



QUICK REFERENCE GUIDE Connect 4G

LG Electronics

QUICK REFERENCE GUIDE  
**LG CONNECT™ 4G**

Printed in Korea

P/NO : MFL67446001 (1.0) 

[www.lg.com](http://www.lg.com)

*By selecting a rate plan and activating your phone, you agree to the metroPCS Terms and Conditions of Service available at [metropcs.com](http://metropcs.com).*

*Al seleccionar un plan y activar su teléfono, usted acuerda a los términos y condiciones de servicio disponible en [metropcs.com](http://metropcs.com).*

*Copyright ©2011 LG Electronics, Inc. All rights reserved. LG and the LG logo are registered trademarks of LG Group and its related entities. All other trademarks are the property of their respective owners.*

When using this product, the safety precautions below must be taken to avoid possible legal liabilities and damages.

Retain and follow all product safety and operating instructions. Observe all warnings in the product operating instructions. To reduce the risk of bodily injury, electric shock, fire, and damage to the equipment, observe the following precautions.

### **ELECTRICAL SAFETY**

This product is intended for use when supplied with power from the designated battery or power supply unit. Other usage may be dangerous and will invalidate any approval given to this product.

### **SAFETY PRECAUTIONS FOR PROPER GROUNDING INSTALLATION**

**CAUTION:** Connecting to improperly grounded equipment can result in an electric shock to your device. This product is equipped with a USB cable for connecting to a desktop or notebook computer. Be sure your computer is properly grounded (earthed) before connecting this product to the computer. The power supply cord of a desktop or notebook computer has an equipment-grounding conductor

## 2 Important Customer Information

---

and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet which is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

### **SAFETY PRECAUTIONS FOR POWER SUPPLY UNIT**

#### **Use the correct external power source**

A product should be operated only from the type of power source indicated on the electrical ratings label. If you are not sure of the type of power source required, consult your authorized service provider or local power company. For a product that operates from battery power or other sources, refer to the operating instructions that are included with the product.

#### **Handle battery packs carefully**

This product contains a Li-ion battery. There is a risk of fire and burns if the battery pack is handled improperly. Do not attempt to open or service the battery pack. Do not disassemble, crush, puncture, short external contacts or circuits, dispose of in fire or water, or expose a battery pack to temperatures higher than 60°C (140°F).

***WARNING:** Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. To reduce risk of fire or burns, do not disassemble, crush, puncture, short external contacts, expose to temperature above 60°C (140°F), or dispose of in fire or water. Replace only with specified batteries. Recycle or dispose of used batteries according to the local regulations or reference guide supplied with your product.*

### **Take extra precautions**

- Keep the battery or device dry and away from water or any liquid as it may cause a short circuit.
- Keep metal objects away so they don't come in contact with the battery or its connectors as it may lead to short circuit during operation.
- The phone should be only connected to products that bear the USB-IF logo or have completed the USB-IF compliance program.
- Do not use a battery that appears damaged, deformed, or discolored, or one that has any rust on its casing, overheats, or emits a foul odor.
- Always keep the battery out of the reach of babies and small children, to avoid swallowing of the battery. Consult a doctor immediately if the battery is swallowed.

## 4 Important Customer Information

- Only use the battery with a charging system that has been qualified with the system per this standard, IEEE-Std-1725-200x. Use of an unqualified battery or charger may present a risk of fire, explosion, leakage or other hazard.
- Replace the battery only with another battery that has been qualified with the system per this standard, IEEE-Std-1725-200x. Use of an unqualified battery may present a risk of fire, explosion, leakage or other hazard.
- Avoid dropping the phone or battery. If the phone or battery is dropped, especially on a hard surface, and the user suspects damage, take it to a service center for inspection.

- If the battery leaks:

Do not allow the leaking fluid to come in contact with skin or clothing. If contact occurs, flush the affected area immediately with clean water and seek medical advice.

Do not allow the leaking fluid to come in contact with eyes. If contact occurs, DO NOT rub; rinse with clean water immediately and seek medical advice.

Take extra precautions to keep a leaking battery away from fire as there is a danger of ignition or explosion.

## SAFETY PRECAUTIONS FOR DIRECT SUNLIGHT

Keep this product away from excessive moisture and extreme temperatures. Do not leave the product or its battery inside a vehicle or in places where the temperature may exceed 140°F (60°C), such as on a car dashboard, window sill, or behind glass that is exposed to direct sunlight or strong ultraviolet light for extended periods of time. This may damage the product, overheat the battery, or pose a risk to the vehicle.

## PREVENTION OF HEARING LOSS

**CAUTION:** *Permanent hearing loss may occur if earphones or headphones are used at high volume for prolonged periods of time.*

## SAFETY IN AIRCRAFT

Due to the possible interference caused by this product to an aircraft's navigation system and its communications network, using this device's phone function on board an airplane is against the law in most countries. If you want to use this device when its use is restricted on board an aircraft, remember to switch to Airplane Mode which turns off RF functions

## 6 Important Customer Information

---

that could cause interference.

### **ENVIRONMENT RESTRICTIONS**

Do not use this product in gas stations, fuel depots, chemical plants or where blasting operations are in progress, or in potentially explosive atmospheres such as fueling areas, fuel storehouses, below deck on boats, chemical plants, fuel or chemical transfer or storage facilities, and areas where the air contains chemicals or particles, such as grain, dust, or metal powders. Please be aware that sparks in such areas could cause an explosion or fire resulting in bodily injury or even death.

### **EXPLOSIVE ATMOSPHERES**

When in any area with a potentially explosive atmosphere or where flammable materials exist, the product should be turned off and the user should obey all signs and instructions. Sparks in such areas could cause an explosion or fire resulting in bodily injury or even death. Users are advised not to use the equipment at refueling points such as service or gas stations, and are reminded of the need to observe restrictions on the use of radio equipment in fuel depots, chemical plants, or where blasting operations are in progress. Areas with a potentially



explosive atmosphere are often, but not always, clearly marked. These include fueling areas, below deck on boats, fuel or chemical transfer or storage facilities, and areas where the air contains chemicals or particles, such as grain, dust, or metal powders.

### **ROAD SAFETY**

Vehicle drivers in motion are not permitted to use communication services with handheld devices, except in the case of emergency. In some countries, using hands-free devices as an alternative is allowed.

### **SAFETY PRECAUTIONS FOR RF EXPOSURE**

- Avoid using your phone near metal structures (for example, the steel frame of a building).
- Avoid using your phone near strong electromagnetic sources, such as microwave ovens, sound speakers, TV and radio.
- Use only original manufacturer-approved accessories, or accessories that do not contain any metal.
- Use of non-original manufacturer-approved accessories may violate your local RF exposure guidelines and should be avoided.

## 8 Important Customer Information

### **INTERFERENCE WITH MEDICAL EQUIPMENT FUNCTIONS**

This product may cause medical equipment to malfunction. The use of this device is prohibited in most hospitals and medical clinics.

If you use any personal medical device(s), consult the manufacturer of your device(s) to determine if the device(s) are adequately shielded from external RF energy. Your physician may be able to assist you in obtaining this information. Turn your phone OFF in health care facilities when any regulations posted in these areas instruct you to do so. Hospitals or health care facilities may be using equipment that could be sensitive to external RF energy.

### **HEARING AIDS**

Some digital wireless phones may interfere with some hearing aids. In the event of such interference, you may want to consult your service provider, or call the customer service line to discuss alternatives.

### NON-IONIZING RADIATION

Your device has an internal antenna. This product should be operated in its normal-use position to ensure the radiative performance and safety from interference. As with other mobile radio transmitting equipment, users are advised that for satisfactory operation of the equipment and for personal safety, it is recommended that no part of the human body be allowed to come too close to the antenna during operation of the equipment. Use only the supplied internal antenna. Use of unauthorized or modified antennas may impair call quality and damage the phone, causing loss of performance and SAR levels exceeding the recommended limits as well as result in non-compliance with local regulatory requirements in your country. To assure optimal phone performance and ensure human exposure to RF energy is within the guidelines set forth in the relevant standards, always use your device only in its normal-use position. Contact with the antenna area may impair call quality and cause your device to operate at a higher power level than needed. Avoiding contact with the antenna area when the phone is IN USE optimizes the antenna performance and the battery life.

## 10 Important Customer Information

---

### HAC

This phone has been tested and rated for use with hearing aids for some of the wireless technologies that it uses. However, there may be some newer wireless technologies used in this phone that have not been tested yet for use with hearing aids. It is important to try the different features of this phone thoroughly and in different locations, using your hearing aid or cochlear implant, to determine if you hear any interfering noise. Consult your service provider or the manufacturer of this phone for information on hearing aid compatibility. If you have questions about return or exchange policies, consult your service provider or phone retailer.

### FCC RF Exposure Information

**WARNING!** Read this information before operating the phone.

In August 1996, the Federal Communications Commission (FCC) of the United States, with its action in Report and Order FCC 96-326, adopted an updated safety standard for human exposure to Radio Frequency (RF) electromagnetic energy emitted by FCC regulated transmitters. Those guidelines are consistent with the safety standard previously set by both U.S. and international standards bodies. The design of this phone complies with the FCC guidelines and those international standards.

## **Bodily Contact During Operation**

This device was tested for typical use with the back of the phone kept 0.79 inches (2.0 cm) from the body. To comply with FCC RF exposure requirements, a minimum separation distance of 0.79 inches (2.0 cm) must be maintained between the user's body and the back of the phone, including the antenna. Third-party belt-clips, holsters, and similar accessories containing metallic components should not be used. Avoid the use of accessories that cannot maintain 0.79 inches (2.0 cm) distance between the user's body and the back of the phone and have not been tested for compliance with FCC RF exposure limits.

## **Vehicle-Mounted External Antenna**

(Optional, if available.)

To satisfy FCC RF exposure requirements, keep 8 inches (20 cm) between the user / bystander and vehicle-mounted external antenna. For more information about RF exposure, visit the FCC website at [www.fcc.gov](http://www.fcc.gov).

## **FCC Notice and Cautions**

This device and its accessories comply with part 15 of FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device and its accessories may not cause harmful interference, and (2) this device and its accessories must accept any interference received, including interference that causes undesired operation.

## 12 Important Customer Information

Any changes or modifications not expressly approved in this user guide could void your warranty for this equipment. Use only the supplied antenna. Use of unauthorized antennas (or modifications to the antenna) could impair call quality, damage the phone, void your warranty and/or violate FCC regulations.

Don't use the phone with a damaged antenna. A damaged antenna could cause a minor skin burn. Contact your local dealer for a replacement antenna.

### **Part 15.21 statement**

Changes or modifications that are not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

### **Part 15.105 statement**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If you experience

interference with reception (e.g., television), determine if this equipment is causing the harmful interference by turning the equipment off and then back on to see if the interference is affected. If necessary, try correcting the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

\* Service not available everywhere.

\* Information subject to change.

Important Customer Information.....	1
Table of Contents .....	14
Getting to know your phone .....	15
Setting up your device .....	17
Getting to know your Home screen .....	19
Call.....	21
Message .....	23
Web.....	25
Contact.....	27
Entertainment .....	28
Market.....	30
Safety.....	32
Limited Warranty Statement.....	72



## Phone Overview

### Front View



**NOTES** All screen shots in this guide are simulated. Actual displays may vary.

Instructions to perform tasks in this guide are based on the default phone settings and may change depending on the software version on your phone.

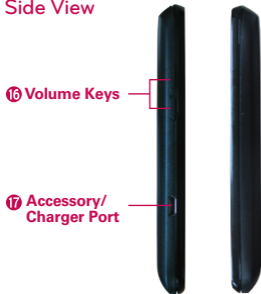
## 16 Getting to know your phone

---

### Rear View



### Side View



## Setting Up Your Device



When you turn on your wireless device for the first time, you have the option to quickly set up various accounts. Simply follow the on-screen instructions to complete the initial setup of your wireless device.

### **To set up your device, follow the steps below:**

1. On the Welcome screen, touch **Continue** to set up your device.
2. Select your language and touch **Next**.
3. Set the date and time settings and touch **Next**.
4. Set your internet connection and touch **Next**.
5. Set your Wi-Fi settings and touch **Next**.
6. Touch **Next** to begin the Google Account setup or **Skip** to skip to the next step. With a Google Account, Google applications are automatically synced between your phone and computer regardless of where you make an update.
7. Select the other accounts you want to set up (**Email, Facebook, Twitter**, etc.).
8. To begin using your phone after completing the setup, touch **Use phone**.

## 18 Setting up your device

### Help with using your LG Connect 4G

Touch the **Applications Key**  > **Guided Tours**  to get information about using your device, including the user guide.

### Setting up your Google Account

1. At the setup screen, touch **Create** or **Sign in**.
2. Enter your username and password and any other necessary information (if creating an account).

**NOTE** Touch the **Back Key**  to close the keyboard.

3. Touch **Sign in**.

Now your Gmail, Google Contacts, and Google Calendar events will all be loaded to your phone automatically.

You can use the area below to record your Google Account information for future reference.

**Username:** \_\_\_\_\_@gmail.com

**Password:** \_\_\_\_\_

## Getting to Know the Home Screen

The Home screen is your starting point to access all the features on your phone. It displays application shortcuts, icons, widgets, and other features.

### Status Bar

Shows device status information, including the time, signal strength, battery status, and notification icons.

### Application Icon

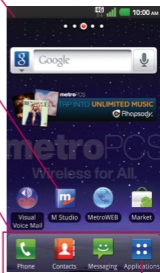
Touch an icon (application, folder, etc.) to open the application and use it.

### Quick Keys

Provide easy, one-touch access to the functions you use the most.


### Applications Key

Touch to open the Applications screen to view all of your installed applications.




## Quick Keys

The Quick Keys are located at the bottom of the Home screen and Applications screen.


- : Opens the **Phone** application which displays the dialpad so you can dial an unsaved number. It also provides additional tabs to access the Call log, Contacts, and your Groups.

## 20 Getting to know your Home screen

---

: Opens your **Contacts** list. You can also access the Phone application, Call log, and your Groups by touching the tabs across the top of the screen.


: Opens the **Messaging** application.


: Opens the **Applications** screen and displays phone options and applications.

## Working with Menus

There are two kinds of Android menus: Options menus and Context menus.

### Options menu

Options menus contain tools that apply to the activities of the current screen or application, not to any specific item on the screen. To open the available options menu, touch the **Menu Key** .

Not all applications have Options menus; if you touch the **Menu Key**  on a screen that has no Options menu, nothing will happen.

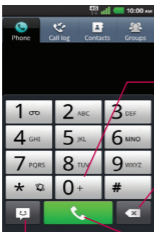
### Context menu


Context menus contain options that apply to a specific item on the screen. To open a Context menu, touch and hold an item on the screen. Not all items have Context menus. If you touch and hold an item that has no Context menu, nothing will happen.

## Placing and Ending Calls

### To place a call by dialing

Touch  to open the **Phone** application.



To dial an international number, touch and hold  to enter the plus ( + ) symbol. Then enter the international prefix for the country; followed by the full phone number.

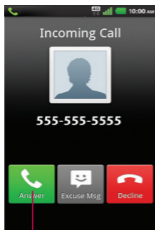
Touch to erase a digit. Touch and hold to erase the entire number.

Touch the **Call Key**  to dial the number that you entered.

Touch to send a message to the number that is entered.

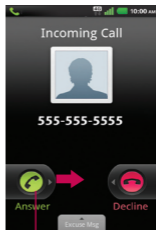
## Answering or Rejecting Calls

### Unlocked Screen



Touch the **Answer Key** to answer the call.

### Locked Screen



Drag right to answer the call.



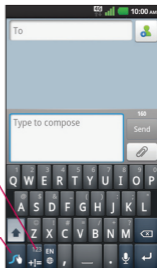
## Text Input Methods






### On-screen Keyboard

You can easily enter text using the on-screen keyboard. The on-screen keyboard displays automatically on the screen when you need to enter text. To manually display the keyboard, simply touch a text field where you want to enter text.

Toggles between the different keyboards (letters and symbols/numbers).


Touch and hold to open Swype Help.



Typing tips	
Enter other characters	From the numbers keyboard, touch  . Touch  to return to the numbers keyboard.
Enter one capital letter	Touch  .
Enter all capital letters	Touch  twice. Touch again to revert to lowercase.
Cut or copy selected text	Double tap the desired text to highlight it. Then touch the text and select from <b>Cut</b> or <b>Copy</b> .
Paste the cut or copied text	Touch and hold the location to paste the text, then touch <b>Paste</b> .
Delete a character	Touch  . Touch and hold to delete all of the text.

## Searching Your Phone and the Web

1. Touch the **Search Key** .

When you touch the **Search Key**  on the Home screen or in other applications that support this, the Quick Search Box will open automatically.







**Voice Search**

Touch to search by voice.

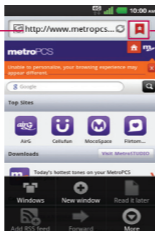
Provides one-touch shortcut to matching search items and past searches.



## Browse web pages

1. Touch the **Applications Key**  > **MetroWEB**  or touch the **MetroWeb** icon on the Home screen. To access a specific web page, touch the URL input field, enter the web address (URL) of the web page, and touch .
2. Touch the **Menu Key**  to access the MetroWEB options. Navigate web pages using the following options:

**URL Input Field**  
Touch here to enter a web address for the web page you wish to access.



**Bookmarks**  
Touch here to view and edit your bookmarks.

## Connecting Quickly With Your Contacts

As you build up your list of contacts on your phone, you can use Quick Contact for Android to quickly chat, email, text message, place a call, or to locate your contacts. Quick Contact for Android is a special set of icons that you can use to quickly and easily connect to a contact.

