

Impresora multifunción HP PageWide Managed Color P77940dns



Las impresoras comunes y multifunción HP Managed están optimizadas para entornos administrados. Al ofrecer más páginas por mes y menos intervenciones, esta cartera de productos puede reducir los costos de impresión y copiado. Consulte a su revendedor de HP autorizado para conocer más detalles.



Impresión a color accesible para cualquier oficina.

- Confíe en valores duraderos. Obtenga los resultados que espera de un revolucionario bajo costo por página a color.
- Imprima aún más rápido, y ahorre incluso más por página, al configurar esta impresora en el modo de oficina general.³
- Ayude a controlar los costos de energía con la impresora multifunción más eficiente de su categoría.²

Mínimas interrupciones. Máximo tiempo de funcionamiento.

- Minimice las interrupciones gracias a la impresora multifunción HP PageWide que ha sido diseñada para ofrecer un mantenimiento menor que el de las impresoras láser de la competencia.⁴
- Imprima con una velocidad hasta 50% superior a la de la competencia: hasta 60 ppm en color y en blanco y negro.⁷
- Imprima archivos Microsoft® Word y PowerPoint® con un puerto USB que los reconoce, presenta e imprime rápidamente.⁶
- Organice, grape e intercale documentos con un acabado en línea que le permitirá ahorrar tiempo y conseguir un aspecto profesional.

La impresión más segura del mundo¹

- Un conjunto de funciones de seguridad integradas permite que su impresora no se convierta en un punto de entrada para los ataques.
- Proteja la información ubicada en la impresora multifunción y en tránsito por la red.⁷
- Supervise la actividad para detectar y detener ataques y, luego reinicie de forma automática con detección de intrusiones en tiempo de ejecución.
- Las listas blancas comprueban el firmware durante el inicio para garantizar que el código es auténtico y bueno, y que cuenta con la firma digital de HP.

Diseñados pensando en el medio ambiente

- Con HP Sure Start, las impresoras controlan periódicamente su código operativo y se reparan solas ante los ataques de los hackers.
- Esta impresora multifunción cumple los rigurosos estándares de la norma ISO de clase 5 para salas blancas: ideal para entornos sensibles.
- Reduzca su impacto sobre el medioambiente. Recicla los cartuchos sin carga a través del programa HP Planet Partners.⁸
- Mantenga el ruido al mínimo gracias a una impresora diseñada para ser silenciosa. Colóquela cerca de las personas sin interrumpir el trabajo.



¹ Basado en el análisis realizado por HP de las funciones de seguridad publicadas en 2017 de las impresoras de la competencia de su categoría. Solo HP ofrece una combinación de funciones de seguridad que pueden supervisar para detectar y detener de forma automática un ataque y, a continuación, autovalidar la integridad del software en un reinicio. Para obtener una lista de impresoras, visite <http://hp.com/go/PrintersThatProtect>. Puede obtener más información en: <http://hp.com/go/printersecurityclaims>. ² La declaración relativa a la energía se basa en los datos de TEC presentados en <http://energystar.gov> en febrero de 2018. Los datos se encuentran normalizados para determinar el consumo eficiente de energía de las impresoras láser a color y las multifunción de la misma categoría con velocidades publicadas de 20 a 80 ppm en febrero de 2018. Sujeto a la configuración del dispositivo. Los resultados reales pueden variar. ³ Comparación basada en la impresión en modo profesional. ⁴ La declaración relativa a la menor cantidad de piezas de repuesto se basa en el análisis de HP de las impresoras láser a color y las multifunción A3 líderes de su categoría de febrero de 2018. Para realizar los cálculos, se utilizan rendimientos disponibles públicamente y/o publicados por el fabricante para consumibles de larga duración que suponen la impresión de 600.000 páginas (con una relación del 60 % en negro y del 40 % en color). Para obtener más información, visite <http://hp.com/go/pagewideclaims>. ⁵ Comparación de los dispositivos HP PageWide A3 con las impresoras multifunción láser/tinta a color líderes de su categoría (con precios comprendidos entre USD 3.000-11.299 y € 2.820-11.199) e impresoras láser/tinta a color de una sola función (con precios comprendidos entre USD 1.500-4.799 y € 1.410-4.599) en febrero de 2018, según los datos de participación en el mercado publicados por IDC en el Q3 de 2017, sin incluir otros productos HP PageWide. Las velocidades de HP PageWide se basan en el modo Oficina general y excluyen la primera página. Para obtener más información, visite <http://hp.com/go/printerspeeds>. ⁶ El recurso funciona con Microsoft® Word y PowerPoint® 2003 y posteriores. Solo se admiten fuentes de idiomas latinos. ⁷ Some features require additional purchase. A FutureSmart service pack update may be required to activate security features. Learn more at <http://hp.com/go/printersecurity>. ⁸ La disponibilidad del programa varía. Para obtener más información, consulte <http://hp.com/recycle>

