

Dell Precision™ Workstation

# System Information Guide

Guia de informações do sistema

Guía de información del sistema



Models WHL, DHS, DHM, and WHM



[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

Dell Precision™ Workstation

# System Information Guide



# Notes, Notices, and Cautions



**NOTE:** A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



**NOTICE:** A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



**CAUTION:** A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

---

Information in this document is subject to change without notice.  
© 2001–2002 Dell Computer Corporation. All rights reserved.

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Computer Corporation is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, and *Dell Precision* are trademarks of Dell Computer Corporation; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation; *Intel*, *Celeron*, and *Pentium* are registered trademarks of Intel Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Computer Corporation disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

**July 2002 P/N 223NM Rev. A04**

# Contents

<b>Dell Documentation</b> . . . . .	<b>5</b>
Your Dell Precision Workstation User’s Guide . . . . .	5
Additional Documentation . . . . .	5
<b>CAUTION: Safety Instructions</b> . . . . .	<b>6</b>
General . . . . .	6
<b>When Using Your Computer</b> . . . . .	<b>8</b>
When Working Inside Your Computer . . . . .	9
Protecting Against Electrostatic Discharge . . . . .	10
Ergonomic Computing Habits . . . . .	10
Battery Disposal . . . . .	11
<b>Regulatory Notices</b> . . . . .	<b>11</b>
NOM Information (Mexico Only) . . . . .	12
<b>Limited Warranties and Return Policy</b> . . . . .	<b>13</b>
One-Year End-User Manufacturer Guarantee (Latin America and the Caribbean Only) . . . . .	13
Intel® Warranty Statement for Pentium® and Celeron® Processors Only (U.S. and Canada Only) . . . . .	14



# Dell Documentation

This document contains safety, regulatory, and warranty information about your Dell Precision™ Workstation. It also provides information about the additional documentation for your computer.

## Your Dell Precision Workstation User's Guide

Your *User's Guide* is installed on your hard drive and includes descriptions of computer features, instructions for removing and installing parts, information on using system setup, diagnostic and troubleshooting information, and technical specifications.

To access the *User's Guide*, follow the instructions for your operating system.

*If you are using Microsoft® Windows® 2000* — Double-click the **User's Guides** icon located on your desktop. Clicking the icon launches your Dell Document Viewer and allows you to view system and peripheral documentation.

*If you are using Windows XP* — Click the **Start** button and click **Help and Support**.



**NOTE:** Your *User's Guide* and other computer documentation is also located on the *Dell Precision ResourceCD* and the Dell Support website at [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Additional Documentation

You may receive the following documents with your computer:

- The *Setup and Quick Reference Guide*, which provides instructions for setting up your computer, a detailed list of available resources and documentation for your computer, instructions on using the *Dell Precision ResourceCD* that came with your computer, and diagnostic and troubleshooting information.
- Operating system installation guide, which provides information for reinstalling your operating system.
- Documentation included with any options you purchased separately for your computer.
- Dell documentation updates, which are usually located on your hard drive. Read these documents first because they may contain information that supersedes information in other documents.

## **CAUTION: Safety Instructions**

Use the following safety guidelines to help ensure your own personal safety and to help protect your computer and working environment from potential damage.

### **General**

- Do not attempt to service the computer yourself unless you are a trained service technician. Always follow installation instructions closely.
- To help prevent electric shock, plug the computer and device power cables into properly grounded electrical outlets. These cables are equipped with 3-prong plugs to help ensure proper grounding. Do not use adapter plugs or remove the grounding prong from a cable. If you must use an extension cable, use a 3-wire cable with properly grounded plugs.



- To help avoid the potential hazard of electric shock, do not use your computer during an electrical storm.
- To help avoid the potential hazard of electric shock, do not connect or disconnect any cables or perform maintenance or reconfiguration of this product during an electrical storm.
- If your computer includes a modem, the cable used with the modem should be manufactured with a minimum wire size of 26 American wire gauge (AWG) and an FCC-compliant RJ-11 modular plug.
- Before you clean your computer, disconnect the computer from the electrical outlet. Clean your computer with a soft cloth dampened with water. Do not use liquid or aerosol cleaners, which may contain flammable substances.
- To help avoid possible damage to the system board, wait 5 seconds after turning off the computer before disconnecting a device from the computer.

## **CAUTION: Safety Instructions (*continued*)**

- To avoid shorting out your computer when disconnecting a network cable, first unplug the cable from the network adapter on the back of your computer, and then from the network jack. When reconnecting a network cable to your computer, first plug the cable into the network jack, and then into the network adapter.
- To help protect your computer from sudden, transient increases and decreases in electrical power, use a surge suppressor, line conditioner, or uninterruptible power supply (UPS).
- Ensure that nothing rests on your computer's cables and that the cables are not located where they can be stepped on or tripped over.
- Do not push any objects into the openings of your computer. Doing so can cause fire or electric shock by shorting out interior components.
- Keep your computer away from radiators and heat sources. Also, do not block cooling vents. Avoid placing loose papers underneath your computer; do not place your computer in a closed-in wall unit or on a bed, sofa, or rug.
- Do not spill food or liquids on your computer. If the computer gets wet, consult the *User's Guide*.



# When Using Your Computer

As you use your computer, observe the following safe-handling guidelines.

**⚠ CAUTION: Do not operate your computer with any cover(s) (including computer covers, bezels, filler brackets, front-panel inserts, and so on) removed.**

- Your computer is equipped with one of the following:
  - A fixed-voltage power supply — Computers with a fixed-voltage power supply do not have a voltage selection switch on the back panel and operate at only one voltage (see the regulatory label on the outside of the computer for its operating voltage).
  - An auto-sensing voltage circuit — Computers with an auto-sensing voltage circuit do not have a voltage selection switch on the back panel and automatically detect the correct operating voltage.
  - A manual voltage selection switch — Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.



To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

**➡ NOTICE:** The voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.

Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.

- Before working inside the computer, unplug the computer to help prevent electric shock or system board damage. Certain system board components continue to receive power any time the computer is connected to AC power.

# When Using Your Computer *(continued)*

## When Working Inside Your Computer

Before you open the computer cover, perform the following steps in the sequence indicated.

 **CAUTION:** Do not attempt to service the computer yourself, except as explained in your online Dell™ documentation or in instructions otherwise provided to you by Dell. Always follow installation and service instructions closely.

 **NOTICE:** To help avoid possible damage to the system board, wait 5 seconds after turning off the computer before removing a component from the system board or disconnecting a device from the computer.

- 1 Perform an orderly computer shutdown using the operating system menu.
- 2 Turn off your computer and any devices connected to the computer.
- 3 Ground yourself by touching an unpainted metal surface on the chassis, such as the metal around the card-slot openings at the back of the computer, before touching anything inside your computer.

While you work, periodically touch an unpainted metal surface on the computer chassis to dissipate any static electricity that might harm internal components.

- 4 Disconnect your computer and devices, including the monitor, from their electrical outlets. Also, disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.


Doing so reduces the potential for personal injury or shock.

In addition, take note of these safety guidelines when appropriate:

- When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before disconnecting the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.

## When Using Your Computer (*continued*)

- Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a microprocessor chip by its edges, not by its pins.

