

Ingeniería, arquitectura y fabricación

Aumento de la productividad mediante la habilitación de la ingeniería avanzada Diseños con herramientas de nivel profesional



Ingeniería de diseño, arquitectura y fabricación en la era moderna.

La proliferación del diseño 3D inteligente está creando ventajas competitivas para empresas de ingeniería de todo tipo, posibilitando la integración de tecnologías complejas como las siguientes:

- Gemelos digitales operativos de recursos reales para analizar datos de sensores de IoT en contexto y administrar una mayor cantidad de información de forma más intuitiva.
- Visualización fotorrealista en tiempo real, incluida la realidad aumentada y virtual, con el fin de comprender y transmitir mejor el diseño para un usuario final más satisfecho.
- Herramientas de diseño generativo que optimizan los materiales y guían las decisiones de diseño tempranas para obtener los mejores resultados posibles.
- Tecnologías de captura de la realidad que aprovechan la IA para facilitar el trabajo con sus complejos conjuntos de datos y acelerar su captura.

Casos de uso de ingeniería, arquitectura y fabricación



Diseño de productos (CAD 2D/3D)

Aproveche al máximo las características del software CAD 2D y 3D para desarrollar modelos y prototipos de manera eficiente.

PÁGINA 05



Simulación y análisis (CAE)

Impulse el rendimiento de la ingeniería asistida por computadora (CAE), incluidos el análisis de elementos finitos (FEA), la dinámica de fluidos computacional (CFD) y la dinámica multicuerpo (MBD).

PÁGINA 06



Visualización

Habilite herramientas de visualización de manera eficaz a fin de crear imágenes y animaciones fotorrealistas en tiempo real, así como herramientas de realidad extendida (XR) para ver diseños en contexto y colaborar en ellos con visualización a escala real.

PÁGINA 07



Diseño arquitectónico

Satisfaga la demanda de mayor personalización y ciclos de desarrollo más breves, incluso con conjuntos de datos grandes que representan los proyectos de construcción más complejos.

PÁGINA 08



Mecánica, electricidad y fontanería

Maneje hábilmente los proyectos de mecánica, electricidad y fontanería (MEP), así como el diseño y el análisis de sistemas HVAC, para minimizar los desperdicios y aprovechar diseños ecológicos.

PÁGINA 09



Ingeniería estructural

Aproveche al máximo las aplicaciones de análisis de componentes estructurales con el fin de cumplir con las regulaciones de seguridad y del código de construcción.

PÁGINA 10

Casos de uso de ingeniería, arquitectura y fabricación



Captura de la realidad

Capture condiciones reales como entrada para el diseño con el objetivo de planificar el mantenimiento, realizar un seguimiento del progreso o conservar su estado actual.

PÁGINA 12



Automatización de la fabricación

Escuche a la planta de fabricación para tomar mejores decisiones en tiempo real, lo que dará como resultado un aumento en la producción y una mejora en la calidad.

PÁGINA 13



Tecnologías envolventes

Incorpore las tecnologías envolventes, como la inteligencia artificial y la realidad virtual, para desarrollar diseños más inteligentes y simular sus ideas de productos.

PÁGINA 14



Colaboradores en movimiento

Movilice a sus gerentes de proyectos y colaboradores de diseño para aumentar la productividad.

PÁGINA 15

Diseño de productos: CAD 2D y 3D



**La estación de trabajo en torre
Dell Precision 5860 ofrece rendimiento
escalable para las aplicaciones de CAD,
como las siguientes:**

Dassault Systèmes: SolidWorks® y CATIA®,
Autodesk Inventor®, AutoCAD® PTC, Creo®
Siemens NX™

Combínela con uno o dos monitores Dell
UltraSharp y un 3Dconnexion SpaceMouse
inalámbrico para aprovechar las características
del software CAD y maximizar la productividad.

Las estaciones de trabajo Dell Precision proporcionan el rendimiento interactivo necesario para aumentar la productividad, lo que impulsa un menor tiempo de ingreso al mercado y más oportunidades de iteración para lograr un mejor diseño de productos.

