

GUÍA DEL USUARIO

Colectores de mano Trimble Juno series: Juno 3B y Juno 3D

- Información referida a la seguridad
- Acerca de los colectores de mano Juno series
- Iniciación
- Utilización del sistema operativo Windows Embedded Handheld
- Conexión a la computadora de oficina
- Utilización de radios integradas para conectarse a otros dispositivos
- Utilización del receptor GNSS
- Utilización de la cámara
- Resolución de problemas

Trimble Navigation Limited
10355 Westmoor Drive
Suite #100
Westminster, CO 80021
EE.UU.
www.trimble.com

Avisos legales

Copyright y marcas comerciales

© 2008-2012, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos.

Trimble, el logo del Globo terráqueo y el Triángulo, GPS Pathfinder y Juno son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited, registradas en la Oficina de Patentes y Marcas Comerciales de los Estados Unidos y en otros países. GeoBeacon, GPS Analyst, GPSCorrect, TerraSync y VRS son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited.

Microsoft, ActiveSync, Excel, Outlook, PowerPoint, Windows, Windows Live, Windows Media, Windows Mobile, Windows Vista y el logo Inicio de Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

La marca con la palabra Bluetooth y los logotipos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de dichas marcas por Nikon-Trimble Co. Limited es bajo licencia.

Todas las otras marcas son propiedad de los respectivos titulares.

Aviso sobre la revisión

Esta es la publicación de mayo de 2012 (Revisión B) de la *Guía del usuario de los colectores de mano Juno Series*, que abarca los modelos TNJ31 y TNJ32. El sistema operativo del colector de mano Juno series se basa en el sistema operativo Microsoft Windows Embedded Handheld 6.5 Professional.

Limited Warranty Terms and Conditions

Product Limited Warranty

Subject to the terms and conditions set forth herein, Trimble Navigation Limited ("Trimble") warrants that for a period of (1) year from date of purchase this Trimble product (the "Product") will substantially conform to Trimble's publicly available specifications for the Product and that the hardware and any storage media components of the Product will be substantially free from defects in materials and workmanship.

Product Software

Product software, whether built into hardware circuitry as firmware, provided as a standalone computer software product, embedded in flash memory, or stored on magnetic or other media, is licensed solely for use with or as an integral part of the Product and is not sold. The terms of the end user license agreement, as included below, govern the use of the Product Software, including any differing limited warranty terms, exclusions and limitations, which shall control over the terms and conditions set forth in the limited Product warranty.

Warranty Remedies

If the Trimble Product fails during the warranty period for reasons covered by this limited warranty and you notify Trimble of such failure during the warranty period, Trimble will repair OR replace the nonconforming Product with new, equivalent to new, or reconditioned parts or Product, OR refund the Product purchase price paid by you, at Trimble's option, upon your return of the Product in accordance with Trimble's product return procedures then in effect.

How to Obtain Warranty Service

To obtain warranty service for the Product, please contact your Trimble dealer. Alternatively, you may contact Trimble to request warranty service at +1-408-481-6940 (24 hours a day) or email your request to trimble_support@trimble.com. Please be prepared to provide:

- your name, address, and telephone numbers;
- proof of purchase;
- a copy of this Trimble warranty
- a description of the nonconforming Product including the model number; and
- an explanation of the problem.

The customer service representative may need additional information from you depending on the nature of the problem.

Warranty Exclusions and Disclaimer

This Product limited warranty shall only apply in the event and to the extent that (i) the Product is properly and correctly installed, configured, interfaced, maintained, stored, and operated in accordance with Trimble's applicable operator's manual and specifications, and; (ii) the Product is not modified or misused. This Product limited warranty shall not apply to, and Trimble shall not be responsible for, defects or performance problems resulting from (i) the combination or utilization

of the Product with hardware or software products, information, data, systems, interfaces, or devices not made, supplied, or specified by Trimble; (ii) the operation of the Product under any specification other than, or in addition to, Trimble's standard specifications for its products; (iii) the unauthorized installation, modification, or use of the Product; (iv) damage caused by: accident, lightning or other electrical discharge, fresh or salt water immersion or spray (outside of Product specifications); or exposure to environmental conditions for which the Product is not intended; (v) normal wear and tear on consumable parts (e.g., batteries); or (vi) cosmetic damage. Trimble does not warrant or guarantee the results obtained through the use of the Product or Software, or that software components will operate error free.

NOTICE REGARDING PRODUCTS EQUIPPED WITH TECHNOLOGY CAPABLE OF TRACKING SATELLITE SIGNALS FROM SATELLITE BASED AUGMENTATION SYSTEMS (SBAS) (WAAS/EGNOS, AND MSAS), OMNISTAR, GPS, MODERNIZED GPS OR GLONASS SATELLITES, OR FROM IALA BEACON SOURCES: TRIMBLE IS NOT RESPONSIBLE FOR THE OPERATION OR FAILURE OF OPERATION OF ANY SATELLITE BASED POSITIONING SYSTEM OR THE AVAILABILITY OF ANY SATELLITE BASED POSITIONING SIGNALS.