 **CAUTION: There is a danger of a new battery exploding if it is incorrectly installed. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Do not dispose of the battery along with household waste. Contact your local waste disposal agency for the address of the nearest battery deposit site.**

### Protecting Against Electrostatic Discharge

Static electricity can harm delicate components inside your computer. To prevent static damage, discharge static electricity from your body before you touch any of your computer's electronic components, such as the microprocessor. You can do so by touching an unpainted metal surface on the computer chassis.

As you continue to work inside the computer, periodically touch an unpainted metal surface to remove any static charge your body may have accumulated.

You can also take the following steps to prevent damage from electrostatic discharge (ESD):

- Do not remove components from their antistatic packing material until you are ready to install the component in your computer. Just before unwrapping the antistatic packaging, discharge static electricity from your body.
- When transporting an electrostatic sensitive component, first place it in an antistatic container or packaging.
- Handle all electrostatic sensitive components in a static-safe area. If possible, use antistatic floor pads and workbench pads

### Ergonomic Computing Habits

 **CAUTION: Improper or prolonged keyboard use may result in injury.**

 **CAUTION: Viewing the monitor screen for extended periods of time may result in eye strain.**

For comfort and efficiency, observe the ergonomic guidelines in the *User's Guide* when setting up and using your computer.

## When Using Your Computer (*continued*)



### Battery Disposal

Your computer uses a lithium coin-cell battery. The lithium coin-cell battery is a long-life battery, and it is very possible that you will never need to replace it. However, should you need to replace it, see the *User's Guide*.

Do not dispose of the battery along with household waste. Contact your local waste disposal agency for the address of the nearest battery deposit site.

## Regulatory Notices

Electromagnetic Interference (EMI) is any signal or emission, radiated in free space or conducted along power or signal leads, that endangers the functioning of a radio navigation or other safety service or seriously degrades, obstructs, or repeatedly interrupts a licensed radio communications service. Radio communications services include but are not limited to AM/FM commercial broadcast, television, cellular services, radar, air-traffic control, pager, and Personal Communication Services (PCS). These licensed services, along with unintentional radiators such as digital devices, including computer systems, contribute to the electromagnetic environment.

Electromagnetic Compatibility (EMC) is the ability of items of electronic equipment to function properly together in the electronic environment. While this computer system has been designed and determined to be compliant with regulatory agency limits for EMI, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference with radio communications services, which can be determined by turning the equipment off and on, you are encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient the receiving antenna.
- Relocate the computer with respect to the receiver.
- Move the computer away from the receiver.

- Plug the computer into a different outlet so that the computer and the receiver are on different branch circuits.

If necessary, consult a Dell Technical Support representative or an experienced radio/television technician for additional suggestions.

For additional regulatory information, see your *User's Guide*.

### **NOM Information (Mexico Only)**

The following information is provided on the device(s) described in this document in compliance with the requirements of the official Mexican standards (NOM):

Exporter:	Dell Computer Corporation One Dell Way Round Rock, TX 78682
Importer:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Ship to:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.I. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.
Model number — Input current rating:	WHM — 6.0/3.0 A WHL — 6.0/3.0 A DHS—2.0/1.0 A DHM—3.0/1.5 A
Supply voltage:	115/230 VAC
Frequency:	60–50 Hz

# Limited Warranties and Return Policy

## One-Year End-User Manufacturer Guarantee (Latin America and the Caribbean Only)

### Guarantee

Dell Computer Corporation ("Dell") warrants to the end user in accordance with the following provisions that its branded hardware products, purchased by the end user from a Dell company or an authorized Dell distributor in Latin America or the Caribbean, will be free from defects in materials, workmanship, and design affecting normal use, for a period of one year from the original purchase date. Products for which proper claims are made will, at Dell's option, be repaired or replaced at Dell's expense. Dell owns all parts removed from repaired products. Dell uses new and reconditioned parts made by various manufacturers in performing repairs and building replacement products.

### Exclusions

This Guarantee does not apply to defects resulting from: improper or inadequate installation, use, or maintenance; actions or modifications by unauthorized third parties or the end user; accidental or willful damage; or normal wear and tear.

### Making a Claim

Claims must be made in Latin America or the Caribbean by contacting the Dell point of sale within the guarantee period. The end user must always supply proof of purchase, indicating name and address of the seller, date of purchase, model and serial number, name and address of the customer, and details of symptoms and configuration at the time of malfunction, including peripherals and software used. Otherwise, Dell may refuse the guarantee claim. Upon diagnosis of a warranted defect, Dell will make arrangements and pay for ground freight and insurance to and from Dell's repair/replacement center. The end user must ensure that the defective product is available for collection properly packed in original or equally protective packaging together with the details listed above and the return number provided to the end user by Dell.

### Limitation and Statutory Rights

Dell makes no other warranty, guarantee or like statement other than as explicitly stated above, and this Guarantee is given in place of all other guarantees whatsoever, to the fullest extent permitted by law. In the absence of applicable legislation, this Guarantee will be the end user's sole and exclusive remedy against Dell or any of its affiliates, and neither Dell nor any of its affiliates shall be liable for loss of profit or contracts, or any other indirect or consequential loss arising from negligence, breach of contract, or howsoever.

**This Guarantee does not impair or affect mandatory statutory rights of the end user against and/or any rights resulting from other contracts concluded by the end user with Dell and/or any other seller.**

#### Dell World Trade LP

One Dell Way, Round Rock, TX 78682, USA

Dell Computadores do Brasil Ltda (CNPJ No. 72.381.189/0001-10)/

Dell Commercial do Brasil Ltda (CNPJ No. 03.405.822/0001-40)

Avenida Industrial Belgraf, 400

92990-000 - Eldorado do Sul - RS - Brasil

Dell Computer de Chile Ltda  
Coyancura 2283, Piso 3- Of.302,  
Providencia, Santiago - Chile

Dell Computer de Colombia Corporation  
Carrera 7 #115-33 Oficina 603  
Bogota, Colombia

Dell Computer de Mexico SA de CV  
Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso  
Col. Lomas Altas  
11950 México, D.F.

## Intel® Warranty Statement for Pentium® and Celeron® Processors Only (U.S. and Canada Only)

### Intel's Three Year Limited Warranty

#### Limited Warranty

Intel warrants that its family of Pentium® and Celeron® processors, if properly used and installed, will be free from defects in materials and workmanship and will substantially conform to Intel's publicly available specifications for a period of three (3) years after the date the Pentium or Celeron processor was purchased (whether purchased separately or as part of a computer system).

If the Pentium or Celeron processor, which is the subject of this Limited Warranty, fails during the warranty period for reasons covered by this Limited Warranty, Intel, at its option, will:

- REPAIR the Pentium or Celeron processor by means of hardware and/or software; OR
- REPLACE the Pentium or Celeron processor with another Pentium or Celeron processor; OR
- if Intel is unable to repair or replace the particular Pentium or Celeron processor,
- REFUND the then-current value of the Pentium or Celeron processor.

THIS LIMITED WARRANTY, AND ANY IMPLIED WARRANTIES THAT MAY EXIST UNDER STATE LAW, APPLY ONLY TO THE ORIGINAL PURCHASER OF THE PENTIUM OR CELERON PROCESSOR, OR PENTIUM OR CELERON PROCESSOR-BASED COMPUTER AND LAST ONLY FOR AS LONG AS SUCH PURCHASER CONTINUES TO OWN THE PROCESSOR.

