortana_cw5n1h2txyewy!CortanaUI" Row="2"
                       Column="4" Size="2x2"/
                    <start:Tile AppUserModelID="Microsoft.BingWeather_8wekyb3d8bbwelApp" Row="4" Column="0"
                       Size="2x2"/>
                    <start;Tile AppUserModelID="Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe!microsoft.onenoteim" Row="4"
                       Column="4" Size="2x2"/>
                 </start:Group>
                  start:Group xmlns:start="http://schemas.microsoft.com/Start/2014/StartLayout" Name="Jugar y
                explorar";
                    <start:Tile AppUserModelID="Microsoft.XboxApp_8wekyb3d8bbwe!Microsoft.XboxApp" Row="0"</p>
                       Column="0" Size="2x2"/
                    <start:Tile AppUserModelID="Microsoft.BingFinance_8wekyb3d8bbwe!AppexFinance" Row="2" Column="0"
                        Size="2x2"/>
                    <start:Tile AppUserModelID="Microsoft.BingNews_8wekyb3d8bbwe!AppexNews" Row="2" Column="2"
                    <start:Tile AppUserModelID="Microsoft.WindowsPhone_8wekyb3d8bbwe!CompanionApp.App" Row="2"
                        Column="4" Size="2x2"
                    <start:Tile AppUserModelID="Microsoft.WindowsStore_8wekyb3d8bbwe!App" Row="4" Column="0"
                        Size="2x2"/>
                    <start:Tile AppUserModel[D="Microsoft.MicrosoftSolitaireCollection_8wekyb3d8bbwe!App" Row="4" Column="2" Size="2x2"/>
                    <start:Tile AppUserModelID = "Microsoft.MicrosoftOfficeHub_8wekyb3d8bbwe!
                       Microsoft Microsoft Office Hub" Row="4" Column="4" Size="2x2"/>
```

→ Desde la consola Administración de directivas de grupo de un servidor Windows Server 2012 R2, despliegue el nodo Configuración usuarios, Directivas, Plantillas administrativas, Menú inicio y barra de tareas y, a continuación, abra el parámetro Diseño de la pantalla inicio.

Marque la opción **Habilitada** y, a continuación, en la zona **Iniciar el archivo de diseño**, indique la ruta de acceso al recurso compartido que contiene el archivo de configuración XML creado previamente:



El administrador puede forzar la propagación inmediata del objeto de directiva de grupo mediante el comando **gpupdate /force** ejecutado como administrador.

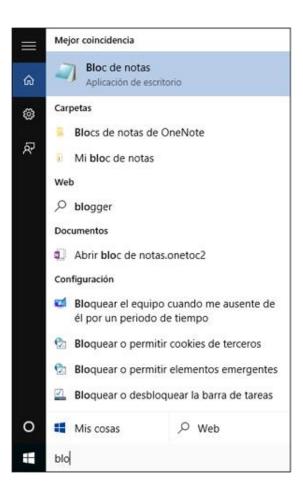
Mediante la funcionalidad Start Screen Control, el usuario, al iniciar una sesión en un puesto de trabajo con Windows 10 Enterprise del dominio, no podrá modificar la disposición del menú **Inicio**.

3. Zona de búsqueda

Microsoft proporciona con Windows 10 una barra de búsqueda situada en la barra de tareas. Esta es multifunción y ofrece la posibilidad de encontrar una aplicación, una página web o utilizar el asistente vocal Cortana para efectuar las acciones.



Así, para ejecutar la aplicación bloc de notas, basta con escribir **bloc** en la zona de búsqueda. Observe que se presentan al usuario grupos de resultados, tales como una carpeta local con los caracteres buscados, una búsqueda web con el motor de búsquedas Bing o los parámetros del equipo que contienen la búsqueda del usuario.



Haciendo clic en el botón **Configuración** de la zona de búsqueda, el usuario puede ir a la página Inicio de las búsquedas, activar Cortana o proporcionar comentarios (ideas de mejora, Me gusta o No me gusta) a Microsoft.



4. Asistente vocal Cortana

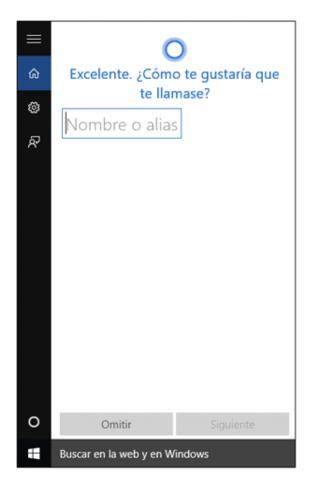
Cortana es un asistente vocal (que necesita de un micrófono) para ayudar al usuario a efectuar búsquedas en su PC o la Web, a gestionar su agenda, que también puede chatear o contar chistes... El asistente registra la voz del usuario y los hábitos con el fin de proporcionar una experiencia personalizada.

Estos son algunos ejemplos de preguntas y órdenes que puede emitir el usuario:

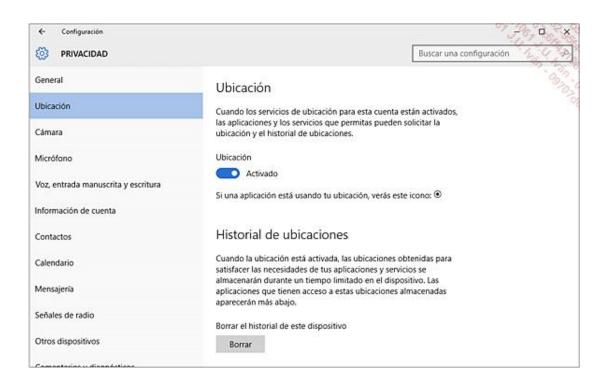
- Muéstrame el resultado del partido de rugby Francia contra Nueva Zelanda.
- ¿Cuántas calorías tiene un Big Mac?
- Envía un mail a mi mujer diciéndole que la quiero.
- Pon médico en agenda para mañana a las 11:00.

Cortana se encuentra desactivado por defecto. Para activar Cortana, siga este procedimiento:

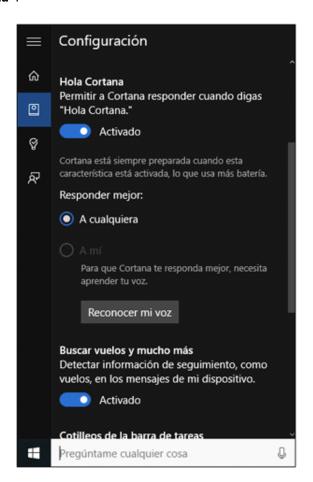
- → Introduzca cortana en la zona de búsqueda situada en la barra de tareas, y haga clic en Configuración y Activar.
- → Introduzca un nombre o apellido y haga clic en Siguiente.



→ Acepte que Cortana utilice su ubicación para mejorar el resultado de sus búsquedas:



→ Seleccione luego el Cuaderno y Configuración y active la opción Permitir a Cortana responder cuando digas "Hola Cortana".

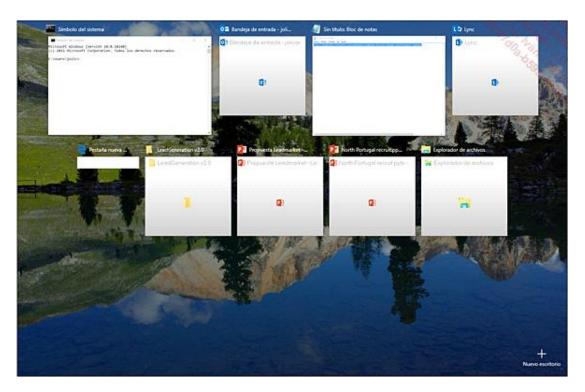


Observe que Cortana no se encuentra disponible en todos los países y algunas de sus funcionalidades pueden no estar presentes según el idioma que gestione.

5. Escritorio virtual

Un escritorio virtual permite a cada usuario organizar mejor las múltiples ventanas aprovechando su entorno: así, puede crear un escritorio para las búsquedas en Internet, otro para las tareas de ofimática (Word, Excel) y otro para los juegos. De esta forma, cada aplicación de un tipo no se mezclará con las otras.

La noción de escritorio virtual se encuentra integrada de forma intuitiva en Windows 10 mediante el icono **Vista de**tareas ubicado en la barra de tareas. Haciendo clic en este icono, el centro de la pantalla muestra las aplicaciones en curso de utilización del escritorio virtual actual.



En la parte baja, se muestran los iconos de los otros escritorios virtuales. Un clic en uno de ellos nos permite acceder directamente.



Haciendo clic en **Nuevo escritorio**, un usuario puede crear un nuevo escritorio virtual. El método abreviado de teclado $\{B\}$ + [Ctrl] + **D** efectúa la misma operación.

Para navegar de un escritorio virtual a otro, hacemos clic en el icono **Vista de tareas**, pulsamos las teclas 🗗 +

[Tab] o bien empleamos el método abreviado de teclado 🗗 + [Ctrl] + [Flecha izquierda] o 🗗 + [Ctrl] + [Flecha derecha].

Podemos cerrar el escritorio virtual actual de dos maneras: con la combinación de teclas

+ [Ctrl] + [F4] o bien haciendo clic/punteando el icono Vista de tareas y luego en el botón Cerrar () del escritorio virtual deseado:



Observe que las aplicaciones que componen este escritorio virtual (Escritorio 2 en nuestro ejemplo) no se cerrarán, sino que serán transferidas al escritorio virtual de partida.

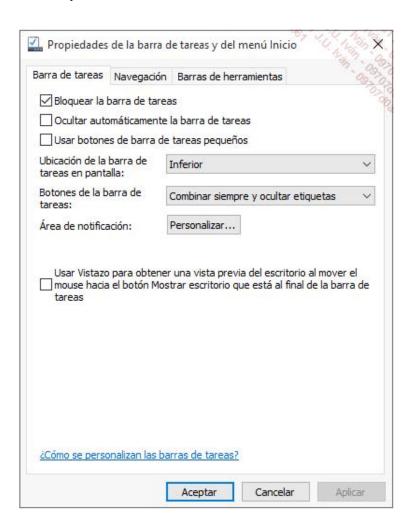
6. Barra de tareas

La barra de tareas de Windows 10 es semejante a la integrada en sistemas operativos más antiguos, como Windows 7 o Windows XP, pero contiene, como vamos a ver a continuación, un campo de búsqueda integrado, un escritorio virtual y el centro de notificaciones. Haciendo clic en la esquina inferior derecha de la interfaz, a la derecha

de la hora (12:46), el usuario puede minimizar todas las ventanas del escritorio para mostrar solo su fondo.

Esta acción es equivalente a un método abreviado de teclado 😝 + M.