THE FOREGOING LIMITED WARRANTY TERMS STATE TRIMBLE'S ENTIRE LIABILITY, AND YOUR EXCLUSIVE REMEDIES, RELATING TO THE TRIMBLE PRODUCT. EXCEPT AS OTHERWISE EXPRESSLY PROVIDED HEREIN, THE PRODUCT, AND ACCOMPANYING DOCUMENTATION AND MATERIALS ARE PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF ANY KIND, BY EITHER TRIMBLE OR ANYONE WHO HAS BEEN INVOLVED IN ITS CREATION, PRODUCTION, INSTALLATION, OR DISTRIBUTION, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE, AND NON-INFRINGEMENT. THE STATED EXPRESS WARRANTIES ARE IN LIEU OF ALL OBLIGATIONS OR LIABILITIES ON THE PART OF TRIMBLE ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH, ANY PRODUCT. BECAUSE SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON DURATION OR THE EXCLUSION OF AN IMPLIED WARRANTY, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

Limitation of Liability

TRIMBLE'S ENTIRE LIABILITY UNDER ANY PROVISION HEREIN SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID BY YOU FOR THE PRODUCT. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL TRIMBLE OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGE WHATSOEVER UNDER ANY CIRCUMSTANCE OR LEGAL THEORY RELATING IN ANYWAY TO THE PRODUCTS, SOFTWARE AND ACCOMPANYING DOCUMENTATION AND MATERIALS, (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF DATA, OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS), REGARDLESS OF WHETHER TRIMBLE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF ANY SUCH LOSS AND REGARDLESS OF THE COURSE OF DEALING WHICH DEVELOPS OR HAS DEVELOPED BETWEEN YOU AND TRIMBLE. BECAUSE SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

PLEASE NOTE: THE ABOVE TRIMBLE LIMITED WARRANTY PROVISIONS WILL NOT APPLY TO PRODUCTS PURCHASED IN THOSE JURISDICTIONS (E.G., MEMBER STATES OF THE EUROPEAN ECONOMIC AREA) IN WHICH PRODUCT WARRANTIES ARE THE RESPONSIBILITY OF THE LOCAL DEALER FROM WHOM THE PRODUCTS ARE ACQUIRED. IN SUCH A CASE, PLEASE CONTACT YOUR TRIMBLE DEALER FOR APPLICABLE WARRANTY INFORMATION.

Notice to Australian Purchasers

The Australian Consumer Law

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

Trimble's warranty, as set out in the user manual accompanying this statement, or as described in the warranty card accompanying the Product you purchased, is in addition to any mandatory rights and remedies that you may have under the Australian Consumer Law.

Official Language

THE OFFICIAL LANGUAGE OF THESE TERMS AND CONDITIONS IS ENGLISH. IN THE EVENT OF A CONFLICT BETWEEN ENGLISH AND OTHER LANGUAGE VERSIONS, THE ENGLISH LANGUAGE SHALL CONTROL.

End User License Agreement for Product Software

IMPORTANT, READ CAREFULLY. THIS END USER LICENSE AGREEMENT ("EULA") IS A LEGAL AGREEMENT BETWEEN YOU AND Trimble Navigation Limited ("Trimble") and applies to the computer software provided with the Trimble product purchased by you (whether built into hardware circuitry as firmware, embedded in flash

memory or a PCMCIA card, or stored on magnetic or other media), or provided as a stand-alone computer software product, and includes any accompanying written materials such as a user's guide or product manual, as well as any "online" or electronic documentation ("Software" or "Product Software"). This EULA will also apply to any Software error corrections, updates and upgrades subsequently furnished by Trimble, unless such are accompanied by different license terms and conditions, which will govern their use. You have acquired a Trimble Product ("Device") that includes Software, some of which was licensed by Trimble from Microsoft Corporation or its affiliates (collectively "Microsoft"). The Software licensed from Microsoft, as well as associated updates, supplements, internet-based services and support services, media, printed materials, and "online" or electronic documentation ("Microsoft Software"), are protected under this EULA. The Software is also protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The Software is licensed, not sold.

BY USING THE SOFTWARE, INCLUDING USE ON THIS DEVICE, YOU ACCEPT THESE TERMS. IF YOU DO NOT ACCEPT THEM, DO NOT USE THE DEVICE OR SOFTWARE. INSTEAD CONTACT TRIMBLE FOR A REFUND OR CREDIT. As described below, using some features also operates as your consent to the transmission of certain standard computer information for Internet-based services.

WARNING: If the Software contains voice operated technologies, then operating this Software requires user attention. Diverting attention away from the road while driving can possibly cause an accident or other serious consequence. Even occasional, short diversions of attention can be dangerous if your attention is diverted away from your driving task at a critical time. Trimble and Microsoft make no representations, warranties or other determinations that ANY use of this Software is legal, safe, or in any manner recommended or intended while driving or otherwise operating a motor vehicle.

This EULA does not grant you any rights with respect to the Windows Mobile Device Center, Microsoft ActiveSync or Microsoft Outlook 2007 Trial which are subject to the licenses accompanying those items.

1 SOFTWARE PRODUCT LICENSE

1.1 License Grant. Subject to the terms and conditions of this EULA, Trimble grants you a non-exclusive right to use one copy of the Software in a machine-readable form only as installed on the Device. Such use is limited to use with the Device for which it was intended, as set forth in the product documentation. The Device Software is licensed with the Device as a single integrated product. The Device Software installed in read only memory ("ROM") of the Device may only be used as part of the Device into which it was embedded. You may use the installation Software from a computer solely to download the Software to one Device. In no event shall the installation Software be used to download the Software onto more than one Device. A license for the Software may not be shared or used concurrently on different computers or Devices.