#### Extent of Limited Warranty

Intel does not warrant that your Pentium or Celeron processor will be free from design defects or errors known as "errata". Current characterized errata are available upon request. This limited warranty is for purchasers in the United States and Canada only. The limited warranty does not cover any costs relating to removal or replacement of any Pentium or Celeron processors that are soldered or otherwise permanently affixed to your system's motherboard.

This limited warranty does not cover damages due to external causes, including accident, problems with electrical power, usage not in accordance with product instructions, misuse, neglect, alteration, repair, improper installation, or improper testing.

#### How to Obtain Warranty Service

To obtain warranty service for your Pentium or Celeron processor, you may contact your computer system manufacturer in accordance with its instructions, or you may contact Intel.

To request warranty service from Intel, you should call Intel at 1-800-628-8686 during the warranty period during normal business hours (Pacific Time), excluding holidays. Please be prepared to provide:

- (1) your name, address, and telephone numbers;
- (2) proof of purchase;
- (3) this Intel warranty card;
- (4) a description of the computer system including the brand and model; and
- (5) an explanation of the problem.

[Note: The Customer Service Representative may need additional information from you depending on the nature of the problem.]

The replacement processor is warranted under this written warranty and is subject to the same limitations and exclusions for the remainder of the original warranty period or one (1) year, whichever is longer.

#### WARRANTY LIMITATIONS AND EXCLUSIONS

THESE WARRANTIES REPLACE ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. INTEL MAKES NO EXPRESS WARRANTIES BEYOND THOSE STATED HERE. INTEL DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

SOME LAWS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES SO THIS LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IF THESE LAWS APPLY, THEN ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE LIMITED WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD. SOME LAWS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THIS LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

#### LIMITATIONS OF LIABILITY

INTEL'S RESPONSIBILITY UNDER THIS, OR ANY OTHER WARRANTY, IMPLIED OR EXPRESS, IS LIMITED TO REPAIR, REPLACEMENT OR REFUND, AS SET FORTH ABOVE. THESE REMEDIES ARE THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDIES FOR ANY BREACH OF WARRANTY. INTEL IS NOT RESPONSIBLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOST PROFITS, DOWNTIME, GOODWILL, DAMAGE TO OR REPLACEMENT OF EQUIPMENT AND PROPERTY, AND ANY COSTS OF RECOVERING, REPROGRAMMING, OR REPRODUCING ANY PROGRAM OR DATA STORED IN OR USED WITH A SYSTEM CONTAINING YOUR PENTIUM PROCESSOR. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATIONS OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS THAT VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

**Intel Pentium® and Celeron® Processors are backed by a three-year limited warranty.**  
**Please refer to the reverse side of this card for complete warranty details.**

**Intel's Commitment to Quality**

Intel is committed to producing the highest quality processors available. That's why we have hundreds of people dedicated to continuously improve our design, manufacturing, and testing technology.

We put every one of our Pentium® and Celeron® processors through a rigorous battery of tests during the design and manufacturing processes.

To verify that the new chip will correctly run the software written for Intel Architecture processors, a team of Intel engineers is dedicated to compatibility testing. In a state-of-art lab, this group runs an extensive set of operating systems, applications, network tests and stress tests repeatedly to ensure that the processor is compatible with representative software.

Just as importantly, we work with hardware and software companies in the computer industry to ensure that our processors are compatible with their products.

Additionally, a sampling of Intel processors are subjected to a rigorous "burn-in" test whereby the chip is operated at higher-than-normal temperatures and voltages. During this burn-in period, the processor experiences the equivalent of weeks of normal usage. These units are monitored for failures as part of our ongoing quality assurance process.

As a result, today's microprocessors from Intel are among the most reliable components in computers.

**What are 'Errata'?**

Exhaustive product testing can highlight differences between the actual behavior of the microprocessor and its specifications. Sometimes the discrepancies are caused by a design defect or error, which we call *errata*. Rigorous validation identifies most errata during the development of the processor, but we do detect additional errata during the life cycle of a microprocessor.

When an erratum is identified, our engineers work to characterize it and find a solution. We work with system designers and software developers to ensure that the discrepancy does not affect their products. If necessary, special software or hardware solutions (sometimes known as "work arounds") are implemented in the system design to prevent computer users from encountering the problem. Errata may then be corrected in future revisions of the microprocessor.

No microprocessor is perfect, and Intel recognizes that some consumers want to know about any errata, whether or not the errata affect them. Intel makes documentation of all characterized Pentium and Celeron processor errata publicly available through our Technical Documentation Service.

*At Intel, our goal is to make every computer user satisfied with his or her Pentium or Celeron processor. Should you have any questions, comments or concerns about your Intel microprocessor, please call us at 1-800-628-8686.*

*©1997, 1998 Intel Corporation. All rights reserved.*





Dell Precision™ Workstation

# Guia de informações do sistema



# Notas, Avisos e Cuidados



**NOTA:** indica informações importantes que o ajudarão a utilizar melhor o seu computador.



**AVISO:** indica riscos para o hardware ou de perda de dados e ensina como evitar o problema.



**CUIDADO:** indica a possibilidade de danos materiais, lesões pessoais ou morte.

---

As informações neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© 2001-2002 Dell Computer Corporation. Todos os direitos reservados.

É terminantemente proibida a reprodução de qualquer natureza sem a permissão por escrito da Dell Computer Corporation .

As marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell* o logotipo *DELL* e *Dell Precision* são marcas registradas da Dell Computer Corporation; *Microsoft* e *Windows* são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation; *Intel*, *Celeron* e *Pentium* são marcas comerciais registradas da Intel Corporation.

Outras marcas e nomes comerciais podem ser utilizados neste documento para fazer referência às entidades proprietárias das marcas e nomes e aos seus produtos. A Dell Computer Corporation renuncia qualquer interesse proprietário em marcas e nomes comerciais que não sejam de sua propriedade.

**Julho de 2002 P/N 223NM Rev. A04**

# Conteúdo

<b>Documentação da Dell</b> . . . . .	<b>21</b>
Guia do usuário de Dell Precision Workstations . . . . .	21
Documentação adicional . . . . .	21
<b>CAUTION: Instruções de segurança</b> . . . . .	<b>22</b>
Geral . . . . .	22
<b>Ao utilizar o computador</b> . . . . .	<b>24</b>
Ao trabalhar dentro do computador . . . . .	25
Proteção contra descarga eletrostática . . . . .	26
Hábitos ergonômicos para computação . . . . .	26
Descarte da bateria . . . . .	27
<b>Avisos de regulamentação</b> . . . . .	<b>27</b>
Informações da NOM (somente para o México) . . . . .	28
<b>Garantias limitadas e Política de devolução</b> . . . . .	<b>29</b>
Garantia de um ano do fabricante para o usuário final (somente para América Latina e Caribe) . . . . .	29



# Documentação da Dell

Este documento contém informações de regulamentação, de segurança e de garantia sobre a Dell Precision™ Workstation. Também traz informações sobre a documentação adicional do seu computador.