Podemos acceder a la configuración de la barra de tareas efectuando un clic con el botón derecho en una zona libre de esta, y a continuación en **Propiedades**.



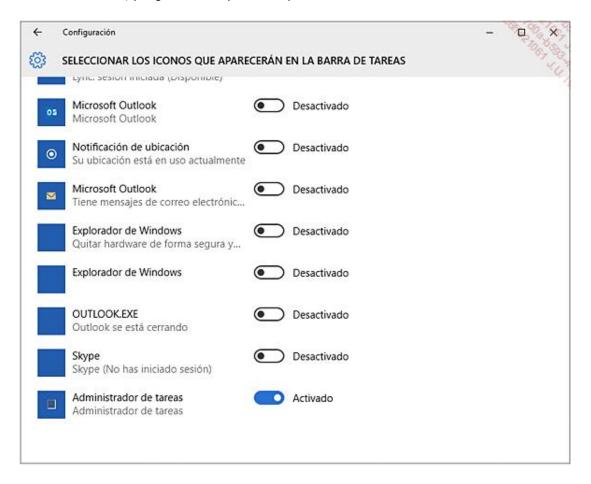
De esta forma, podemos bloquear la barra de tareas, ocultarla de forma automática al ejecutar una aplicación,

mostrar pequeños botones en ella o definir su posición en el escritorio (debajo, a la izquierda, a la derecha o arriba).

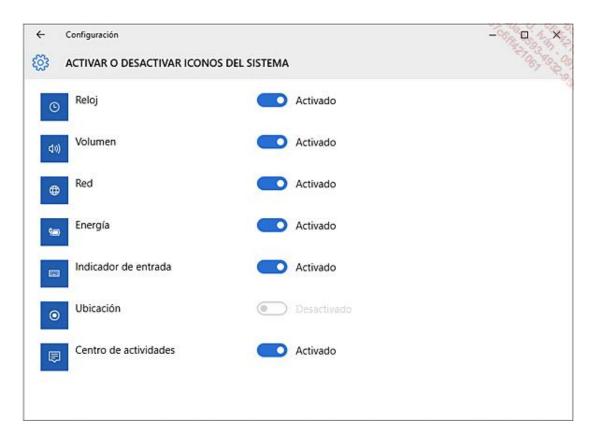
El botón Personalizar permite añadir accesos directos a aplicaciones en la barra de tareas.

Por ejemplo, para agregar el icono del Administrador de tareas a la barra de tareas:

→ Haga clic en Seleccionar los iconos que aparecerán en la barra de tareas y, en la opción del Administrador de tareas, ponga el interruptor en la posición Activado haciendo clic en él.



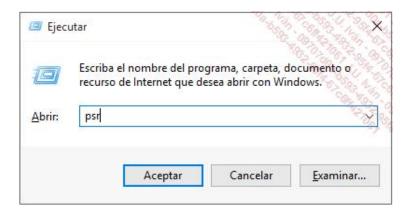
También podemos activar o desactivar los iconos del sistema:



→ Desde las propiedades de la barra de tareas, seleccione la pestaña Navegación. El usuario puede preferir un PowerShell a un Símbolo de sistema marcando la opción Reemplazar el Símbolo del sistema por Windows PowerShell en el menú al hacer clic con el botón secundario en la esquina inferior izquierda o presionar la tecla Windows+X.

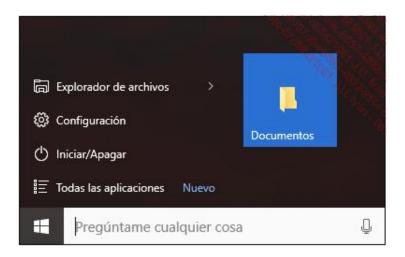
La pestaña **Barra de herramientas** permite insertar métodos abreviados de teclado adicionales en la barra de tareas (**Dirección**, **Vínculos**, **Escritorio**).

Como hemos visto previamente, la ejecución de una aplicación se efectúa desde el menú **Inicio**. Sin embargo, el cuadro de diálogo **Ejecutar** sigue estando accesible con las teclas + R o haciendo clic con el botón derecho en el menú **Inicio** y **Ejecutar**.



Microsoft simplifica el acceso del usuario a sus recursos proporcionando la posibilidad de anclar cualquier archivo o carpeta a la barra de tareas. Por ejemplo, desde el escritorio, efectúe un clic con el botón derecho en la carpeta **Documentos** (accesible desde el icono **Explorador** vinculado a la barra de tareas) y seleccione **Anclar a Inicio**.

El icono **Documentos** aparece en el menú **Inicio**:



a. Gestión de una pantalla conectada

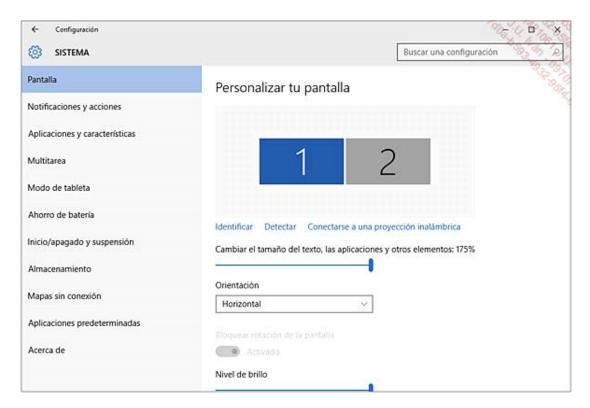
El uso de una segunda pantalla permite visualizar simultáneamente varias aplicaciones. La conexión de un proyector mostrará una presentación a todas las personas presentes en una habitación.

Windows 10 gestiona puertos VGA (*Video Graphics Array*), DVI (*Digital Visual Interface*) y HDMI (*High-Definition Multimedia Interface*) y pantallas conectadas empleando una red.

Si el usuario utiliza dos pantallas, se puede extender la barra de tareas a toda la superficie del escritorio y las aplicaciones de cada pantalla pueden ubicarse según se desee.

Para modificar los parámetros de visualización al conectar una pantalla suplementaria realice las siguientes operaciones:

Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione Configuración de pantalla.



Haciendo clic en la opción Identificar, se muestra un número de pantalla en la pantalla principal y en las

conectadas al equipo con Windows 10. El usuario puede así detectar la conexión de un nueva pantalla o conectarse a un monitor inalámbrico compatible.

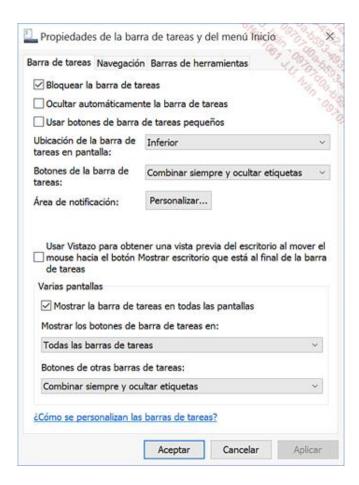
El comando **DisplaySwitch.exe**, disponible en la carpeta **%win-dir\System32**, permite cambiar los parámetros de visualización desde un símbolo del sistema. Por ejemplo, el parámetro **/extend** extiende el escritorio del usuario a una segunda pantalla conectada, mientras que **/clone** muestra la interfaz de Windows 10 de manera idéntica en ambas pantallas.

Al usar este comando, aparece una barra en el lado derecho de la interfaz:



La presentación de cada dispositivo puede ser independiente de los demás.

La manera de mostrar la barra de tareas del escritorio en las diferentes pantallas puede configurarse haciendo clic con el botón derecho en ella y, a continuación, haciendo clic en **Propiedades**. Por defecto, la barra de tareas se coloca en todas las pantallas. Haciendo clic en el menú desplegable **Mostrar botones de barra de tareas en**, el usuario podrá mostrar los botones en **Todas las barras de tareas**, en la **Barra de tareas y barra de tareas principal donde se abre la ventana**, o bien solo en la **Barra de tareas donde se abre la ventana**.



b. Gestión de idiomas

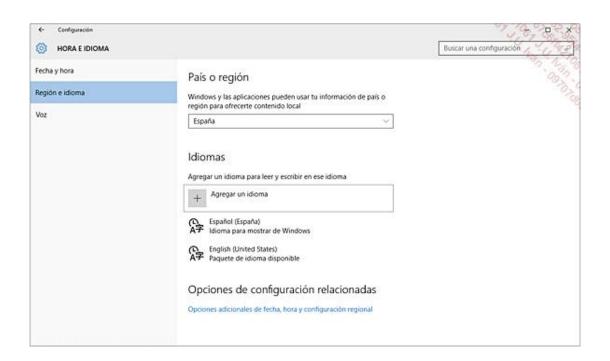
En las anteriores versiones de Microsoft Windows, el cambio del idioma de la interfaz se efectuaba durante la instalación de actualizaciones, y solamente para versiones específicas del sistema operativo (por ejemplo, Windows 7 Entreprise o Windows 7 Ultimate).

La mayoría de los usuarios emplea el idioma seleccionado durante la fase de instalación del equipo.

En adelante, resulta muy sencillo agregar o eliminar idiomas una vez que Windows 10 está instalado.

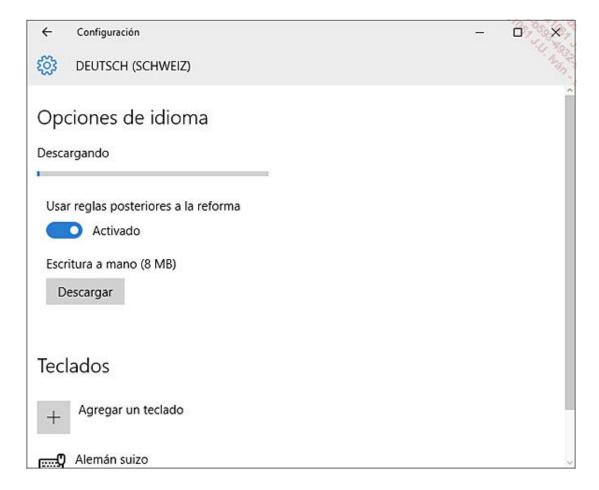
Para instalar, por ejemplo, el idioma alemán (Suiza), lleve a cabo las siguientes operaciones:

→ En la zona de búsquedas situada en la barra de tareas, introduzca **Agregar un idioma** y seleccione **Agregar un idioma en este dispositivo**. Luego haga clic en el botón **Agregar un idioma**.



La vista principal muestra los idiomas activados en su sistema, así como la **Disposición del teclado** y el **Formato de fecha, hora y números**.

Haga clic en Deutsch (Alemán) y, a continuación, Deutsch (Schweiz). El idioma estará visible, en adelante, en la vista principal, pero no se descarga ni instala hasta que haga clic en Opciones. Haga clic en el botón Descargar.