Impresora multifunción HP PageWide Managed Color P77940dns Tabla de especificaciones

Funciones/Compatible con tareas múltiples	Imprimir, copiar, escanear, fax (opcional) / Sí
Velocidad de impresión	A4: Hasta 40 ppm; Carta: Hasta 40 ppm Negro; Hasta 40 ppm; Carta: Hasta 40 ppm Color ² Salida de la primera página: 8 segundos Negro; Apenas 8,3 segundos Color ⁶
Resolución de impresión	Negro (óptima): Hasta 1200 x 1200 ppp optimizado desde 600 x 600 ppp de entrada (en No especificado, Común, Mate para presentaciones HP Premium mate y Mate para folletos HP); Color (óptima): Hasta 2400 x 1200 ppp optimizado desde 600 x 600 ppp de entrada (en Papeles fotográficos HP Advanced).
Tecnología de impresión	Tecnología HP PageWide con tintas pigmentadas
Tecnologías de resolución de impresión	Tecnología HP PageWide que brinda hasta 1200 x 1200 dpi optimizados a partir de 600 x 600 dpi de entrada
Cantidad de cartuchos de impresión	4 (1 de cada color: negro, cian, magenta y amarillo)
Idiomas estándar de impresora	HP PCLXL (PCL6), PCL5, PDF nativo, emulación HP Postscript de nivel 3, PJI, JPEG y PCLM
Funciones del software inteligente de la impresora	HP Trusted Platform Module; HP JetAdvantage Security Manager; HP Web Jetadmin; HP ePrint, Apple AirPrint™, tecnología HP de encendido y apagado automático, HP Color Access Control, HP EasyColor, impresión USB frontal, almacenamiento de trabajos de impresión, vista previa de impresión, impresión automática a doble cara, impresión de varias páginas por hoja (2, 4, 6, 9 y 16), intercalado, impresión de folletos, páginas de portada, selección de bandeja, escalamiento, orientación vertical/horizontal, escala de grises de alta calidad y solo tinta negra, modos de impresión dpi de oficina general/profesional/presentación, opcional: conexión inalámbrica
Administración de impresoras	HP JetAdvantage Security Manager; HP SNMP Proxy Agent; Software HP Web JetAdmin; Kit de recursos de administradores de impresoras para HP Universal Print Driver
Tipo de escaneo/tecnología de resolución de escaneo	Camra plana, alimentador automático de documentos (ADF) / (CIS) Sensor de imagen de contacto
Formato de archivos escaneados	Hardware: Hasta 600 ppi; Óptica: Hasta 600 ppi
Modos de entrada de datos para escaneo	Tipos de archivo de escaneo admitidos por el software incluido: mapa de bits (.bmp), JPEG (.jpg), PDF (.pdf), PNG (.png), texto enriquecido (.rtf), PDF con búsqueda (.pdf), texto (.txt), TIFF (.tif)
Modos de entrada de datos para escaneo	Aplicaciones del panel frontal: Copiar, Escanear a correo electrónico con búsqueda de dirección de correo electrónico LDAP Escanear a carpeta de red, Escanear a USB, Escanear a Sharepoint. Aplicaciones del cliente: EWS, aplicación Software de Escaneo HP.
Tamaño de escaneo	ADF: 297 x 864 mm; 11,7 x 34 pulg. Máximo: 101 x 152 mm, 4 x 6 in Mínimos: Camra plana: 297 x 432 mm; 11,7 x 17 pulg.
Velocidad de escaneo	Hasta 50 ipm (mono y color), Alimentación por borde largo Impresión a doble cara: Hasta 35 ipm (mono y color), Alimentación por borde largo
Funciones avanzadas del escáner	Optimize text/picture; Image adjustments; Job build; Output quality setting; Selectable scan resolution 75 to 600 dpi; Auto detect color; Edge Erase; Job notification; Blank page suppression; HP Quick Sets; Scan and save to destinations: network folder, FTP, Sharepoint, USB flash drive, e-mail; see software section for more details.
Profundidad de bits/niveles de escala de grises	24 bits / 256