1.2 Scope of License. This EULA only gives you some rights to use the Software. Trimble and Microsoft reserve all other rights. Unless applicable law gives you more rights despite this limitation, you may use the Software only as expressly permitted in this EULA. In doing so, you must comply with any technical limitations in the Software that allow you to use it only in certain ways. Except as expressly provided in this EULA, rights to access the Software on this Device do not give you any right to implement Microsoft patents or other Microsoft intellectual property in software or devices that access this device. You may use remote access technologies in the software such as Remote Desktop Mobile to access the Software remotely from a computer or server. You are responsible for obtaining any licenses required for use of the protocols to access other software.

1.3 Proof of License. If you acquired the Software on the Device, or on a disc or other media, a genuine Certificate of Authenticity label with a genuine copy of the Software identifies licensed software. To be valid, this label must be affixed to the Device, or included on or in the software packaging. If you receive the label separately, it is not valid. You should keep the label on the device or packaging to prove that you are licensed to use the Software. To identify genuine Microsoft Software, see <http://www.howtotell.com>.

1.4 Connectivity Software. Your Device package may include Windows Mobile Device Center or Microsoft ActiveSync technology. If it is included, then you may install and use it in accordance with the license terms that are provided with it. If no license terms are provided, then you may install and use only one (1) copy of the Software on a single computer.

1.5 Digital Certificates. The Software uses digital certificates in X.509 format. These digital certificates are used for authentication.

1.6 Phone Functionality. If the Device Software includes phone functionality, all or certain portions of the Device Software may be inoperable if you do not have and maintain a service account with a wireless telecommunication carrier ("Mobile Operator"), or if the Mobile Operator's network is not operating or configured to operate with the Device.

1.7 Upgrade Software. In the event that any upgrades to the Software, including Microsoft Software, are provided under this EULA, then the following shall apply: you may follow the applicable instructions accompanying this Software and install one (1) copy of the Software on one (1) Device presently containing a licensed copy of a predecessor version of the Software (unless this EULA indicates that this Software copy has been licensed for installation on multiple Devices). NO REPRESENTATION OR WARRANTY IS MADE BY TRIMBLE OR MICROSOFT WITH RESPECT TO THE COMPATIBILITY OF THIS SOFTWARE WITH ANY DEVICE OR ANY OTHER EXISTING SOFTWARE OR DATA OF ANY KIND CONTAINED ON SUCH DEVICES, AND NEITHER TRIMBLE OR MICROSOFT SHALL BE RESPONSIBLE IN ANY REGARD WITH RESPECT TO ANY LOSS, CORRUPTION, MODIFICATION OR INACCESSIBILITY OF ANY DATA, APPLICATIONS OR OTHER SOFTWARE RESULTING FROM THE INSTALLATION OF THE SOFTWARE ON ANY DEVICE.

1.8 Internet-Based Services Components. Microsoft provides Internet-based services with the software. Microsoft may change or cancel them at any time. The Microsoft Software features described below connect to Microsoft or service provider computer systems over the Internet. In some cases, you will not receive a separate notice when they connect. You may switch off some of these features or not use them. For more information about these features, visit <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=81931>. **By using these features, you consent to the transmission of this information.** Microsoft does not use the information to identify or contact you. You may not use these services in any way that could harm them or impair anyone else's use of them. You may not use the services to try to gain unauthorized access to any service, data, account or network by any means.

1.9 Device Information. The following features use Internet protocols, which send to the appropriate systems device information, such as your Internet protocol address, the type of operating system, browser and name and version of the Software you are using, and the language code of the Device where you installed the Software. Microsoft uses this information to make the Internet-based services available to you. a) Update Features: Windows Mobile Update feature provides you the ability to obtain and install Software updates on your Device if updates are available. You may choose not to use this feature. Trimble and/or your Mobile Operator may not support this feature or an update for your device. b) Security Updates/Digital Rights Management. Content owners use Windows Media digital rights management technology (WMDRM) to protect their intellectual property, including copyrights. This software and third party software use WMDRM to play and copy WMDRM-protected content. If the software fails to protect the content, content owners may ask Microsoft to revoke the software's ability to use WMDRM to play or copy protected content. Revocation does not affect other content. When you download licenses for protected content, you agree that Microsoft may include a revocation list with the licenses. Content owners may require you to upgrade WMDRM to access their content. Microsoft software that includes WMDRM will ask for your consent prior to the upgrade. If you decline an upgrade, you will not be able to access content that requires the upgrade.

1.10 Additional Software/Services. The Device Software may permit Trimble, Microsoft, their affiliates and/or their designated agent to provide or make available to you Software updates, supplements, add-on components, or Internet-based services components of the Software after the date you obtain your initial copy of the Software ("Supplemental Components").

1.10.1 If Trimble provides or makes available to you Supplemental Components and no other end user license agreement terms are provided along with the Supplemental Components, then the terms of this EULA shall apply.