- ▶ Open your Contacts list and touch the contact's picture. A bubble will open with the available options, displayed as icons. This is the Quick Contact bubble. Depending on the contact information saved, the available actions will be displayed above the name.





- ▶ Touch a Quick Contact icon to communicate with the contact. Depending on the icon you've touched, a different application will open.



If you add a shortcut for a contact to your Home screen, you will be able to use it to open Quick Contact for that contact.

## Camera

To open the Camera application, touch the **Applications Key**  > **Camera** .

### Getting to know the viewfinder

**Brightness** – Defines and controls of the amount of sunlight entering the lens. Slide the brightness indicator along the bar, toward “-” for a lower brightness image, or toward “+” for a higher brightness image.

**Zoom** – Zoom in or zoom out. The **Volume Keys** will also adjust the zoom.

**Swap Camera** – Allows you to swap between the back-facing camera and the front-facing camera.

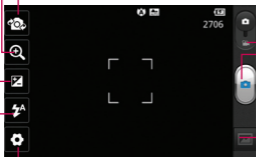
**Video mode** – Slide this icon to down to switch to video mode.

**Capture** – Takes a photo.

**Gallery** – Accesses your saved photos from within camera mode. Simply touch this icon and your Gallery will appear on the screen.




**Settings** – Opens the settings menu.

**Flash Mode** – Allows you to set the flash mode.



**NOTE** Default resolution is 5M(2560X1920).

## Video Camera

To open the Video Camera, touch the **Applications Key**  > **Camera** . Slide the Camera mode icon  down to Video mode.

### Getting to know the viewfinder

**Brightness** – Defines and controls of the amount of sunlight entering the lens. Slide the brightness indicator along the bar, toward “-” for a lower brightness video, or toward “+” for a higher brightness Video.

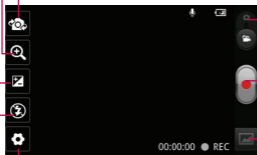
**Zoom** – Zoom in or zoom out. The **Volume Keys** will also set the zoom. Set the zoom before starting a video. You cannot change the zoom setting during recording.

**Swap Camera** – Allows you to swap between the back-facing camera and the front-facing camera.

**Camera mode** – Slide this icon to up to switch to video mode.

**Record** – Starts video recording.

**Gallery** – Accesses your saved photos and videos from video camera mode.



**Settings** – Opens settings options.

**Flash Mode** – Allows you to set the flash mode.

## Market

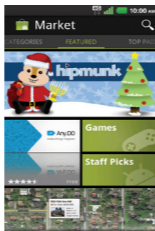
### Opening Android Market and Finding Applications

Open Android Market to browse and search for free and paid applications.

#### To open the Android Market application

- ▶ Touch the Applications Key  > Market .

When you open **Android Market** application for the first time, you must read and accept the terms of service to continue.



**NOTE** Market screen shots and options may vary depending on the version installed in your device. Your Market application will update automatically when available.



## To get help with Android Market

Android Market Help webpages are available from all Android Market screens.

- ▶ Touch the **Menu Key**  > **Help**.

The **MetroWEB** application opens to the Android Market Help page, with links to many help topics.

## TIA Safety Information

The following is the complete TIA Safety Information for wireless handheld phones.

### Exposure to Radio Frequency Signal

Your wireless handheld portable phone is a low power radio transmitter and receiver. When ON, it receives and sends out Radio Frequency (RF) signals.

In August, 1996, the Federal Communications Commissions (FCC) adopted RF exposure guidelines with safety levels for handheld wireless phones. Those guidelines are consistent with the safety standards previously set by both U.S. and international standards bodies:

ANSI C95.1 (1992) \*

NCRP Report 86 (1986)

ICNIRP (1996)

\*American National Standards Institute;  
National Council on Radiation Protection and  
Measurements; International Commission on  
Non-Ionizing Radiation Protection

Those standards were based on comprehensive and periodic evaluations of the relevant scientific

literature. For example, over 120 scientists, engineers, and physicians from universities, government health agencies, and industry reviewed the available body of research to develop the ANSI Standard (C95.1).

The design of your phone complies with the FCC guidelines (and those standards).

### **Antenna Care**

Use only the supplied or an approved replacement antenna. Unauthorized antennas, modifications, or attachments could damage the phone and may violate FCC regulations.

### **Phone Operation**

**NORMAL POSITION:** Hold the phone as you would any other telephone with the antenna pointed up and over your shoulder.

### **Tips on Efficient Operation**

For your phone to operate most efficiently:

Don't touch the antenna unnecessarily when the phone is in use. Contact with the antenna affects call quality and may cause the phone to operate at a higher power level than otherwise needed.

### Driving

Check the laws and regulations on the use of wireless phones in the areas where you drive and always obey them. Also, if using your phone while driving, please observe the following:

- Give full attention to driving – driving safely is your first responsibility;
- Use hands-free operation, if available;
- Pull off the road and park before making or answering a call if driving conditions or the law require it.

### Electronic Devices

Most modern electronic equipment is shielded from RF signals. However, certain electronic equipment may not be shielded against the RF signals from your wireless phone.

### Pacemakers

The Health Industry Manufacturers Association recommends that a minimum separation of six (6) inches be maintained between a handheld wireless phone and a pacemaker to avoid potential interference with the pacemaker. These recommendations are consistent with the independent research by and recommendations of Wireless Technology Research.

### Persons with pacemakers:

- Should ALWAYS keep the phone more than six (6) inches from their pacemaker when the phone is turned ON;
- Should not carry the phone in a breast pocket;
- Should use the ear opposite the pacemaker to minimize the potential for interference;
- Should turn the phone OFF immediately if there is any reason to suspect that interference is taking place.

### Hearing Aids

Some digital wireless phones may interfere with some hearing aids. In the event of such interference, you may want to consult your service provider (or call the customer service line to discuss alternatives).

### Other Medical Devices

If you use any other personal medical device, consult the manufacturer of your device to determine if it is adequately shielded from external RF energy. Your physician may be able to assist you in obtaining this information.

### **Health Care Facilities**

Turn your phone OFF in health care facilities when any regulations posted in these areas instruct you to do so. Hospitals or health care facilities may use equipment that could be sensitive to external RF energy.

### **Vehicles**

RF signals may affect improperly installed or inadequately shielded electronic systems in motor vehicles. Check with the manufacturer or its representative regarding your vehicle. You should also consult the manufacturer of any equipment that has been added to your vehicle.

### **Posted Facilities**

Turn your phone OFF in any facility where posted notices so require.

### **Aircraft**

FCC regulations prohibit using your phone while in the air. Switch OFF your phone before boarding an aircraft.

### **Blasting Areas**

To avoid interfering with blasting operations, turn your phone OFF when in a “blasting area” or in areas posted: “Turn off two-way radio”. Obey all signs and instructions.

## Potentially Explosive Atmosphere

Turn your phone OFF when in any area with a potentially explosive atmosphere and obey all signs and instructions. Sparks in such areas could cause an explosion or fire resulting in bodily injury or even death.

Areas with a potentially explosive atmosphere are often, but not always marked clearly. Potential areas may include: fueling areas (such as gasoline stations); below deck on boats; fuel or chemical transfer or storage facilities; vehicles using liquefied petroleum gas (such as propane or butane); areas where the air contains chemicals or particles (such as grain, dust, or metal powders); and any other area where you would normally be advised to turn off your vehicle engine.

## For Vehicles Equipped with an Air Bag

An air bag inflates with great force. DO NOT place objects, including either installed or portable wireless equipment, in the area over the air bag or in the air bag deployment area. If in-vehicle wireless equipment is improperly installed and the air bag inflates, serious injury could result.

## Safety Information

Please read and observe the following information for safe and proper use of your phone and to prevent damage. Also, keep the user guide in an accessible place at all times after reading it.

**Violation of the instructions may cause minor or serious damage to the product.**

- Do not disassemble or open crush, bend or deform, puncture or shred.
- Do not modify or remanufacture, attempt to insert foreign objects into the battery, immerse or expose to water or other liquids, expose to fire, explosion or other hazard.
- Only use the battery for the system for which it is specified.
- Only use the battery with a charging system that has been qualified with the system per this standard. Use of an unqualified battery or charger may present a risk of fire, explosion, leakage, or other hazard.
- Do not short circuit a battery or allow metallic conductive objects to contact battery terminals.



- Replace the battery only with another battery that has been qualified with the system per this standard, IEEE-Std-1725-200x. Use of an unqualified battery may present a risk of fire, explosion, leakage or other hazard.
- Promptly dispose of used batteries in accordance with local regulations.
- Battery usage by children should be supervised.
- Avoid dropping the phone or battery. If the phone or battery is dropped, especially on a hard surface, and the user suspects damage, take it to a service center for inspection.
- Improper battery use may result in a fire, explosion or other hazard.
- For those host devices that utilize a USB port as a charging source, check the host device's user manual for the USB-IF logo or some other means to ensure that it has completed the USB-IF compliance program.
- Your phone is an electronic device that generates heat during normal operation. Extremely prolonged, direct skin contact in the absence of adequate ventilation may result in discomfort or minor burns. Therefore, use care when handling your phone during or immediately after operation.

### Charger and Adapter Safety

- The charger and adapter are intended for indoor use only.
- Insert the battery pack charger vertically into the wall power socket.
- Only use the approved battery charger. Otherwise, you may cause serious damage to your phone.
- Use the correct adapter for your phone when using the battery pack charger abroad.

### Battery Information and Care

- Always unplug the charger from the wall socket after the phone is fully charged to save unnecessary power consumption of the charger.
- Please dispose of your battery properly or take it to your local wireless carrier for recycling.
- The battery doesn't need to be empty before recharging.
- Use only LG-approved chargers specific to your phone model since they are designed to maximize battery life.
- Do not disassemble or short-circuit the battery.
- Keep the battery's metal contacts clean.

- Replace the battery when it no longer provides acceptable performance. The battery can be recharged several hundred times before replacement.
- Recharge the battery after long periods of non-use to maximize battery life.
- Battery life will vary due to usage patterns and environmental conditions.
- Use of extended backlighting, Browser, and data connectivity kits affect battery life and talk/ standby times.
- The self-protection function of the battery cuts the power of the phone when its operation is in an abnormal state. In this case, remove the battery from the phone, reinstall it, and turn the phone on.

## **Explosion, Shock, and Fire Hazards**

- Do not put your phone in a place subject to excessive dust and keep the minimum required distance between the power cord and heat sources.
- Unplug the power cord prior to cleaning your phone, and clean the power plug pin when it's dirty.
- When using the power plug, ensure that it's firmly connected. If not, it may cause excessive heat or fire.

- If you put your phone in a pocket or bag without covering the receptacle of the phone (power plug pin), metallic articles (such as a coin, paperclip or pen) may short-circuit the phone. Always cover the receptacle when not in use.
- Don't short-circuit the battery. Metallic articles such as a coin, paperclip or pen in your pocket or bag may short-circuit the + and – terminals of the battery (metal strips on the battery) upon moving. Short-circuit of the terminal may damage the battery and cause an explosion.

### General Notice

- Using a damaged battery or placing a battery in your mouth may cause serious injury.
- Do not place items containing magnetic components such as a credit card, phone card, bank book, or subway ticket near your phone. The magnetism of the phone may damage the data stored in the magnetic strip.
- Talking on your phone for a long period of time may reduce call quality due to heat generated during use.
- When the phone is not used for a long period time, store it in a safe place with the power cord unplugged.

- Using the phone in proximity to receiving equipment (i.e., TV or radio) may cause interference to the phone.
- Do not use the phone if the antenna is damaged. If a damaged antenna contacts skin, it may cause a slight burn. Please contact an LG Authorized Service Center to replace the damaged antenna.
- Do not immerse your phone in water. If this happens, turn it off immediately and remove the battery. If the phone does not work, take it to an LG Authorized Service Center.
- Do not paint your phone.
- The data saved in your phone might be deleted due to careless use, repair of the phone, or upgrade of the software. Please backup your important phone numbers. (Ringtones, text messages, voice messages, pictures, and videos could also be deleted.) The manufacturer is not liable for damage due to the loss of data.
- When you use the phone in public places, set the ringtone to vibration so you don't disturb others.
- Do not turn your phone on or off when putting it to your ear.
- Use accessories, such as earphones and headsets, with caution. Ensure that cables are tucked away safely and do not touch the antenna unnecessarily.

- Do not use your device for long periods of time while a part of your body is making direct contact with it. The temperature of the product may increase during normal operation and this may result in harming or burning your skin.

### **Caution:**

### **Avoid potential hearing loss.**

Prolonged exposure to loud sounds (including music) is the most common cause of preventable hearing loss. Some scientific research suggests that using portable audio devices, such as portable music players and cellular telephones, at high volume settings for long durations may lead to permanent noise induced hearing loss. This includes the use of headphones (including headsets, earbuds and Bluetooth® or other wireless devices). Exposure to very loud sound has also been associated in some studies with tinnitus (a ringing in the ear), hypersensitivity to sound and distorted hearing. Individual susceptibility to noise-induced hearing loss and other potential hearing problems varies.

The amount of sound produced by a portable audio device varies depending on the nature of the sound, the device, the device settings and the headphones. You should follow some commonsense recommendations when using any portable audio device:

- Set the volume in a quiet environment and select the lowest volume at which you can hear adequately.
- When using headphones, turn the volume down if you cannot hear the people speaking near you or if the person sitting next to you can hear what you are listening to.
- Do not turn the volume up to block out noisy surroundings. If you choose to listen to your portable device in a noisy environment, use noise-cancelling headphones to block out background environmental noise.
- Limit the amount of time you listen. As the volume increases, less time is required before your hearing could be affected.
- Avoid using headphones after exposure to extremely loud noises, such as rock concerts, that might cause temporary hearing loss. Temporary hearing loss might cause unsafe volumes to sound normal.
- Do not listen at any volume that causes you discomfort. If you experience ringing in your ears, hear muffled speech or experience any temporary hearing difficulty after listening to your portable audio device, discontinue use and consult your doctor.

You can obtain additional information on this subject from the following

sources:

### **American Academy of Audiology**

11730 Plaza American Drive, Suite 300

Reston, VA 20190

Voice: (800) 222-2336

Email: [info@audiology.org](mailto:info@audiology.org)

Internet: [www.audiology.org](http://www.audiology.org)

### **National Institute on Deafness and Other Communication Disorders**

National Institutes of Health

31 Center Drive, MSC 2320

Bethesda, MD USA 20892-2320

Voice: (301) 496-7243

Email: [nidcdinfo@nih.gov](mailto:nidcdinfo@nih.gov)

Internet: <http://www.nidcd.nih.gov/health/hearing>

### **National Institute for Occupational Safety and Health**

Hubert H. Humphrey Bldg.

200 Independence Ave., SW

Washington, DC 20201

Voice: 1-800-35-NIOSH (1-800-356-4674)

Internet: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/noise/default.html>



## FDA Consumer Update



The U.S. Food and Drug Administration's Center for Devices and Radiological Health Consumer Update on Mobile Phones:

### 1. Do wireless phones pose a health hazard?

The available scientific evidence does not show that any health problems are associated with using wireless phones. There is no proof, however, that wireless phones are absolutely safe. Wireless phones emit low levels of Radio Frequency (RF) energy in the microwave range while being used. They also emit very low levels of RF when in standby mode. Whereas high levels of RF can produce health effects (by heating tissue), exposure to low level RF that does not produce heating effects causes no known adverse health effects. Many studies of low level RF exposures have not found any biological effects. Some studies have suggested that some biological effects may occur, but such findings have not been confirmed by additional research. In some cases, other researchers have had difficulty in reproducing those studies, or in determining the reasons for inconsistent results.

## **2. What is the FDA's role concerning the safety of wireless phones?**

Under the law, the FDA does not review the safety of radiation-emitting consumer products such as wireless phones before they can be sold, as it does with new drugs or medical devices. However, the agency has authority to take action if wireless phones are shown to emit Radio Frequency (RF) energy at a level that is hazardous to the user. In such a case, the FDA could require the manufacturers of wireless phones to notify users of the health hazard and to repair, replace, or recall the phones so that the hazard no longer exists.

Although the existing scientific data does not justify FDA regulatory actions, the FDA has urged the wireless phone industry to take a number of steps, including the following:

- Support needed research into possible biological effects of RF of the type emitted by wireless phones;
- Design wireless phones in a way that minimizes any RF exposure to the user that is not necessary for device function; and

- Cooperate in providing users of wireless phones with the best possible information on possible effects of wireless phone use on human health.

The FDA belongs to an interagency working group of the federal agencies that have responsibility for different aspects of RF safety to ensure coordinated efforts at the federal level. The following agencies belong to this working group:

- National Institute for Occupational Safety and Health
- Environmental Protection Agency
- Occupational Safety and Health Administration
- National Telecommunications and Information Administration

The National Institutes of Health participates in some interagency working group activities, as well.

The FDA shares regulatory responsibilities for wireless phones with the Federal Communications Commission (FCC). All phones that are sold in the United States must comply with FCC safety guidelines that limit RF exposure. The FCC relies on the FDA and other health agencies for safety questions about wireless phones.

The FCC also regulates the base stations that the wireless phone networks rely upon. While these base stations operate at higher power than do the wireless phones themselves, the RF exposures that people get from these base stations are typically thousands of times lower than those they can get from wireless phones. Base stations are thus not the subject of the safety questions discussed in this document.