El idioma se descarga en forma de una actualización y se instala. El usuario puede, a continuación, hacer clic en el

7. Movimientos táctiles

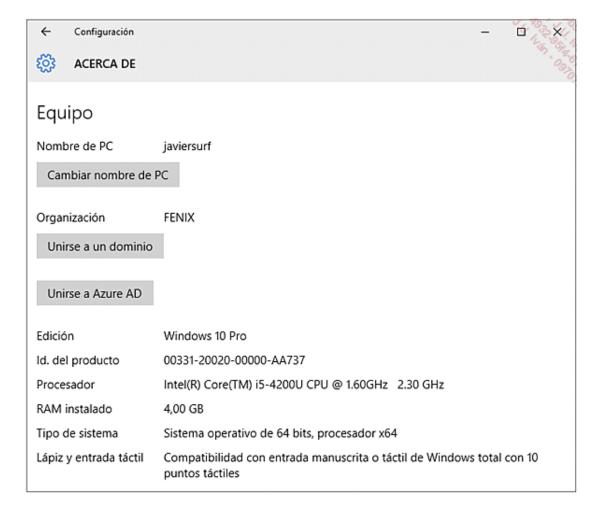
Aunque Windows 10 está dedicado a los PC, las cuatro versiones de Windows 10 soportan interfaces táctiles. Las principales acciones solo necesitan dos dedos; sin embargo, el hardware que incluya el nuevo sistema de Microsoft deberá soportar al menos cinco dedos gracias a la gestión multipunto.

La mayoría de los usuarios de una tableta son diestros y sostienen la tableta con la mano izquierda. Las aplicaciones para Windows 10 ubican las acciones principales del lado izquierdo de la pantalla, a través del menú **Inicio**.

Como vamos a ver, los barridos desde el borde izquierdo o derecho de la pantalla juegan un papel fundamental en la utilización del sistema.

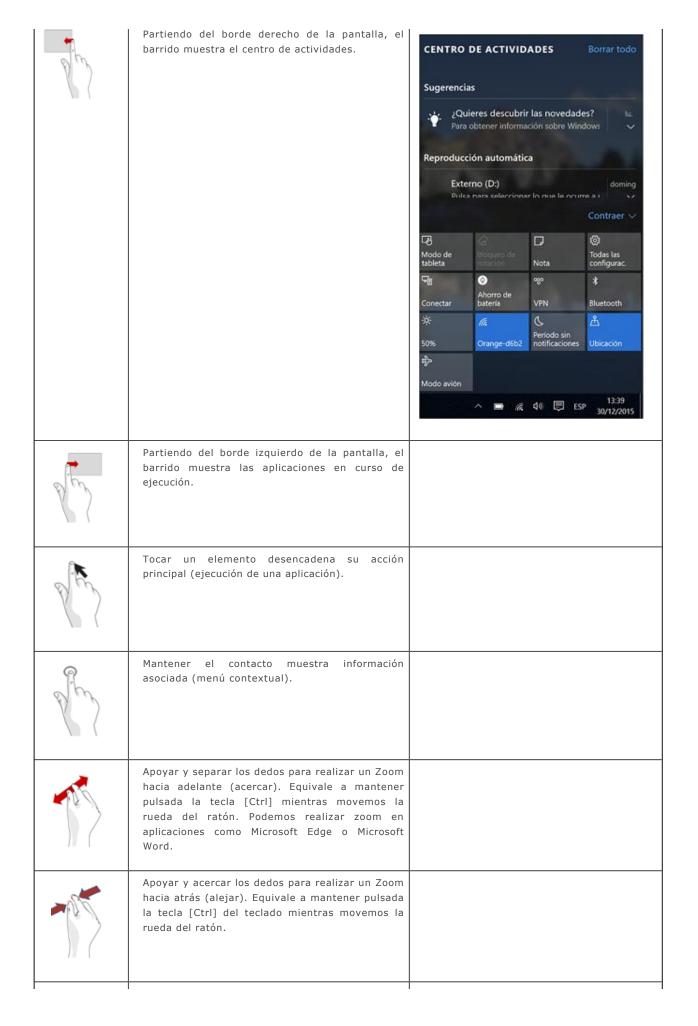
Para verificar las opciones táctiles de su hardware, sigua este procedimiento:

Haga clic en el menú Inicio y, a continuación, en Configuración, Sistema y Acerca de. Verifique el campo Lápiz y entrada táctil.



La lista de acciones realizables con los dedos se muestra en la siguiente tabla:

Gesto	Resultado	Visión de conjunto



	Desplazamiento horizontal o vertical en la pantalla. Equivale a mantener pulsado el botón izquierdo del ratón durante un desplazamiento.	
Car	Efectuar un movimiento de rotación con dos dedos para rotar la pantalla.	
Jan	Deslizar un dedo por la pantalla para hacer que el contenido se desplace.	

8. Métodos abreviados de teclado

Windows 10 es un sistema operativo híbrido: válido tanto para ordenadores provistos de teclado y ratón como para tabletas táctiles. Conocer los métodos abreviados permite ganar un tiempo precioso: una combinación de teclas que, una vez realizadas, ejecutan un software o una funcionalidad.

La tecla <section-header> se usa sistemáticamente.

Presentamos, a continuación, una tabla que resume los principales métodos abreviados de teclado, ordenados alfabéticamente:

Combinación	Descripción de la acción realizada
*	Cambia entre el menú Inicio y el escritorio.
[Tab]	Muestra el escritorio virtual actual y las aplicaciones ejecutadas en él.
[Intro]	Ejecuta el narrador.
[Espacio]	Cambia el idioma y la disposición del teclado.
[Impr pant]	Guarda una captura de la pantalla en un archivo almacenado en la carpeta Imágenes.
₽ D	Muestra el escritorio.
₽ E	Muestra el equipo en el Explorador de archivos.
₽ I	Muestra la función Configuración.
<i>₽</i> κ	Abre la interfaz de búsqueda de dispositivos inalámbricos.
₽ L	Bloquea la sesión en curso.
<i>≅</i> м	Reduce todas las ventanas mostradas en el escritorio.
₽ P	Muestra las funciones de gestión de pantallas múltiples (duplicar, extender, etc.).
₹ Q	Muestra la función Buscar aplicaciones de acceso a Cortana.

≅ R	Muestra la ventana Ejecutar en el escritorio.	
≅ ∪	Ejecuta la sección de accesibilidad del panel de control.	
₽ ×	Muestra el menú de funciones de sistema de igual forma que al hacer clic con el botón derecho en el menú Inicio.	

9. Continuum

Windows 10 se ha concebido como un sistema operativo a la vez universal y flexible. Mediante Continuum, el usuario puede recuperar su entorno de trabajo en todos sus dispositivos (PC, tableta táctil e incluso un smartphone).

Hoy en día, en los equipos actuales, los usuarios pueden pasar de un PC a una tableta simplemente desconectando el teclado de la pantalla. Consciente de la amplitud de estas nuevas formas de trabajar, Microsoft ha creado una interfaz adaptada a estos nuevos usos con Windows 8.

Windows 10 prosigue en esta línea, pero ofreciendo adaptarse de forma automática a la manera en la que usamos el equipo. Trabajando en segundo plano, Continuum analiza sus hábitos para personalizar su entorno.

Si utiliza un equipo híbrido y le conecta un teclado, entonces Continuum desplegará un escritorio tradicional, con su menú **Inicio**.

Cuando desconectamos el teclado para usar el dispositivo como tableta, Continuum mostrará un mensaje ofreciendo cambiar de interfaz:



El menú **Inicio** será sustituido por una pantalla de inicio semejante a la propuesta por Windows 8 y las aplicaciones se mostrarán, todas, en pantalla completa.



Cuando se conecte de nuevo el teclado, el escritorio volverá a su lugar:



Estas acciones puede ser automatizadas por el usuario.

Apps

Windows 10 se presenta con aplicaciones preinstaladas que cubren las necesidades esenciales del usuario, como la gestión del correo electrónico, la lectura de flujos RSS (*Rich Site Summary*), la compra de música... Desde luego, los usuarios del sistema pueden descargar nuevas aplicaciones (o apps) a través de la Tienda de Windows. Estas aplicaciones han sido desarrolladas con la plataforma Windows Runtime y permiten al usuario mantenerse en el mismo estilo gráfico de Windows 10.

Los usuarios de smartphones raramente apagan sus teléfonos, ya que estos entran en modo de bajo consumo cuando no se utilizan para poder continuar recibiendo notificaciones (correos, SMS...). Antes, cuando el ordenador estaba en modo de suspensión o en modo de hibernación, las aplicaciones ofimáticas no podían acceder a los recursos del sistema.

Uno de los principales cambios aportados por Microsoft es que las aplicaciones sean accesibles usando el menú **Inicio**. Este último permite acceder a la Tienda de Windows, una tienda que agrupa en diferentes categorías las aplicaciones que se pueden descargar, de forma gratuita o de pago.

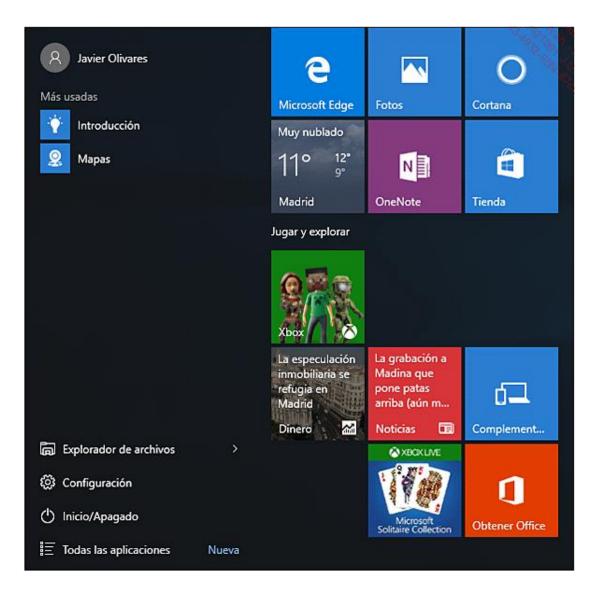
1. Tienda

Los competidores de Microsoft proponen la descarga de aplicaciones gratuitas y de pago, llamadas normalmente **apps**: Apple y su tienda App Store, Google y Play Store. De esta forma, los desarrolladores y empresas independientes venden un contenido, como apps, música, películas, juegos o libros digitales. Mediante el servicio de *cloud computing*, el usuario puede descargar una aplicación desde su teléfono móvil (*smartphone*) y acceder a ella desde su ordenador o tableta táctil.