## Guia do usuário de Dell Precision Workstations

O *Guia do usuário* está instalado na sua unidade de disco rígido e inclui descrições dos recursos do computador, instruções para a remoção e instalação de peças, informações sobre a utilização da configuração do sistema, diagnóstico e solução de problemas, além de especificações técnicas.

Para acessar o *Guia do usuário*, siga as instruções referentes ao seu sistema operacional.

*Se estiver utilizando o Microsoft® Windows® 2000* — Clique duas vezes no ícone **User's Guides (Guia do usuário)** localizado na sua área de trabalho. Um clique no ícone inicia o Dell Document Viewer (Visualizador de documentos da Dell) que permite visualizar a documentação do sistema e de periféricos.

*Se estiver utilizando o Windows XP* — Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.

## Documentação adicional

Também é possível receber junto com o seu computador, os seguintes documentos:

- O *Guia de configuração e de referência rápida*, que fornece instruções para configurar o seu computador, uma lista detalhada da documentação e dos recursos disponíveis para o seu equipamento, instruções sobre como utilizar o *Dell Precision ResourceCD* enviado com o computador, além de informações de diagnóstico e de solução de problemas.
- O guia de instalação do sistema operacional, que traz informações sobre como reinstalá-lo.



**NOTA:** o *Guia do usuário* e as demais documentações do computador também estão localizados no *Dell Precision ResourceCD* e no site de suporte da Dell no endereço [support.dell.com](http://support.dell.com) (em Inglês).

- A documentação incluída com quaisquer opcionais que você tenha comprado separadamente para o seu computador.
- As atualizações da documentação da Dell, localizadas geralmente na sua unidade de disco rígido. Leia todos esses documentos porque eles podem conter informações mais atualizadas do que as encontradas em outros guias.

## **CUIDADO: Instruções de segurança**

Use as seguintes diretrizes de segurança para que o ajudem a garantir a sua segurança pessoal e a proteger o computador e o ambiente de trabalho contra possíveis danos.

### **Geral**

- Não tente consertar o computador sozinho a menos que você seja um técnico especializado. Sempre siga atentamente as instruções de instalação.
- Para evitar choque elétrico, conecte os cabos de energia do computador e dos dispositivos com tomadas elétricas adequadamente aterradas. Estes cabos são equipados com plugues de três pinos para assegurar o aterramento apropriado. Não use plugues adaptadores nem remova o pino de aterramento de um cabo. Se for necessário usar um cabo de extensão, use um cabo de 3 fios com conectores adequadamente aterrados.



- Para evitar o risco potencial de ocorrer choque elétrico, não utilize o computador durante tempestades.
- Pelo mesmo motivo, também não conecte ou desconecte quaisquer cabos e não faça a manutenção ou a reconfiguração deste produto durante uma tempestade.
- Se o seu computador tiver um modem, o cabo a ser utilizado para este deve ser fabricado com uma fiação de calibre mínimo de 26 AWG (American Wire Gauge [calibre americano de fiação]) e com um plugue modular RJ-11 em conformidade com as exigências da FCC.

## **CUIDADO: Instruções de segurança**

- Antes de limpar o seu computador, desconecte-o da tomada. Faça a limpeza com um pano macio umedecido em água. Não utilize limpadores líquidos ou em aerosol, pois podem conter substâncias inflamáveis.
- Para evitar possíveis danos à placa de sistema, aguarde 5 segundos após desligar o computador para desconectar um dispositivo do computador.
- Para evitar a ocorrência de curto-circuito no seu computador ao desconectar um cabo de rede, primeiro desconecte o cabo do adaptador de rede na traseira do equipamento e depois da tomada de rede. Ao reconectar o cabo de rede ao seu computador, primeiro encaixe o cabo na tomada de rede e só depois conecte a outra ponta no adaptador de rede.
- Para ajudar a proteger o computador de repentinas e transitórias oscilações de voltagem, use um estabilizador, um condicionador de linha ou uma UPS (Uninterruptible Power Supply [fonte de alimentação ininterrupta]).
- Assegure-se de que nada esteja apoiado nos cabos do computador e que os cabos não estejam em locais onde possam ser pisados ou se possa tropeçar neles.
- Não empurre nenhum objeto para dentro das aberturas do computador. Isso pode causar incêndio ou choque elétrico por curto-circuito nos componentes internos.
- Mantenha o computador afastado de fontes de radiação e de calor. Além disso, não bloqueie as aberturas de ventilação. Evite colocar folhas de papel debaixo do computador; não o coloque em um ambiente fechado (como dentro de armários ou móveis sem ventilação) ou ainda sobre a cama, sofá ou tapete.
- Não deixe cair alimentos ou líquidos no computador. Se o computador for molhado, consulte o Guia do usuário.



## Ao utilizar o computador

Ao utilizar o computador, observe as seguintes regras para o manuseio com segurança.

**⚠ CUIDADO: Não opere o computador com qual(is)quer tampa(s) removida(s) (inclusive tampas de computadores, painéis, suportes de preenchimento, inserções do painel frontal, etc.).**

- Seu computador está equipado com um dos seguintes tipos de alimentação:
  - Uma fonte de alimentação de voltagem única — Computadores com este tipo de fonte de alimentação não possuem um interruptor seletor de voltagem no painel traseiro e operam apenas em uma única voltagem (veja a etiqueta de regulamentação na parte externa do computador para verificar qual é a voltagem de operação do equipamento).
  - Um circuito de voltagem com sensor automático — Computadores com este tipo de circuito não possuem um seletor de voltagem no painel traseiro e detectam automaticamente a voltagem correta de operação do equipamento.
  - Um seletor de voltagem manual — Computadores com este tipo de seletor precisam ser configurados manualmente no painel traseiro para funcionarem na voltagem correta.



Para evitar danos ao computador que possui um seletor de voltagem, defina a voltagem para a que mais se aproximar à do fornecimento de CA (Corrente Alternada) disponível na sua cidade.

**➡ AVISO:** o seletor de voltagem precisa estar selecionado na posição de 115 V mesmo que o fornecimento de energia no Japão seja de 100 V.

Certifique-se também de que o monitor e os dispositivos conectados sejam certificados para operarem com o fornecimento de energia disponível em sua localidade.

- Antes de trabalhar na parte interna do computador, desconecte o computador para evitar choque elétrico ou danos à placa do sistema. Certos componentes da placa de sistema continuam a receber energia sempre que o computador estiver conectado a uma fonte de CA.

# Ao utilizar o computador (*continuação*)

## Ao trabalhar dentro do computador

Antes de abrir a tampa do computador, execute as etapas a seguir na seqüência indicada.



**CUIDADO:** não tente fazer o serviço sozinho, a não ser como explicado na documentação on-line da Dell™ ou em instruções fornecidas de outra forma pela Dell. Sempre siga rigorosamente as instruções de instalação e serviço.



**AVISO:** Para evitar possíveis danos à placa de sistema, aguarde 5 segundos depois de desligar o computador para remover um componente dessa placa ou desconectar um dispositivo periférico do computador.