### **3. What kinds of phones are the subject of this update?**

The term “wireless phone” refers here to handheld wireless phones with built-in antennas, often called “cell”, “mobile”, or “PCS” phones. These types of wireless phones can expose the user to measurable Radio Frequency (RF) energy because of the short distance between the phone and the user’s head.

These RF exposures are limited by FCC safety guidelines that were developed with the advice of the FDA and other federal health and safety agencies. When the phone is located at greater distances from the user, the exposure to RF is drastically lower because a person’s RF exposure decreases rapidly with increasing distance from the source. The so-called “cordless phones,” which have a base unit connected to the telephone wiring in a house,

typically operate at far lower power levels, and thus produce RF exposures far below the FCC safety limits.

#### **4. What are the results of the research done already?**

The research done thus far has produced conflicting results, and many studies have suffered from flaws in their research methods. Animal experiments investigating the effects of Radio Frequency (RF) energy exposures characteristic of wireless phones have yielded conflicting results that often cannot be repeated in other laboratories. A few animal studies, however, have suggested that low levels of RF could accelerate the development of cancer in laboratory animals. However, many of the studies that showed increased tumor development used animals that had been genetically engineered or treated with cancer-causing chemicals so as to be pre-disposed to develop cancer in the absence of RF exposure. Other studies exposed the animals to RF for up to 22 hours per day. These conditions are not similar to the conditions under which people use wireless phones, so we do not know with certainty what the results of such studies mean for human health. Three large epidemiology studies have been published

since December 2000. Between them, the studies investigated any possible association between the use of wireless phones and primary brain cancer, glioma, meningioma, or acoustic neuroma, tumors of the brain or salivary gland, leukemia, or other cancers. None of the studies demonstrated the existence of any harmful health effects from wireless phone RF exposures. However, none of the studies can answer questions about long-term exposures, since the average period of phone use in these studies was around three years.

### **5. What research is needed to decide whether RF exposure from wireless phones poses a health risk?**

A combination of laboratory studies and epidemiological studies of people actually using wireless phones would provide some of the data that are needed. Lifetime animal exposure studies could be completed in a few years. However, very large numbers of animals would be needed to provide reliable proof of a cancer promoting effect, if one exists. Epidemiological studies can provide data that is directly applicable to human populations, but ten or more years follow-up may be needed to provide answers about some health effects, such as cancer.

This is because the interval between the time of exposure to a cancer-causing agent and the time tumors develop - if they do - may be many, many years. The interpretation of epidemiological studies is hampered by difficulties in measuring actual RF exposure during day-to-day use of wireless phones. Many factors affect this measurement, such as the angle at which the phone is held, or which model of phone is used.

## **6. What is the FDA doing to find out more about the possible health effects of wireless phone RF?**

The FDA is working with the U.S. National Toxicology Program and with groups of investigators around the world to ensure that high priority animal studies are conducted to address important questions about the effects of exposure to Radio Frequency (RF) energy.

The FDA has been a leading participant in the World Health Organization International Electro Magnetic Fields (EMF) Project since its inception in 1996. An influential result of this work has been the development of a detailed agenda of research needs that has driven the establishment of new research programs around the world. The project has also helped develop a series of public information

documents on EMF issues.

The FDA and the Cellular Telecommunications & Internet Association (CTIA) have a formal Cooperative Research And Development Agreement (CRADA) to do research on wireless phone safety. The FDA provides the scientific oversight, obtaining input from experts in government, industry, and academic organizations. CTIA-funded research is conducted through contracts with independent investigators. The initial research will include both laboratory studies and studies of wireless phone users. The CRADA will also include a broad assessment of additional research needs in the context of the latest research developments around the world.

### **7. How can I find out how much Radio Frequency energy exposure I can get by using my wireless phone?**

All phones sold in the United States must comply with Federal Communications Commission (FCC) guidelines that limit Radio Frequency (RF) energy exposures. The FCC established these guidelines in consultation with the FDA and the other federal health and safety agencies. The FCC limit for RF exposure from wireless phones is set at a Specific Absorption Rate (SAR) of 1.6 watts per kilogram (1.6



W/kg). The FCC limit is consistent with the safety standards developed by the Institute of Electrical and Electronic Engineering (IEEE) and the National Council on Radiation Protection and Measurement. The exposure limit takes into consideration the body's ability to remove heat from the tissues that absorb energy from the wireless phone and is set well below levels known to have effects. Manufacturers of wireless phones must report the RF exposure level for each model of phone to the FCC. The FCC website (<http://www.fcc.gov/cgb/cellular.html>) gives directions for locating the FCC identification number on your phone so you can find your phone's RF exposure level in the online listing.

## **8. What has the FDA done to measure the Radio Frequency energy coming from wireless phones?**

The Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) is developing a technical standard for measuring the Radio Frequency (RF) energy exposure from wireless phones and other wireless handsets with the participation and leadership of FDA scientists and engineers. The standard, "Recommended Practice for Determining the Spatial-Peak Specific Absorption Rate (SAR) in the Human Body Due to

Wireless Communications Devices: Experimental Techniques”, sets forth the first consistent test methodology for measuring the rate at which RF is deposited in the heads of wireless phone users. The test method uses a tissue-simulating model of the human head. Standardized SAR test methodology is expected to greatly improve the consistency of measurements made at different laboratories on the same phone. SAR is the measurement of the amount of energy absorbed in tissue, either by the whole body or a small part of the body. It is measured in watts/kg (or milliwatts/g) of matter. This measurement is used to determine whether a wireless phone complies with safety guidelines.

### **9. What steps can I take to reduce my exposure to Radio Frequency energy from my wireless phone?**

If there is a risk from these products - and at this point we do not know that there is - it is probably very small. But if you are concerned about avoiding even potential risks, you can take a few simple steps to minimize your exposure to Radio Frequency (RF) energy. Since time is a key factor in how much exposure a person receives, reducing the amount of time spent using a wireless phone will reduce RF exposure. If you must conduct

extended conversations by wireless phone every day, you could place more distance between your body and the source of the RF, since the exposure level drops off dramatically with distance. For example, you could use a headset and carry the wireless phone away from your body or use a wireless phone connected to a remote antenna. Again, the scientific data does not demonstrate that wireless phones are harmful. But if you are concerned about the RF exposure from these products, you can use measures like those described above to reduce your RF exposure from wireless phone use.

## **10. What about children using wireless phones?**

The scientific evidence does not show a danger to users of wireless phones, including children and teenagers. If you want to take steps to lower exposure to Radio Frequency (RF) energy, the measures described above would apply to children and teenagers using wireless phones. Reducing the time of wireless phone use and increasing the distance between the user and the RF source will reduce RF exposure.

Some groups sponsored by other national governments have advised that children be discouraged from using wireless phones at all. For

example, the government in the United Kingdom distributed leaflets containing such a recommendation in December 2000. They noted that no evidence exists that using a wireless phone causes brain tumors or other ill effects. Their recommendation to limit wireless phone use by children was strictly precautionary; it was not based on scientific evidence that any health hazard exists.

### **11. What about wireless phone interference with medical equipment?**

Radio Frequency (RF) energy from wireless phones can interact with some electronic devices. For this reason, the FDA helped develop a detailed test method to measure Electro Magnetic Interference (EMI) of implanted cardiac pacemakers and defibrillators from wireless telephones. This test method is now part of a standard sponsored by the Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI). The final draft, a joint effort by the FDA, medical device manufacturers, and many other groups, was completed in late 2000. This standard will allow manufacturers to ensure that cardiac pacemakers and defibrillators are safe from wireless phone EMI.

The FDA has tested hearing aids for interference from handheld wireless phones and helped develop a voluntary standard sponsored by the Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE). This standard specifies test methods and performance requirements for hearing aids and wireless phones so that no interference occurs when a person uses a “compatible” phone and a “compatible” hearing aid at the same time. This standard was approved by the IEEE in 2000.

The FDA continues to monitor the use of wireless phones for possible interactions with other medical devices. Should harmful interference be found to occur, the FDA will conduct testing to assess the interference and work to resolve the problem.

## **12. Where can I find additional information?**

For additional information, please refer to the following resources:

FDA web page on wireless phones (<http://www.fda.gov>), under “C” in the subject index, select Cell Phones > Research.

Federal Communications Commission (FCC) RF Safety Program (<http://www.fcc.gov/oet/rfsafety/>)

International Commission on Nonionizing Radiation Protection (<http://www.icnirp.de>)

World Health Organization (WHO) International EMF Project (<http://www.who.int/emf>)

Health Protection Agency (<http://www.hpa.org.uk/>)

## **10 Driver Safety Tips**

Your wireless phone gives you the powerful ability to communicate by voice almost anywhere, anytime. An important responsibility accompanies the benefits of wireless phones, one that every user must uphold.

When operating a car, driving is your first responsibility. When using your wireless phone behind the wheel of a car, practice good common sense and remember the following tips:

1. Get to know your wireless phone and its features such as speed dial and redial. Carefully read your instruction manual and learn to take advantage of valuable features most phones offer, including automatic redial and memory. Also, work to memorize the phone keypad so you can use the speed dial function without taking your attention off the road.

2. When available, use a hands-free device. A number of hands-free wireless phone accessories are readily available today. Whether you choose an installed mounted device for your wireless phone or a speaker phone accessory, take advantage of these devices if available to you.
3. Make sure you place your wireless phone within easy reach and where you can reach it without removing your eyes from the road. If you get an incoming call at an inconvenient time, if possible, let your voicemail answer it for you.
4. Suspend conversations during hazardous driving conditions or situations. Let the person you are speaking with know you are driving; if necessary, suspend the call in heavy traffic or hazardous weather conditions. Rain, sleet, snow, and ice can be hazardous, but so is heavy traffic. As a driver, your first responsibility is to pay attention to the road.
5. Don't take notes or look up phone numbers while driving. If you are reading an address book or business card, or writing a "to-do" list while driving a car, you are not watching where you are going. It is common sense. Do not get caught in a dangerous situation because you are reading or writing and not paying attention to the road or

nearby vehicles.

6. Dial sensibly and assess the traffic; if possible, place calls when you are not moving or before pulling into traffic. Try to plan your calls before you begin your trip or attempt to coincide your calls with times you may be stopped at a stop sign, red light, or otherwise stationary. But if you need to dial while driving, follow this simple tip - dial only a few numbers, check the road and your mirrors, then continue.
7. Do not engage in stressful or emotional conversations that may be distracting. Stressful or emotional conversations and driving do not mix; they are distracting and even dangerous when you are behind the wheel of a car. Make people you are talking with aware you are driving and if necessary, suspend conversations which have the potential to divert your attention from the road.
8. Use your wireless phone to call for help. Your wireless phone is one of the greatest tools you can own to protect yourself and your family in dangerous situations – with your phone at your side, help is only three numbers away. Dial 911 or other local emergency number in the case of fire, traffic accident, road hazard, or medical emergency. Remember, it's a free call on your



wireless phone!

9. Use your wireless phone to help others in emergencies. Your wireless phone provides you a perfect opportunity to be a “Good Samaritan” in your community. If you see an auto accident, crime in progress or other serious emergency where lives are in danger, call 911 or other local emergency number, as you would want others to do for you.
10. Call roadside assistance or a special wireless non-emergency assistance number when necessary. Certain situations you encounter while driving may require attention, but are not urgent enough to merit a call for emergency services. But you can still use your wireless phone to lend a hand. If you see a broken-down vehicle posing no serious hazard, a broken traffic signal, a minor traffic accident where no one appears injured or a vehicle you know to be stolen, call roadside assistance or other special non-emergency wireless number.

The above tips are meant as general guidelines. Before deciding to use your mobile device while operating a vehicle, it is recommended that you consult your applicable jurisdiction’s local laws or other regulations regarding such use. Such laws or other regulations may prohibit or otherwise restrict

the manner in which a driver may use his or her phone while operating a vehicle.

## **Consumer Information on SAR**

### **(Specific Absorption Rate)**

This model phone meets the Government's requirements for exposure to radio waves. Your wireless phone is a radio transmitter and receiver. It is designed and manufactured not to exceed the emission limits for exposure to radiofrequency (RF) energy set by the Federal Communications Commission (FCC) of the U.S. Government. These FCC exposure limits are derived from the recommendations of two expert organizations, the National Council on Radiation Protection and Measurement (NCRP) and the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). In both cases, the recommendations were developed by scientific and engineering experts drawn from industry, government, and academia after extensive reviews of the scientific literature related to the biological effects of RF energy.

The exposure limit for wireless mobile phones employs a unit of measurement known as the Specific Absorption Rate, or SAR. The SAR is a measure of the rate of

absorption of RF energy by the human body expressed in units of watts per kilogram (W/kg). The FCC requires wireless phones to comply with a safety limit of 1.6 watts per kilogram (1.6 W/kg). The FCC exposure limit incorporates a substantial margin of safety to give additional protection to the public and to account for any variations in measurements.

Tests for SAR are conducted using standard operating positions specified by the FCC with the phone transmitting at its highest certified power level in all tested frequency bands. Although SAR is determined at the highest certified power level, the actual SAR level of the phone while operating can be well below the maximum value. Because the phone is designed to operate at multiple power levels to use only the power required to reach the network, in general, the closer you are to a wireless base station antenna, the lower the power output.

Before a phone model is available for sale to the public, it must be tested and certified to the FCC that it does not exceed the limit established by the government adopted requirement for safe exposure. The tests are performed in positions and locations (e.g., at the ear and worn on the body) as required by the FCC for each model.

The FCC has granted an Equipment Authorization for this model phone with all reported SAR levels evaluated as in compliance with the FCC RF emission guidelines.

The highest SAR value for this model phone when tested for use at the ear is 1.04 W/kg and when worn on the body, as described in this user's manual, is 1.01 W/kg. While there may be differences between SAR levels of various phones and at various positions, they all meet the government requirement for safe exposure.

SAR information on this model phone is on file with the FCC and can be found under the Display Grant section of <http://www.fcc.gov/oet/ea/fccid/> after searching on FCC ID.

To find information that pertains to a particular model phone, this site uses the phone FCC ID number which is usually printed somewhere on the case of the phone. Sometimes it may be necessary to remove the battery pack to find the number. Once you have the FCC ID number for a particular phone, follow the instructions on the website and it should provide values for typical or maximum SAR for a particular phone.

Additional information on Specific Absorption Rates (SAR) can be found on the Cellular Telecommunications Industry Association (CTIA) website at <http://www.ctia.org/>

\*In the United States and Canada, the SAR limit for mobile phones used by the public is 1.6 watts/kg (W/kg) averaged over one gram of tissue. The standard incorporates a substantial margin of safety to give additional protection for the public and to account for any variations in measurements.

## **FCC Hearing-Aid Compatibility (HAC) Regulations for Wireless Devices**

On July 10, 2003, the U.S. Federal Communications Commission (FCC) Report and Order in WT Docket 01-309 modified the exception of wireless phones under the Hearing Aid Compatibility Act of 1988 (HAC Act) to require digital wireless phones be compatible with hearing-aids. The intent of the HAC Act is to ensure reasonable access to telecommunications services for persons with hearing disabilities.

While some wireless phones are used near some hearing devices (hearing aids and cochlear implants), users may detect a buzzing, humming, or whining noise. Some hearing devices are more immune than others to this interference noise, and phones also vary in the amount of interference they generate.

The wireless telephone industry has developed a rating system for wireless phones, to assist hearing device users to find phones that may be compatible with their hearing devices. Not all phones have been rated. Phones that are rated have the rating on their box or a label located on the box.

The ratings are not guarantees. Results will vary depending on the user's hearing device and hearing loss. If your hearing device happens to be vulnerable to interference, you may not be able to use a rated phone successfully. Trying out the phone with your hearing device is the best way to evaluate it for your personal needs.

M-Ratings: Phones rated M3 or M4 meet FCC requirements and are likely to generate less interference to hearing devices than phones that are not labeled. M4 is the better/higher of the two ratings.

T-Ratings: Phones rated T3 or T4 meet FCC requirements and are likely to generate less interference to hearing devices than phones that are not labeled. T4 is the better/ higher of the two ratings.

Hearing devices may also be rated. Your hearing device manufacturer or hearing health professional may help you find this rating. Higher ratings mean that the hearing device is relatively immune to interference noise. The hearing aid and wireless phone rating values are then added together. A sum of 5 is considered acceptable for normal use. A sum of 6 is considered for best use.



In the example to the left, if a hearing aid meets the M2 level rating and the wireless phone meets the M3 level rating, the sum of the two values equal

M5. This should provide the hearing aid user with “normal usage” while using their hearing aid with the particular wireless phone. “Normal usage” in this context is defined as a signal quality that’s acceptable for normal operation.

The M mark is intended to be synonymous with the U mark. The T mark is intended to be synonymous with the UT mark. The M and T marks are recommended by the Alliance for Telecommunications Industries

Solutions (ATIS). The U and UT marks are referenced in Section 20.19 of the FCC Rules. The HAC rating and measurement procedure are described in the American National Standards Institute (ANSI) C63.19 standard.

When you're talking on a cell phone, it's recommended that you turn the BT (Bluetooth) mode off for HAC.