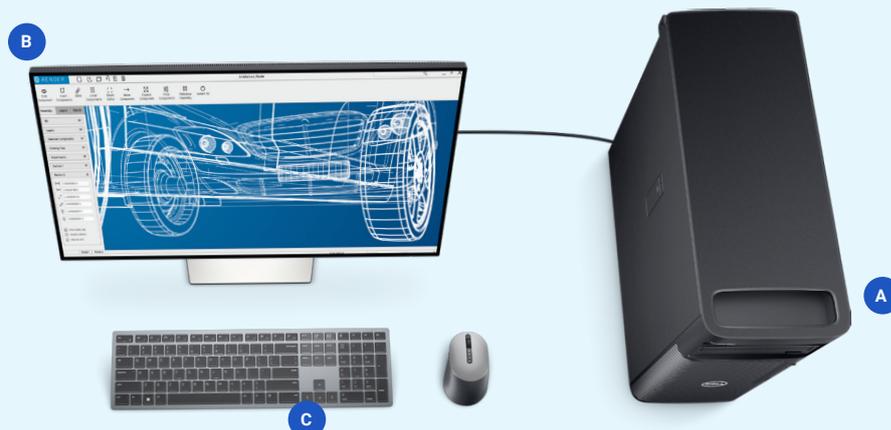
Productos recomendados

- A** Torre Dell Precision 5860
- B** Monitor Dell UltraSharp 27 4K con centro de conexión USB-C: U2724D*
- C** Teclado y mouse inalámbricos Dell Premier: KM7321W
- D** 3Dconnexion SpaceMouse Pro inalámbrico*

Soluciones móviles

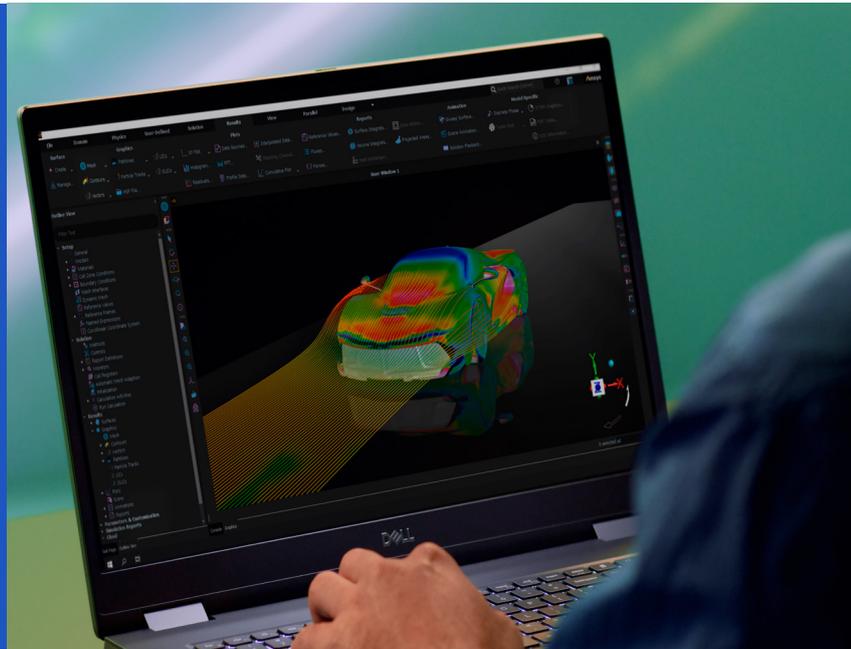
- E** Dell Precision 7780*
- F** Docking station Thunderbolt™ de Dell: WD22TB4*
- G** Auriculares inalámbricos ANC Dell Pro: WL5024*
- H** Maletín Dell EcoLoop Pro: CC5623*

* No se muestra en la imagen



Simulación y análisis (CAE)

Optimización de la alimentación, diseño generativo y tecnología de gemelos digitales para permitir un mejor diseño de partes y un menor tiempo de ingreso al mercado.



La estación de trabajo en torre Dell Precision 7960 o la estación de trabajo móvil 7680 ofrecen un rendimiento escalable para las aplicaciones de CAE, como las siguientes:

ANSYS® Mechanical™, Fluent®, Discovery™ Live Altair® HyperWorks®, solidThinking® COMSOL Multiphysics®

Combínelas con uno o dos monitores Dell UltraSharp, teclado y mouse inalámbricos y auriculares inalámbricos para brindar una experiencia de usuario excepcional.

Las estaciones de trabajo Dell Precision brindan el rendimiento extremo necesario para permitir nuevos paradigmas en CAE, como los gemelos digitales, la multifísica, la optimización y el diseño generativo.