1.10.2 If Microsoft, its affiliates and/or its designated agent makes available Supplemental Components, and no other end user license agreement terms are provided, then the terms of this EULA shall apply, except that the Microsoft entity or affiliate entity providing the Supplemental Component(s) shall be the licensor of the Supplemental Component(s).

1.10.3 Trimble, Microsoft and each of their affiliates and/or their designated agents reserve the right to discontinue any Internet-based services provided to you or made available to you through the use of the Device Software.

1.11 Links to Third Party Sites. If the Software provides links to third party websites, those links are provided to you only as a convenience, and the inclusion of any link does not imply an endorsement of the third party website by Microsoft or Trimble.

1.12 Other Rights and Limitations. (1) The Software contains valuable trade secrets proprietary to Trimble and its suppliers. To the extent permitted by relevant law, you shall not, nor allow any third party to copy, decompile, disassemble or otherwise reverse engineer the Software, or attempt to do so, provided, however, that to the extent any applicable mandatory laws (such as, for example, national laws implementing EC Directive 91/250 on the Legal Protection of Computer

Programs) give you the right to perform any of the aforementioned activities without Trimble's consent in order to gain certain information about the Software for purposes specified in the respective statutes (i.e., interoperability), you hereby agree that, before exercising any such rights, you shall first request such information from Trimble in writing detailing the purpose for which you need the information. Only if and after Trimble, at its sole discretion, partly or completely denies your request, may you exercise such statutory rights. (2) This Software is licensed as a single product. You may not separate its component parts for use on more than one computer nor make more copies of the software than specified in this EULA. (3) You may not rent, lease, or lend the Software. (4) No service bureau work, multiple-user license or time-sharing arrangement is permitted. For purposes of this EULA "service bureau work" shall be deemed to include, without limitation, use of the Software to process or to generate output data for the benefit of, or for purposes of rendering services to any third party over the Internet or other communications network. (5) You may make one backup copy of the Software. You may use it only to reinstall the Software on the Device. (6) You may transfer the Software only with the Device, the Certificate of Authenticity label, and these license terms directly to a third party. Before the transfer, that party must agree that these license terms apply to the transfer and use of the Software. You may not retain any copies of the Software including the backup copy. (7) The Software is subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the Software. These laws include restrictions on destinations, end users, and end use. For additional information see <http://www.microsoft.com/exporting>. (8) Without prejudice as to any other rights, Trimble may terminate this EULA without notice if you fail to comply with the terms and conditions of this EULA. In such event, you must destroy all copies of the Software and all of its component parts. (9) If the Microsoft Software includes speech recognition component(s), you should understand that speech recognition is an inherently statistical process and that recognition errors are inherent in the process. Neither Trimble, Microsoft, nor any of their suppliers shall be liable for any damages arising out of errors in the speech recognition process. (10) You may not publish the Software for others to copy. (11) You may not use the Software for commercial software hosting services.

1.13 Notice Regarding the MPEG-4 Visual Standard. The Software may include MPEG-4 visual decoding technology. This technology is a format for data compression of video information. MPEG LA, L.L.C. requires this notice: USE OF THIS PRODUCT IN ANY MANNER THAT COMPLIES WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD IS PROHIBITED, EXCEPT FOR USE DIRECTLY RELATED TO (A) DATA OR INFORMATION (i) GENERATED BY AND OBTAINED WITHOUT CHARGE FROM A CONSUMER NOT THEREBY ENGAGED IN A BUSINESS ENTERPRISE, AND (ii) FOR PERSONAL USE ONLY; AND (B) OTHER USES SPECIFICALLY AND SEPARATELY LICENSED BY MPEG LA, L.L.C. If you have questions about the MPEG-4 visual standard, please contact MPEG LA, L.L.C., 250 Steele Street, Suite 300, Denver, CO 80206; www.mpegla.com.

1.14 If the Device Software is provided by Trimble separate from the Device on media such as a ROM chip, CD ROM disk(s) or via web download or other means, and is labeled "For Upgrade Purposes Only" you may install one (1) copy of such Device Software onto the Device as a replacement copy for the existing Device Software and use it accordance with this EULA, including any additional end user license agreement terms accompanying the upgrade Device Software.

1.15 If any software component(s) is provided by Trimble separate from the Device on CD ROM disc(s) or via web download or other means, and labeled "For Upgrade Purposes Only," you may (i) install and use one (1) copy of such component(s) on the computer(s) you use to exchange data with the Device as a replacement copy for the existing Companion CD component(s).

1.16 Copyright. All title and copyrights in and to the Software (including but not limited to any images, photographs, animations, video, audio, music, text and "applets," incorporated into the Software), the accompanying printed materials, and any copies of the Software are owned by Trimble, or Microsoft (including Microsoft Corporation), and their respective suppliers. You may not copy the printed materials accompanying the Software. All title and intellectual property rights in and to the content which may be accessed through use of the Software is the property of the respective content owner and may be protected by applicable copyright or other intellectual property laws and treaties. This EULA grants you no rights to use such content. You shall not remove, cover or alter any of Trimble's patent, copyright or trademark notices placed upon, embedded in or displayed by the Software or on its packaging and related materials. All rights not specifically granted in this EULA are reserved by Trimble, Microsoft, and their respective suppliers.