Las aplicaciones incluidas con Windows 10, al igual que aquellas descargadas desde la Tienda de Windows, están accesibles empleando una cuenta Microsoft o una cuenta de usuario local.

Asociadas a este tipo de cuenta Microsoft (consulte el capítulo Instalación del cliente Windows 10 - Autenticación), las aplicaciones están accesibles desde diez ordenadores y pueden descargarse desde la Tienda de Windows.

Desde el menú **Inicio**, seleccione o haga clic en el icono **Tienda**:



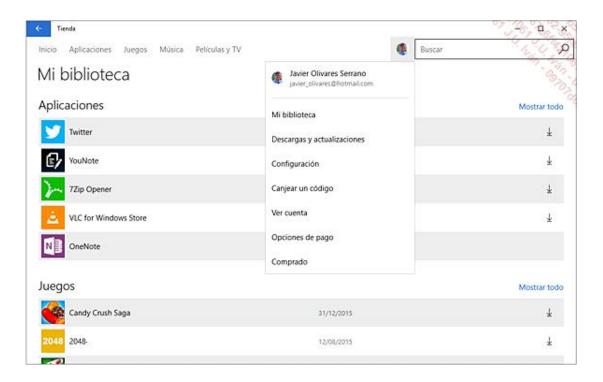
Otro medio para acceder es desde el icono



, situado en la barra de tareas.

Existe un gran número de categorías disponibles: Aplicaciones, Juegos, Música y Películas y TV.

Haciendo clic en su imagen y luego en **Mi biblioteca**, aparece la lista de sus aplicaciones, música y películas.



Desde su imagen, el nodo Opciones de pago permite añadir información de pago adicional.

La actualización de las aplicaciones se efectúa desde el nodo **Descargas y actualizaciones**, haciendo clic en el botón **Buscar actualizaciones**.



También puede buscar las aplicaciones mediante el campo de búsqueda situado arriba a la derecha en la Tienda de Windows; confirme haciendo clic en la lupa. Introduzca el nombre de la app, en nuestro ejemplo **el mundo**; el resultado se muestra en función de las categorías.



a. Instalación de una app

Al igual que sus competidores, Microsoft ha simplificado al máximo el proceso de instalación de una aplicación. Bastará con señalar o hacer clic en la app escogida para mostrar una vista de conjunto de esta.

En esta vista, encontrará la siguiente información:

- Las condiciones de uso: por ejemplo, la necesidad de disponer de una conexión a Internet activa.
- La categoría.
- Los procesadores soportados: x86, x64, ARM.
- La clasificación por edades: trabajando conjuntamente con la funcionalidad de control parental, el usuario podrá prohibir contenidos no apropiados para un menor.
- La descripción de la aplicación.

Al hacer clic en el botón **Instalar** (o **Gratuita**), la fase de instalación se realiza en segundo plano; de esta forma, el usuario puede seguir trabajando.

El icono de la aplicación descargada, en nuestro caso el lector del diario *El Mundo*, estará, en adelante, visible en el menú **Inicio**. El servicio utilizado para instalar las aplicaciones es **Windows Installer**, que gestiona el despliegue automático de las aplicaciones en formato MSI (*Microsoft Software Installer*).

Observe que el comando **msiexec** permite instalar apps empaquetadas. Por ejemplo, para desplegar una app llamada skype.msi sin interacción por parte del usuario, emplee el comando **msiexec /i skype.msi**. El parámetro **/qn** especifica que no se utilice la interfaz de instalación.

Otro parámetro importante es /qb, que despliega una barra de progreso de la instalación de las apps.

En caso de reinstalación del equipo con Windows 10, las aplicaciones descargadas desde la Tienda se reinstalan automáticamente si la cuenta de usuario es una cuenta Microsoft.

Para garantizar una seguridad y estabilidad eficaces, la Tienda de Windows muestra automáticamente en el icono

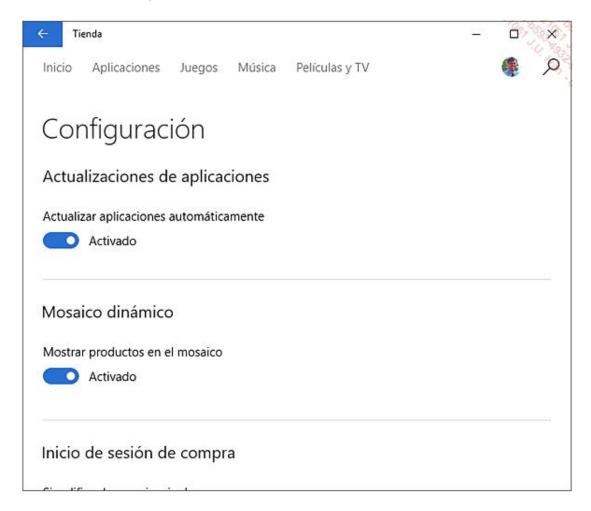
la disponibilidad de actualizaciones para las aplicaciones instaladas.

b. Administrar las actualizaciones

Una aplicación tiene un ciclo de vida: evoluciona aportando nuevas funcionalidades y mejora cuando un desarrollador corrige los errores. Con el tiempo, deja de tener mantenimiento y se vuelve obsoleta. Windows 10 proporciona una gestión simplificada de las actualizaciones de software procedentes de la Tienda.

Para verificar que las aplicaciones se actualizan automáticamente:

Haga clic en el icono Tienda disponible en la barra de tareas; a continuación, señale la esquina superior derecha y haga clic en su imagen, y en Configuración y en Actualizaciones de aplicaciones. Verifique que la actualización de las aplicaciones sea automática.



Un método permite controlar la instalación y ejecución de las aplicaciones mediante la característica **AppLocker** (consulte el capítulo Configuración de la seguridad de Windows - Control de aplicaciones con AppLocker).

c. Instalación de prueba (SideLoading)

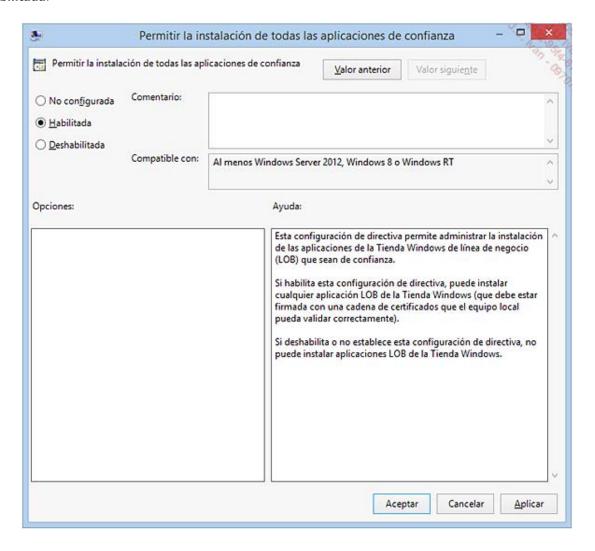
Las aplicaciones pueden instalarse desde la Tienda, pero deben estar obligatoriamente firmadas por Microsoft, ya que están probadas por el fabricante. Una empresa puede no esperar a esta validación y desplegar sus propias aplicaciones directamente en sus puestos de trabajo, con la condición de que sean miembros de un dominio. En caso contrario, se necesitará una clave de activación dedicada.

SideLoading es el nombre de esta característica que, sin embargo, requiere que la aplicación esté firmada por una autoridad de certificación reconocida por los clientes y que la versión del sistema sea Windows 10 Enterprise.

Antes de instalar las aplicaciones desarrolladas por una empresa, el administrador debe activar la característica SideLoading en los equipos del dominio empleando un objeto de directiva de grupo:

→ Utilice la combinación de teclas

y C o efectúe un barrido con los dedos a partir del borde derecho de la pantalla y, a continuación, pulse Buscar. Introduzca gpedit.msc y seleccione Gpedit. En la pantalla Editor de directivas de grupo local, despliegue Configuración de equipo - Plantillas administrativas - Componentes de Windows e Implementación de paquetes de la aplicación. Haga doble clic en el parámetro Permitir la instalación de todas las aplicaciones de confianza. Seleccione la opción Habilitada.



Confirme pulsando Aceptar.

Una aplicación propietaria tiene una extensión .appx y puede instalarse de dos formas: empleando el lenguaje PowerShell o el comando **DISM** (consulte el capítulo Creación de una imagen de despliegue - Creación de una instalación de referencia). Utilice el comando PowerShell para instalar la aplicación para el usuario actual. Si el objetivo es implementar la aplicación para todos los usuarios de un ordenador, es preferible el comando DISM.

→ PowerShell: haga clic en el menú Inicio, Todas las aplicaciones y Windows PowerShell y haga clic con el botón derecho en Windows PowerShell y, a continuación, en Ejecutar como administrador. Confirme haciendo clic en el botón Sí cuando aparezca la ventana de control de cuentas de usuario. En la ventana Windows PowerShell, introduzca los siguientes comandos: import-module appx y, a continuación, add-appxpackage C:\test.appx (donde test.appx es el nombre del archivo de instalación de la aplicación que desea instalar).

- Es posible eliminar una aplicación mediante el comando PowerShell Remove-AppxPackage.
- Comando DISM: es posible agregar aplicaciones a una imagen de Windows 10. Haga clic con el botón derecho en el menú Inicio y Símbolo del sistema (administrador). Confirme haciendo clic en el botón Sí cuando aparezca la ventana de control de cuentas de usuario. En la ventana Administrador: Símbolo del sistema, introduzca el siguiente comando: DISM /Online /Add-ProvisionedAppxPackage /PackagePath:C:\test.appx /SkipLicense. Es preferible cerrar la sesión de los usuarios activos antes de ejecutar el comando.
 - Para obtener la lista de aplicaciones propietarias ya instaladas, se utiliza el parámetro **Get- ProvisionedAppxPackages** del comando DISM.

Para probar una aplicación de Windows 10 antes de su implementación, un desarrollador puede utilizar el kit de desarrollo de Windows, disponible para su descarga en el siguiente sitio: https://dev.windows.com/en-us/downloads

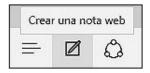
Windows 10 introduce la opción grupo de aplicaciones (o paquete .appxbundle) para optimizar la creación de paquetes y la distribución de una app en la Tienda de Windows. Además, la experiencia de aplicación se ve mejorada, y el espacio en disco necesario para la instalación, reducido. Adicionalmente, los paquetes de recursos ofrecen suplementos, tales como la traducción o la gestión de pantallas de alta resolución.

El control de aplicaciones de Windows 10 que pueden instalarse y ejecutarse se realiza mediante la funcionalidad **AppLocker**.

2. Microsoft Edge

El navegador de Internet se convierte en una aplicación gestionada por los administradores igual que cualquier otro programa, con el fin de proteger a la empresa contra los ataques informáticos.