Funciones estándar de envío digital	Scan-to-E-mail with LDAP email address lookup; Scan-to Network Folder; Scan-to USB; Scan-to Sharepoint; Scan to FTP; Send to LAN Fax; Send to Internet Fax; Color Access Control; Native authorization and authentication; Quick Sets; two-sided copying; scalability; image adjustments (darkness, contrast, background cleanup, sharpness); N-up, N or Z-ordering; content orientation; collation; booklet; ID Scan; job build; edge-to-edge; job storage
Velocidad de copia	Negro(ISO): Hasta 40 cpm; Color(ISO): Hasta 40 cpm; Color(GO): Hasta 40 cpm
Resolución de copia	Negro (texto y gráficos): Hasta 600 x 600 ppp; Hasta 600 x 600 ppp; Color (texto y gráficos): Hasta 600 x 600 ppp
Número máximo de copias	Hasta 9999 copias
Redimensionado de copia	25 to 400%
Configuraciones de copia	Copia a doble cara, capacidad de expansión, ajustes de imagen (oscuridad, contraste, limpieza de fondo, nitidez), N-up, pedido N o Z, orientación de contenido, intercalado, folleto, escaneo de ID, elaboración de trabajos, borde a borde, almacenamiento de trabajos
Velocidad de fax	Hasta 33,6 kbps
Resolución de fax	Negro (óptima): Hasta 300 x 300 dpi (400 x 400 dpi, sólo para faxes recibidos); Color (óptima): Hasta 300 x 300 dpi (400 x 400 dpi, sólo para faxes recibidos); Negro (estándar): 204 x 98 dpi; Color (estándar): Hasta 300 x 300 dpi (400 x 400 dpi, sólo para faxes recibidos)
Funciones de software inteligente de fax	Faxes almacenados; Archivo de faxes; Reenvío de fax; Escalar para ajustar; Directorio de direcciones de faxes; Fax LAN/Internet; Confirmación de número de fax; Programación de fax en días festivos
Funciones de fax	Memoria de fax: Hasta 500 páginas (blanco y negro); Soporte de Reducción automática de fax: Sí; Re-llamada automática: Sí; Envío de fax retardado: No; Soporte de Detección de llamada: No; Soporte de reenvío de fax: Sí; Soporte de interfaz TAM de teléfono con fax: No; Soporte de polling de fax: Sí (sólo sondeo para recibir); Soporte de modo teléfono fax: No; Soporte de Junk barrier: Sí; Capacidad máxima para números de marcación rápida: Hasta 1000 números (cada uno con 210 destinos); Soporte de interfaz de PC: Sí, se suministra soporte de software HP; Soporte de capacidad de recuperación remota: No; Soporte de handset telefónico: No
Conectividad estándar	2 host USB 2.0 de alta velocidad; 1 dispositivo USB 2.0 de alta velocidad; 1 red Gigabit Ethernet 10/100/1000T; 1 bolsillo de integración de hardware
Capacidad de integración en red	A través del servidor de impresión HP Jetdirect Ethernet incorporado (estándar) admite: 10Base-T, 100Base-Tx, 1000Base-T; Compatibilidad con 802.3az (EEE) en Fast Ethernet y Ethernet Gigabit; IPsec (estándar)
Capacidad inalámbrica	Opcional, activado con la adquisición de un accesorio de hardware
Capacidad de impresión móvil	HP ePrint, Apple AirPrint™, Google Cloud Print
Memoria	Estándar: 2816 MB – estándar total del sistema; 1280 MB en Formatter; 1024 MB en SCB; 512 MB en ECB; Máximo: 3584 MB – estándar total del sistema; 2048 MB en Formatter (con DIMM de 1024 MB); 1024 MB en SCB; 512 MB en ECB
Velocidad del procesador	1,2 GHz
Ciclo de trabajo	Mensual, A4: Hasta 150.000 páginas ⁷
Volumen de páginas mensuales recomendado	2500 a 30000 ⁸
Tipos de soportes admitidos	Papel normal, HP EcoFICIENT, Mate para presentaciones HP Premium de 120 g, Mate para folleto HP de 180 g, Brillante para folleto HP, Papeles fotográficos HP Advanced, Ligero de 60 a 74 g, Intermedio de 85 a 95 g, Gramaje medio de 96 a 110 g, Gramaje alto de 111 a 130 g, Gramaje muy alto de 131 a 175 g, Cartulina de 176 a 220 g, Etiquetas, Membrete, Sobre, Sobre pesado, Preimpreso, Preperforado, Color, Bond, Reciclado, Rugoso
Gramaje de soportes admitido	Bandeja 1: 60-220 g/m ² , 300 g/m ² solo papel fotográfico Bandejas 2-5: 60-220 g/m ² Bandejas HCl 3 y 4: 60-220 g/m ²