For information about hearing aids and digital wireless phones

Wireless Phones and Hearing Aid Accessibility

<http://www.accesswireless.org/Home.aspx>

FCC Hearing Aid Compatibility and Volume Control

[http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/hac\\_wireless.html](http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/hac_wireless.html)



## DivX Mobile **DIVX**™

ABOUT DIVX VIDEO: DivX® is a digital video format created by DivX, Inc. This is an official DivX Certified® device that plays DivX video. Visit [www.divx.com](http://www.divx.com) for more information and software tools to convert your files into DivX video.

ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND: This DivX Certified® device must be registered in order to play purchased DivX Video-on-Demand (VOD) movies. To obtain your registration code, locate the DivX VOD section in your device's Video Player application menu. Go to [vod.divx.com](http://vod.divx.com) for more information on how to complete your registration.

DivX Certified® to play DivX® video up to 640x480, including premium content.

DivX®, DivX Certified® and associated logos are trademarks of Rovi Corporation and are used under license.

## Dolby Mobile License notice



Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

### **1. WHAT THIS WARRANTY COVERS:**

LG offers you a limited warranty that the enclosed subscriber unit and its enclosed accessories will be free from defects in material and workmanship, according to the following terms and conditions:

- (1) The limited warranty for the product extends for TWELVE (12) MONTHS beginning on the date of purchase of the product with valid proof of purchase, or absent valid proof of purchase, FIFTEEN (15) MONTHS from date of manufacture as determined by the unit's manufacture date code.
- (2) The limited warranty extends only to the original purchaser of the product and is not assignable or transferable to any subsequent purchaser/end user.
- (3) This warranty is good only to the original purchaser of the product during the warranty period as long as it is in the U.S., including Alaska, Hawaii, U.S. Territories and Canada.
- (4) The external housing and cosmetic parts shall be free of defects at the time of shipment and, therefore, shall not be covered under these limited warranty terms.
- (5) Upon request from LG, the consumer must provide information to reasonably prove the date of purchase.

- (6) The customer shall bear the cost of shipping the product to the Customer Service Department of LG. LG shall bear the cost of shipping the product back to the consumer after the completion of service under this limited warranty.

## **2. WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER:**

- (1) Defects or damages resulting from use of the product in other than its normal and customary manner.
- (2) Defects or damages from abnormal use, abnormal conditions, improper storage, exposure to moisture or dampness, unauthorized modifications, unauthorized connections, unauthorized repair, misuse, neglect, abuse, accident, alteration, improper installation, or other acts which are not the fault of LG, including damage caused by shipping, blown fuses, spills of food or liquid.
- (3) Breakage or damage to antennas unless caused directly by defects in material or workmanship.
- (4) That the Customer Service Department at LG was not notified by consumer of the alleged defect or malfunction of the product during the applicable limited warranty period.
- (5) Products which have had the serial number removed or made illegible.
- (6) This limited warranty is in lieu of all other warranties, express or implied either in fact or by operations of law, statutory or otherwise,

## 74 Limited Warranty Statement

---

including, but not limited to any implied warranty of marketability or fitness for a particular use.

- (7) Damage resulting from use of non LG approved accessories.
- (8) All plastic surfaces and all other externally exposed parts that are scratched or damaged due to normal customer use.
- (9) Products operated outside published maximum ratings.
- (10) Products used or obtained in a rental program.
- (11) Consumables (such as fuses).

### **3. WHAT LG WILL DO:**

LG will, at its sole option, either repair, replace or refund the purchase price of any unit that does not conform to this limited warranty. LG may choose at its option to use functionally equivalent re-conditioned, refurbished or new units or parts or any units. In addition, LG will not re-install or back-up any data, applications or software that you have added to your phone. It is therefore recommended that you back-up any such data or information prior to sending the unit to LG to avoid the permanent loss of such information.

#### **4. STATE LAW RIGHTS:**

No other express warranty is applicable to this product. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTY OF MARKETABILITY, OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE IS LIMITED TO THE DURATION OF THE EXPRESS WARRANTY HEREIN. LG SHALL NOT BE LIABLE FOR THE LOSS OF THE USE OF THE PRODUCT, INCONVENIENCE, LOSS OR ANY OTHER DAMAGES, DIRECT OR CONSEQUENTIAL, ARISING OUT OF THE USE OF, OR INABILITY TO USE, THIS PRODUCT OR FOR ANY BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTY OF MARKETABILITY OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE APPLICABLE TO THIS PRODUCT.

Some states do not allow the exclusive limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts; so these limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

## **5. HOW TO GET WARRANTY SERVICE:**

If you experience any problems with either the Bluetooth headset or the mobile handset, in each case as may be covered by this limited warranty, you need only return the affected device. For example, if a problem exists with the Bluetooth headset, please **DO NOT** return your mobile handset with the headset. Likewise, if a problem exists with the mobile handset, please **DO NOT** return the Bluetooth Headset with the handset.

To obtain warranty service, please call or fax to the following telephone numbers from anywhere in the continental United States:

**Tel. 1-800-793-8896 or Fax. 1-800-448-4026**

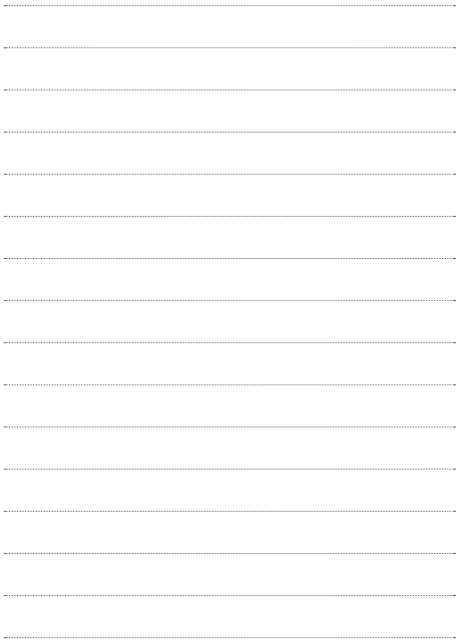
Or visit <http://us.lgservice.com>. Correspondence may also be mailed to:

LG Electronics Service- Mobile Handsets, P.O. Box 240007, Huntsville, AL 35824

**DO NOT RETURN YOUR PRODUCT TO THE ABOVE ADDRESS.**

Please call or write for the location of the LG authorized service center nearest you and for the procedures for obtaining warranty claims.







## Información importante sobre la salud y precauciones de seguridad 1

Al usar este producto, debe seguir las siguientes precauciones de seguridad para evitar posibles responsabilidades legales y daños.

Conserve y siga todas las instrucciones de seguridad y de funcionamiento del producto. Observe todas las advertencias en las instrucciones de funcionamiento del producto. Tenga en cuenta las siguientes precauciones a fin de reducir el riesgo de lesiones corporales, descargas eléctricas, incendios y daños al equipo.

### **SEGURIDAD ELÉCTRICA**

Este producto está diseñado para usarse cuando recibe suministro de energía de la batería designada o de la unidad de fuente de alimentación. Otro tipo de uso puede ser peligroso y podrá anular la validez de cualquier aprobación proporcionada a este producto.

### **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA UNA INSTALACIÓN A TIERRA ADECUADA**

**PRECAUCIÓN:** Si enchufa el producto a un equipo conectado a tierra en forma inadecuada, puede provocar descargas eléctricas en el dispositivo. Este producto cuenta con un cable USB para conectarlo a una computadora portátil o de escritorio. Asegúrese

## 2 Información importante sobre la salud y precauciones de seguridad

de que la conexión a tierra de la computadora sea adecuada antes de conectar este producto. El cable de la fuente de alimentación de la computadora portátil o de escritorio cuenta con un conductor de conexión a tierra y un enchufe con descarga a tierra. Debe conectar el enchufe a un tomacorriente apropiado que esté instalado y conectado a tierra en forma adecuada según todos los códigos y decretos locales.

### **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA LA UNIDAD DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN**

#### **Use la fuente de alimentación externa correcta**

El producto debe funcionar únicamente desde el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta de clasificaciones eléctricas. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación necesario, consulte con el proveedor de servicios autorizado o la empresa de energía local. Para un producto que funciona con energía de batería u otras fuentes, consulte las instrucciones de funcionamiento que se incluyen con el producto.

#### **Manipule las baterías con cuidado**

Este producto contiene una batería de iones de litio. Si se manipula la batería en forma inadecuada, existe

riesgo de incendios o quemaduras. No intente abrir o hacerle un mantenimiento a la batería. No desarme, aplaste, perfore, cause cortocircuito a los contactos externos o circuitos, no deseche en fuego o agua, ni exponga una batería a una temperatura mayor que 60 °C (140 °F).

*ADVERTENCIA: Existe peligro de explosión si se reemplaza la batería en forma inadecuada. Para reducir el riesgo de incendios o quemaduras, no desarme, aplaste, perfore, cause cortocircuito a los contactos externos, no exponga a una temperatura mayor que 60 °C (140 °F) ni deseche en fuego o agua. Reemplace sólo con baterías especificadas. Recicle o deseche las baterías usadas según las normas locales o la guía de referencia suministrada con el producto.*

### **Precauciones adicionales**

- Mantenga la batería o el dispositivo secos y alejados del agua o cualquier líquido, dado que puede ocasionar un cortocircuito.
- Mantenga los objetos de metal alejados para que no entren en contacto con la batería o sus conectores, dado que se puede producir un cortocircuito durante el funcionamiento.

#### 4 Información importante sobre la salud y precauciones de seguridad

- Sólo se debe conectar el teléfono a productos que tengan el logotipo USB-IF o que hayan completado el programa de conformidad USB-IF.
- No use una batería que parezca dañada, deformada o descolorida; o bien, una que tenga cualquier indicio de óxido en su carcasa, sobrecaliente o emita un olor desagradable.
- Siempre mantenga la batería fuera del alcance de los bebés y niños pequeños, para evitar que se traguen la batería. Consulte con un médico de inmediato si se tragan la batería.
- Sólo use la batería con un sistema de carga que haya sido calificado con el sistema según la norma IEEE-Std-1725-200x. El uso de una batería o un cargador no calificado puede presentar peligro de incendio, explosión, escape u otro riesgo.
- Sólo reemplace la batería con otra que haya sido certificada con el sistema según este estándar, IEEE-Std-1725-200x. El uso de una batería no calificada puede presentar peligro de incendio, explosión, escape u otro riesgo.
- Evite dejar caer el teléfono o la batería. Si el teléfono o la batería se caen, en especial en una superficie rígida, y el usuario sospecha que se han ocasionado daños, lleve el teléfono o la batería a un centro de servicio para revisión.

- Si la batería gotea:

No permita que el líquido que gotea entre en contacto con la piel o la ropa. Si ocurre el contacto, enjuague el área afectada de inmediato con agua limpia y busque asistencia médica.

No permita que el líquido que gotea entre en contacto con los ojos. Si ocurre el contacto, NO refriegue, enjuague con agua limpia de inmediato y busque asistencia médica.

Tome precauciones adicionales para mantener una batería que gotea alejada del fuego, dado que existe peligro de incendio o explosión.

### **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA LUZ SOLAR DIRECTA**

Mantenga este producto alejado de la humedad excesiva y de temperaturas extremas. No deje el producto o su batería dentro de un vehículo o en lugares en donde la temperatura pueda superar los 60 °C (140 °F) como en el tablero de un automóvil, la repisa de la ventana o detrás de un vidrio expuesto a la luz solar directa o luz ultravioleta fuerte durante períodos prolongados. Esto puede dañar el producto, sobrecalentar la batería o representar un riesgo al vehículo.

### PREVENCIÓN DE PÉRDIDA DE LA AUDICIÓN

**PRECAUCIÓN:** *Es posible que ocurra pérdida de audición permanente si se usan los audífonos o auriculares con un volumen alto durante períodos prolongados.*

### SEGURIDAD EN EL AVIÓN

Debido a la posible interferencia que este producto puede ocasionar en el sistema de navegación y la red de comunicación de un avión, el uso de la función de teléfono de este dispositivo al estar a bordo de un avión es ilegal en la mayoría de los países. Si desea usar este dispositivo cuando se restringe su uso a bordo de un avión, recuerde cambiar para el modo de avión. Al usar este modo, se apagan las funciones de RF que pueden causar interferencia.

### RESTRICCIONES EN ENTORNOS

No use este producto en estaciones de servicio, depósitos de combustible, plantas químicas o lugares en donde se desarrollan operaciones con explosiones controladas, o en atmósferas potencialmente explosivas como áreas de abastecimiento de combustible, depósitos de combustible, bajo cubierta en embarcaciones, plantas químicas, instalaciones para transferencia o almacenamiento de combustible o productos químicos y áreas en donde el aire

contiene sustancias químicas o partículas como granos, polvo o polvillo metálico. Tenga en cuenta que las chispas en dichas áreas pueden causar una explosión o un incendio que den como resultado lesiones corporales o incluso la muerte.

### **ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS**

Si se encuentra en un área con una atmósfera potencialmente explosiva o en donde existen materiales inflamables, se debe apagar el producto y el usuario debe obedecer todos los letreros e instrucciones. Las chispas en dichas áreas pueden causar una explosión o un incendio que den como resultado lesiones personales o incluso la muerte. Se recomienda a los usuarios no utilizar el equipo en puntos de recarga de combustible como estaciones de servicio. Además, deben recordar observar las restricciones de uso de equipos de radio en depósitos de combustible, plantas químicas o lugares en donde se desarrollan operaciones con explosiones controladas. Por lo general, las áreas con una atmósfera potencialmente explosiva están claramente marcadas, pero no siempre. Estas incluyen áreas de abastecimiento de combustible, bajo cubierta en embarcaciones, instalaciones para transferencia o almacenamiento de combustible o productos químicos y áreas en donde el aire contiene sustancias químicas o partículas como granos, polvo o polvillo metálico.

### **SEGURIDAD EN LA RUTA**

Los conductores de vehículos en movimiento no pueden usar servicios de comunicación mediante dispositivos portátiles, excepto en caso de emergencia. En algunos países, se permite el uso de dispositivos manos libres como una alternativa.

### **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA LA EXPOSICIÓN A RF**

- Evite usar el teléfono cerca de estructuras metálicas (por ejemplo, el armazón de acero de un edificio).
- Evite usar el teléfono cerca de fuentes electromagnéticas intensas, como hornos de microondas, altoparlantes, televisores y radios.
- Use sólo accesorios originales aprobados por el fabricante o accesorios que no contengan metales.
- Es posible que el uso de accesorios que no sean originales y que no cuenten con la aprobación del fabricante infrinjan las directrices locales de exposición a RF y deben evitarse.



## **INTERFERENCIA CON LAS FUNCIONES DE EQUIPOS MÉDICOS**

Es posible que este producto ocasione el mal funcionamiento de equipos médicos. Se prohíbe el uso de este dispositivo en la mayoría de los hospitales y las clínicas médicas.

Si usa cualquier dispositivo médico personal, consulte con el fabricante para determinar si el dispositivo cuenta con una protección adecuada contra la energía de radiofrecuencia (RF) externa. Es posible que su médico pueda ayudarlo a conseguir dicha información.

Apague el teléfono cuando se encuentre en instalaciones de asistencia médica en las que haya letreros que así lo indiquen.

Es posible que los hospitales o las instalaciones de asistencia médica empleen equipos que pueden ser sensibles a la energía de RF externa.

## **AUDÍFONOS**

Es posible que algunos teléfonos inalámbricos digitales interfieran con algunos audífonos. En caso de interferencia, se recomienda consultar con el proveedor de servicios o llamar a la línea de atención al cliente para analizar las alternativas.

### RADIACIÓN NO IONIZANTE

El dispositivo cuenta con una antena interna.

Este producto debe usarse en su posición de uso normal para garantizar el rendimiento radiactivo y la seguridad contra interferencia. Al igual que con otros equipos de transmisión de radio móviles, se recomienda a los usuarios no acercarse demasiado a la antena a ninguna parte del cuerpo humano durante el funcionamiento del equipo para un funcionamiento satisfactorio del equipo y la seguridad personal.

Sólo use la antena interna suministrada. Es posible que el uso de antenas no autorizadas o modificadas afecte la calidad de la llamada o dañe el teléfono, provocando pérdida de rendimiento y niveles de SAR que exceden los límites recomendados. Además, es posible que resulte en el incumplimiento de los requisitos normativos locales de su país. Para garantizar el rendimiento óptimo del teléfono y asegurar que la exposición humana a la energía de RF esté dentro de las directrices presentadas en los estándares pertinentes, siempre utilice el dispositivo únicamente en su posición de uso normal. Es posible que el contacto con el área de la antena afecte la calidad de la llamada y haga que el dispositivo funcione en un nivel más elevado que el necesario. Si evita entrar en contacto con el área de la antena cuando el teléfono está EN USO, se optimizará el rendimiento de la antena y la vida útil de la batería.

## HAC

Este teléfono ha sido probado y clasificado para su uso con audífonos para algunas de las tecnologías inalámbricas que utiliza. Sin embargo, puede haber algunas tecnologías inalámbricas nuevas utilizadas en este teléfono que no se han probado aún para su uso con audífonos. Es importante tratar las diferentes características de este teléfono a fondo y en diferentes lugares, utilizando el audífono o implante coclear, para determinar si escucha cualquier ruido de interferencia. Consulte con su proveedor de servicios o fabricante de este teléfono para obtener información sobre la compatibilidad de audífonos. Si tiene preguntas sobre las políticas de devolución o cambio, consulte a su proveedor de servicios o distribuidor de teléfonos.

## **Información sobre la exposición a radiofrecuencias de la FCC**

### **¡ADVERTENCIA!**

Lea esta información antes de hacer funcionar el teléfono.