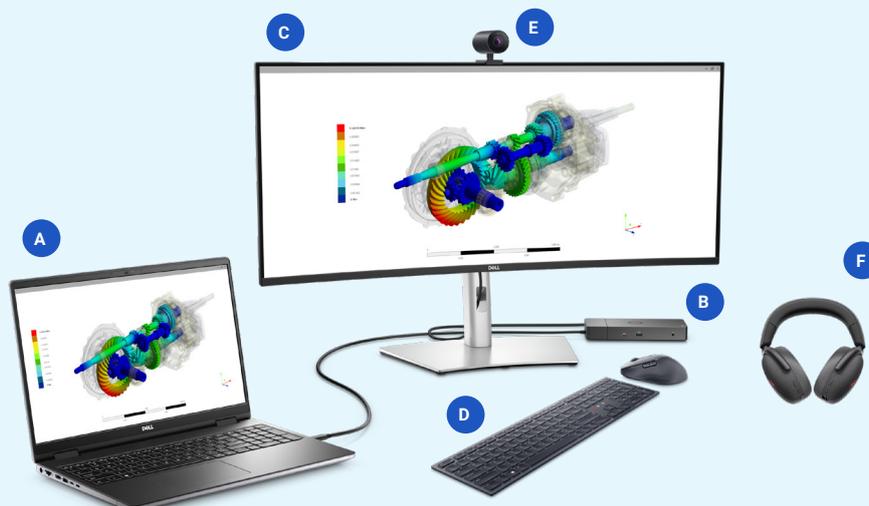
Productos recomendados

- A** Dell Precision 7680
- B** Docking station Dell Performance: WD19DCS
- C** Monitor curvo Dell UltraSharp 38 con centro de conexión USB-C: U3824DW
- D** Teclado y mouse colaborativos Dell Premier: KM900
- E** Cámara web Dell UltraSharp: WB7022
- F** Auriculares inalámbricos con cancelación activa de ruido (ANC) Dell Premier: WL7024
- G** 3Dconnexion SpaceMouse Pro inalámbrico*

Solución de escritorio

- I** Torre Dell Precision 7960*

* No se muestra en la imagen



Visualización

Cree animaciones e imágenes fotorrealistas en tiempo real y utilice herramientas de RA/RV para ver diseños en contexto y colaborar con ellos a escala real.



La estación de trabajo en torre Dell Precision 5860 o la estación de trabajo móvil 7780 ofrecen rendimiento escalable para aplicaciones de visualización, como las siguientes:

Dassault Systèmes® SOLIDWORKS Visualize, 3DEXCITE, Autodesk® 3ds Max®, VRED, Siemens PLM Teamcenter® Visualization

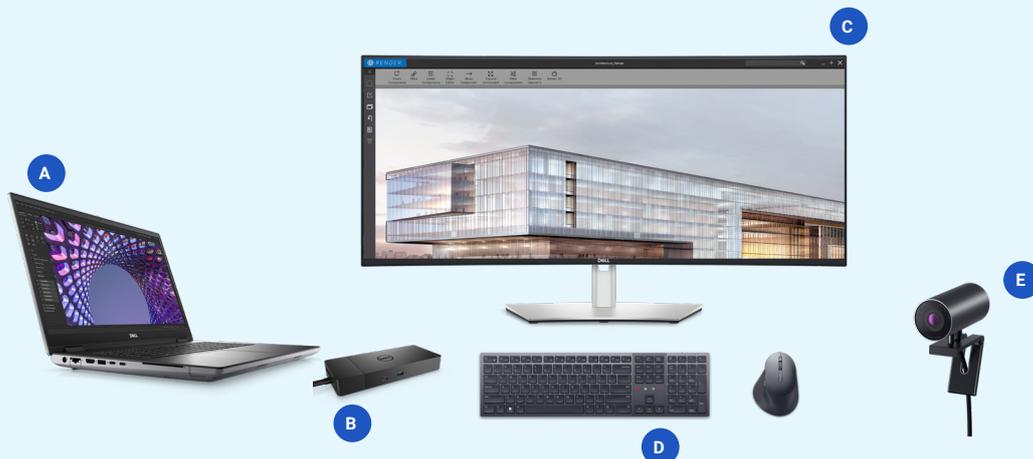
Las estaciones de trabajo Dell Precision proporcionan el rendimiento de la CPU y la GPU que permite que la visualización sea una extensión del proceso de diseño.

Incluye pantallas 4K y una solución de RV que permite ampliar el espacio de trabajo.