- 1 Faça um desligamento ordenado do computador através do menu do sistema operacional.
- 2 Desligue o computador e todos os dispositivos conectados a ele.
- 3 Faça o aterramento tocando uma superfície de metal não pintada no chassi, como o metal ao redor das aberturas do slot da placa na parte de trás do computador, antes de tocar qualquer componente interno do computador.

Enquanto trabalha, toque periodicamente uma superfície de metal não pintada no chassi do computador para dissipar qualquer eletricidade estática que possa prejudicar os componentes internos.

- 4 Desconecte o computador e os dispositivos, incluindo o monitor, de suas respectivas tomadas. Além disso, desconecte todas as linhas telefônicas ou de telecomunicações do computador.

Isso reduz a possibilidade de ocorrer lesões pessoais ou choque.

Além disso, observe estas diretrizes de segurança, quando apropriado:

- Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo seu conector ou pelo loop de alívio de tensão e não pelo cabo em si. Alguns cabos têm um conector com presilhas de travamento; se estiver desconectando algum desses tipos de cabos, pressione essas presilhas antes de desconectá-los. Uma vez desconectados, mantenha os conectores alinhados evitando dobrar quaisquer pinos conectores. Além disso, antes de conectar um cabo, certifique-se de que ambos os conectores estejam corretamente direcionados e alinhados.

## Ao utilizar o computador (*continuação*)

- Manuseie componentes e placas com cuidado. Não toque os componentes ou os contatos em uma placa. Segure uma placa pelas suas bordas ou pelo suporte de montagem de metal. Segure um componente como um "chip" de microprocessador pelas suas bordas e não por seus pinos.

**⚠ CUIDADO: há perigo de uma nova bateria explodir se for instalada incorretamente. Substitua a bateria somente por outra do mesmo tipo ou de tipo equivalente recomendado pelo fabricante. Não descarte a bateria com o lixo doméstico. Entre em contato com a empresa responsável pela coleta de lixo para obter o endereço do depósito de baterias mais próximo.**

### Proteção contra descarga eletrostática

A eletricidade estática pode danificar componentes delicados na parte interna do computador. Para evitar danos por estática, descarregue a eletricidade estática de seu corpo antes de tocar qualquer componente eletrônico do computador, como o microprocessador. Você pode fazer isso tocando uma superfície de metal não pintada na parte de trás do chassi do computador.

Durante o trabalho na parte interna do computador, toque periodicamente uma superfície de metal não pintada para remover qualquer eletricidade estática que seu corpo possa acumular.

Você também pode tomar as seguintes medidas para prevenir danos provocados por ESD (electrostatic discharge [descarga eletrostática]):

- Não remova os componentes das embalagens antiestáticas até o momento de serem instalados no computador. Antes mesmo de abrir a embalagem antiestática, descarregue a eletricidade estática do seu corpo.
- Ao transportar um componente sensível a estática, primeiro coloque-o em um local ou embalagem antiestática.
- Manuseie todos os componentes sensíveis em uma área livre de estática. Se possível, use tapetes antiestática e coberturas de bancadas

### Hábitos ergonômicos para computação

**⚠ CUIDADO: o uso impróprio e prolongado do teclado pode causar lesões.**

**⚠ CUIDADO: visualizar a tela do monitor por um período de tempo prolongado pode resultar em fadiga visual.**

Para conforto e eficiência, observe as diretrizes ergonômicas no *Guia do usuário* ao configurar e usar o seu computador.

## Ao utilizar o computador (*continuação*)



### Descarte da bateria

Seu computador usa uma bateria tipo moeda de lítio. A bateria tipo moeda de lítio é de longa duração e é bem provável que nunca seja preciso substituí-la. Entretanto, se isso for necessário, consulte o *Guia do usuário*.

Não descarte a bateria com o lixo doméstico. Entre em contato com a empresa responsável pela coleta de lixo para obter o endereço do depósito de baterias mais próximo.

## Avisos de regulamentação

EMI (Electromagnetic Interference [interferência eletromagnética]) é qualquer sinal ou emissão, irradiada no espaço livre ou conduzida por fiação de energia ou de sinal, que põe em perigo o funcionamento de um serviço de rádio navegação ou outro serviço de segurança ou que degrada seriamente, obstrui ou interrompe repetidamente um serviço licenciado de comunicação por rádio. Os serviços de comunicação por rádio incluem mas não estão limitados à transmissão comercial de AM/FM, televisão, serviços celulares, radar, controle de tráfego aéreo, pagers e serviços de PCS (Personal Communication Services [serviços de comunicação pessoal]). Esses serviços licenciados, juntamente com radiadores não-intencionais como dispositivos digitais, incluindo computadores, contribuem para o ambiente eletromagnético.

EMC (Electromagnetic Compatibility [compatibilidade eletromagnética]) é a capacidade de alguns itens de equipamento eletrônico de funcionar adequadamente em ambiente eletromagnético. Mesmo sendo este computador projetado e determinado para ser compatível com os limites das agências reguladoras para EMI, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação em particular. Se este equipamento causar interferência nos serviços de comunicação de rádio, o que pode ser identificado ligando-se e desligando-se o equipamento, você deverá tentar corrigir a interferência adotando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar a antena de recepção.
- Reposicionar o computador com relação ao receptor.

- Afastar o computador do receptor.
- Conectar o computador em uma tomada diferente, de forma que o computador e o receptor fiquem em circuitos derivados diferentes.

Se necessário, consulte um representante do Suporte técnico da Dell ou um técnico de rádio/televisão experiente para sugestões adicionais.

Para informações adicionais de regulamentação, consulte o *Guia do usuário*.

### **Informações da NOM (somente para o México)**

As seguintes informações são fornecidas no(s) dispositivo(s) descritos neste documento em conformidade com as exigências das Normas Oficiais Mexicanas (NOM):

Exportador:	Dell Computer Corporation One Dell Way Round Rock, TX 78682
Importador:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Enviar para:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.I. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.
Número do modelo — Corrente de entrada:	WHM — 6,0/3,0 A WHL — 6,0/3,0 A DHS—2,0/1,0 A DHM—3,0/1,5 A
Voltagem da fonte de energia:	115/230 VCA
Frequência:	60–50 Hz

# Garantias limitadas e Política de devolução

## Garantia de um ano do fabricante para o usuário final (somente para América Latina e Caribe)

### Garantia

A Dell Computer Corporation ("Dell") garante ao usuário final de acordo com as seguintes condições que seus produtos de hardware, adquiridos pelo usuário final de uma empresa ou distribuidor autorizado da Dell na América Latina ou no Caribe, estarão livres de defeito de materiais, de mão-de-obra e de projeto que possam afetar a utilização normal dos mesmos, pelo período de um ano a partir da data original da compra. Os produtos para os quais reivindicações apropriadas forem feitas serão, a critério da Dell, reparados ou substituídos às custas da Dell. A Dell é proprietária de todas as partes removidas de produtos consertados. A Dell usa peças novas e recondiçionadas feitas por vários fabricantes na execução de reparos e na montagem de produtos de reposição.

### Exclusões

Esta garantia não se aplica a defeitos resultantes de: instalação, uso ou manutenção impróprios ou inadequados; ações ou modificações por terceiros não autorizados ou pelo usuário final; dano acidental ou proposital ou desgaste normal.