En agosto de 1996, la Comisión federal de comunicaciones (FCC) de Estados Unidos, con su acción en el informe y orden FCC 96-326, adoptó una norma de seguridad actualizada para la exposición humana a la energía electromagnética de

## 12 Información importante sobre la salud y precauciones de seguridad

radiofrecuencias (RF) que emiten los transmisores regulados por la FCC. Esos lineamientos se corresponden con la norma de seguridad establecida previamente por organismos de estándares tanto de EE. UU. como internacionales. El diseño de este teléfono cumple con los lineamientos de la FCC y esas normas internacionales.

### **Contacto corporal durante el funcionamiento**

Este dispositivo fue probado para el uso típico con la parte posterior del teléfono a una distancia de 2.0 cm (0,79 pulgadas) del cuerpo del usuario. Para cumplir con los requisitos de exposición a RF de la FCC, debe mantenerse una distancia mínima de 2.0 cm (0,79 pulgadas) entre el cuerpo del usuario y la parte posterior del teléfono, incluida la antena. No deben utilizarse clips para cinturón, fundas y accesorios similares de otros fabricantes que tengan componentes metálicos. Evite el uso de accesorios que no pueden mantener una distancia de 2.0 cm (0,79 pulgadas) entre el cuerpo del usuario y la parte posterior del teléfono, y que no se hayan probado para cumplir con los requisitos de límites de exposición a RF de la FCC.

## **Antena externa montada sobre el vehículo**

(Opcional, en caso de estar disponible).

Para cumplir con los requisitos de exposición a RF de la FCC, mantenga una distancia de 20 cm (8 pulgadas) entre el usuario o transeúnte y la antena externa montada sobre el vehículo. Para obtener más información sobre la exposición a la RF, visite el sitio Web de la FCC en [www.fcc.gov](http://www.fcc.gov).

## **Aviso de la FCC y precauciones**

Este dispositivo y sus accesorios cumplen con el artículo 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo y sus accesorios no podrán causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo y sus accesorios deben aceptar cualquier interferencia que reciban, incluida la que pudiera causar un funcionamiento no deseado.

Cualquier cambio o modificación que no esté explícitamente aprobado en esta guía del usuario podrá invalidar la garantía que tiene para este equipo. Use sólo la antena suministrada. El uso de antenas no autorizadas (o modificaciones a la antena) puede afectar la calidad de la llamada telefónica, dañar el teléfono, anular su garantía y/o infringir las reglas de la FCC.

## **14 Información importante sobre la salud y precauciones de seguridad**

---

No use el teléfono con una antena dañada. Una antena dañada puede producir una leve quemadura en la piel. Comuníquese con su distribuidor local para obtener una antena de reemplazo.

### **Declaración del artículo 15.21**

Los cambios o las modificaciones que no estén expresamente aprobados por el fabricante pueden anular la autoridad del usuario para hacer funcionar el equipo.

### **Declaración del artículo 15.105**

Este equipo ha sido evaluado y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, conforme el artículo 15 de las reglas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para brindar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, podrá causar interferencia dañina para las comunicaciones radiales. Sin embargo, no existe garantía de que la interferencia no se produzca en una instalación en particular. Si experimenta interferencia con la recepción (por ejemplo, del televisor), para determinar si este equipo es el que causa la interferencia dañina, apáguelo y después enciéndalo nuevamente a fin de determinar

si se detiene la interferencia. De ser necesario, intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en un tomacorriente de un circuito diferente de aquel al que esté conectado el receptor.
- Consulte con el distribuidor o con un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.
  - \* El servicio no está disponible en todas las áreas. Visite el sitio web ([verizonwireless.com/4G](http://verizonwireless.com/4G)) para obtener una lista completa de las áreas disponibles.
  - \* Información sujeta a cambios.

Información importante sobre la salud y precauciones de seguridad.....	1
Contenido.....	16
Descripción general del teléfono .....	17
Configuración del teléfono .....	19
Características de la pantalla principal .....	21
Hacer y recibir llamadas .....	23
Mensajes.....	25
Web.....	27
Contactos .....	29
Entretenimiento .....	30
Market.....	32
Seguridad .....	34
Declaración de garantía limitada .....	80



## Descripción general del teléfono

### Vista frontal



**NOTAS** Todas las imágenes de pantalla en esta guía son simuladas. Las pantallas actuales pueden variar.

Las instrucciones para realizar tareas en esta guía se basan en la configuración predeterminada del teléfono y podrán cambiar dependiendo de la versión del software en su teléfono.

## 18 Descripción general del teléfono

---

### Vista posterior



### Vista lateral



### Configuración del teléfono

Al encender tu teléfono por primera vez, tienes la opción de configurar rápidamente varias cuentas. Simplemente sigue las instrucciones en pantalla para completar la configuración inicial de tu teléfono.

#### **Para configurar su teléfono, siga los pasos que se indican a continuación:**



1. En la pantalla Bienvenida, toque **Continue** (Continuar) para configurar su teléfono.
2. Seleccione su idioma y toque **Siguiente**.
3. Establezca los ajustes de fecha y hora y toque **Siguiente**.
4. Establezca su conexión de internet y toque **Siguiente**.
5. Establezca la configuración Wi-Fi y toque **Siguiente**.
6. Toque **Siguiente** para configurar su cuenta de Google o **Saltar** para saltar al siguiente paso. Con una cuenta de Google, las aplicaciones de Google se sincronizan automáticamente entre el teléfono y la computadora sin importar dónde realiza una actualización.
7. Seleccione las cuentas que desea configurar (Correo electrónico, Facebook, Twitter, etc.).

## 20 Configuración del teléfono

---

8. Para empezar a usar el teléfono después de completar la configuración, toque **Usar teléfono**.

### Ayuda para utilizar su LG Connect 4G

Toque la **Tecla Aplicaciones**  > **Visitas guiadas**  para obtener información acerca del uso de su teléfono, incluyendo el guía del usuario.

### Configuración de la cuenta de Google

1. En la pantalla de configuración, toque **Crear o Iniciar sesión**.
2. Introduzca su Nombre de usuario y Contraseña y cualquier otra información necesaria (si está creando una cuenta).

**NOTA** Toque la **Tecla Atrás**  para cerrar el teclado.

3. Toque **Iniciar sesión**.

Ahora tu Gmail, Contactos de Google y los eventos del Calendario de Google se cargarán a tu teléfono automáticamente.

Usa el área a continuación para registrar la información de tu cuenta de Google para tu referencia futura.

Nombre de usuario: \_\_\_\_\_@gmail.com

Contraseña: \_\_\_\_\_

# Características de la pantalla principal

La pantalla principal es el punto de inicio para acceder a todas las características en su teléfono. Muestra accesos directos a aplicaciones, iconos, widgets y otras características.

### Barra de estado

Muestra información de estado del teléfono, incluyendo la hora, potencia de la señal, estado de batería e iconos de notificación.

### Icono de aplicación

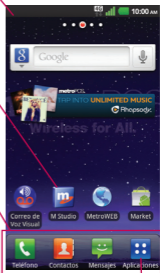
Toque un icono (aplicación, carpeta, etc.) para abrir la aplicación y usarla.

### Teclas Rápidas

Proporciona acceso fácil y de un toque a las funciones que usa más.


### Tecla Menú

Toque para abrir la Pantalla Aplicaciones para ver las aplicaciones instaladas.




## Teclas Rápidas

En la pantalla principal, las teclas rápidas se encuentran en una barra a lo largo de la parte inferior de la pantalla principal y la Pantalla Aplicaciones.

- : Abre la aplicación **Teléfono** que muestra el teclado de marcación para marcar un número no guardado. También proporciona fichas adicionales para acceder el Registro, Contactos y Grupos.

## 22 Características de la pantalla principal



---

- : Abre la lista de **Contactos**. También puede acceder a Teléfono, Registro y Grupos si toca las fichas que se encuentran en la parte superior.
- : Abre la aplicación **Mensajes**.
- : Abre la **Pantalla Aplicaciones** y muestra las opciones y aplicaciones del teléfono.

### Usar los menús

Hay dos tipos de menús de Android: menús con opciones y menús contextuales.

#### Menús con opciones

Los menús con opciones contienen herramientas que se aplican a las actividades de la pantalla o aplicación actual. No se aplican a ningún elemento específico en la pantalla. Para abrir el menú con opciones disponibles, toque la **Tecla Menú** . No todas las aplicaciones tienen este tipo de menú si toca la **Tecla Menú**  en una pantalla que no tiene menú con opciones, no ocurrirá nada.

#### Menús contextuales


Los menús contextuales contienen opciones que se aplican a un elemento específico en la pantalla. Para abrir un menú contextual, toque y mantenga presionado un elemento en la pantalla. No todos los elementos tienen menús contextuales. Si toca y mantiene presionado un elemento que no tiene un menú contextual, no ocurrirá nada.

## Realizar y finalizar llamadas

Para realizar una llamada al marcar un número de teléfono

Toque  para abrir la aplicación **Teléfono**.



Para marcar un número internacional, toque y mantenga presionada la tecla  para introducir el símbolo más (+). Luego introduzca el prefijo internacional para el país; seguido por el número de teléfono completo.

Toque para borrar un dígito. Toque y mantenga presionado para borrar todo el número.

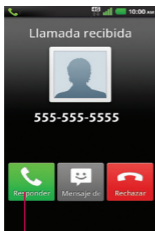
Toque la **Tecla Llamar**  para marcar el número introducido.

Toque para enviar un mensaje al número que haya introducido.

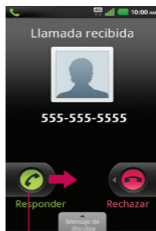
# Responder o rechazar llamadas

Pantalla Desbloqueada

Pantalla Bloqueada



Toque la Tecla  
**Respuesta** para  
contestar la llamada.



Arrastre hacia la  
derecha para responder.



## Métodos de entrada de texto






### Teclado en pantalla

Usted puede introducir fácilmente el texto usando el teclado en pantalla. El teclado en pantalla se muestra automáticamente en la pantalla cuando usted necesita introducir el texto. Para mostrar manualmente el teclado, simplemente toque un campo del texto donde usted quiere introducir el texto.

Alterna entre los diferentes teclados (letras y símbolos/ números).


Toque y mantenga presionada para abrir Ayuda de Swype.

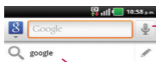


Sugerencias de escritura	
Ingresar otros caracteres	En el teclado numérico, toque  . Toque  para volver al teclado numérico.
Ingresar una letra mayúscula	Toque  .
Ingresar todas las letras en mayúscula	Toque  dos veces. Toque una vez más para volver a la minúscula.
Cortar o copiar el texto seleccionado	Toque el texto dos veces para resaltarlo. Luego toque el texto y toque <b>Cortar</b> o <b>Copiar</b> .
Pegar el texto cortado o copiado	Toque y mantenga presionada la ubicación donde desea pegar el texto y luego toque <b>Pegar</b> .
Borrar un carácter	Toque  . Toque y mantenga presionada para borrar todo el texto.

## Buscar en el teléfono y la Web

### 1. Toque la Tecla Búsqueda .

Al tocar la **Tecla Búsqueda**  en la pantalla principal o en otras aplicaciones que sean compatibles, se abrirá el cuadro de búsqueda rápida de forma automática.







#### Búsqueda por voz

Toque esta opción para buscar mediante la voz.

Proporciona un acceso directo de un toque para ver los elementos coincidentes de la búsqueda.

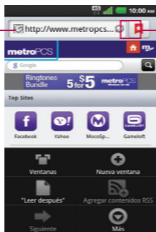


### Navegar por páginas web

1. Toque la **Tecla Aplicaciones**  > **MetroWEB**  o toque el icono **MetroWEB** desde la pantalla principal. Para acceder una página de web específica, toque el campo de entrada de URL, introduzca la dirección web (URL) de la página web y toque .
2. Toque la **Tecla Menú**  para acceder las opciones de MetroWEB. Navegue por las páginas web usando las siguientes opciones:

**Campo de entrada de URL**

Toque aquí para ingresar una dirección web para la página web a la que desea acceder.



**Marcadores**

Toque para ver y editar sus sitios favoritos.

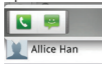
## Conectarse rápidamente con los contactos

A medida que genera la lista de contactos en el teléfono, puede usar Contacto rápido de Android para chatear, enviar correos electrónicos, mensajes de texto, hacer llamadas o ubicar a los contactos rápidamente. Contacto rápido de Android incluye un conjunto especial de iconos que puede usar para conectarse rápido y fácilmente con un contacto.

- ▶ Abra la lista de contactos y toque el icono de contacto a la izquierda del nombre del contacto. Se abrirá una burbuja con las opciones disponibles que aparecerán como iconos. Esta es la burbuja de Contacto rápido. Según la información de contacto guardada, las acciones disponibles aparecerán arriba del nombre.



- ▶ Toque un icono de Contacto rápido para comunicarse con el contacto. Según el icono que haya tocado, se abrirá una aplicación diferente.



Si agrega un acceso directo para un contacto en la pantalla principal, podrá abrir la opción Contacto rápido para ese contacto.

# Cámara

Para abrir la aplicación Cámara, toque la Tecla Aplicaciones  > Cámara .

## Uso del visor

**Brillo** – Define y controla la cantidad de luz solar que ingresa a la lente. Deslice el indicador de brillo a lo largo de la barra, hacia "-" para una imagen con menor brillo, o hacia "+" para una imagen con mayor brillo.

**Zoom** – Permite acercar o alejar la imagen. Las Teclas de Volumen también ajustan el zoom.

**Cambiar Cámara** – Permite cambiar entre la cámara posterior y la cámara frontal.

**Modo de video** – Deslice este icono hacia abajo para cambiar al modo de video.

**Capturar** - Toma una foto.




**Galería** – Accede a las fotos guardadas desde el modo de cámara. Simplemente toque y la Galería aparece en la pantalla.

**Configuración** – Abre el menú de configuración.

**Modo flash** – Permite definir el modo flash.

**NOTA** La resolución predeterminada es 5M(2560X1920).

## Videocámara

Para abrir la aplicación Cámara de video, toque la **Tecla Aplicaciones**  > **Cámara** . Deslice el icono del modo de cámara  hacia abajo para cambiar al modo de video.

### Uso del visor

**Brillo** – Define y controla la cantidad de luz solar que ingresa a la lente. Deslice el indicador de brillo a lo largo de la barra, hacia "-" para un video con menor brillo, o hacia "+" para un video con mayor brillo.

**Zoom** – Permite acercar o alejar la imagen. Las Teclas de Volumen también ajustan el zoom. Ajuste el zoom antes de iniciar un video. No se puede cambiar el ajuste del zoom durante la grabación.

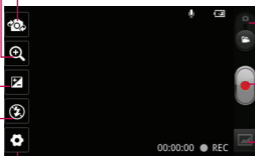
**Cambiar Cámara** – Permite cambiar entre la cámara posterior y la cámara frontal.

**Modo de cámara** –

Deslice este icono hacia arriba para cambiar al modo de cámara.

**Grabar** – Inicia la grabación de video.

**Galería** – Accede a las fotos y videos guardados desde el modo cámara.



**Configuración** – Abre las opciones de configuración.

**Modo flash** – Permite establecer el modo flash.

# Market

## Abrir Android Market y buscar aplicaciones

Abra Android Market para navegar por y buscar aplicaciones gratuitas y de pago.

### Para abrir la aplicación Android Market

- ▶ Toque la Tecla Aplicaciones  > Market .

Cuando abre la aplicación **Android Market** por primera vez, debe leer y aceptar los términos del servicio para continuar.



**NOTA** Las imágenes de pantalla y opciones de Android Market pueden variar dependiendo en la versión instalada en su teléfono. Su aplicación Android Market se actualizará automáticamente cuando esté disponible.



## Para obtener ayuda con Android Market

Las páginas web de ayuda de Android Market están disponibles en todas las pantallas de Android Market.

- ▶ Toque la **Tecla Menú**  > **Ayuda**.

La aplicación **MetroWEB** abre la página de ayuda de Android Market con vínculos a varios temas de ayuda.

### **Información de seguridad de TÍA**

A continuación se incluye información de seguridad de la Asociación de la Industria de las Telecomunicaciones (TÍA) para teléfonos inalámbricos de mano.

#### **Exposición a las señales de radiofrecuencia**

El teléfono inalámbrico de mano portátil es un transmisor y receptor de radio de baja potencia. Cuando está ENCENDIDO, recibe y envía señales de radiofrecuencia (RF).

En agosto de 1996, la Comisión Federal de Comunicaciones de los EE. UU. (FCC) adoptó lineamientos de exposición a RF con niveles de seguridad para teléfonos inalámbricos de mano. Estas pautas son consistentes con el estándar de seguridad establecido previamente por los organismos de estándares internacionales y de los EE. UU.:

ANSI C95.1 (1992) \*

Informe NCRP 86 (1986)

ICNIRP (1996)

- \* Instituto de Estándares Nacionales de los EE. UU., Consejo Nacional para las Mediciones y la Protección contra la Radiación, Comisión Internacional de Protección contra la Radiación No Ionizante.

Esos estándares se basaron en evaluaciones amplias y periódicas de la literatura científica pertinente. Por ejemplo, más de 120 científicos, ingenieros y médicos de universidades, instituciones de salud gubernamentales y la industria analizaron el corpus de investigación disponible para desarrollar el estándar ANSI (C95.1).

El diseño de su teléfono cumple los lineamientos de la FCC (y esas normas internacionales).