1.17 U.S. Government Restricted Rights. The Software is provided with "RESTRICTED RIGHTS". Use, duplication, or disclosure by the United States Government is subject to restrictions as set forth in this EULA,

and as provided in DFARS 227.7202-1(a) and 227.7202-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (OCT 1988), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19, or FAR 52.227-14(ALT III), as applicable.

1.18 Microsoft has contractually obligated Trimble to include the following terms in this EULA:

Product Support. The Product support for the Software is not provided by Microsoft or its affiliates or subsidiaries. For product support, please refer to the Trimble support number provided in the documentation for the Device.

Not fault tolerant. The Software is not fault tolerant. Trimble installed the Software on the Device and is responsible for how it operates on the Device.

Restricted user. The Microsoft Software was designed for systems that do not require fail-safe performance. You may not use the Microsoft Software in any device or system in which a malfunction of the Microsoft Software would result in foreseeable risk of injury or death to any person. This includes operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems and air traffic control.

No warranties for the software. Microsoft gives no express warranties, guarantees or conditions regarding the Microsoft Software. Any warranties you receive regarding the Device or the Software do not originate from, and are not binding on, Microsoft or its affiliates. When allowed by your local laws, Trimble and Microsoft exclude implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

LIABILITY LIMITATIONS. You can recover from Microsoft and its affiliates only direct damages up to fifty U.S. Dollars (U.S. \$50.00), or equivalent in local currency. You cannot recover any other damages, including consequential, lost profits, special, indirect or incidental damages. This limitation applies to:

- Anything related to the Software, services, content (including code) on third party internet sites, or third party programs, and
- claims for breach of contract, breach of warranty, guarantee or condition, strict liability, negligence, or other tort to the extent permitted by applicable law.

It also applies even if Microsoft should have been aware of the possibility of the damages. The above limitation may not apply to you because your country may not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential or other damages.

2 LIMITED WARRANTY FOR TRIMBLE PRODUCT SOFTWARE.

2.1 Limited Warranty. Trimble warrants that the Software, exclusive of the Microsoft Software, will perform substantially in accordance with the accompanying written materials for a period of twelve (12) months from the date of purchase. This limited warranty gives you specific legal rights; you may have others, which vary from state/jurisdiction to state/jurisdiction. The above limited warranty does not apply to Fixes, Minor Updates, or Major Upgrades of the Software after expiration of the twelve (12) month limited warranty period, all of which are provided "AS IS" and without warranty unless otherwise specified in writing by Trimble. Because the Software is inherently complex and may not be completely free of nonconformities, defects or errors, you are advised to verify your work. Trimble does not warrant that the Software will operate error free or uninterrupted, will meet your needs or expectations, or that all nonconformities can or will be corrected.

2.2 Software Fixes. During the limited warranty period described in section 2.1 above, you will be entitled to receive such Fixes to the Product Software that Trimble releases and makes commercially available and for which it does not charge separately, subject to the procedures for delivery to purchasers of Trimble products generally. If you have purchased the Product from an authorized Trimble dealer rather than from Trimble directly, Trimble may, at its option, forward the software Fix to the Trimble dealer for final distribution to you. Minor Updates, Major Upgrades, new products, or substantially new software releases, as identified by Trimble, are expressly excluded from this update process and limited warranty. Receipt of Software Fixes or other enhancements shall not serve to extend the limited warranty period.

For purposes of this warranty the following definitions shall apply: (1) "Fix(es)" means an error correction or other update created to fix a previous software version that does not substantially conform to its Trimble specifications; (2) "Minor Update" occurs when enhancements are made to current features in a software program; and (3) "Major Upgrade" occurs when significant new features are added to software, or when a new product containing new features replaces the further development of a current product line. Trimble reserves the right to determine, in its sole discretion, what constitutes a Fix, Minor Update, or Major Upgrade.

2.3 Customer Remedies. Trimble's and its suppliers' entire liability, and your sole remedy, with respect to the Software shall be either, at Trimble's option, (a) repair or replacement of the Software, or (b) return of the license fee paid for any Software that does not meet Trimble's limited warranty. This limited warranty is void if failure of the Software

has resulted from (1) accident, misuse, abuse, or misapplication; (2) alteration or modification of the Software without Trimble's authorization; (3) interaction with software or hardware not supplied or supported by Trimble; (4) your improper, inadequate or unauthorized installation, maintenance or storage; or (5) if you violate the terms of this EULA. Any replacement Software will be warranted for the remainder of the original warranty period or thirty (30) days, whichever is longer.

2.4 NO OTHER WARRANTIES. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, TRIMBLE AND ITS SUPPLIERS DISCLAIM ALL OTHER WARRANTIES, TERMS AND CONDITIONS, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, BY STATUTE, COMMON LAW OR OTHERWISE, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES, TERMS AND CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE, AND NON-INFRINGEMENT WITH REGARD TO THE SOFTWARE, ITS SATISFACTORY QUALITY AND THE PROVISION OF OR FAILURE TO PROVIDE SUPPORT SERVICES. TO THE EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LAW, IMPLIED WARRANTIES, TERMS AND CONDITIONS ON THE SOFTWARE ARE LIMITED TO NINETY (90) DAYS. YOU MAY HAVE OTHER LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM STATE/JURISDICTION TO STATE/JURISDICTION.