Productos recomendados

- A Dell Precision 7780
- E Cámara web Dell UltraSharp: WB7022
- B Docking station Dell Performance: WD19DCS
- F Gafas de realidad virtual HTC VIVE Pro 2*
- C Monitor curvo Dell UltraSharp 38 con centro de conexión USB-C: U3824DW
- D Teclado y mouse colaborativos Dell Premier: KM900
- Solución de escritorio**
- G Torre Dell Precision 5860*

* No se muestra en la imagen



Diseño arquitectónico

Satisfaga las demandas competitivas y deleite a sus clientes mediante revisiones de diseño en un entorno de realidad mixta enriquecida.



La estación de trabajo en torre Dell Precision 3680 ofrece ahorro de espacio y potencia aplicaciones de arquitectura, como las siguientes:

Autodesk Revit®, AutoCAD®, GRAPHISOFT® ARCHICAD, Bentley Software MICROSTATION, Robert McNeel & Associates Rhino®

Las estaciones de trabajo Precision proporcionan el rendimiento interactivo necesario para aumentar la productividad, impulsar un tiempo de ingreso al mercado más rápido y generar más oportunidades de iteración, lo que mejora el diseño y la planificación de la construcción y del sitio, y permite flujos de trabajo más colaborativos. Con Dell Precision, también puede mostrar su trabajo en las aplicaciones de realidad virtual y realidad aumentada.

La conexión de dos monitores, el teclado y el mouse inalámbricos y los auriculares inalámbricos brinda un espacio de trabajo más completo.

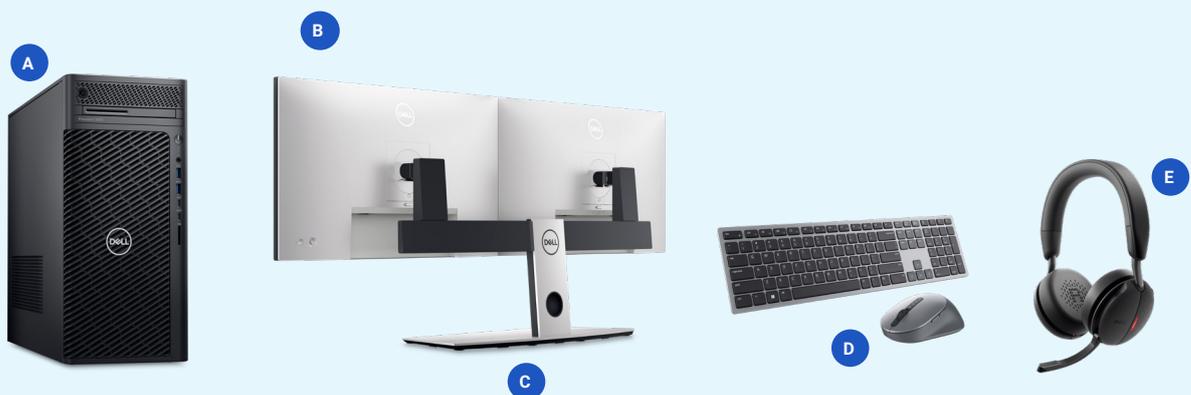
Productos recomendados

- A** Torre Dell Precision 3680
- B** Monitor Dell UltraSharp 27 4K con centro de conexión USB-C: U2723QE
- C** Base para dos monitores Dell MDS19
- D** Teclado y mouse inalámbricos Dell Premier: KM7321W
- E** Auriculares inalámbricos ANC Dell Pro: WL5024
- F** 3Dconnexion SpaceMouse inalámbrico*
- G** HTC Vive Pro*

Soluciones móviles

- H** Dell Precision 7680*

* No se muestra en la imagen



Mecánica, electricidad y fontanería

Cree diseños 3D detallados con fines de documentación o modelos destinados a la fabricación y la construcción. Realice también la coordinación de conflictos, incluidos datos de escaneo 3D.



La estación de trabajo en torre Dell Precision 7875 ofrece rendimiento y confiabilidad excepcionales para aplicaciones de MEP y HVAC, como las siguientes:

Autodesk® Revit® MEP, AutoCAD® MEP, Navisworks® Trimble® PipeDesigner™, DuctDesigner™

Las estaciones de trabajo Dell Precision brindan la potencia de GPU y CPU necesaria para ver y analizar conjuntos de datos complejos.