### **Cuidado de la antena**

Utilice solamente la antena incluida o una antena de reemplazo aprobada. Las antenas, modificaciones o accesorios no autorizados pueden dañar el teléfono y violar los reglamentos de la FCC.

### **Funcionamiento del teléfono**

**POSICIÓN NORMAL:** Sostenga el teléfono como cualquier otro teléfono con la antena apuntando hacia arriba por encima de su hombro.

### **Sugerencias para un funcionamiento más eficiente**

Para que su teléfono funcione con la máxima eficiencia:

No toque la antena innecesariamente cuando está usando el teléfono. El contacto con la antena afecta

## 36 Seguridad

---

la calidad de la llamada y puede ocasionar que el teléfono funcione a un nivel de potencia mayor que el que necesitaría de otro modo.

### Manejo

Compruebe las leyes y reglamentos correspondientes al uso de teléfonos inalámbricos en las áreas donde usted maneja y obedézcalos siempre. Además, si usa el teléfono mientras maneja, tenga en cuenta lo siguiente:

- Preste toda su atención al manejo – manejar con seguridad es su primera responsabilidad.
- Use la operación a manos libres, si la tiene.
- Salga del camino y estacionese antes de realizar o recibir una llamada si las condiciones de manejo o la ley así lo demandan.

### Dispositivos electrónicos

La mayoría del equipo electrónico moderno está blindado contra las señales de RF. Sin embargo, algunos equipos electrónicos pueden no estar blindados contra las señales de RF de su teléfono inalámbrico.

### Marcapasos

La Asociación de Fabricantes del Sector de la Salud recomienda mantener al menos 15 cm (6 pulgadas)

de distancia entre el teléfono inalámbrico de mano y el marcapasos para evitar posibles interferencias con el marcapasos. Estas recomendaciones son coherentes con las investigaciones independientes y las recomendaciones de investigación en tecnología inalámbrica.

### **Las personas con marcapasos:**

- SIEMPRE deben mantener el teléfono a más de quince centímetros (seis pulgadas) del marcapasos cuando el teléfono está encendido.
- No deben llevar el teléfono en un bolsillo del pecho.
- Deben usar el oído opuesto al marcapasos para reducir la posibilidad de interferencia.
- Deben apagar el teléfono inmediatamente si existe algún motivo para sospechar que se está produciendo una interferencia.

### **Aparatos para la sordera**

Es posible que algunos teléfonos inalámbricos digitales interfieran con algunos audífonos. En caso de interferencia, se recomienda consultar con el proveedor de servicios (o llamar a la línea de atención al cliente para analizar las alternativas).

### Otros dispositivos médicos

Si usa cualquier otro dispositivo médico personal, consulte al fabricante de dicho dispositivo para saber si está adecuadamente blindado contra la energía de RF externa. Es posible que su médico pueda ayudarlo a conseguir dicha información.

### Centros de atención médica

Apague el teléfono cuando esté en instalaciones de atención médica en las que haya letreros que así lo indiquen. Los hospitales o las instalaciones de atención médica pueden emplear equipos que podrían ser sensibles a la energía de RF externa.

### Vehículos

Las señales de RF pueden afectar a los sistemas electrónicos mal instalados o blindados de manera inadecuada en los vehículos automotores. Compruebe con el fabricante o con su representante respecto de su vehículo. También debería consultar al fabricante de cualquier equipo que le haya añadido a su vehículo.

### Instalaciones con letreros

Apague el teléfono en cualquier instalación donde así lo exijan los letreros de aviso.

## Aviones

Los reglamentos de la FCC prohíben el uso del teléfono durante el vuelo. APAGUE el teléfono antes de abordar un avión.

## Áreas de explosivos

Para evitar la interferencia con operaciones con cargas explosivas, APAGUE el teléfono cuando esté en un “área de explosiones” o en áreas con letreros que indiquen: “Apague los radios de dos vías”. Obedezca todos los letreros e instrucciones.

## Atmósfera potencialmente explosiva

APAGUE el teléfono cuando esté un área con una atmósfera potencialmente explosiva y obedezca todos los letreros e instrucciones. Las chispas en dichas áreas pueden causar una explosión o un incendio que den como resultado lesiones personales o incluso la muerte.

Por lo general, las áreas con una atmósfera potencialmente explosiva están claramente marcadas, pero no siempre. Las áreas potenciales pueden incluir: áreas de abastecimiento de combustible (como las estaciones de gasolina); áreas bajo la cubierta en embarcaciones; instalaciones de transferencia o almacenamiento de productos químicos; vehículos que usan gas de petróleo licuado (como el propano o

el butano); áreas donde el aire contiene sustancias o partículas (como granos, polvo o polvillos metálicos) y cualquier otra área donde normalmente se le indicaría que apague el motor de su vehículo.

### **Para vehículos equipados con bolsas de aire**

Una bolsa de aire se infla con gran fuerza. NO coloque objetos, incluido el equipo inalámbrico, ya sea instalado o portátil, en el área que está sobre el airbag o en el área donde se despliega el airbag. Si el equipo inalámbrico del interior del vehículo está mal instalado y se infla la bolsa de aire, pueden producirse graves lesiones.

### **Información de seguridad**

Lea y revise la siguiente información para usar el teléfono de manera segura y adecuada, y para evitar daños. Además, después de leer la guía del usuario, manténgala siempre en un lugar accesible. No cumplir con las instrucciones puede causar daños menores o graves en el producto.

**No cumplir con las instrucciones puede causar daños menores o graves en el producto.**

- No desarme, abra, aplaste, doble, deforme, perforo ni triture el teléfono.



- No modifique ni vuelva a armar la batería, no intente introducirle objetos extraños, no la sumerja ni exponga al agua u otros líquidos, no la exponga al fuego, explosiones u otro peligro.
- Sólo use la batería para el sistema especificado.
- Sólo use la batería con un sistema de carga que haya sido calificado con el sistema según esta norma. El uso de una batería o un cargador no calificado puede presentar peligro de incendio, explosión, escape u otro riesgo.
- No le provoque un cortocircuito a la batería ni permita que objetos metálicos conductores entren en contacto con los terminales de la batería.
- Sólo reemplace la batería con otra que haya sido certificada con el sistema según este estándar, IEEE-Std-1725-200x. El uso de una batería no calificada puede presentar peligro de incendio, explosión, escape u otro riesgo.
- Deseche de inmediato las baterías usadas conforme las regulaciones locales.
- Si los niños usan la batería, se los debe supervisar.
- Evite dejar caer el teléfono o la batería. Si el teléfono o la batería se cae, en especial en una superficie rígida, y el usuario sospecha que se han ocasionado daños, lleve el teléfono o la batería a un centro de servicio para revisión.

## 42 Seguridad

---

- El uso inadecuado de la batería puede resultar en un incendio, una explosión u otro peligro.
- Consulte el manual del usuario de los dispositivos host que utilizan un puerto USB como fuente de carga para ver el logotipo USB-IF u otro medio y asegurarse de que se haya completado el programa de conformidad USB-IF.
- Su teléfono es un aparato electrónico que genera calor durante su funcionamiento normal. El contacto prolongado directo con la piel en la ausencia de ventilación adecuada puede resultar en molestias o quemaduras leves. Por lo tanto, tenga cuidado al manipular el teléfono durante o inmediatamente después de utilizarlo.

### Seguridad del cargador y del adaptador

- El cargador y el adaptador están diseñados para ser usados bajo techo.
- Inserte el cargador de la batería de modo vertical en el tomacorriente de la pared.
- Sólo use el cargador de batería aprobado. De lo contrario, podría ocasionarle un daño grave a su teléfono.
- Cuando use el cargador de batería en el extranjero, use el adaptador correcto para el teléfono.

## Información y cuidado de la batería

- Siempre desenchufe el cargador de tomacorrientes de la pared después de que el teléfono esté completamente cargado para guardar el consumo de energía no necesaria del cargador.
- Deshágase de la batería correctamente o llévela a su proveedor de servicios inalámbricos para que sea reciclada.
- No es necesario que la batería se haya agotado antes de recargarla.
- Use únicamente cargadores aprobados por LG que sean específicamente para el modelo de su teléfono, ya que están diseñados para maximizar la vida útil de la batería.
- No desarme la batería ni le provoque un cortocircuito.
- Mantenga limpios los contactos de metal de la batería.
- Reemplace la batería cuando ya no tenga un desempeño aceptable. La batería puede recargarse varios cientos de veces antes de necesitar ser reemplazada.
- Cargue la batería después de períodos prolongados sin usar el teléfono para maximizar la vida útil de la misma.

## 44 Seguridad

---

- La vida útil de la batería será distinta en función de los patrones de uso y las condiciones medioambientales.
- El uso extendido de la luz de fondo, el navegador y los kits de conectividad de datos afectan la vida útil de la batería y los tiempos de conversación y espera.
- La función de autoprotección de la batería interrumpe la alimentación del teléfono cuando su operación está en un estado anormal. En este caso, extraiga la batería del teléfono, vuelva a instalarla y encienda el teléfono.

### **Peligros de explosión, descargas eléctricas e incendio**

- No coloque el teléfono en sitios expuestos a exceso de polvo y mantenga la distancia mínima requerida entre el cable de alimentación y las fuentes de calor.
- Desconecte el cable de alimentación antes de limpiar el teléfono y limpie la clavija del conector de alimentación cuando esté sucia.
- Al usar el conector de alimentación, asegúrese de que esté conectado con firmeza. De lo contrario, podría causar un calentamiento excesivo o incendio.
- Si coloca el teléfono en un bolsillo o bolso sin cubrir el receptáculo (clavija de alimentación), los

artículos metálicos (tales como una moneda, clip o pluma) pueden provocarle un cortocircuito al teléfono. Siempre cubra el receptáculo cuando no se esté usando.

- No cree un cortocircuito en la batería. Los artículos metálicos como monedas, clips o bolígrafos en el bolsillo o bolso, al moverse, pueden causar un cortocircuito en los terminales + y - de la batería (las tiras de metal de la batería). El cortocircuito de los terminales podría dañar la batería y ocasionar una explosión.

### **Aviso general**

- Usar una batería dañada o introducir la batería en la boca pueden causar graves lesiones.
- No coloque cerca del teléfono artículos que contengan componentes magnéticos como tarjetas de crédito, tarjetas de teléfono, libretas de banco o boletos del metro. El magnetismo del teléfono puede dañar los datos almacenados en la tira magnética.
- Hablar por el teléfono durante un período de tiempo prolongado puede reducir la calidad de la llamada debido al calor generado durante la utilización.
- Cuando el teléfono no se usa durante mucho tiempo, déjelo en un lugar seguro con el cable de alimentación desconectado.

## 46 Seguridad

---

- El uso del teléfono cerca de equipo receptor (como un televisor o radio) puede causar interferencia al teléfono.
- No use el teléfono si la antena está dañada. Si una antena dañada toca la piel, puede causar una ligera quemadura. Comuníquese con un Centro de servicio autorizado LG para que reemplacen la antena dañada.
- No sumerja el teléfono en agua. Si esto ocurre, apáguelo de inmediato y extraiga la batería. Si el teléfono no funciona, llévelo a un Centro de servicio autorizado LG.
- No pinte el teléfono.
- Los datos guardados en el teléfono se pueden borrar al usar de manera incorrecta el teléfono, repararlo o actualizar el software. Por favor respalde sus números de teléfono importantes. (También podrían borrarse los tonos de timbre, mensajes de texto, mensajes de voz, fotos y videos). El fabricante no se hace responsable de los daños ocasionados por la pérdida de datos.
- Al usar el teléfono en lugares públicos, establezca el tono de timbre en vibración para no molestar a otras personas.
- No apague ni encienda el teléfono cuando se lo ponga al oído.

- Use los accesorios, como audífonos y auriculares, con precaución. Cerciórese de que los cables estén bien resguardados y no toque la antena innecesariamente.
- No utilice el teléfono por largos periodos de tiempo mientras que una parte de su cuerpo está en contacto él. La temperatura del teléfono puede aumentar durante el funcionamiento normal y puede dañar o quemar la piel.

### **Precaución:** **Evite una posible pérdida de la audición**

La exposición prolongada a sonidos fuertes (incluida la música) es la causa más común de pérdida de audición evitable. Algunas investigaciones científicas sugieren que el uso de dispositivos de audio portátiles, como reproductores de música portátiles y teléfonos celulares, a altos volúmenes durante períodos prolongados puede provocar una pérdida de la audición permanente inducida por el ruido. Esto incluye el uso de auriculares (incluidos los auriculares estándares, los intraauriculares y los dispositivos Bluetooth® u otros dispositivos inalámbricos). En algunos estudios, la exposición a ruidos muy fuertes también ha estado

asociada con la presencia de zumbido de oídos, hipersensibilidad al sonido y distorsión de la audición. La susceptibilidad de las personas a la pérdida de audición inducida por el ruido y otros posibles problemas de audición varía. La cantidad de ruido emitida por un dispositivo de audio portátil varía según la naturaleza del sonido, el dispositivo, la configuración del dispositivo y los auriculares. Al usar cualquier dispositivo de audio portátil, debe seguir las siguientes recomendaciones de sentido común:

- Establezca el volumen en un entorno tranquilo y seleccione el volumen más bajo en el que pueda oír adecuadamente.
- Al usar auriculares, baje el volumen si no puede oír a una persona que le habla de cerca o si una persona sentada a su lado puede oír lo que usted está escuchando.
- No suba el volumen para tapar los sonidos de un entorno ruidoso. Si opta por escuchar el dispositivo portátil en un entorno ruidoso, use auriculares que anulen los ruidos para tapar el ruido del entorno que lo rodea.
- Limite la cantidad de tiempo que escucha el dispositivo. A medida que el volumen aumente, se necesitará menos tiempo para que su audición se vea afectada.



- Evite utilizar auriculares después de la exposición a ruidos extremadamente fuertes, como conciertos de rock, que puedan provocar la pérdida temporal de la audición. La pérdida temporal de la audición puede hacer que volúmenes inseguros parezcan normales.
- No escuche a un volumen que le provoque molestias. Si experimenta zumbido en los oídos, oye conversaciones apagadas o experimenta alguna dificultad temporal en la audición después de escuchar un dispositivo de audio portátil, deje de usarlo y consulte a su médico.

Usted puede obtener la información adicional sobre este tema de las fuentes siguientes:

### **American Academy of Audiology (Academia estadounidense de audiología)**

11730 Plaza American Drive, Suite 300

Reston, VA 20190

Voz: (800) 222-2336

Correo electrónico: [info@audiology.org](mailto:info@audiology.org)

Internet: [www.audiology.org](http://www.audiology.org)

**National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (Instituto nacional de sordera y otros trastornos de comunicación)**

## 50 Seguridad

---

Institutos Nacionales de la Salud

31 Center Drive, MSC 2320

Bethesda, MD USA 20892-2320

Voz: (301) 496-7243

Correo electrónico: [nidcdinfo@nih.gov](mailto:nidcdinfo@nih.gov)

Internet: <http://www.nidcd.nih.gov/health/hearing>

### **National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Laborales)**

Hubert H. Humphrey Bldg.

200 Independence Ave., SW

Washington, DC 20201

Voz: 1-800-35-NIOSH (1-800-356-4674)

Internet: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/noise/default.html>

## **Actualización de la FDA para los consumidores**



Actualización para los consumidores del Centro de Dispositivos Médicos y Radiológicos en la Salud de la Administración de Alimentos y Drogas de EE. UU. sobre teléfonos celulares:

## **1. ¿Los teléfonos inalámbricos representan un riesgo para la salud?**

La evidencia científica disponible no muestra que haya ningún problema de salud asociado con el uso de teléfonos inalámbricos. Sin embargo, no hay pruebas de que los teléfonos inalámbricos sean completamente seguros. Los teléfonos inalámbricos emiten bajos niveles de energía de radiofrecuencia (RF) en el rango de microondas cuando se usan. También emiten muy bajos niveles de RF cuando están en modo de espera. Mientras que altos niveles de RF pueden producir efectos en la salud (calentando los tejidos), la exposición a RF de bajo nivel no produce efectos de calentamiento y no causa efectos conocidos adversos para la salud. Muchos estudios sobre la exposición a RF de bajo nivel no han encontrado ningún efecto biológico. Algunos estudios han sugerido que puede haber algunos efectos biológicos, pero tales conclusiones no se han visto confirmadas por investigaciones adicionales. En algunos casos, otros investigadores han tenido dificultades en reproducir tales estudios o en determinar los motivos por los que los resultados no son consistentes.

## **2. ¿Cuál es el papel de la FDA respecto de la seguridad de los teléfonos inalámbricos?**

Según las leyes, la FDA no comprueba la seguridad para el consumidor de los productos que emiten radiación, como los teléfonos inalámbricos, antes de que puedan venderse, como lo hace con los nuevos medicamentos o dispositivos médicos. No obstante, la agencia tiene autoridad para emprender acciones si se demuestra que los teléfonos inalámbricos emiten energía de radiofrecuencia (RF) a un nivel que es peligroso para el usuario. En tal caso, la FDA podría exigir a los fabricantes de teléfonos inalámbricos que informaran a los usuarios del riesgo para la salud y reparen, reemplacen o saquen del mercado los teléfonos de modo que deje de existir el riesgo.

Aunque los datos científicos existentes no justifican que la FDA emprenda acciones reglamentarias, la agencia ha instado a la industria de los teléfonos inalámbricos para que dé determinados pasos.