NO WARRANTIES FOR THE MICROSOFT SOFTWARE. THE MICROSOFT SOFTWARE is provided "AS IS" and with all faults, AND TRIMBLE PROVIDES NO WARRANTY WITH RESPECT THERETO. THE ENTIRE RISK AS TO SATISFACTORY QUALITY, PERFORMANCE, ACCURACY AND EFFORT (INCLUDING LACK OF NEGLIGENCE) FOR THE MICROSOFT SOFTWARE IS WITH YOU. ALSO, THERE IS NO WARRANTY AGAINST INTERFERENCE WITH YOUR ENJOYMENT OF THE MICROSOFT SOFTWARE OR AGAINST INFRINGEMENT.

2.5 PLEASE NOTE: THE FOREGOING TRIMBLE LIMITED WARRANTY PROVISIONS MAY NOT APPLY TO SOFTWARE PRODUCT LICENSES PURCHASED IN THOSE JURISDICTIONS (SUCH AS COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION) IN WHICH PRODUCT WARRANTIES ARE OBTAINED FROM THE LOCAL DISTRIBUTOR. IN SUCH CASES, PLEASE CONTACT YOUR TRIMBLE DEALER FOR APPLICABLE WARRANTY INFORMATION.

3 TRIMBLE LIMITATION OF LIABILITY

3.1 LIMITATION OF LIABILITY. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL TRIMBLE OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES HOWEVER CAUSED AND REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS) ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE, OR THE PROVISION OF OR FAILURE TO PROVIDE SUPPORT SERVICES, EVEN IF TRIMBLE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES AND NOTWITHSTANDING ANY FAILURE OF ESSENTIAL PURPOSE OF ANY EXCLUSIVE REMEDY PROVIDED IN THIS EULA.

IN NO EVENT SHALL THE TOTAL CUMULATIVE LIABILITY OF TRIMBLE AND ITS SUPPLIERS IN CONNECTION WITH THIS EULA OR THE SOFTWARE, WHETHER BASED ON CONTRACT, WARRANTY, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), STRICT LIABILITY OR OTHERWISE, EXCEED THE ACTUAL AMOUNT PAID TO TRIMBLE FOR THE SOFTWARE LICENSE GIVING RISE TO THE CLAIM. BECAUSE SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

4 GENERAL

4.1 This EULA shall be governed by the laws of the State of California and applicable United States Federal law without reference to "conflict of laws" principles or provisions. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods will not apply to this EULA. Jurisdiction and venue of any dispute or court action arising from or related to this EULA or the Software shall lie exclusively in or be transferred to the courts the County of Santa Clara, California, and/or the United States District Court for the Northern District of California. You hereby consent and agree not to contest, such jurisdiction, venue and governing law.

4.2 Section 4.1 notwithstanding, if you acquired this product in Canada, this EULA is governed by the laws of the Province of Ontario, Canada. In such case each of the parties to this EULA irrevocably attorns to the jurisdiction of the courts of the Province of Ontario and further agrees to commence any litigation that may arise under this EULA in the courts located in the Judicial District of York, Province of Ontario. If you acquired this product in the European Union, this EULA is governed by the laws of The Netherlands, excluding its rules governing conflicts of laws and excluding the United Nations Convention on the International Sale of Goods. In such case each of the parties to this EULA irrevocably

attorns to the jurisdiction of the courts of The Netherlands and further agrees to commence any litigation that may arise under this EULA in the courts of The Hague, The Netherlands.

4.3 Trimble reserves all rights not expressly granted by this EULA.

4.4 Official Language. The official language of this EULA and of any documents relating thereto is English. For purposes of interpretation, or in the event of a conflict between English and versions of this EULA or related documents in any other language, the English language version shall be controlling.

Registration

To receive information regarding updates and new products, please contact your local dealer or visit the Trimble website at www.trimble.com/register. Upon registration you may select the newsletter, upgrade, or new product information you desire.

Notices

Class B statement- Notice to users 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. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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 communication.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the 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.

Changes and modifications not expressly approved by the manufacturer or registrant of this equipment can void your authority to operate this equipment under Federal Communications Commission rules.

The radio devices used by this equipment are classified under 47 CFR §15.247 as spread spectrum transmitter equipment. In accordance with OET Bulletin 65 supplement C Edition 1-01, the device operates at low power levels where there is a high likelihood of compliance with the RF exposure standards, is categorically excluded from routine environmental evaluation as set forth in CFR 47 section 2.1093. The radiated output power of this equipment produces a calculated SAR that is significantly below the FCC radio frequency exposure limits.

Equipment that is additionally fitted with a wireless cellular modem is certified to satisfy US requirements as stipulated in 47 CFR Parts 22 and 24.

The external antenna connector provided in this device is for GPS antennas only.

aGPS and emergency calls (Juno 3D handheld only)

When you make an emergency call, your phone can use assisted Global Positioning System (aGPS) satellite signals to tell the emergency response center your approximate location.