### Como fazer uma reivindicação

As reivindicações devem ser feitas na América Latina ou no Caribe contactando o ponto de venda da Dell dentro do período de garantia. O usuário final deve sempre fornecer prova da compra, indicando nome e endereço do vendedor, data da compra, modelo e número de série, nome e endereço do cliente e detalhes dos sintomas e da configuração no momento da falha, incluindo os periféricos e software usados. Caso contrário, a Dell pode recusar a reivindicação de garantia. Após o diagnóstico de um defeito coberto pela garantia, a Dell tomará providências e pagará pelo frete terrestre e pelo seguro do centro de reparo/reposição da Dell e para este. O usuário final deve assegurar que o produto defeituoso esteja disponível para coleta adequadamente embalado, em sua embalagem original ou em outra igualmente protetora, juntamente com os detalhes relacionados acima e o número de retorno fornecido pela Dell.

### Limitação e direitos estatutários

A Dell não faz nenhuma outra garantia ou declaração semelhante além das explicitamente declaradas acima, e esta Garantia é dada no lugar de quaisquer outras garantias, na extensão máxima permitida pela lei. Na ausência de legislação aplicável, esta Garantia será a única e exclusiva remediação do usuário final contra a Dell ou qualquer de suas afiliadas, e nem a Dell nem nenhuma de suas afiliadas deverá ser responsável por perda de lucro ou de contratos ou por qualquer outra perda indireta ou consequencial resultante de negligência, quebra de contrato ou o que quer que seja.

**Esta Garantia não prejudica ou afeta os direitos estatutários obrigatórios do usuário final contra e/ou quaisquer direitos resultantes de outros contratos concluídos pelo usuário final com a Dell e/ou algum outro vendedor.**

#### Dell World Trade LP

One Dell Way, Round Rock, TX 78682, USA

Dell Computadores do Brasil Ltda (CNPJ No. 72.381.189/0001-10)/

Dell Comercial do Brasil Ltda (CNPJ No. 03 405 822/0001-40)

Avenida Industrial Belgraf, 400

92990-000 Eldorado do Sul - RS - Brasil

**Dell Computer de Chile Ltda**  
Coyancura 2283, Piso 3- Of.302,  
Providencia, Santiago - Chile

**Dell Computer de Colombia Corporation**  
Carrera 7 #115-33 Oficina 603  
Bogota, Colombia

**Dell Computer de Mexico SA de CV**  
Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso  
Col. Lomas Altas  
11950 México, D.F.

Dell Precision™ Workstation

# Guía de información del sistema





# Notas, avisos y precauciones



**NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar su equipo de una mejor manera.



**AVISO:** Un AVISO indica la posibilidad de daños al hardware o pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



**PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica un peligro potencial de que se produzcan daños en la propiedad, lesiones personales o la muerte.

---

La información contenida en este documento puede ser modificada sin previo aviso.

© 2001–2002 Dell Computer Corporation. Reservados todos los derechos.

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este documento en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Computer Corporation.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo *DELL*, y *Dell Precision* son marcas comerciales de Dell Computer Corporation; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Intel*, *Celeron* y *Pentium* son marcas comerciales registradas de Intel Corporation.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Computer Corporation renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

# Contenido

<b>Documentación de Dell</b> . . . . .	<b>35</b>
Guía del usuario de Dell Precision Workstation . . . . .	35
Documentación adicional . . . . .	35
<b>PRECAUCIÓN: instrucciones de seguridad</b> . . . . .	<b>36</b>
General . . . . .	36
<b>Al usar su equipo</b> . . . . .	<b>38</b>
Al trabajar en el interior de su equipo . . . . .	39
Protección contra descargas electrostáticas . . . . .	40
Hábitos de ergonomía con su equipo . . . . .	40
Desecho de la batería . . . . .	41
<b>Notificaciones reglamentarias</b> . . . . .	<b>41</b>
Información para NOM (únicamente para México) . . . . .	42
<b>Garantías limitadas y política de devoluciones</b> . . . . .	<b>43</b>
Garantía del fabricante para el usuario final por un año (únicamente Latinoamérica y el Caribe) . . . . .	43



# Documentación de Dell

Este documento contiene información de seguridad, regulaciones y garantía acerca de su equipo Dell Precision™ WorkStation. También proporciona información acerca de la documentación adicional para el equipo.

## Guía del usuario de Dell Precision Workstation

La *Guía del usuario* viene instalada en la unidad de disco duro e incluye descripciones de los componentes del equipo, instrucciones para desmontar e instalar piezas, información sobre cómo usar la configuración del sistema, información de diagnósticos y solución de problemas y especificaciones técnicas.

Para acceder a la *Guía del usuario*, siga las instrucciones para su sistema operativo.

Si utiliza Microsoft® Windows® 2000, haga doble clic en el icono **User's Guides (Guías del usuario)** que se localiza en la pantalla. Si hace clic sobre el icono, se lanzará el visor de documentos Dell, que le permite ver la documentación del sistema y la de otros periféricos.

Si utiliza Windows XP, haga clic en el botón **Start (Inicio)** y haga clic en **Help and Support (Ayuda y asistencia)**.



**NOTA:** La *Guía del usuario* y otros documentos del equipo también se encuentra en el CD *Dell Precision ResourceCD* y en el sitio web de asistencia Dell, en la dirección [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Documentación adicional

Es posible que reciba los siguientes documentos con el equipo:

- La *Guía de instalación y referencia rápida*, que proporciona instrucciones para instalar el equipo, una lista detallada de los recursos y la documentación disponible para su equipo, instrucciones sobre cómo usar el CD *Dell Precision ResourceCD* incluido con el equipo, e información de diagnósticos y solución de problemas.
- La guía de instalación del sistema operativo, que proporciona información necesaria para volver a instalar el sistema operativo.
- Cualquier documentación que venga incluida con cualquiera de las opciones que haya comprado de manera separada para el equipo.
- Actualizaciones a la documentación de Dell, que normalmente se encuentran en la unidad de disco duro. Lea primero estos documentos ya que es posible que contengan información que sustituya la información contenida en otros documentos.

## **PRECAUCIÓN: instrucciones de seguridad**

Utilice las pautas de seguridad siguientes para ayudar a garantizar su seguridad personal y ayudar a proteger su equipo y el ambiente de trabajo contra un daño potencial.

### **General**

- No trate de dar servicio al equipo usted mismo, a menos que sea un técnico capacitado de servicio. Siga siempre las instrucciones de instalación al pie de la letra.
- Para prevenir choques eléctricos, conecte el equipo y los cables de alimentación del dispositivo a sus enchufes eléctricos con conexión apropiada a tierra. Estos cables están equipados con 3 enchufes de clavijas que ayudan a garantizar una conexión a tierra correcta. No utilice enchufes adaptadores ni retire la clavija de conexión a tierra de ningún cable. Si necesita utilizar un cable de extensión, utilice un cable de 3 líneas con enchufes adecuadamente conectados a tierra.