Algunos de ellos son:

- apoyar la necesaria investigación sobre los posibles efectos biológicos de RF del tipo que emiten los teléfonos inalámbricos;
- diseñar teléfonos inalámbricos de tal modo que se minimice la exposición del usuario a RF que no sea necesaria para la función del dispositivo; y
- cooperar para dar a los usuarios de teléfonos

inalámbricos la mejor información sobre los posibles efectos del uso de los teléfonos inalámbricos sobre la salud humana.

La FDA pertenece a un grupo de trabajo interinstitucional de dependencias federales que tienen responsabilidad en distintos aspectos de la seguridad de las RF para garantizar la coordinación de esfuerzos a nivel federal. Las siguientes instituciones pertenecen a este grupo de trabajo:

- National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Laborales)
- Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Medioambiental)
- Occupational Safety y Health Administration (Administración de la Seguridad y Salud Laborales)
- Administración Nacional de Telecomunicaciones e Información

El National Institutes of Health (Institutos Nacionales de Salud) también participa en algunas actividades del grupo de trabajo interinstitucional.

La FDA comparte las responsabilidades reglamentarias sobre los teléfonos inalámbricos con la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por su

sigla en inglés). Todos los teléfonos que se venden en los EE.UU. deben cumplir con los lineamientos de seguridad de la FCC que limitan la exposición a la RF. La FCC depende de la FDA y de otras instituciones de salud para las cuestiones de seguridad de los teléfonos inalámbricos.

La FCC también regula las estaciones de base de las cuales dependen los teléfonos inalámbricos. Mientras que estas estaciones de base funcionan a una potencia mayor que los teléfonos inalámbricos mismos, la exposición a RF que recibe la gente de estas estaciones de base es habitualmente miles de veces menor de la que pueden tener procedente de los teléfonos inalámbricos. Las estaciones de base por tanto no están sujetas a las cuestiones de seguridad que se analizan en este documento.

### **3. ¿Qué tipos de teléfonos son objeto de esta actualización?**

El término “teléfonos inalámbricos” hace referencia a los teléfonos inalámbricos de mano con antenas integradas, que a menudo se denominan teléfonos “celulares”, “móviles” o “PCS”. Estos tipos de teléfonos inalámbricos pueden exponer al usuario a una energía de radiofrecuencia (RF) mensurable debido a la corta distancia entre el teléfono y la

cabeza del usuario. Estas exposiciones a RF están limitadas por los lineamientos de seguridad de la FCC que se desarrollaron con indicaciones de la FDA y otras dependencias federales de salud y seguridad. Cuando el teléfono se encuentra a distancias mayores del usuario, la exposición a RF es drásticamente menor, porque la exposición a RF de una persona disminuye rápidamente al incrementarse la distancia de la fuente. Los llamados “teléfonos inalámbricos”, que tienen una unidad de base conectada al cableado telefónico de una casa, generalmente funcionan a niveles de potencia mucho menores y por tanto producen exposiciones a RF que están muy por debajo de los límites de seguridad de la FCC.

#### **4. ¿Cuáles son los resultados de la investigación que ya se ha realizado?**

La investigación realizada hasta la fecha ha producido resultados contradictorios y muchos estudios han sufrido de fallas en sus métodos de investigación. Los experimentos con animales para investigar los efectos de las exposiciones a la energía de radiofrecuencia (RF) características de los teléfonos inalámbricos han producido resultados contradictorios que con frecuencia no pueden repetirse en otros laboratorios. Unos pocos estudios con animales, sin

embargo, sugieren que bajos niveles de RF podrían acelerar el desarrollo del cáncer en animales de laboratorio. Sin embargo, muchos de los estudios que mostraron un mayor desarrollo de tuMásss usaron animales que habían sido alterados genéticamente o tratados con sustancias químicas que causan cáncer para que fueran propensos a desarrollar cáncer aun sin la presencia de una exposición a RF.

Otros estudios expusieron a los animales a RF durante períodos de hasta 22 horas al día. Estas condiciones no se asemejan a las condiciones bajo las cuales la gente usa los teléfonos inalámbricos, de modo que no sabemos con certeza qué significan los resultados de dichos estudios para la salud humana. Se han publicado tres grandes estudios epidemiológicos desde diciembre de 2000. Juntos, estos estudios investigaron cualquier posible asociación entre el uso de teléfonos inalámbricos y cáncer primario del cerebro, glioma, meningioma o neuroma acústica, tuMásss cerebrales o de las glándulas salivales, leucemia u otros cánceres. Ninguno de los estudios demostró la existencia de ningún efecto dañino para la salud originado en la exposición a RF de los teléfonos inalámbricos. No obstante, ninguno de los estudios puede responder a preguntas sobre la exposición a largo plazo, ya que



el período promedio de uso del teléfono en estos estudios fue de alrededor de tres años.

### **5. ¿Qué investigaciones se necesitan para decidir si la exposición a RF de los teléfonos inalámbricos representa un riesgo para la salud?**

Una combinación de estudios de laboratorio y estudios epidemiológicos de gente que realmente utiliza teléfonos inalámbricos proporcionaría algunos de los datos necesarios. Dentro de algunos años se podrían realizar estudios de exposición animal durante toda la vida. Sin embargo, se necesitarían grandes cantidades de animales para proporcionar pruebas confiables de un efecto promotor del cáncer, en caso de existir alguno. Los estudios epidemiológicos pueden proporcionar datos directamente aplicables a poblaciones humanas, pero puede ser necesario un seguimiento de diez años o más para obtener respuestas acerca de algunos efectos sobre la salud, como lo sería el cáncer. Esto se debe a que al intervalo entre el momento de exposición a un agente cancerígeno y el momento en que se desarrollan los tumores, en caso de hacerlo, puede ser de muchos, muchos años. La interpretación de los estudios epidemiológicos se ve entorpecida por la dificultad de

medir la exposición real a RF durante el uso cotidiano de los teléfonos inalámbricos. Muchos factores afectan esta medición, como el ángulo al que se sostiene el teléfono, o el modelo de teléfono que se usa.

### **6. ¿Qué está haciendo la FDA para averiguar más acerca de los posibles efectos en la salud de la RF de los teléfonos inalámbricos?**

La FDA está trabajando con el Programa Nacional de Toxicología de los EE.UU. y con grupos de investigadores de todo el mundo para asegurarse de que se realicen estudios de alta prioridad con animales para resolver importantes preguntas acerca de la exposición a la energía de radiofrecuencia (RF).

La FDA ha sido un participante líder en el Proyecto Internacional de Campos Magnéticos (EMF, por su sigla en inglés) de la Organización Mundial de la Salud desde su creación en 1996. Un influyente resultado de este trabajo ha sido el desarrollo de una agenda detallada de necesidades de investigación que ha impulsado el establecimiento de nuevos programas de investigación en todo el mundo. El proyecto también ha ayudado a desarrollar una serie de documentos de información pública sobre temas del EMF.

La FDA y la Asociación de Internet y Telecomunicaciones Celulares (CTIA por su sigla en inglés) tienen un acuerdo formal de desarrollo e investigación cooperativa (CRADA, por su sigla en inglés) para investigar la seguridad de los teléfonos inalámbricos. La FDA proporciona la supervisión científica, recibiendo informes de expertos de organizaciones gubernamentales, de la industria y académicas. La investigación patrocinada por la CTIA se realiza por medio de contratos con investigadores independientes. La investigación inicial incluiría tanto estudios de laboratorio como estudios de los usuarios de teléfonos inalámbricos. El CRADA también incluiría una amplia evaluación de las necesidades de investigación adicionales en el contexto de los más recientes desarrollos de investigación del mundo.

## **7. ¿Cómo puedo averiguar cuánta exposición a energía de radiofrecuencia puedo recibir al usar mi teléfono inalámbrico?**

Todos los teléfonos que se venden en los Estados Unidos deben cumplir con los lineamientos de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) que limitan las exposiciones a la energía de radiofrecuencia (RF). La FCC estableció esos lineamientos asesorada por la FDA y otras dependencias federales de salud

y seguridad. El límite de la FCC para la exposición a RF de teléfonos inalámbricos se ha fijado a una tasa de absorción específica (SAR, por su sigla en inglés) de 1,6 watts por kilogramo (1,6 W/kg). El límite de la FCC es consistente con los estándares de seguridad desarrollados por el Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (Institute of Electrical and Electronic Engineering, IEEE) y el Consejo Nacional para la Medición y Protección contra la Radiación (National Council on Radiation Protection and Measurement).

El límite de exposición toma en consideración la capacidad del cuerpo de eliminar el calor de los tejidos que absorben energía de los teléfonos inalámbricos y se ha fijado muy por debajo de los niveles que se sabe que tienen algún efecto. Los fabricantes de teléfonos inalámbricos deben informar a la FCC del nivel de exposición a RF de cada modelo de teléfono. El sitio web de la FCC (<http://www.fcc.gov/cgb/cellular.html>) proporciona instrucciones para ubicar el número de identificación de la FCC en el teléfono y encontrar el nivel de exposición a RF del teléfono en la lista que aparece en línea.

**8. ¿Qué ha hecho la FDA para medir la energía de radiofrecuencia que proviene de los teléfonos inalámbricos?**

El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) está desarrollando un estándar técnico para la medición de la exposición a la energía de radiofrecuencia (RF) proveniente de los teléfonos inalámbricos y otros dispositivos inalámbricos con la participación y el liderazgo de científicos e ingenieros de la FDA. El estándar denominado "Práctica recomendada para determinar la tasa de absorción específica (SAR) pico en el cuerpo humano debido a los dispositivos de comunicación inalámbrica: técnicas experimentales", establece la primera metodología coherente de pruebas para medir la tasa a la cual se depositan las RF en la cabeza de los usuarios de teléfonos inalámbricos. El método de prueba utiliza un modelo de la cabeza humana que simula sus tejidos. Se espera que la metodología de pruebas de SAR estandarizada mejore notablemente la coherencia de las mediciones realizadas en distintos laboratorios con el mismo teléfono. La SAR es la medición de la cantidad de energía que absorben los tejidos, ya sea de todo el cuerpo o de una pequeña parte del mismo. Se mide en watts/kg (o milivatios/g) de materia. Esta medición se emplea para determinar si un teléfono inalámbrico cumple con los lineamientos de seguridad.

### 9. ¿Qué pasos puedo dar para reducir mi exposición a la energía de radiofrecuencia de mi teléfono inalámbrico?

Si estos productos presentan un riesgo, algo que en este momento no sabemos que ocurra, probablemente sea muy pequeño. Pero si le preocupa evitar incluso los riesgos potenciales, puede seguir unos pasos sencillos para reducir al máximo su exposición a la energía de radiofrecuencia (RF). Dado que el tiempo es un factor clave en la cantidad de exposición que una persona puede recibir, la reducción del tiempo dedicado al uso de teléfonos inalámbricos reduciría la exposición a RF. Si debe mantener conversaciones prolongadas con teléfonos inalámbricos todos los días, puede aumentar la distancia entre su cuerpo y la fuente de la RF, dado que el nivel de exposición cae drásticamente con la distancia. Por ejemplo, podría usar un auricular y llevar el teléfono inalámbrico lejos del cuerpo o usar teléfonos inalámbricos conectados a una antena remota. Nuevamente, los datos científicos no demuestran que los teléfonos inalámbricos sean dañinos. Pero si le preocupa la exposición a RF de estos productos, puede tomar medidas como las mencionadas anteriormente para reducir la exposición a RF proveniente del uso de teléfonos inalámbricos.

## 10. ¿Qué hay del uso de teléfonos inalámbricos por parte de los niños?

La evidencia científica no muestra ningún peligro para los usuarios de teléfonos inalámbricos, incluidos los niños y adolescentes. Si desea tomar medidas para reducir la exposición a la energía de radiofrecuencia (RF), las medidas mencionadas anteriormente se aplican a los niños y adolescentes que usan teléfonos inalámbricos. Reducir el tiempo de uso de teléfonos inalámbricos y aumentar la distancia entre el usuario y la fuente de RF disminuirán la exposición a RF.

Algunos grupos patrocinados por otros gobiernos nacionales han aconsejado que se desaliente del todo el uso de teléfonos inalámbricos por los niños. Por ejemplo, el gobierno del Reino Unido distribuyó folletos que contienen esa recomendación en diciembre de 2000. Observaron que no hay evidencias que indiquen que usar un teléfono inalámbrico cause tumores cerebrales ni otros efectos dañinos. Su recomendación para que se limitara el uso de teléfonos inalámbricos por parte de los niños era estrictamente precautoria, no estaba basada en ninguna evidencia científica de que exista riesgo alguno para la salud.

### 11. ¿Qué hay de la interferencia de los teléfonos inalámbricos con el equipo médico?

La energía de radiofrecuencia (RF) proveniente de los teléfonos inalámbricos puede interactuar con algunos dispositivos electrónicos. Por este motivo, la FDA colaboró con el desarrollo de un método de prueba detallado para medir la interferencia electromagnética (MXI, por su sigla en inglés) de los teléfonos inalámbricos en los marcapasos implantados y los desfibriladores. Este método de prueba ahora es parte de un estándar patrocinado por la Asociación para el Avance de la Instrumentación Médica (AAMI, por su sigla en inglés). La versión final, un esfuerzo conjunto de la FDA, los fabricantes de dispositivos médicos y muchos otros grupos, se finalizó a fines de 2000. Este estándar permitirá a los fabricantes asegurarse de que los marcapasos y los desfibriladores estén a salvo de la EMI de los teléfonos inalámbricos.

La FDA ha probado audífonos para determinar si reciben interferencia de los teléfonos inalámbricos de mano y ha ayudado a desarrollar un estándar voluntario patrocinado por el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE). Este estándar especifica los métodos de prueba y los requisitos



de desempeño de los audífonos y los teléfonos inalámbricos con el fin de que no ocurra ninguna interferencia cuando una persona use un teléfono "compatible" y un audífono "compatible" al mismo tiempo. Este estándar fue aprobado por la IEEE en 2000.

La FDA sigue supervisando el uso de los teléfonos inalámbricos para detectar posibles interacciones con otros dispositivos médicos. Si se determinara que se presenta una interferencia dañina, la FDA realizará las pruebas necesarias para evaluar la interferencia y trabajará para resolver el problema.

### **12. ¿Dónde puedo hallar información adicional?**

Para obtener información adicional, por favor consulte los recursos siguientes:

La página web de la FDA sobre teléfonos inalámbricos (<http://www.fda.gov>), en la letra "C" del índice de temas, seleccione Cell Phones (Teléfonos celulares) > Research (Investigación).

Programa de Seguridad de RF de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)  
(<http://www.fcc.gov/oet/rfsafety/>).

Comisión Internacional para la Protección contra la

Radiación No Ionizante (<http://www.icnirp.de>)

Proyecto Internacional EMF de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (<http://www.who.int/emf>)

Agencia de Protección de la Salud (<http://www.hpa.org.uk/>)

## 10 consejos de seguridad para conductores

Un teléfono inalámbrico le ofrece la extraordinaria capacidad de comunicarse por voz prácticamente en cualquier lugar y a cualquier hora. Las ventajas de los teléfonos inalámbricos van acompañadas de una gran responsabilidad por parte de los usuarios.

Cuando conduzca un coche, la conducción es su primera responsabilidad. Cuando utilice un teléfono inalámbrico y esté al volante, sea sensato y tenga presente los siguientes consejos:

1. Conozca su teléfono inalámbrico y sus funciones, como la marcación rápida y la remarcación automática. Lea con atención el manual de instrucciones y conozca cómo aprovechar las valiosas funciones que la mayoría de los teléfonos ofrece, incluidas la remarcación automática y la memoria. Asimismo, memorice el teclado del

teléfono para que pueda utilizar la función de marcación rápida sin dejar de prestar atención a la carretera.

2. Cuando esté disponible, utilice un dispositivo de manos libres. Varios accesorios para teléfonos inalámbricos con manos libres están a su disposición actualmente. Tanto si elige un dispositivo montado e instalado para su teléfono inalámbrico como si utiliza un accesorio para teléfono con altavoz, saque partido de estos dispositivos si están a su disposición.
3. Asegúrese de que coloca el teléfono inalámbrico en un lugar de fácil alcance y donde pueda utilizarlo sin perder de vista la carretera. Si recibe una llamada en un momento inoportuno, si es posible, deje que el buzón de voz conteste en su lugar.
4. Termine las conversaciones que se produzcan en condiciones o situaciones de conducción peligrosa. Comunique a la persona con la que está hablando que está conduciendo; si fuera necesario, termine la llamada en situaciones de tráfico pesado o en las que las condiciones climatológicas comporten un peligro para la conducción. La lluvia, el aguanieve, la nieve y el hielo pueden ser peligrosos, así como un tráfico pesado. Como conductor, su principal responsabilidad es prestar atención a la carretera.

5. No tome notas ni busque números de teléfono mientras conduce. Si está leyendo una agenda o una tarjeta de visita, o si está escribiendo una lista de "tareas por hacer" mientras conduce, no está mirando por dónde va. Es de sentido común. No se ponga en una situación peligrosa porque está leyendo o escribiendo y no está prestando atención a la carretera o a los vehículos cercanos.
6. Marque con cuidado y observe el tráfico; si es posible, realice las llamadas cuando no esté circulando o antes de ponerse en circulación. Intente planificar sus llamadas antes de iniciar el viaje o intente que estas coincidan con los momentos en los que esté parado en una señal de Stop, en un semáforo en rojo o en cualquier otra situación en la que deba detenerse. Pero si necesita marcar mientras conduce, siga este sencillo consejo: marque unos cuantos números, compruebe la carretera y los espejos y, a continuación, siga marcando.
7. No mantenga conversaciones conflictivas o de gran carga emocional que puedan distraerle. Este tipo de conversaciones debe evitarse a toda costa, ya que lo distraen e incluso lo pueden poner en peligro cuando está al volante. Asegúrese de que la gente con la que está hablando sabe que está conduciendo y, si fuera necesario, termine aquellas

conversaciones que puedan distraer su atención de la carretera.