The aGPS functionality may be limited, so:

- Always tell the emergency response center your best knowledge of your location.
- Remain on the phone for as long as the emergency response center instructs you.
- aGPS might not work for emergency calls if your local emergency response center does not process aGPS location information. For details, contact your local authorities.

aGPS performance

For best results:

- Go outside and away from underground locations, covered vehicles, structures with metal or concrete roofs, tall buildings, and tree cover. Indoor performance might improve if you move closer to unobstructed windows.
- Move away from electronic devices that might interfere with or block aGPS satellite signals, for example radios and entertainment equipment.

If your phone cannot find strong aGPS satellite signals, the location of the nearest cell tower in contact with your phone is automatically provided to the emergency response center.

aGPS technology

This mobile device incorporates aGPS technology in order to comply with emergency caller location requirements. aGPS technology also can be used in other applications to track and monitor a user's location-for

example, to provide location specific data. Users who do not want such tracking and monitoring should avoid using such applications. aGPS uses your wireless service provider's network and therefore airtime, data charges, and/or additional charges may apply in accordance with your service plan. Contact your wireless service provider for details.

Note - this service is not provided by all networks. Please contact your cellular service provider if you wish to confirm that this service is provided.

Canadá

Este aparato digital Clase B cumple con la normativa canadiense ECES-003.

Este aparato digital no excede los límites de la Clase B en cuanto a las emisiones de ruido provenientes de aparatos digitales, según está determinado en las disposiciones sobre interferencia de radio del Departamento de Comunicaciones de Canadá.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NNB-003 du Canada.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le Ministère des Communications du Canada.

Europa

Este producto ha sido probado y cumple con los requerimientos establecidos para dispositivos Clase B, de acuerdo con la Directiva 89/336/EEC sobre EMC del Consejo Europeo, por lo que se cumplen los requerimientos sobre marca CE y venta dentro del Area Económica Europea (EEA). Ha sido clasificado como Equipo de radio Clase 2 según la norma 2000/299/EC, puesto que las aprobaciones Bluetooth y LAN inalámbrica son específicas según el país. Consulte más información al distribuidor local.

El colector de mano Juno series cuenta con aprobación Bluetooth en la mayoría de los países de la UE y el Juno SC y Juno SD también cumplen con los requerimientos para Equipos Terminales de Radio y Telecomunicación especificados por la Directiva del Consejo Europeo 1999/5/EC. Dichos requerimientos han sido diseñados para proveer un grado de protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo sea instalado en un ambiente residencial o comercial.



Australia y Nueva Zelanda

Este producto cumple con los requerimientos reglamentarios dentro del marco EMC de la Autoridad de comunicaciones Australianas (ACMA), con lo que satisface los requerimientos referidos a las marcas tipo C-tic y de venta dentro de Australia y Nueva Zelanda.

El equipo que incluye adicionalmente un módem celular inalámbrico satisface los requerimientos de marca tipo A-Tick y de venta en Australia y Nueva Zelanda. La marca tipo A-Tick es una indicación para el usuario que el producto es adecuado para conectarlo a una red de comunicación manejada por una portadora o proveedor de servicios portadores.

Requerimiento para el reciclado de baterías en Taiwán

El producto contiene una batería de NiMH extraíble. Las disposiciones taiwanesas exigen el reciclado de las baterías de desecho.

廢電池請回收

Aviso a nuestros clientes de la Unión Europea

Para consultar las instrucciones de reciclado y obtener información, sírvase visitar www.trimble.com/ev.shtml.

Reciclado en Europa: Para reciclar equipos WEEE de Spectra Precision (Residuos procedentes de los equipos eléctricos y electrónico.), llame al: +31 497 53 24 30, y pida por el "Asociado WEEE". O, por correo, solicite las instrucciones de reciclado a: Trimble Europe BV
c/o Menlo Worldwide Logistics
Meerheide 45
5521 DZ Eersel, NL



Información referida a la seguridad

Los colectores de mano Trimble® Juno® Series contienen una radio Bluetooth® y una radio Wi-Fi. El colector de mano Juno 3D también contiene un módem celular. En algunos casos, es posible que tenga que apagar los radios. Por ejemplo, las disposiciones de las autoridades aeronáuticas restringen el uso de radios a bordo de aeronaves.

Apagado de radios integradas

Para evitar que el colector de mano emita señales de radio, seleccione una de las siguientes alternativas:

- Para apagar el colector de mano, presione y mantenga presionado el botón de **encendido/apagado** para mostrar el menú Energía, luego presione *Apagar*.
- Para apagar los radios Bluetooth, Wi-Fi y radiomódems celulares:
 - a. Presione en la barra de títulos en la pantalla *de inicio* o *Inicio* y luego en la lista desplegable, presione el icono  o .
 - b. En el diálogo *Conectividad* o *Teléfono*, seleccione *Admin. inalámbrico*.
 - c. Presione **Todo** para apagar todos los radios. Los campos de estado que aparecen debajo de los botones Wi-Fi, Bluetooth y Teléfono cambian a *Desactivado*.

Desactivación de las radios integradas

El colector de mano Juno series se entrega con la tecnología inalámbrica Wi-Fi y Bluetooth activada. Es posible que tenga que desactivar la radio Wi-Fi y/o Bluetooth en el colector de mano si el país en el que está trabajando no aprueba el uso de tecnología inalámbrica Wi-Fi y/o Bluetooth. Si no está seguro si los radios del colector de mano Juno series están aprobadas para su utilización en el país, consulte con el distribuidor de Trimble.