Incluye un monitor 4K y un 3Dconnexion SpaceMouse inalámbrico para mejorar el espacio de trabajo y la productividad.

Productos recomendados

- A** Torre Dell Precision 7875
- E** Teclado y mouse inalámbricos Dell Premier: KM7321W
- B** Monitor Dell UltraSharp 27 4K con centro de conexión USB-C: U2723QE
- F** 3Dconnexion SpaceMouse inalámbrico*
- C** Brazo doble de monitor de Dell: MDA20
- G** Auriculares inalámbricos con cancelación activa de ruido (ANC) Dell Premier: WL7024
- D** Cámara web Dell UltraSharp: WB7022

* No se muestra en la imagen



Ingeniería estructural

Simule y analice soluciones alternativas para entregar diseños optimizados de manera más eficiente y a un costo menor.



La estación de trabajo en torre Dell Precision 5860 ofrece rendimiento y confiabilidad escalables para aplicaciones de ingeniería estructural, como las siguientes:

AutoCAD® Revit® Structure, Advance Steel, Tekla® Structural Designer, Bentley Software MICROSTATION, STAAD.Pro, RAM® Steel

Con una o dos pantallas Dell UltraSharp 4K, experimente una calidad de imagen y una precisión de color increíbles.

Productos recomendados

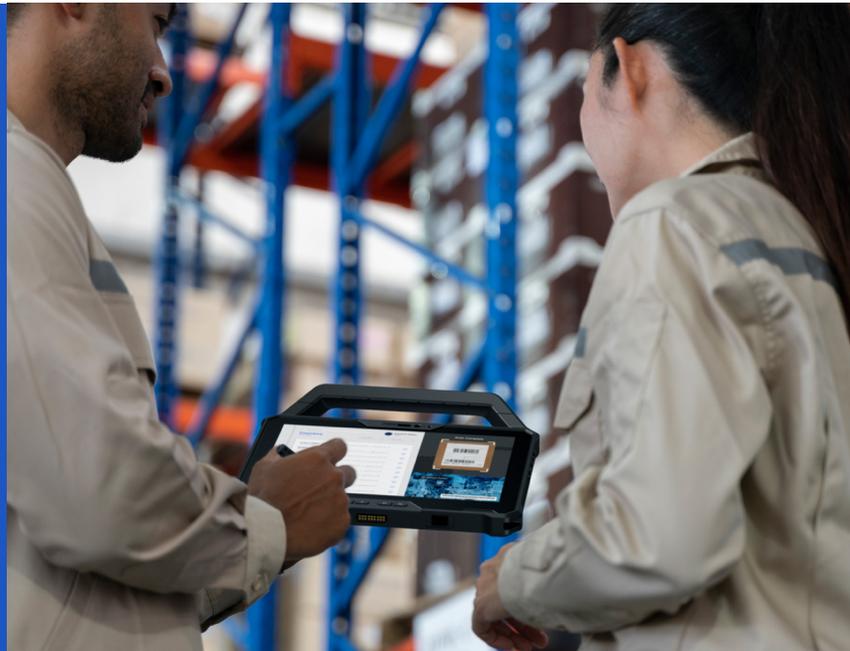
- A** Torre Dell Precision 5860
- B** Monitor Dell UltraSharp 32 HDR PremierColor: UP3221Q
- C** Teclado y mouse inalámbricos Dell Premier: KM7321W
- D** Altavoz Dell SP3022*
- E** Cámara web Dell UltraSharp: WB7022*
- F** Estación de trabajo móvil Dell Precision 7680*

* No se muestra en la imagen



Proveedores de servicio, logística y operaciones

Mantenga la planta de fabricación, los sitios de construcción y las entregas en movimiento con sistemas reforzados que se desempeñan de manera óptima en entornos adversos.



Las soluciones Dell Rugged se crearon para ofrecer confiabilidad de primer nivel en entornos adversos donde hay presencia de polvo, agua y temperaturas y vibraciones extremas. Complete los trabajos más exigentes con un rendimiento sorprendente, una conectividad confiable y pantallas legibles en exteriores.



Productos y accesorios recomendados

- A** Tableta Latitude 7030 Rugged Extreme
- B** Teclado desmontable
- C** Correa giratoria para mano
- D** Montaje magnético
- E** Asa rígida Dell con lápiz pasivo
- F** Soporte
- G** Cargador de batería móvil
- H** Lápiz activo reforzado
- I** Monitor Dell 27 con centro de conexión USB-C: P2725HE*



Captura de la realidad



Aproveche LiDAR, SLAM o fotogrametría para capturar digitalmente condiciones reales, lo que mejora la precisión del diseño y la planificación de proyectos.