Microsoft Edge dispone de una Vista de lectura, integra Cortana y soporta el modo de lectura manuscrita integrado. Así, podemos tomar notas, escribir o incluso dibujar directamente en una página web en curso de lectura, empleando el botón **Crear una nota web**.

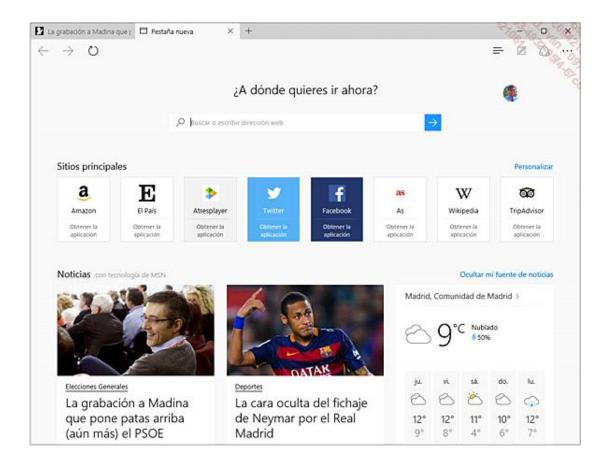


Microsoft limita el uso de plug-ins de navegación (componentes de software de terceros compilados) a Microsoft Edge; estos utilizan generalmente los recursos del ordenador cliente y aumentan la superficie de ataque.

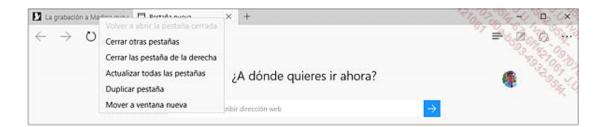
Microsoft Internet Explorer 11 está, sin embargo, integrado en Windows 10 para soportar las tecnologías de antiguas generaciones, tales como ActiveX.

Para abrir el navegador Microsoft Edge, haga clic o señale el icono Microsoft Edge representado por una E y ubicado en la barra de tareas del escritorio.

La barra de direcciones de Microsoft Edge es el punto de partida para realizar un conjunto de acciones como navegar, crear búsquedas o ver sugerencias. Durante el acceso a un sitio, esta barra desaparece para proporcionar mayor espacio de visualización en la pantalla.



Mediante las pestañas, el usuario puede abrir varios sitios de Internet en una sola ventana. Para abrir una nueva pestaña, haga clic en el botón +. Para cerrar las pestañas, duplicarlas o actualizarlas, haga clic con el botón derecho en una de ellas y haga clic en la opción de su elección.

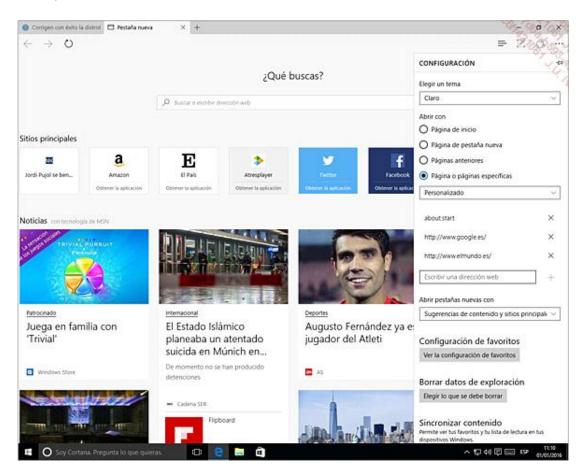


Podemos acceder a la configuración desde el botón ..., arriba a la derecha. El usuario puede aquí seleccionar un nuevo tema, mostrar de forma permanente la barra de favoritos, importar estos últimos desde otro navegador, configurar el contenido de las nuevas pestañas, borrar los elementos de navegación para preservar su vista privada o definir el estilo de la vista de lectura.



Para abrir varias páginas de Internet en la página de inicio al ejecutar Microsoft Edge en una tableta o un ordenador, siga este procedimiento:

→ En el navegador, seleccione Configuración desde el botón . En la sección Abrir con, seleccione la opción Página o páginas específicas. Introduzca el primer sitio a abrir al ejecutar Edge, luego confirme la operación empleando el botón +.



Cuando navegue a un sitio que presente artículos, Edge ofrece la Vista de lectura. De esta forma, se suprime la publicidad y la página se muestra procurando un confort de lectura óptimo para el usuario. Cuando la Vista de lectura es compatible con el sitio de Internet visitado, se activa el icono un en la barra de direcciones.

He aquí el contenido de un artículo antes y después de usar esta característica:

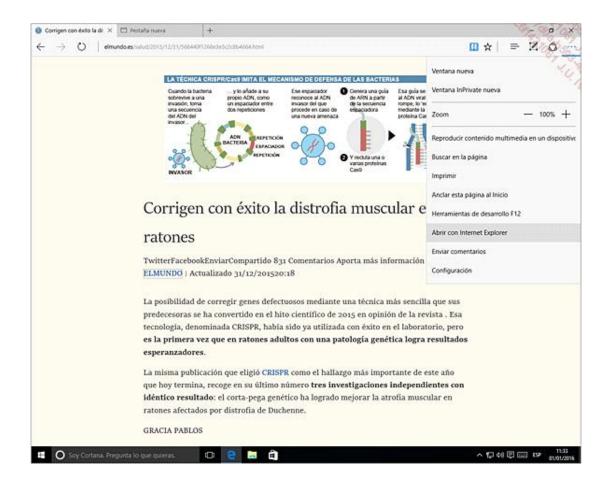


Para personalizar la Vista de lectura y definir un estilo y un tamaño de fuente adecuados:

→ En el navegador, haga clic en el botón ••• y luego en **Configuración**. En la sección **Lectura**, seleccione el estilo (**Claro**, **Mediano**, **Oscuro**) y el tamaño de la fuente.

a. Vista de compatibilidad

- → Los sitios de Internet anteriores pueden verse de forma incorrecta; las aplicaciones desarrolladas para versiones específicas de Internet Explorer pueden no funcionar correctamente con Edge.
 - En esos casos, el administrador tiene la posibilidad de ejecutar Internet Explorer 11, disponible desde el menú ::



La página de Internet se cargará de nuevo en Internet Explorer 11. El sitio se mostrará como si el usuario accediera a él desde una versión anterior de Internet Explorer. La mayoría de los problemas de visualización (imágenes, zonas de texto mal colocadas) quedarán, así, resueltos.

La lista de sitios que presentan problemas de compatibilidad con Edge es actualizada regularmente por Microsoft. El administrador puede difundir la lista interna propia de la empresa empleando un objeto de directiva de grupo.

Por último, sepa que, por defecto, los sitios de Internet de la empresa se visualizan en modo **Vista de compatibilidad** en Internet Explorer 11.

b. Anclar un sitio

Los Favoritos están disponibles desde Internet Explorer en el escritorio y, por supuesto, también en Edge, donde se representan mediante una estrella . El usuario puede anclar el sitio a los Favoritos para acceder a él rápidamente:

→ Introduzca, por ejemplo, la URL siguiente en Microsoft Edge: http://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=39296 y haga clic en el icono 🙀 , luego en **Favoritos** o **Barra de favoritos**.

Observe la posibilidad de insertar la página en la lista de lectura para que Edge descarge localmente el artículo.



El sitio estará disponible, en adelante, en los Favoritos, accesibles haciendo clic en el icono **Hub** \equiv .

La lista de lectura en el navegador Edge ofrece la posibilidad de guardar artículos o cualquier contenido que desee leer posteriormente, mientras se está desplazando o en cualquier momento de su tiempo libre.

Una vez que haya llegado a la página que ofrezca el artículo deseado, haga clic en la estrella Favoritos , en la parte superior derecha de la pantalla, y seleccione Lista de lectura y Agregar. Para visualizar el artículo, haga clic en el icono Hub y seleccione Lista de lectura.

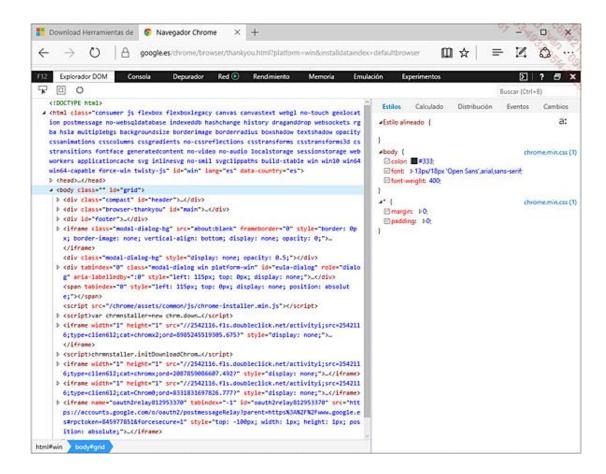
El Hub centraliza los accesos a los Favoritos, a la lista de lectura, al histórico y a las descargas efectuadas.



c. Herramientas de desarrollo F12

Con Microsoft Edge, un desarrollador puede visualizar el código del sitio de Internet visitado para detectar y corregir problemas que puedan surgir: bastará con que pulse la tecla [F12] del teclado o bien el botón ••• y Herramientas de desarrollo F12.

La interfaz se ejecuta en una ventana distinta y se divide en dos zonas: una con la página de Internet, otra con el código, que se muestra en las pestañas (**Explorador DOM**, **Consola**, **Depurador**, **Red**, **Rendimiento**, **Memoria**, **Emulación** y **Experimentos**).



Haciendo clic en el menú **Buscar** y después en **Seleccionar elemento** (Ctrl] + **B**), la persona encargada del desarrollo visualizará el código HTML interpretado seleccionándolo en una página web.

Las funciones ligadas a la seguridad del navegador Microsoft Edge se detallan en el capítulo Configuración de la seguridad de Windows - Seguridad en Microsoft Edge.

3. Fotos

Windows 10 está provisto de más de una quincena de apps gratuitas que cubren varios dominios, como la prensa electrónica, la gestión de correos y de contenido multimedia, el tiempo, etc. Vamos a detallar el conjunto principal, que necesita generalmente una cuenta Microsoft para funcionar.