Tamaños de soportes de impresión admitidos	12 x 18; 11 x 17; RA3; A3; 8K: 273 x 394 mm, 270 x 390 mm, 260 x 368 mm; B4 (JIS); oficio; oficio 216 x 340 mm; oficio 8.5 x 13; C4; SRA4; RA4 - R; Arch A-R; A4/3; A4 - R; Carta - R; 16K; 197 x 273 mm - R, 195 x 270 mm - R; Ejecutivo -R; A5 - R; 16K: 184 x 260 mm - R; B5 (JIS) - R; Arch A; declaración; Carta; RA4; A4; 5 x 8; Doble tarjeta postal japonesa con rotación; 16K: 197 x 273 mm, 195 x 270 mm, 184 x 260 mm; Ejecutivo; B5 (JIS); B6 (JIS); 5 x 7; 4 x 6; 10 x 15 cm; A5; Doble tarjeta postal japonesa con rotación - R; A6; Tarjeta postal japonesa; Soportes de tamaño personalizado; Sobres; Sobre B5; Sobre num. 10; Sobre japonés Chou num. 3; Sobre japonés - abierto; Sobre C5; Sobre num. 9; Sobre DL; Sobre monarca; Sobre C6; tarjetas; tarjeta índice 5 x 8; Doble tarjeta postal japonesa con rotación; tarjeta índice 4 x 6; Doble tarjeta postal japonesa con rotación - R; tarjeta índice A6; tarjeta postal japonesa; Soportes de tamaño personalizado; Soportes fotográficos; Soportes fotográfico 4 x 6, 10 x 15 cm; Tarjetas fotográficas (Haci)
Tamaños de soportes personalizados	Entrada de alta capacidad (HCL): LTR; A4
Manejo de papel	Bandeja de entrada universal para 550 hojas; Bandeja multiuso para 100 hojas; Bandeja de salida de 500 hoj. (boca abajo); Opciones de dúplex: Automática (estándar); Manual (compatibilidad con controlador); Capacidad del alimentador automático de documentos: v0; Alimentador de sobres: No; Bandejas de papel estándar: 2; Capacidades de entrada: Bandeja tándem para hasta 550 hojas; Bandeja multiuso para hasta 100 hojas Estándar; Hasta 10; Ninguno/a Transparencias; Hasta 1600 + 200 + 40 hojas para tamaño A5 y superiores; Hasta 40 para tamaños inferiores a A5; Hasta 1600 + 200 + 40 hojas etiquetas; Bandeja universal para 500 hojas - Bandeja multiuso para 100 hojas oficio ; Capacidades de salida: Hasta 500 hojas Estándar; Hasta 500 sobres; Ninguno/a Transparencias; Hasta 200 tarjetas; Hasta 200 hojas etiquetas; Hasta 500 hojas oficio
Contenido de la caja	Y3Z63A Impresora multifunción color HP PageWide administrada P77960dn; cartuchos de tinta para configuración HP (rendimiento después de la configuración de aprox. 16.000 páginas en CMY y 22.000 páginas en negro); Guía de instalación, folleto de soporte; CD-ROM de documentación; Cable de alimentación
Cartuchos de reemplazo	HP 992XC Black Contract PageWide Crg (LAR) (22,000) M0K30XC; HP 992XC Cyan Contract PageWide Crg (LAR) (16,000) M0K07XC; HP 992XC Magenta Contract PageWide Crg (LAR) (16,000) M0K11XC; HP 992XC Yellow Contract PageWide Crg (LAR) (16,000) M0K26XC
Dimensiones del producto	Ancho x fondo x alto: 604 x 652 x 772 mm; Máximo: 1270 x 1027 x 1054 mm; 50,0 x 40,4 x 41,5"
peso del producto	82.32 kg ¹ ; 181.5 lb ¹
Características de la garantía	Garantía de 90 días únicamente para piezas
Conformidad de eficiencia de energía	Calificación de ENERGY STAR®; Gold de EPEAT®
Panel de control	Pantalla táctil IR color (CGD) de 8" (20,3 cm); pantalla con rotación (ángulo ajustable); botón de Inicio iluminado (para volver rápido al menú Inicio); Puerto USB 2.0 de alta velocidad; Bolsillo de integración de hardware; Teclado ampliado
Descripción de pantalla	Pantalla táctil IR color (CGD) de 8" (20,3 cm)
Software incluido	HP Device Experience (DXP), controlador de impresora HP PCL 6, instalador/desinstalador de software HP; pantalla de bienvenida de Mac OS (dirige a los usuarios a 123.hp.com o a OS App Source para el software de la impresora), manuales del usuario en línea
Sistemas operativos compatibles	Visite hp.com/search para Impresora multifunción color HP PageWide administrada P77940dns para todos los sistemas operativos
Sistemas operativos de red compatibles	Visite hp.com/search para Impresora multifunción color HP PageWide administrada P77940dns para todos los sistemas operativos