Dell Precision serie 7000 proporciona el rendimiento, la confiabilidad y la escalabilidad necesarios para flujos de trabajo de captura de la realidad, incluidos los siguientes:

Leica Cyclone, FARO Scene, Autodesk ReCap, Pix4D y 3D Repo.

Las estaciones de trabajo Precision lo ayudan a manejar conjuntos de datos de captura de la realidad de gran tamaño. Acelere el paso del dispositivo de captura a los datos útiles que se pueden compartir.

Productos recomendados:

- A** Precision 7780
- B** (2) monitores UltraSharp 27 4K: U2723QE
- C** Gafas de RV HTC VIVE Pro 2 y adaptador de USB-C a DP StarTech*
- D** Docking station Performance: WD19DCS
- E** Teclado y mouse inalámbricos Premier: KB900 y MS900*
- F** Mochila EcoLoop Pro: CP5723

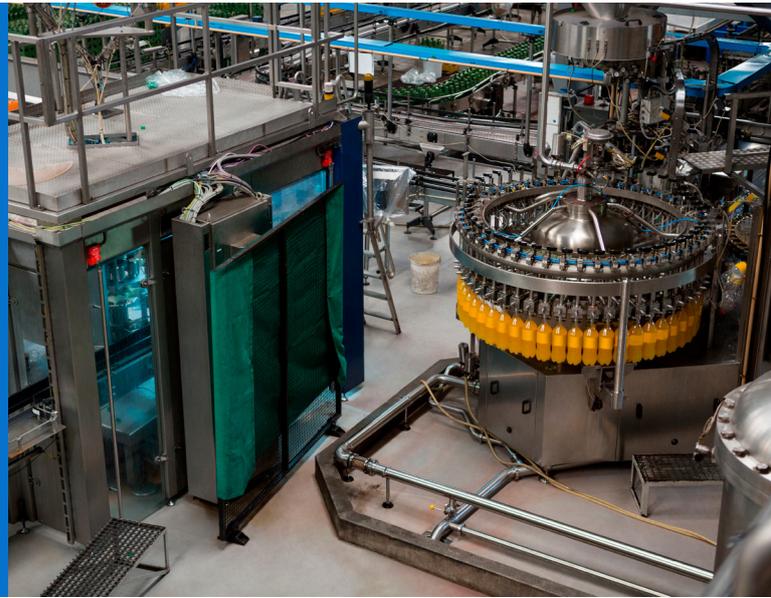
Equipo de escritorio recomendado:

- G** Torre Precision 7960*



Automatización de la fabricación

Conecte escáneres, controladoras lógicas programables (PLC) y motores para integrar los datos pertinentes con aplicaciones ascendentes inteligentes.



Integrados y automatizados

Los productos de IoT de borde de Dell no tienen ventilador y están diseñados y pensados para resistir condiciones industriales adversas y funcionar de manera confiable 24x7. Las múltiples opciones de implementación, como en el interior de gabinetes de control, sobre un riel DIN o fuera de un gabinete sin montaje, proporcionan soluciones de IoT personalizables para la planta de fabricación.

Además, evalúe la incorporación de una estación de trabajo en rack dentro de equipos de fabricación o como unidades independientes en la planta, ya que pueden resistir un mayor rango de temperatura y proporcionar un rendimiento excepcional.

Tome decisiones informadas basadas en los datos disponibles e identifique continuamente el volumen global de productos en producción. Además, aplique criterios establecidos, como el rendimiento histórico, para identificar los productos ideales para someter a auditoría.



Productividad envolvente

Lleve sus diseños a nuevos niveles con la inteligencia artificial y la realidad extendida.



Dell tiene soluciones “listas para la realidad virtual” y de inteligencia artificial optimizadas para la capacidad intensiva de procesamiento y de gráficos que estos necesitan. Nuestras soluciones están verificadas y certificadas por nuestro programa para partners de tecnología de Dell a fin de garantizar un rendimiento confiable.

Aplique tecnologías envolventes a sus procesos de negocios actuales o desarrolle nuevas tecnologías para crear o mejorar su ventaja competitiva e impulsar el futuro del diseño y de la fábrica.