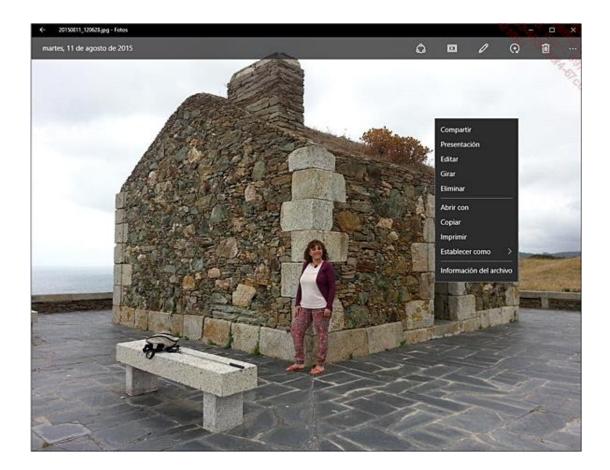
Gracias a los teléfonos móviles dotados de cámaras digitales integradas, se ha vuelto sencillo tomar una gran cantidad de fotos, compartirlas y almacenarlas en diferentes entornos: ordenador portátil, servicios en línea como Facebook o OneDrive, smartphone, etc.

La app **Fotos** agrupa las diferentes fuentes en una misma interfaz, mediante la cuenta Microsoft. El segundo plano del icono Fotos, situado en el menú **Inicio**, muestra de forma aleatoria las imágenes almacenadas.

Empleando un gesto de pinza, o bien manteniendo la tecla [Ctrl] pulsada mientras mueve la rueda del ratón, el usuario puede realizar un Zoom hacia delante o hacia atrás y así mostrar más fotos o bien una sola en pantalla

completa. Esta acción puede también llevarse a cabo haciendo clic en los botones + o - () ubicados abajo a la derecha de cada foto que se esté visualizando.

Haciendo clic con el botón derecho en una foto, es posible realizar un gran número de acciones, como compartirla (por ejemplo, enviándola en un correo electrónico), mostrarla en una presentación, hacerla rotar, modificarla o incluso eliminarla.



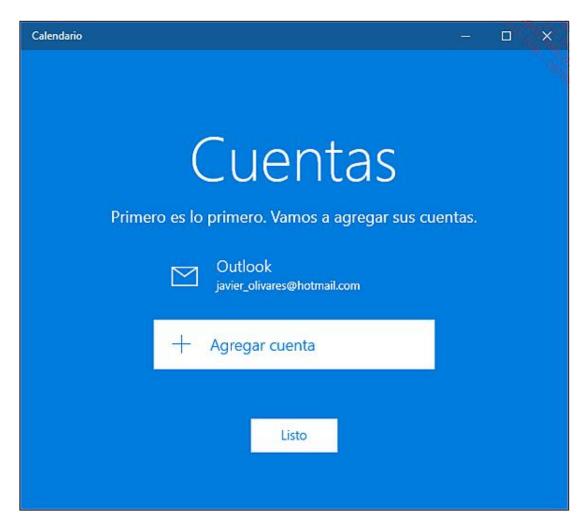
Un menú que representa estas acciones se muestra en cada imagen:



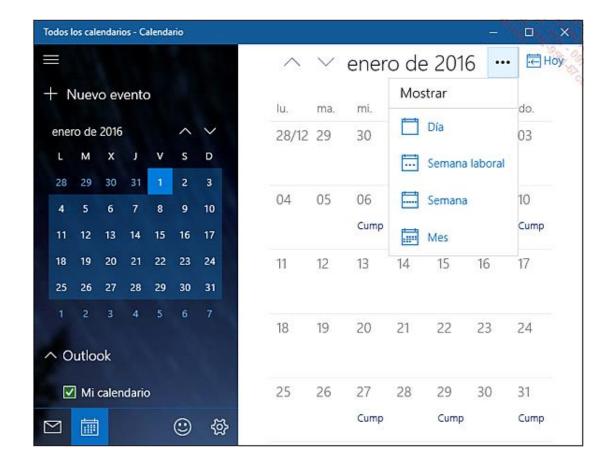
El servicio de *cloud computing***OneDrive** puede almacenar automáticamente las fotos y hacer, así, que estén disponibles para todos los dispositivos que utilicen esta aplicación.

4. Calendario

La app **Calendario**, accesible desde el menú **Inicio**, muestra en una sola vista las citas del usuario en forma de tabla. Necesita una cuenta Microsoft para sincronizar la agenda vinculada. En el primer arranque, el usuario debe seleccionar la cuenta que contendrá la agenda.



De forma predeterminada, el calendario se presenta con una vista mensual. El usuario puede mostrar las citas por **Semana** o por **Día** haciendo clic en el botón $\boxed{\dots}$.



La creación de una entrada en la agenda se realiza mediante el botón **Nuevo Elemento** o señalando/haciendo clic en el día o la hora deseados. A continuación complete los campos siguientes:

- La descripción de la entrada (doctor, deporte, etc.).
- La ubicación geográfica (lugar).
- La fecha, frecuencia, el momento del aviso, la duración...
- Las personas invitadas mediante el envío de un correo electrónico a través del botón **Detalles**.

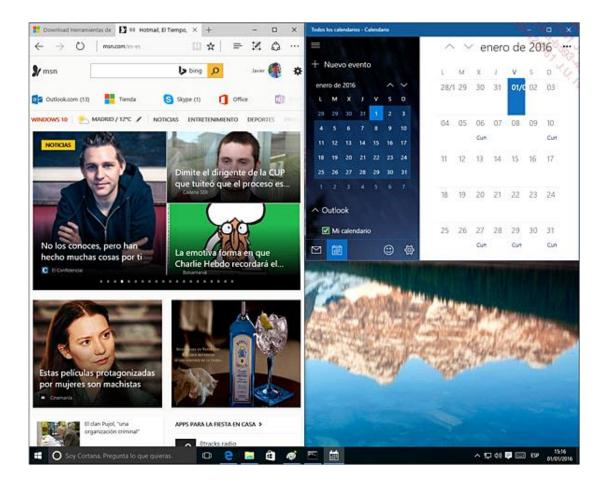
Es posible sincronizar los calendarios de varias cuentas Microsoft definiendo un color para cada uno de ellos.

El botón **Configuración**, situado en la parte inferior izquierda del Calendario, permite añadir cuentas Microsoft, gestionar la personalización (colores, fondo de pantalla), definir el horario de trabajo, etc.

Configuración Administrar cuentas Personalización Configuración del calendario Configuración del tiempo Ayuda Centro de confianza Comentarios

Acerca de

Al definir un aviso, las notificaciones de los eventos aparecen en la interfaz de Windows 10 o en el icono **Calendario**. Mediante el escritorio dividido, el usuario puede gestionar su agenda en todo momento continuando con sus actividades:

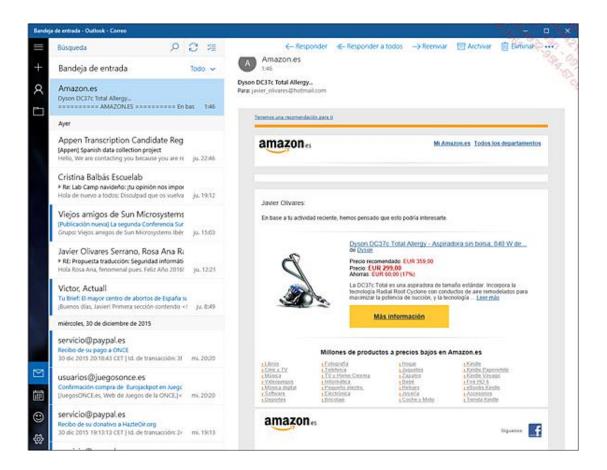


5. Correo

Hoy en día, un usuario puede tener varias cuentas de correo electrónico, para su vida profesional y para la personal, y de esta forma recibir un gran número de correos, a veces no deseados. Este medio de comunicación se vuelve extremadamente adictivo, ya que cada vez más deseamos recibir las notificaciones en nuestro ordenador, pero también en nuestro teléfono móvil.

Desde el momento en que el usuario configura su cuenta Microsoft en la sesión de Windows 10, la aplicación **Correo** se configura de forma automática. En el primer arranque, la app ofrece agregar otra cuenta.

La interfaz se divide en tres paneles: el de la izquierda contiene las carpetas; el del medio, los correos recibidos, y el de la derecha, el panel de lectura, ofrece una vista del contenido de estos últimos:

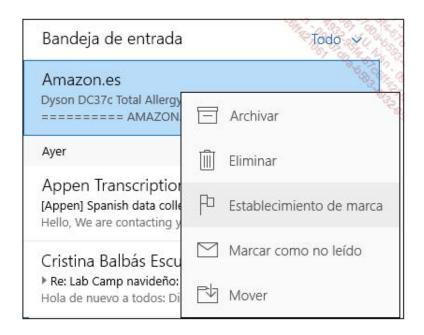


Haciendo clic en el nombre de un remitente conocido, su perfil aparece en la aplicación Contactos.

Algunos botones siempre visibles en la interfaz de Correo aseguran las principales funciones de gestión de la mensajería electrónica:

- **Nuevo mensaje**: permite crear un correo especificando los destinatarios, la prioridad y los posibles elementos adjuntos. La selección de un texto muestra opciones de edición adicionales (negrita, itálica, fuente utilizada, etc.).
- Responder: permite responder al remitente, a todos los destinatarios o reenviar el correo seleccionado.
- **Responder a todos**: permite responder a todos los destinatarios.
- Reenviar: reenvía el correo seleccionado.
- Eliminar: mueve el correo a la carpeta Elementos eliminados para que el usuario pueda decidir si desea eliminar el correo definitivamente.

Podemos acceder a opciones suplementarias, como **Mover** un mensaje o **Marcar como no leído**, haciendo clic con el botón derecho en el mensaje.



Para imprimir un correo, primero hay que seleccionarlo y luego hacer clic en el icono w y en **Imprimir**.

Pasando el ratón sobre el nombre de una persona a la que hayamos escrito algún correo electrónico, es posible acceder a acciones rápidas, como enviar un correo, llamar o bien comunicarse con él mediante mensajería instantánea.

Los parámetros de las cuentas de correo están accesibles desde el icono **Configuración** ② . El usuario puede agregar una cuenta de correo, la frecuencia de descarga del contenido, las carpetas que se han de sincronizar, los avisos, la firma o su mensaje de ausencia, etc.

Configuración Administrar cuentas Personalización Acciones rápidas Respuestas automáticas Lectura Firma Notificaciones Conversación Seguridad de correo electrónico Ayuda Centro de confianza Comentarios Acerca de

Por defecto, la aplicación Correo descarga los nuevos correos en el momento en que llegan a las cuentas de correo. El usuario puede, sin embargo, definir la frecuencia de descarga (15 minutos, 30 minutos, cada hora o manualmente) de los nuevos mensajes para ahorrar batería en su ordenador, desde **Configuración** y **Cuentas**.

En caso de que el ancho de banda del usuario esté limitado y facturado, la aplicación Correo descargará los primeros 20 KB de los mensajes, excluyendo los datos adjuntos.