Fuentes y tipos de caracteres	105 fuentes TrueType internas escalables en HP PCL, 92 fuentes escalables internas en emulación HP Postscript de nivel 3 (símbolo de euro integrado); 1 fuente Unicode interna (Andale Mono WorldType); 2 fuentes Windows Vista 8 internas (Calibri, Cambria); soluciones de fuentes adicionales disponibles a través de tarjetas de memoria flash de otros fabricantes; Fuentes para HP LaserJet y emulación IPDS disponibles en http://www.hp.com/go/laserjetfonts
Requisitos mínimos del sistema	PC: Windows® 10, 8.1, 8 y 7; procesador de 1 GHz de 32 o 64 bits, espacio disponible en el disco duro de 2 GB, unidad de CD-ROM/DVD o conexión a Internet, puerto USB y Microsoft® Internet Explorer. Windows Vista®: procesador de 800 MHz (32 bits solamente), espacio disponible en el disco duro de 2 GB, unidad de CD-ROM/DVD o conexión a Internet, puerto USB y Microsoft® Internet Explorer 8. Windows® XP SP3 o superior (32 bits solamente); cualquier procesador Intel® Pentium® II, Celeron® o de 233 MHz compatible, espacio disponible en el disco duro de 850 MB, unidad de CD-ROM/DVD o conexión a Internet, puerto USB y Microsoft® Internet Explorer 8; Mac: Apple® OS X v10.12 Sierra, OS X v10.11 El Capitan, OS X v10.10 Yosemite; 1,2 GB de espacio disponible en el disco duro como mínimo; Es necesaria una conexión a Internet; Puerto USB
Alimentación	Tipo de fuente de alimentación: Fuente de alimentación interna (integrada); Requisitos de alimentación: Voltaje de entrada: De 100 a 240 VCA, 50/60 Hz; Consumo de energía: 475 watts (impresión); 32 watts (lista); 1,4 watts (suspensión 1); 0,2 watts (apagada) ²
Ambiente operativo	Temperatura operativa, límites: 15 a 30°C; Temperatura operativa recomendada: 17 a 25°C; Temperatura de almacenamiento, límites: Antes del arranque inicial (sin purga): de -40°C a 60°C. Después del arranque inicial (purga): de 0 a 60°C. Si se guarda por debajo de la temperatura de funcionamiento más baja especificada, la unidad debe calentarse lentamente hasta alcanzar una temperatura de funcionamiento aprobada (HP recomienda esperar 24 horas a una temperatura de funcionamiento aprobada antes de usar la impresora); Rango de humedad en inactividad: 10 a 80% RH; Humedad operativa, límites: 10 a 80% RH; Humedad recomendada: Entorno operativo: 30 a 70% RH
Gestión de la seguridad	Autenticación Kerberos, autenticación LDAP (códigos PIN de 2000 usuarios, red: IPsec/Firewall con certificado, clave precompartida y autenticación Kerberos, admite complemento de configuración WJA-10 IPsec, autenticación 802.1X (EAP-PEAP EAP-TLS), SNMPv3, HTTPS, certificados, lista de control de acceso, HP Trusted Platform Module (TPM) de administración, Datos; Cifrado de almacenamiento, correo electrónico y PDF cifrados (usa bibliotecas criptográficas con validación FIPS 140 de Microsoft), Secure Erase, SSL/TLS (HTTPS), credenciales cifradas; Dispositivo: Ranura de cierre de seguridad, desactivación de puerto USB, gestión de seguridad de HP; Compatible con HP JetAdvantage Security Manager, procesamiento y acceso a mensajes de Syslog de seguridad del dispositivo en SIEM de Arcsight y Splunk; Para conocer más configuraciones de seguridad de HP JetAdvantage Security Manager, visite http://h10032.www1.hp.com/ctg/Manual/c03602120
Accesorios	HP PageWide Managed 550-sheet Paper Tray (P1V16A), HP PageWide Managed 550-sheet Paper Tray and Cabinet (P1V17A), HP PageWide Managed 3x550 sheet Paper Tray and Stand (P1V18A), HP PageWide Managed 4000 sheet High-capacity Paper Tray and Stand (P1V19A), HP 128GB Memory Module (W1B49A), HP Internal USB Ports (B5L28A), HP Foreign Interface Harness (B5L31A), HP 1 GB x32 144-pin (800 MHz) DDR3 SODIMM (E5K48A), HP Jetdirect 2900nw Print Server (J8031A), HP Jetdirect 3000w NFC/Wireless Accessory (U8030A), HP LaserJet MFP Analog Fax Accessory 500 (CC487A)
Opciones de Servicio y Soporte técnico de HP	UV9YX9E - 3 años de soporte HP en el sitio al siguiente día hábil; UV9UYE - 4 años de soporte HP en el sitio al siguiente día hábil; UV9Y1E - 5 años de soporte HP en el sitio al siguiente día hábil