- Para ayudar a prevenir descargas eléctricas potenciales, no use el equipo durante tormentas eléctricas.
- Para ayudar a prevenir descargas eléctricas potenciales, no conecte ni desconecte los cables, ni realice mantenimiento o reconfiguración de este producto durante una tormenta eléctrica.
- Si su equipo incluye un módem, el cable que se utilice con el módem debe estar fabricado con un cable que tenga una medida mínima de 26 AWG (American wire gauge [Medida estadounidense de cables]) y un conector modular RJ-11 compatible con las especificaciones de la FCC.
- Antes de limpiar el equipo, desconéctelo del enchufe eléctrico. Limpie el equipo con un paño suave humedecido con agua. No use limpiadores líquidos o en aerosol que puedan contener sustancias inflamables.
- Para evitar posibles daños a la placa base, espere 5 segundos una vez apagado el equipo antes de desconectar un dispositivo del equipo.

## **PRECAUCIÓN: instrucciones de seguridad**

- Para evitar cortocircuitos en el equipo al momento de desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del adaptador de red de la parte posterior del equipo y luego del enchufe de la red. Cuando vuelva a conectar el cable de red al equipo, conecte primero el cable al enchufe de la red y después al adaptador de red.
- Para ayudar a proteger su equipo contra altas y bajas de energía eléctrica transitorias y brascas, utilice un protector contra voltajes extremos, un acondicionador de línea, o un UPS (Uninterruptible Power Supply [sistema de energía ininterrumpida]).
- Asegúrese de que no haya ningún objeto encima de los cables del equipo y de que éstos estén en un lugar en que no puedan pisarse y no se pueda tropezar con ellos.
- No inserte ningún objeto en las aberturas del equipo. Puede ocasionar un incendio o sufrir un choque eléctrico al provocar un cortocircuito entre los componentes internos.
- Mantenga al equipo alejado de radiadores y fuentes de calor. Asimismo, no obstruya las rendijas de ventilación. Evite colocar papeles sueltos debajo del equipo; no coloque el equipo en una unidad limitada por paredes cerradas o una cama, un sofá o una alfombra.
- No derrame comida o líquido sobre el equipo. Si el equipo se moja, consulte la *Guía del usuario*.

## Al usar su equipo

Cuando utilice el equipo, respete las siguientes pautas de seguridad.

**⚠ PRECAUCIÓN:** No permita el funcionamiento del equipo si ha retirado alguna cubierta(s) (incluyendo cubiertas de la PC, biseles, soportes de relleno, carátulas del panel anterior, etc.).

- Su equipo está provisto de uno de los siguientes elementos:
  - Un suministro de energía de voltaje fijo: Los equipos con suministro de energía de voltaje fijo no tienen un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior y funcionan solamente con un voltaje (consulte la etiqueta reglamentaria en el exterior del equipo para saber cuál es su voltaje de operación).
  - Un circuito de detección automática de voltaje: Los equipos con circuito de detección automática de voltaje no tienen un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior y automáticamente detectan el voltaje de operación correcto.
  - Un interruptor manual para la selección de voltaje: Los equipos con un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior se deben ajustar manualmente para que funcionen con el voltaje de operación correcto.



Para ayudar a prevenir daños a un equipo con un interruptor manual para la selección de voltaje, coloque el interruptor en la posición de voltaje que mejor coincida con la corriente alterna disponible en su localidad.

**➡ AVISO:** El conmutador de selección de voltaje debe marcar la posición 115V incluso si el suministro de corriente alterna disponible en Japón es de 100 V.

También asegúrese de que el monitor y los dispositivos conectados estén clasificados eléctricamente para operar con la alimentación de corriente alterna disponible en su localidad.

- Antes de trabajar en el interior de la PC, desenchufe el equipo para ayudar a evitar descargas eléctricas o daños a la placa base. Algunos componentes de la placa base reciben energía constantemente siempre que el equipo esté conectado a la corriente alterna.

# Al usar su equipo (*continuación*)

## Al trabajar en el interior de su equipo

Antes de abrir la cubierta de la PC, realice los siguientes pasos en el orden indicado.



**PRECAUCIÓN:** No intente realizar por sí mismo las operaciones de mantenimiento del equipo, excepto aquéllas que se explican en la documentación en línea Dell™ o en instrucciones que se le hayan por parte de Dell. Siga siempre las instrucciones de instalación y servicio al pie de la letra.



**AVISO:** Con el fin de prevenir un posible daño a la placa base, espere cinco segundos después de apagar el equipo para desmontar un componente de la placa base o desconectar un dispositivo del equipo.

- 1 Realice un apagado ordenado del equipo utilizando el menú del sistema operativo.
- 2 Apague el equipo y los dispositivos conectados al mismo.
- 3 Conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintura en el chasis, tal como el metal alrededor de las aberturas de ranuras para tarjetas en la parte posterior del equipo, antes de tocar algún objeto en su interior.

Conforme trabaje, toque periódicamente una superficie metálica sin pintura en el chasis del equipo para disipar la electricidad estática que podría dañar los componentes internos.

- 4 Desconecte el equipo y los dispositivos, incluyendo el monitor, de los enchufes eléctricos. Asimismo, desconecte las líneas de teléfono o de telecomunicaciones conectadas al equipo.

Al hacerlo, reduce la posibilidad de lesiones físicas o choques eléctricos.

Asimismo, preste atención a las pautas de seguridad correspondientes:

- Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lazo liberador de tensión y no del cable mismo. Algunos cables tienen un conector con lengüetas de seguro; si va a desconectar este tipo de cable, oprima las lengüetas hacia adentro antes de desconectarlo. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Asimismo, antes de conectar un cable, asegúrese de que los conectores estén orientados y alineados correctamente.
- Maneje con cuidado los componentes y las tarjetas. No toque los componentes o contactos ubicados en una tarjeta. Sujete las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete componentes tales como un chip microprocesador por sus bordes y no por sus patas.



## Al usar su equipo (*continuación*)

**⚠ PRECAUCIÓN:** Existe el peligro de que una nueva batería explote si no se instala correctamente. Reemplace la batería únicamente con otra del mismo tipo o su equivalente recomendado por el fabricante. No deseche la batería junto con los desechos domésticos. Comuníquese con su agencia de desechos local para obtener la dirección del depósito de baterías más cercano.

### Protección contra descargas electrostáticas

La electricidad estática puede dañar componentes delicados al interior de su equipo. Para prevenir daños electrostáticos, descargue la electricidad estática de su cuerpo antes de tocar cualquiera de los componentes electrónicos del equipo, tal como el microprocesador. Puede hacer esto tocando una superficie metálica sin pintura en el chasis del equipo.

Mientras continúe trabajando en el interior del equipo, toque periódicamente una superficie metálica sin pintura para eliminar cualquier carga electrostática que su cuerpo pudiera haber acumulado.

Usted también puede realizar los pasos siguientes para prevenir un daño causado por descargas electrostáticas:

- No saque los componentes de su material de envoltura antiestático hasta que esté listo para instalar el componente en el equipo. Justo antes de retirar el material de envoltura antiestático, descargue la electricidad estática de su cuerpo.
- Al trasladar un componente sensible a la electricidad estática, colóquelo primero en un recipiente o material de envoltura antiestático.
- Maneje todos los componentes sensibles a la electricidad estática en un área protegida contra electricidad estática. Si es posible, utilice tapetes en el piso y almohadillas para el lugar de trabajo antiestáticos

### Hábitos de ergonomía con su equipo

**⚠ PRECAUCIÓN:** La utilización inapropiada o prolongada del teclado puede ocasionarle una lesión.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Si mira la pantalla del monitor durante períodos extensos puede lesionar sus ojos.