6. Contactos

El usuario utiliza de manera cotidiana tecnologías de comunicación, como los mensajes SMS (*Short Message Service*), las redes sociales, los correos electrónicos o las llamadas de voz para interactuar con su entorno. La aplicación **Contactos** añade el contenido de estas comunicaciones a una interfaz única, haciendo que esté disponible en diferentes dispositivos mediante el servicio de *cloud computing*. Los contactos profesionales y personales provenientes de sitios de Internet como Facebook o LinkedIn pueden sincronizarse también gracias a la aplicación.

Una vez que los datos de una persona se añaden a Contactos, se mostrarán notificaciones sobre sus fotos y actividades; de esta forma, el usuario podrá comentarlas y compartirlas.

La interfaz permite visualizar los contactos importados desde una cuenta de Microsoft.



En el caso de que varias referencias designen a la misma persona, como una conexión con alguien que tenga una cuenta en Facebook y otra en LinkedIn con el mismo nombre, Windows 10 las agrupa en un único contacto y ofrece una vista única de su información.

Haciendo clic con el botón derecho en un contacto seleccionado previamente, el usuario puede modificar o eliminar un contacto.

Compatibilidad de aplicaciones

Muchos problemas pueden surgir durante la instalación de una aplicación: es posible que la instalación intente, por ejemplo, copiar archivos en una carpeta que pertenezca a una versión anterior de un sistema operativo de Microsoft que ya no se encuentra en Windows 10.

Durante el desarrollo del programa, el diseñador puede haber hecho una llamada a una función ahora inexistente.

El control de cuentas de usuario, que supervisa las operaciones sensibles, puede interferir con el buen funcionamiento del proceso de instalación.

Como la versión del núcleo del sistema operativo Windows 10 es 10.0.10240, una aplicación que busque un número de versión anterior para ejecutarse (por ejemplo, la versión 6 para Windows Vista) será incapaz de realizar esta operación.

Cuando el programa ya esté instalado, por ejemplo después de una actualización de Windows 7 a Windows 10, existen varios métodos que permiten corregir los problemas de compatibilidad durante la ejecución:

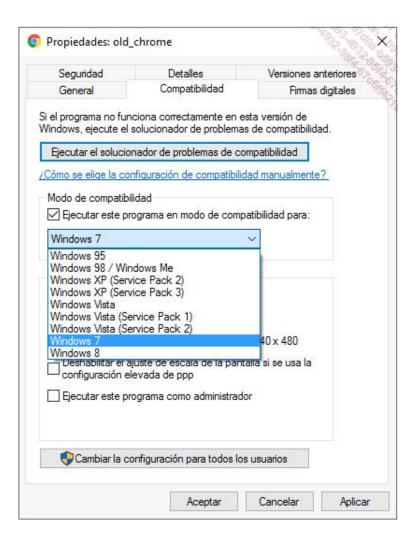
- Utilizar la tecnología de virtualización: en ciertos casos, será imposible ejecutar una aplicación en Windows 10. El cliente Hyper-V puede resolver este contratiempo.
- Configurar el programa: el administrador puede modificar los parámetros de la aplicación, como los permisos definidos sobre los archivos y carpetas necesarios para su funcionamiento.
- Aplicar actualizaciones: los fabricantes de software proponen a los usuarios descargas de actualizaciones que garantizan la compatibilidad de sus productos.
- Desactivar el control de cuentas de usuario: disminuyendo la seguridad aportada por el control de cuentas de usuario, un programa puede volverse completamente funcional. Sin embargo, este método debe evitarse en vista de los problemas de seguridad que genera.
- Ejecutar **Microsoft Application Compatibility Toolkit**: este software agrupa diferentes herramientas para resolver los problemas de compatibilidad.

¿Qué ocurre cuando un usuario quiere instalar una antigua aplicación de Windows XP o Windows 95 en un ordenador en el que ya se ha instalado Windows 10? Microsoft presenta varias herramientas que permiten resolver muchos problemas de compatibilidad, que detallaremos a continuación.

1. Asistente para la compatibilidad de programas

Los programas desarrollados para Windows XP, Windows Vista y Windows 7 deberían funcionar con la nueva versión de Microsoft. En caso contrario, el usuario tiene la posibilidad de ejecutar el archivo de instalación (extensión .exe o .msi) simulando su sistema operativo de referencia, con el empleo del **Asistente para la compatibilidad de programas**. Para acceder a él, bastará con hacer clic con el botón derecho en el archivo ejecutable problemático desde el **Explorador de Windows** y, a continuación, hacer clic en **Propiedades** y seleccionar la pestaña **Compatibilidad**.

La primera etapa consiste en seleccionar el sistema operativo que desea simular entre una larga lista: Windows 95, 98, Millenium, XP (SP2 o SP3), Vista (SP1 o SP2), Windows 7 o Windows 8.



La segunda etapa consiste en definir los parámetros de ejecución: número de colores, resolución de pantalla y ejecución del programa como administrador.

Haciendo clic en el botón **Ejecutar la resolución de problemas de compatibilidad**, el administrador ejecuta un asistente que va a verificar los parámetros que pueden bloquear el buen funcionamiento de la aplicación y nos propondrá soluciones.

Desde luego, el uso de esta herramienta requiere asegurarse de que la simulación del sistema de destino no entrañará problemas de seguridad a Windows 10.

2. Application Compatibility Toolkit

ACT es un conjunto de herramientas de gestión de aplicaciones que permite crear un inventario del software instalado y elaborar informes de compatibilidad en previsión de una actualización a Windows 10. Se suministra con el kit de evaluación y de implementación Windows ADK.

La consola **Microsoft Application Compatibility Manager** necesita una base de datos SQL Server, así como una carpeta compartida para almacenar los registros vinculados a las aplicaciones.

ACT utiliza el componente Framework Microsoft .NET.

La herramienta sigue un proceso de atenuación de problemas de compatibilidad de aplicaciones en cinco etapas:

1. Identificación de las aplicaciones instaladas en los ordenadores del parque informático.

- 2. Selección de las aplicaciones que se han de probar.
- 3. Pruebas de los programas seleccionados previamente.
- 4. Análisis de resultados.
- 5. Atenuación de los problemas empleando los métodos de resolución proporcionados por ACT.

La herramienta presenta también las correcciones de compatibilidad (shim). Un shim es una porción de código inyectado que intercepta las llamadas a una API (*Application Programming Interface*) y devuelve las respuestas esperadas por la aplicación. Es, por tanto, un correctivo generado por ACT para hacer compatible una aplicación hasta entonces incompatible con Windows 10. Modifica bajo demanda los parámetros transmitidos por una aplicación a una función específica o intercepta el retorno de ejecución de una función para hacer la aplicación compatible.

La herramienta **Compatibility Administrator** genera los shims para las aplicaciones catalogadas o no. Utilice el nodo **Compatibility Fixes** para visualizarlos.

Haciendo clic en el botón **Search**, el administrador selecciona el programa que desea analizar.

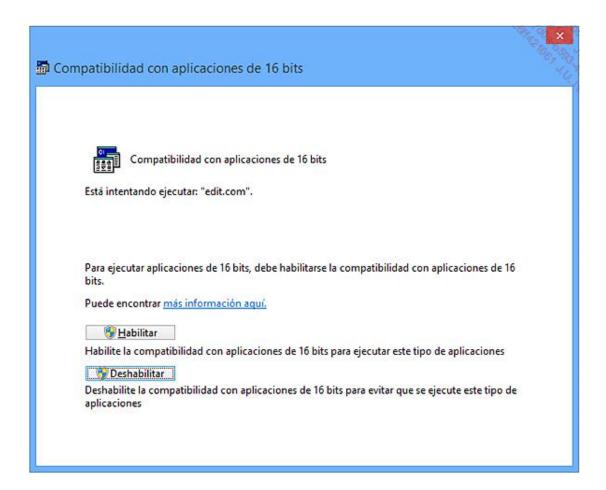
El botón **Fix** sirve para seleccionar los shims que deberán aplicarse al programa previamente seleccionado.

La base de datos del producto contiene una lista de aplicaciones que presentan problemas de compatibilidad con Windows 10. Útil para los departamentos de desarrollo, una herramienta como **SUA** (*Standard User Analyzer*) evalúa una aplicación en tiempo de ejecución con privilegios aumentados para que el administrador pueda saber si necesitará un gran nivel de elevación de privilegios. De esta forma, software antes no compatible con la seguridad propuesta por el **Control de cuentas de usuario** podrá funcionar.

3. Compatibilidad con aplicaciones de 16 bits

Windows 10 proporciona un módulo que se encarga de ejecutar antiguas aplicaciones de 16 bits desde una versión de 32 bits del sistema. Por defecto, esta funcionalidad está deshabilitada. Por ejemplo, utilizando un antiguo comando como **edit.com**, se permite al usuario activar la compatibilidad con las aplicaciones de 16 bits. Esta acción se ejecutará en una versión de 32 bits de Windows 10:

→ Introduzca cmd en el campo de búsqueda situado en la barra de tareas, a continuación haga clic en Símbolo de sistema. Introduzca edit.com y confirme con la tecla [Intro]. Aparece la ventana de compatibilidad con aplicaciones de 16 bits.



→ A continuación, haga clic en **Habilitar** para ejecutar el comando **edit**. Confirme haciendo clic en el botón **Sí** cuando aparezca la ventana de control de cuentas de usuario.

Panel de control y Parámetros

Los usuarios visualizan y modifican los parámetros del sistema operativo Windows 10 mediante el Panel de control.

Esta interfaz permite gestionar dispositivos, agregar y eliminar software, mejorar la seguridad del equipo o incluso configurar las conexiones de red, etc. Durante la instalación de software de terceros es posible agregar componentes a esta interfaz.

Los parámetros del Panel de control se almacenan en formato .cpl, accesibles ejecutando el archivo correspondiente. Por ejemplo, la pantalla de ajuste de la fecha y la hora puede configurarse desde el archivo timedate.cpl contenido en la carpeta Windows\system32:

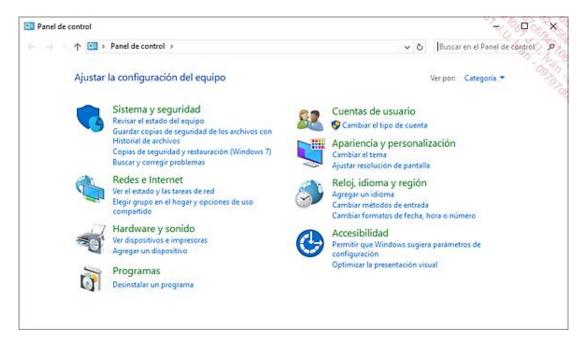
Pulse las teclas + R e introduzca timedate.cpl y confirme pulsando [Intro] o el botón Aceptar. Aparece la pantalla Fecha y hora.