Aprenda más en hp.com

¹ Con tinta instalada, sin soportes en las bandejas ² Los requisitos de alimentación dependen del país/región donde se vende la impresora. No convertirá los voltajes de funcionamiento. Esto dañará la impresora y anulará la garantía del producto. Los valores del consumo energético y del consumo eléctrico típico (TEC) del programa Energy Star se basan típicamente en medición de dispositivo de 115 V. ³ Las especificaciones de velocidad se actualizaron para reflejar los métodos de prueba vigentes en la industria. ⁴ Basado en la imagen de prueba ITU-T estándar número 1 con resolución estándar. Con páginas más complejas o una mayor resolución se tardará más y se utilizará más memoria. ⁵ Velocidades ISO medidas utilizando ISO/IEC 24734. Excluye la primera página o el primer conjunto de páginas de prueba ISO. Para obtener más información, consulte hp.com/go/printerclaims ⁶ No se necesita tiempo de precalentamiento para el calentamiento a la fusión ⁷ El ciclo de trabajo se define como el número máximo de páginas impresas por mes. Este valor proporciona una evaluación de la solidez del producto comparada con la de otros dispositivos HP LaserJet o HP Color LaserJet, y permite la implementación adecuada de impresoras y productos multifunción para satisfacer las necesidades de los grupos o individuos conectados. ⁸ HP recomienda mantener el número de páginas impresas por mes dentro de este rango para obtener un rendimiento óptimo del dispositivo, a partir de factores que incluyen los intervalos de sustitución de consumibles y la vida útil del producto durante un período de garantía ampliado. ⁹ HP SureSupply le avisa cuándo debe reemplazar un cartucho de impresión y lo ayuda a comprar por su zona o por Internet. Para obtener más información, consulte hp.com/learn/suresupply. Solo disponible con consumibles HP originales; requiere acceso a Internet. ¹⁰ Se pueden utilizar todos los soportes HP indicados como compatibles en la Guía de compatibilidad de consumibles de impresión con HP PageWide, sin importar su peso ¹² Basado en el método de BA TEC con las siguientes posibles excepciones: configuración de demora de suspensión de 1 minuto o menos, WiFi desactivado.