Para trabajar con comodidad y eficiencia, respete las directrices ergonómicas incluidas en la Guía del usuario al configurar y utilizar el equipo.

## Al usar su equipo (*continuación*)



### Desecho de la batería

El equipo utiliza una batería de célula tipo moneda, de litio. Dicha batería es de larga duración y es muy probable que nunca sea necesario reemplazarla. Sin embargo, en caso que necesite reemplazarla, consulte la *Guía del usuario*.

No deseche la batería junto con los desechos domésticos. Comuníquese con su agencia de desechos local para obtener la dirección del depósito de baterías más cercano.

## Notificaciones reglamentarias

La EMI (Electromagnetic Interference [interferencia electromagnética]) es cualquier señal o emisión, irradiada en el espacio o conducida mediante cables de alimentación o de señales, que pone en peligro el funcionamiento de dispositivos de navegación por radio u otros dispositivos de seguridad o que degrada seriamente, obstruye o interrumpe repetidamente un servicio de radiocomunicaciones con licencia. Los servicios de radiocomunicaciones incluyen, entre otros, la radiodifusión comercial de AM/FM, la televisión, los servicios de telefonía celular, los radares, el control de tráfico aéreo, los localizadores y los servicios de comunicación personal. Estos servicios con licencia, además de radiadores accidentales como dispositivos digitales, incluidos los equipos computacionales, contribuyen a crear un ambiente electromagnético.

La EMC (Electromagnetic Compatibility [compatibilidad electromagnética]) es la capacidad de los componentes de equipos electrónicos para funcionar apropiadamente en el ambiente electrónico. Aunque este equipo está diseñado para cumplir con los límites de agencias de reguladoras relativas a la EMI (y se ha determinado que cumple con las mismas), no hay garantía de que no ocurrirán interferencias en una instalación específica. Si este equipo ocasiona una interferencia con los servicios de radiocomunicaciones, lo cual puede determinarse apagando y volviendo a encender el equipo, se le sugiere intentar corregir la interferencia mediante uno de los métodos siguientes:

- Vuelva a orientar la antena receptora.

- Cambie de lugar el equipo con respecto al receptor.
- Aleje el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe diferente de manera que el equipo y el receptor estén en circuitos ramales diferentes.

Si es necesario, consulte a un representante de Asistencia técnica de Dell o a un técnico de radio/televisión con experiencia para solicitar sugerencias adicionales.

Para obtener información reglamentaria adicional, consulte la *Guía del usuario*.

### **Información para NOM (únicamente para México)**

La información siguiente se proporciona en el dispositivo o en los dispositivos descritos en este documento, en cumplimiento con los requisitos de la Norma Oficial Mexicana (NOM):

Exportador:	Dell Computer Corporation One Dell Way Round Rock, TX 78682
Importador:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Enviar a:	Dell de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.I. Avenida Soles N°. 55 Col. Peñón de los Baños 15520 México, D.F.
Número de modelo:	WHM — 6,0/3,0 A
Rango de corriente de entrada	WHL — 6,0/3,0 A DHS—2,0/1,0 A DHM—3,0/1,5 A
Tensión de alimentación:	115/230 VCA
Frecuencia:	60-50 Hz

# Garantías limitadas y política de devoluciones

## Garantía del fabricante para el usuario final por un año (únicamente Latinoamérica y el Caribe)

### Garantía del fabricante

Dell Computer Corporation (“Dell”) garantiza al usuario en acuerdo con las siguientes provisiones que los productos de hardware que llevan su marca, adquiridos por el usuario por medio de una compañía de Dell o un distribuidor de Dell autorizado en Latinoamérica o el Caribe, estarán libres de defectos en materiales, mano de obra y diseño que puedan afectar su uso normal por un periodo de un año a partir de la fecha original de compra. Los productos para los cuales se haga una debida reclamación serán, según la decisión de Dell, reparados o reemplazados a cuenta de Dell. Todas las piezas desmontadas de los equipos reparados son propiedad de Dell. Dell utiliza piezas nuevas y reacondicionadas hechas por varios fabricantes cuando hace reparaciones y en la fabricación de productos de reemplazo.

### Exclusiones

Esta garantía no cubre defectos causados por: instalación, uso o mantenimiento inadecuado o incorrecto; acciones o modificaciones por terceras personas no autorizadas o por el usuario final; daños accidentales o intencionales; o por el desgaste normal.

### Cómo realizar una reclamación

Las reclamaciones deben ser hechas en Latinoamérica o el Caribe poniéndose en contacto con el lugar de ventas de Dell dentro del periodo de garantía. El usuario siempre debe proporcionar un comprobante de adquisición, indicando el nombre y la dirección del vendedor, la fecha de adquisición, números de serie y de modelo, nombre y dirección del cliente, y los detalles de los síntomas y de la configuración al momento en el que ocurrió la falla, incluyendo los dispositivos periféricos y el software que se estaban utilizando. De lo contrario, Dell puede rehusar la demanda. Una vez diagnosticado un defecto bajo la garantía, Dell se encargará del problema y pagará el envío por tierra, así como el seguro de ida y venida al centro de reparación y reemplazo Dell. El usuario se debe encargar de que el producto defectuoso esté disponible para ser recogido debidamente empacado en la caja original o en una caja protectora similar junto con los detalles que se mencionan anteriormente y el número de devolución proporcionado al usuario por Dell.

### Limitación y derechos legales

Dell no hace ninguna otra garantía o declaración similar fuera de la que se menciona anteriormente y esta garantía reemplaza cualquier otra garantía para lo máximo que permita la ley. En la ausencia de leyes aplicables esta garantía será el único y exclusivo recurso del usuario en contra de Dell o cualquiera de sus socios, y ni Dell ni cualquiera de sus socios serán responsables por la pérdida de ganancias o contratos, o cualquier otra pérdida indirecta o consecuente que resulte de la negligencia, incumplimiento de contrato o cualquier otra circunstancia.

**Esta garantía no perjudica o afecta los derechos estatutarios obligatorios del usuario en contra y/o cualesquiera otros derechos que resulten de otros contratos entre el usuario y Dell y/o cualquier otro vendedor.**

#### Dell World Trade LP

One Dell Way, Round Rock, TX 78682, USA

Dell Computadores do Brasil Ltda (CNPJ No. 72.381.189/0001-10)/

Dell Commercial do Brasil Ltda (CNPJ No. 03 405 822/0001-40)

Avenida Industrial Belgraf, 400

92990-000 - Eldorado do Sul – RS - Brasil

**Dell Computer de Chile Ltda**  
Coyancura 2283, Piso 3- Of.302,  
Providencia, Santiago - Chile

**Dell Computer de Colombia Corporation**  
Carrera 7 #115-33 Oficina 603  
Bogotá, Colombia

**Dell Computer de México SA de CV**  
Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso  
Col. Lomas Altas  
11950 México, D.F.



Printed in the U.S.A.  
Imprimé aux USA.  
Impreso en los EE.UU.



0223NMA04

P/N 223NM Rev. A04