Los módulos del Panel de control pueden ejecutarse de manera diferente; es posible acceder a la configuración de la resolución de pantalla haciendo clic con el botón derecho en una zona vacía del escritorio y seleccionando **Configuración de pantalla**.

Microsoft presenta dos formas de configurar un ordenador: una simplificada, llamada **Configuración**, y otra, más completa, empleando la herramienta fundamental de Windows 7: el **Panel de control**.

El Panel de control se encuentra accesible desde el menú Inicio:

Haga clic con el botón derecho en el menú Inicio y seleccione Panel de control.



La visualización de los parámetros se define por categorías, pero el usuario puede también visualizarlas mediante iconos pequeños o grandes seleccionando su opción en la lista **Ver por**.

Existen ocho categorías en el Panel de control:

- Sistema y seguridad: gestiona todas las funcionalidades vinculadas a la seguridad, tales como las copias de seguridad, restauración, antivirus, firewall, etc.
- Redes e Internet: permite configurar la dirección IP, los perfiles de red, el navegador Internet Explorer o un grupo en

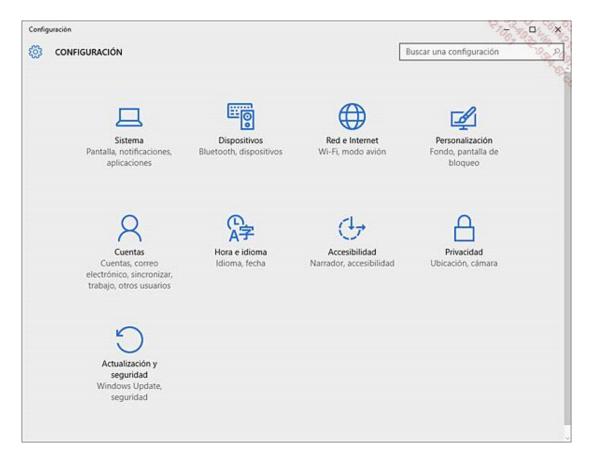
el hogar.

- Hardware y sonido: presenta un interfaz de gestión de dispositivos, como impresoras, escáneres, pero también opciones visuales y de sonido.
- Programas: permite al usuario agregar/eliminar/modificar un programa o adjuntar una extensión a un software.
- Cuentas de usuario: define los parámetros de protección infantil de la cuenta Microsoft o local y el administrador de credenciales.
- Apariencia y personalización: permite definir el tema, el fondo de pantalla, la resolución del monitor, la barra de tareas o la apariencia de las carpetas y fuentes.
- Reloj, idioma y región: gestiona el huso horario y los idiomas de la interfaz.
- Accesibilidad: gestiona los métodos de accesibilidad para personas discapacitadas.
- En el marco de las demostraciones presentadas en este libro, el autor usará los iconos pequeños para acceder más rápidamente al conjunto de funcionalidades presentadas en el Panel de control.

El otro panel de control suministrado con Windows 10, **Configuración**, simplifica la gestión de los parámetros específicos del equipo.

Para acceder:

→ Haga clic en el menú Inicio y Configuración.



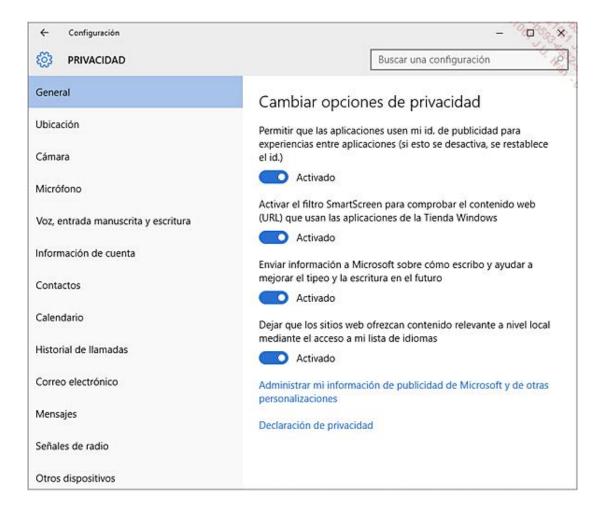
Se presenta un conjunto de parámetros:

- **Sistema**: haciendo clic en el botón **Sistema**, el administrador podrá gestionar las notificaciones, la configuración de pantalla, etc.
- Dispositivos: permite la instalación de dispositivos, la configuración de la pantalla táctil o el ratón.

Red e Internet: contiene las conexiones VPN, al igual que la configuración de un proxy o el Uso de datos, que muestra una vista de resumen del consumo de los datos de red del usuario.

Personalización: define el fondo de pantalla, los colores de la interfaz, la pantalla de bloqueo, etc.

- **Cuentas**: permite administrar la cuenta de usuario y configurar las opciones de conexión (consulte el capítulo Instalación del cliente Windows 10 Autenticación).
- Hora e idioma: permite ajustar los parámetros de idioma, huso horario, fecha y hora.
- Accesibilidad: ubicación estratégica para configurar los programas y parámetros de accesibilidad disponibles en Windows 10.
- Privacidad: especifica el comportamiento de las aplicaciones en lo relativo a los datos privados del usuario, como el acceso a su ubicación geográfica.



• Actualización y seguridad: administra la descarga y aplicación de actualizaciones de seguridad, al igual que las funciones de recuperación del sistema operativo, como Restablecer este PC.

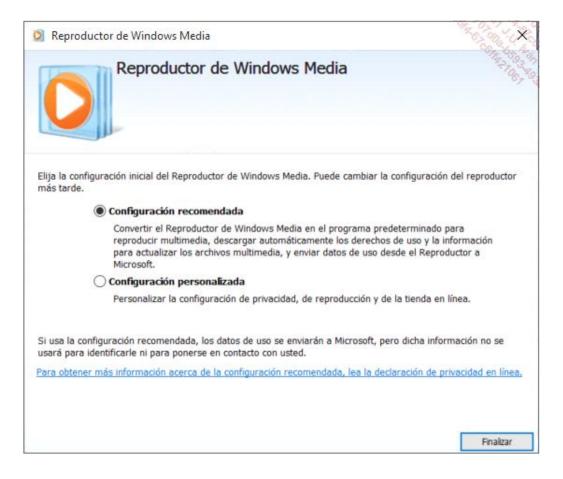
Gestión de contenido multimedia

Visualizar películas y crearlas, escuchar música, jugar en línea, son algunas de las funcionalidades multimedia utilizadas a diario por los usuarios. Windows 10 se ha concebido con el objetivo de optimizar esta batería ofreciendo una lectura reactiva de los escenarios multimedia y reduciendo la latencia de red.

1. Reproductor de Windows Media

El software de gestión de contenido multimedia, Windows Media Center, ya no viene preinstalado con el sistema. El reproductor de Windows Media puede paliar parcialmente esta carencia, pero, aunque se proporcione en todas las ediciones de Windows 10, no permite leer las películas en DVD o Blu-ray. Para ello se requiere la instalación de un software de terceros.

Introduzca Windows Media en el campo de búsqueda de la barra de tareas y seleccione el resultado Reproductor de Windows Media. En su primera ejecución, será necesario configurar el reproductor, a través de una configuración recomendada o personalizada. Confirme haciendo clic en el botón Finalizar.



Cree una lista de reproducción empleando el botón del mismo nombre, nómbrela y deslice los archivos de audio o vídeo en la interfaz para poder reproducirlos.

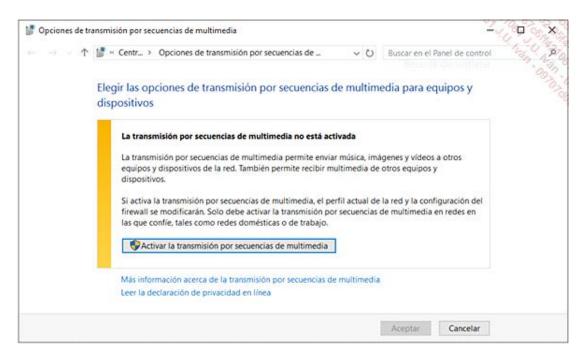
2. Reproducir en

Ante la proliferación de las redes inalámbricas y el lugar dominante que ocupan en nuestros hogares, cada vez más dispositivos como la televisión, las cadenas de alta fidelidad y las videoconsolas están interconectados. Windows 10 puede difundir de manera continua música, vídeo o imágenes a estos dispositivos. Esta característica, conocida con el nombre de **Reproducir en**, puede utilizarse en el Reproductor de Windows Media o haciendo clic con el botón

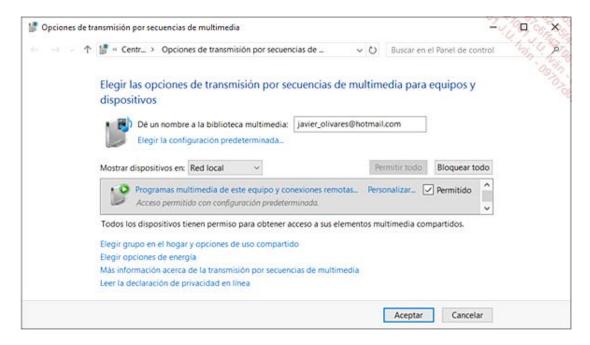
derecho en todos los recursos multimedia y seleccionando, a continuación, Reproducir en.

Antes de poder utilizar esta característica, es necesario activar la transmisión por secuencias multimedia en el puesto Windows 10 empleando el Reproductor de Windows Media:

- Desde el Reproductor de Windows Media, haga clic en Transmitir y, a continuación, en Activar la transmisión por secuencias de multimedia... en la ventana del Reproductor de Windows Media.
- Haga clic en el botón Activar la transmisión por secuencias de multimedia.



Dé un nombre a la biblioteca multimedia y seleccione la red que mostrará los dispositivos.



Confirme haciendo clic en Aceptar.

Busque ahora en su puesto de trabajo con Windows 10 un archivo multimedia que quiera difundir a un dispositivo de su red:

→ Haga clic con el botón derecho en el recurso, seleccione **Reproducir en** y haga clic en el dispositivo de la red que debe recibir el archivo. En el cuadro de diálogo **Reproducir en** puede reproducir, pausar o anular la difusión del contenido multimedia.

El usuario también puede utilizar la característica Reproducir en desde el Reproductor de Windows Media:

- → Seleccione la pestaña **Reproducir** y deslice/deposite el archivo multimedia que se ha de reproducir.
- → Haga clic en el botón **Reproducir en** , situado arriba a la derecha del panel **Lista**, y, a continuación, seleccione el dispositivo de red que reproducirá el archivo.
 - La característica **Reproducir en** está disponible en las cuatro ediciones de Windows 10.