8. Utilice el teléfono inalámbrico para pedir ayuda. Un teléfono inalámbrico es una de las mejores herramientas que posee para protegerse y proteger a su familia en situaciones peligrosas; con el teléfono a su lado, sólo tres números lo separarán de la ayuda necesaria. Marque el 911 u otro número de emergencia local en caso de incendio, accidente de tráfico, peligro en la carretera o emergencia médica. Recuerde que es una llamada gratuita para su teléfono inalámbrico.
9. Utilice el teléfono inalámbrico para ayudar a otras personas en situaciones de emergencia. Un teléfono inalámbrico le ofrece la oportunidad perfecta para ser un “buen samaritano” en su comunidad. Si presencia un accidente de circulación, un delito o cualquier otra emergencia grave en la que haya vidas en peligro, llame al 911 o a otro número de emergencia local, ya que también le gustaría que otros lo hicieran por usted.
10. Llame al servicio de asistencia en carretera o a un número de asistencia especial para situaciones que no sean de emergencia si fuera necesario. Durante la conducción encontrará situaciones que precisen de atención, pero no serán lo bastante urgentes

como para llamar a los servicios de emergencia. Sin embargo, puede utilizar el teléfono inalámbrico para echar una mano. Si ve un vehículo averiado que no presenta un peligro grave, un semáforo roto, un accidente de tránsito leve donde nadie parece herido o un vehículo que sabe que es robado, llame a la asistencia en ruta o a un número especial para asistencia de no emergencia desde el teléfono inalámbrico.

Los consejos anteriores se proporcionan a modo de lineamientos generales. Antes de decidir si va a usar su dispositivo móvil mientras maneja un vehículo, se recomienda que consulte las leyes u otras reglamentaciones locales de la jurisdicción aplicable respecto de dicho uso. Es posible que dichas leyes u otras reglamentaciones restrinjan la manera en que un conductor puede usar su teléfono mientras maneja un vehículo.

## **Información al consumidor sobre las tasas de absorción específicas**

**(SAR, Specific Absorption Rate)**

Este modelo de teléfono cumple con los requisitos gubernamentales de exposición a las ondas de radio. Su teléfono inalámbrico es un transmisor y receptor de radio. Está diseñado y fabricado para que no

supere los límites de emisión para la exposición a la energía de radiofrecuencia (RF) establecidos por la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) del gobierno de los EE. UU. Estos límites de exposición de la FCC provienen de las recomendaciones de dos organizaciones expertas, el Consejo Nacional para la Medición y Protección contra la Radiación (NCRP, por su sigla en inglés) y el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE).

En ambos casos, las recomendaciones fueron desarrolladas por expertos científicos y en ingeniería del ámbito industrial, gubernamental y académico tras realizar revisiones exhaustivas de la literatura científica relacionada con los efectos biológicos de la energía de RF.

El límite de exposición para los teléfonos inalámbricos emplea una unidad de medida llamada Tasa de Absorción Específica o SAR. La SAR es una medida de la tasa de absorción de energía de RF en el cuerpo humano expresada en unidades de watts por kilogramo (W/kg). La FCC requiere que los teléfonos inalámbricos cumplan con un límite de seguridad de 1,6 watts por kilogramo (1,6 W/kg). El límite de exposición de la FCC incorpora un margen de seguridad sustancial para dar una protección adicional al público y para tomar en cuenta cualquier variación

en las mediciones.

Las pruebas de SAR se llevan a cabo usando las posiciones de operación estándar especificadas por la FCC con el teléfono transmitiendo a su nivel de potencia más alto certificado en todas las bandas de frecuencia probadas. Aunque la SAR se determina al nivel de potencia más alto certificado, el nivel de SAR real del teléfono en funcionamiento puede estar muy por debajo del valor máximo. Dado que el teléfono está diseñado para funcionar a varios niveles de potencia para usar solamente la potencia necesaria para llegar a la red, en general mientras más cerca esté de una antena de una estación de base inalámbrica, menor será la potencia que se emitirá.

Antes de que un modelo de teléfono esté disponible para su venta al público, debe probarse y certificarse ante la FCC que no supera el límite establecido por el requisito que el gobierno ha adoptado para la exposición segura. Las pruebas se realizan en posiciones y ubicaciones (por ejemplo, en la oreja y llevándolo en el cuerpo) según lo demanda la FCC para cada modelo.



La FCC ha otorgado una Autorización de equipo para este modelo de teléfono con todos los niveles de SAR reportados y evaluados en cumplimiento de los lineamientos de emisión de RF de la FCC.

El valor de SAR más elevado para este modelo de teléfono probado para su uso en el oído es de 1.04 W/kg y cuando se lo usa sobre el cuerpo, como describe este manual, es de 1.01 W/kg. Aun cuando puede haber diferencias entre los niveles de SAR de varios teléfonos y en varias posiciones, todos ellos cumplen el requisito gubernamental para una exposición segura.

La información sobre la SAR de este modelo de teléfono está archivada en la FCC y puede encontrarse en la sección Display Grant de <http://www.fcc.gov/oet/ea/fccid> después de buscar en FCC ID.

Para buscar información correspondiente a un modelo de teléfono en particular, este sitio usa el número de identificación de la FCC del teléfono que suele estar impreso en la carcasa del teléfono. A veces es necesario retirar la batería para encontrar el número. Una vez que tiene el número de identificación de la FCC de un teléfono en particular, siga las instrucciones del sitio web que debería proporcionar valores de SAR típica y mínima para un teléfono en particular.

Puede encontrar información adicional sobre Tasas de Absorción Específicas (SAR) en el sitio web de la Asociación de Industrias de Telecomunicaciones Celulares (CTIA, por su sigla en inglés) en <http://www.ctia.org/>

\*En los Estados Unidos y Canadá, el límite SAR para teléfonos móviles usados por el público es de 1,6 watts/kg (W/kg) promediados en un gramo de tejido. El estándar incluye un margen sustancial de seguridad para dar una protección adicional al público y para tomar en cuenta cualquier variación en las mediciones.

### **Reglamentaciones de compatibilidad con audífonos (HAC) para dispositivos inalámbricos**

El 10 de julio de 2003, el informe y orden de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de los EE. UU. en el expediente sobre comunicaciones inalámbricas 01-309 modificó la excepción de los teléfonos inalámbricos en virtud de la Ley de Compatibilidad con Audífonos (Ley HAC, por su sigla en inglés) de 1988 para exigir que los teléfonos inalámbricos digitales sean compatibles con los audífonos. La intención de la Ley HAC es garantizar

que las personas con discapacidades auditivas puedan acceder en forma razonable a los servicios de telecomunicaciones.

Al usar ciertos teléfonos inalámbricos cerca de algunos dispositivos auditivos (audífonos e implantes cocleares), es posible que los usuarios detecten un ruido de zumbido, murmullo o chirrido. Algunos dispositivos para la audición son más inmunes que otros a este ruido de interferencia, y los teléfonos también varían en la cantidad de interferencia que generan.

La industria de los teléfonos inalámbricos ha desarrollado un sistema de clasificación de teléfonos inalámbricos con el fin de ayudar a los usuarios de dispositivos auditivos a encontrar teléfonos que puedan ser compatibles con sus dispositivos auditivos. No se han clasificado todos los teléfonos. Los teléfonos clasificados incluyen la clasificación en su caja o llevan una etiqueta en la caja.

Las clasificaciones no son garantías. Los resultados variarán en función del dispositivo auditivo del usuario y su pérdida de audición. Si su dispositivo auditivo resultara ser vulnerable a la interferencia, es posible que no pueda usar satisfactoriamente un teléfono clasificado. Probar el teléfono con su dispositivo auditivo

## 76 Seguridad

---

es la mejor forma de evaluarlo para sus necesidades personales.

Clasificaciones M: los teléfonos con clasificación M3 o M4 cumplen los requisitos de la FCC y probablemente generen menos interferencia con los dispositivos auditivos que los teléfonos no etiquetados. M4 la mejor o más alta de las dos clasificaciones.

Clasificaciones T: los teléfonos con clasificación T3 o T4 cumplen los requisitos de la FCC y probablemente generen menos interferencia con los dispositivos auditivos que los teléfonos no etiquetados. T4 la mejor o más alta de las dos clasificaciones.

Los dispositivos auditivos también pueden tener una clasificación. El fabricante del dispositivo auditivo o un otorrinolaringólogo pueden ayudarlo a encontrar esta clasificación. Las clasificaciones más altas significan que el dispositivo auditivo es relativamente inmune al ruido de interferencia. Los valores de clasificación del audífono y del teléfono inalámbrico se suman.

Una suma de 5 se considera aceptable para el uso normal. Una suma de 6 se considera que corresponde a un uso óptimo.



En el ejemplo de la izquierda, si un audífono cumple con la clasificación de nivel M2 y el teléfono inalámbrico cumple con la clasificación de nivel

M3, la suma de los dos valores es igual a M5. Esto debería proporcionarle al usuario del audífono un “uso normal” mientras usa su audífono con ese teléfono inalámbrico en particular. En este contexto, “uso normal” se define como una calidad de señal que es aceptable para la operación normal.

La marca M es sinónimo de la marca U. La marca T es sinónimo de la marca UT. La Alianza para Soluciones de la Industria de las Telecomunicaciones (ATIS, por su siglas en inglés) recomienda las marcas M y T. La sección 20.19 de las reglas de la FCC hace referencia a las marcas U y UT. El procedimiento de clasificación y medición de la HAC se encuentra descrito en el estándar C63.19 del Instituto de Estándares Nacionales de los EE. UU. (ANSI, por su sigla en inglés).

Al hablar por un teléfono celular, se recomienda apagar el modo BT (Bluetooth) para HAC.

**Información sobre audífonos y teléfonos inalámbricos digitales**

**Accesibilidad de teléfonos inalámbricos y audífonos**

<http://www.accesswireless.org/Home.aspx>

**Compatibilidad con audífonos y control del volumen de la FCC**

[http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/hac\\_wireless.html](http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/hac_wireless.html)

## DivX Mobile **DIVX**™

ACERCA DEL VIDEO DIVX: DivX® es un formato de video digital creado por DivX, Inc. Este es un dispositivo oficial certificado por DivX®, que reproduce videos DivX. Visite [www.divx.com](http://www.divx.com) si desea obtener más información y herramientas de software para convertir sus archivos en videos DivX.

ACERCA DEL VIDEO A PEDIDO DIVX: Este dispositivo certificado por DivX Certified® debe registrarse para reproducir películas de video a pedido DivX (VOD). Para obtener el código de registro, busque la sección DivX VOD en el menú de opciones del Reproductor de video. Vaya a [vod.divx.com](http://vod.divx.com), para obtener más información sobre cómo completar el registro.

Certificado por DivX Certified® para reproducir videos DivX® de hasta 320x240

DivX® y DivX Certified® y los logotipos asociados son marcas comerciales de Rovi Corporation y se usan bajo licencia.

## Aviso de la licencia Dolby Mobile



Fabricado debajo de licencia de Dolby Laboratories. El sistema Dolby y el símbolo doblado son marcas registradas de Dolby Laboratories.

### 1. ESTA GARANTÍA CUBRE:

LG le ofrece una garantía limitada de que la unidad adjunta para el suscriptor y sus accesorios adjuntos estarán libres de defectos de materiales y mano de obra, según los siguientes términos y condiciones:

- (1) La garantía limitada del producto se extiende durante DOCE (12) MESES contados a partir de la fecha de compra del producto con una prueba de compra válida o, de no haber una prueba de compra válida, QUINCE (15) MESES contados a partir de la fecha de fabricación según se determine por el código de fecha de fabricación de la unidad.
- (2) La garantía limitada se extiende solamente al comprador original del producto y no está permitido cederla o transferirla a ningún otro comprador o usuario final.
- (3) Esta garantía sólo tiene validez para el comprador original del producto durante el período de garantía y siempre que se encuentre en los EE. UU., incluidos Alaska, Hawai, los Territorios de los EE. UU. y Canadá.
- (4) El armazón externo y las piezas de adorno estarán libres de defectos en el momento del envío y, por lo tanto, no estarán cubiertas por los términos de esta garantía limitada.
- (5) A solicitud de LG, el consumidor debe proporcionar información para probar de manera razonable la fecha de compra.



- (6) El consumidor deberá hacerse cargo de los gastos de envío del producto ante el Departamento de Servicio al Cliente de LG. LG deberá pagar el gasto de envío del producto al consumidor, después de haber cumplido con el servicio según esta garantía limitada.

### **2. ESTA GARANTÍA NO CUBRE:**

- (1) Defectos o daños ocasionados por usar el producto de una manera diferente del modo normal y habitual.
- (2) Defectos o daños ocasionados por uso anormal, condiciones anormales, almacenamiento inadecuado, exposición a humedad excesiva, modificaciones no autorizadas, conexiones no autorizadas, reparaciones no autorizadas, uso inadecuado, negligencia, abuso, accidente, alteración, instalación inadecuada u otras acciones que no sean responsabilidad de LG, incluido el daño causado por envío, fusibles fundidos, derrames de comida o líquidos.
- (3) Roturas o daños en las antenas, a menos que hayan sido causados por defectos de los materiales o la mano de obra.
- (4) Que el Departamento de Servicio al Cliente de LG no fuera notificado por el consumidor del defecto o avería del producto durante el período de garantía limitada aplicable.
- (5) Productos a los que les hayan quitado el número de serie o que haya quedado ilegible.

## 82 Declaración de garantía limitada

---

- (6) Esta garantía limitada reemplaza a todas las demás garantías explícitas o implícitas, ya sea de hecho o por intervención de la ley, reglamentaria o de otro tipo, que comprendan, pero sin limitación, cualquier garantía implícita de comercialización o idoneidad para un uso en particular.
- (7) Daños ocasionados por el uso de accesorios no aprobados por LG.
- (8) Todas las superficies de plástico y todas las demás piezas expuestas externamente que tengan arañazos o daños causados por el uso normal por parte del cliente.
- (9) Productos que se hayan hecho funcionar fuera de los límites máximos publicados.
- (10) Productos utilizados o adquiridos en un plan de alquiler.
- (11) Consumibles (por ejemplo, fusibles).

### **3. LO QUE HARÁ LG:**

LG, a su exclusivo criterio, reparará, reemplazará o reembolsará el precio de compra de cualquier unidad que no cumpla con la presente garantía limitada.

LG puede, a su elección, optar por usar partes o unidades nuevas, restauradas o reacondicionadas equivalentes en cuanto a funcionalidad. Además, LG no reinstalará o realizará copias de seguridad de ningún dato, aplicación o software que el usuario haya agregado al teléfono. Por lo tanto, se recomienda que usted realice una copia de seguridad de todo dato o

información de ese tipo antes de enviar la unidad a LG, de modo de evitar una pérdida permanente de esa información.

### **4. DERECHOS SEGÚN LA LEGISLACIÓN ESTATAL:**

A este producto no le es aplicable ninguna otra garantía explícita. LA DURACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDA LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ESTÁ LIMITADA A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPLÍCITA INCLUIDA EN EL PRESENTE. LG NO SERÁ RESPONSABLE POR LA PÉRDIDA DE USO DEL PRODUCTO, LOS INCONVENIENTES, LA PÉRDIDA O CUALQUIER OTRO DAÑO, DIRECTO O CONSECUENTE, QUE SURJA DEL USO DEL PRODUCTO O DE LA IMPOSIBILIDAD DE USARLO, O DE UNA VIOLACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDA LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR APLICABLE A ESTE PRODUCTO.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuenciales, o no permiten limitaciones al tiempo de duración de una garantía implícita, de modo que estas limitaciones o exclusiones podrían no aplicársele a usted. Esta garantía le da derechos legales concretos, y podría tener otros derechos que varían de un estado a otro.

### **5. CÓMO OBTENER EL SERVICIO POR GARANTÍA:**

Si tuvo cualquier problema con el auricular Bluetooth o con el teléfono móvil, en cada caso según lo que cubre esta garantía limitada, sólo deberá devolver el dispositivo afectado. Por ejemplo, si tiene un problema con el auricular Bluetooth, NO devuelva el teléfono móvil junto con el auricular. De la misma manera, si tiene un problema con el teléfono móvil, NO devuelva el auricular Bluetooth junto con el teléfono.

Para obtener servicio por garantía, llame o envíe un fax a los siguientes números de teléfono desde cualquier punto de los Estados Unidos continentales:

**Tel. 1-800-793-8896 or Fax. 1-800-448-4026**

O visite <http://us.lgservice.com>. También se puede enviar correspondencia a:

LG Electronics Service- Mobile Handsets, P.O. Box 240007, Huntsville, AL 35824

### **NO DEVUELVA EL PRODUCTO A LA DIRECCIÓN MENCIONADA ANTERIORMENTE.**

Llame o escriba para conocer la ubicación del centro de servicio autorizado de LG más cercano a usted y para conocer los procedimientos necesarios para obtener la atención de reclamos por la garantía.