Productos recomendados



A



B



C



D



E



F

Configuraciones adicionales

- A** Torre Dell Precision 5860
- B** HTC Vive Pro[†]
- C** Monitor Dell UltraSharp 32 HDR: UP3221Q

Soluciones móviles

- D** Dell Precision 7780
- E** Docking station Dell Performance: WD19DCS
- F** Mochila Dell EcoLoop Pro: CP5723

* No se muestra en la imagen

† No está disponible en todos los países

Empleados en constante movimiento

Corra a las reuniones. Colabore. Realice presentaciones. Lúzcase. Repita.



Manténgase conectado y realice más tareas con las laptops Latitude.

Comience a trabajar con rapidez y manténgase productivo con las laptops Dell Latitude, que proporcionan diseños pequeños, livianos y elegantes para experiencias de usuario final inteligentes y seguras. Con un panel táctil de colaboración que pone a su alcance controles críticos de Zoom y Microsoft Teams para conferencias¹, cámaras infrarrojas de 5 MP con Intelligent Privacy y parlantes cuádruples, las laptops Latitude 7350 y 7450 ultraliviana ofrecen innovación en colaboración y conexión.

¹. Los iconos de colaboración solo permanecen visibles durante las llamadas de Zoom o Microsoft Teams. Las plataformas de videoconferencia compatibles están sujetas a cambios.

Accesorios recomendados



- A** Dell Latitude 7350/7450 ultraliviana
- B** Monitor portátil Dell 14: P1424H
- C** Mochila Dell EcoLoop Urban 14-16: CP4523G
- D** Docking station Dell Thunderbolt™ 4: WD22TB4
- E** Altavoz Dell con adaptador multipuerto: MH3021P
- F** Mouse inalámbrico Dell: WM126
- G** Adaptador Dell USB-C de 65 W*

* No se muestra en la imagen

Simplificación de la TI

Nuestras ofertas más seguras¹ y más fáciles de administrar simplifican la administración de TI⁶

SEGURIDAD

Mejore la seguridad de todo el equipamiento con varias capas de defensa

Reduzca la superficie de ataque y mejore la resiliencia cibernética a largo plazo con [Dell Trusted Workspace](#)

Dell ofrece las PC comerciales más seguras de la industria¹ con protecciones que los competidores no pueden igualar:



Siéntase seguro desde el primer arranque

Los controles avanzados y rigurosos de la cadena de suministro y la oferta [Secured Component Verification](#) exclusiva de Dell reducen el riesgo de manipulación de los productos.



Detecte las bombas de tiempo

Los indicadores de ataque, una característica de alerta temprana que solo ofrece Dell, buscan amenazas basadas en el comportamiento.



Manténgase protegido contra las amenazas en evolución

Solo Dell ofrece verificación del BIOS y el firmware fuera del host, lo que brinda mayor seguridad que otras PC. Las PC basadas en Intel vPro[®] más recientes proporcionan una reducción estimada de la superficie de ataque del 70 %.⁵

Incorpore protección contra amenazas avanzadas con software de nuestro ecosistema de los mejores partners en su clase.

Solo Dell integra telemetría de dispositivos¹ con software líder en la industria para mejorar la seguridad de todo el equipamiento.⁴

[Más información >](#)

FACILIDAD DE ADMINISTRACIÓN

Administre su equipamiento de PC de manera confiable y sencilla

Ayude a proteger y optimizar los terminales y facilite la productividad de los usuarios finales con [Dell Manageability Solutions](#)

[Dell Trusted Update Experience](#) simplifica la actualización de los terminales con la incorporación de las versiones más recientes del BIOS, los controladores y el firmware. Dell es el único de los 5 principales proveedores de PC que:



Publica² un programa de lanzamiento para las descargas y los controladores de dispositivos:

Los administradores de TI pueden implementar actualizaciones de dispositivos en todo el equipamiento en una línea de tiempo previsible.



Realiza³ una validación integrada de todos los módulos del BIOS y los controladores en una actualización:

Los administradores de TI pueden tener la tranquilidad de que implementarán actualizaciones confiables y compatibles con el sistema en todo un equipamiento de dispositivos.



Dell es el primero en la industria en contar con una:⁶

Solución basada en paquetes de objetos binarios grandes (BLOB) que utiliza Microsoft Intune

Solución de administración de sistemas que se integra con Workspace ONE

Solución de administración de sistemas OEM de hardware que se integra con Intel vPro[®]

[Más información >](#)