Utilice el software Administrador de activación de la radio para desactivar la radio Wi-Fi y/o Bluetooth integrada, o para reactivar los radios si las mismas han sido desactivadas. El software Administrador de activación de la radio se ejecuta en una computadora de oficina.

La última copia del software está disponible para la descarga en el sitio web de Trimble. Visite www.trimble.com/support.shtml, haga clic en el vínculo correspondiente al tipo de receptor (Juno 3B o Juno 3D), haga clic en Descargas, luego en Juno Series y por último en Administrador de activación de la radio.

Exposición a la radiación de frecuencia de radio de transmisores Bluetooth y Wi-Fi

Este dispositivo ha sido aprobado como un dispositivo portátil en cuanto al cumplimiento a la exposición a frecuencia de radio (RF). La potencia radiada generada por los transmisores de radios inalámbricas internas es muy inferior a 10 milliWatt, lo que produce niveles de exposición inferiores a los límites de exposición a frecuencia de radio FCC, incluso cuando funcionan cerca del cuerpo. Las radios inalámbricas internas funcionan dentro de las pautas establecidas en las recomendaciones y estándares de seguridad de frecuencia de radio internacionales, lo que refleja el consenso de la comunidad científica internacional. Por lo tanto, Trimble considera que las radios inalámbricas internas son seguras para ser utilizadas por los usuarios. El nivel de energía electromagnética emitida es mucho más bajo que la energía electromagnética emitida por dispositivos inalámbricos tales como teléfonos celulares. Sin embargo, el uso de radios inalámbricas puede estar restringido en algunas situaciones o entornos, como por ejemplo en aeronaves. Si no sabe con certeza cuáles son las restricciones, se le sugiere que pida autorización antes de encender radios inalámbricas.

Exposición a la radiación de frecuencia de radio de transmisores celulares inalámbricos

El equipo del colector de mano Juno series utiliza radios celulares inalámbricas que han sido diseñadas y fabricadas para cumplir con los requerimientos de seguridad para limitar la exposición a ondas radiales. Cuando se emplean de acuerdo con las instrucciones establecidas en el presente manual, el equipo ha sido verificado independientemente de modo de no exceder los límites de emisión en cuanto a una exposición segura a la energía por frecuencia de radio (RF) de acuerdo con lo establecido por las Comisión Federal de Comunicaciones del Gobierno de los Estados Unidos en 47 CFR §2.1093.

Estos límites forman parte de las pautas completas y determinan los niveles permitidos de energía RF para el público general. Dichas pautas se basan en los estándares desarrollados por organizaciones científicas independientes periódicas y a través de la evaluación de estudios científicos. Los estándares incluyen un margen de seguridad sustancial diseñado para garantizar la seguridad de todas las personas, independientemente de la edad y condiciones de salud.

La exposición estándar para todos los dispositivos inalámbricos utiliza una unidad de medida conocida como la Tasa de absorción específica, o SAR; el límite SAR fijado por la FCC¹ es de 1,6W/kg.

¹ En los Estados Unidos y en Canadá, el límite SAR para teléfonos celulares utilizados por el público es de 1,6 watts/kg (W/kg) promediados sobre un gramo de tisú. El estándar incorpora un margen de seguridad sustancial.

Las pruebas para SAR en los colectores Juno series se han realizado mediante posiciones de funcionamiento estándares adoptadas por la FCC que prueban la tasa SAR en el dispositivo mientras está transmitiendo en el nivel de energía certificado más alto en todas las bandas de frecuencia probadas.

La FCC ha otorgado una Autorización de equipo para dicho dispositivo sobre la base de que todos los niveles SAR presentados han sido evaluados para que satisfagan las pautas de exposición RF.

La información SAR en este dispositivo se encuentra almacenada en la FCC y puede encontrarse en la sección Display Grant (Mostrar otorgamiento) <http://www.fcc.gov/oet/fccid> tras buscar en el ID FCC: JUP96410 (modelo TNJ31) o JUP96420 (modelo de teléfono TNJ32).

Para consultar la documentación relacionada con los valores SAR de los colectores de mano Juno series, visite el sitio web del Centro de asistencia de Trimble www.trimble.com/support.shtml, seleccione el colector de mano Juno series requerido (Juno 3B o Juno 3D), seleccione la ficha Technical Support (Asistencia técnica) y luego haga clic en Compliance Information (Información sobre cumplimiento).

Seguridad del adaptador AC

Para cargar la batería del colector de mano, utilice el kit de adaptador internacional disponible con el colector de mano Juno series (vea [Encendido del colector de mano](#), página 17).



ADVERTENCIA – Para utilizar los adaptadores AC de forma segura:

- Utilice solamente el adaptador AC correspondiente al colector de mano Juno series. El uso de cualquier otro adaptador AC puede dañar el dispositivo y anular la garantía. No utilice el adaptador AC con ningún otro producto.
 - Asegúrese de que el voltaje de entrada del adaptador coincida con el voltaje y frecuencia de su ubicación.
 - Asegúrese de que los terminales del adaptador son compatibles con los de las tomas de corriente.
 - No utilice el adaptador AC en zonas húmedas al aire libre ya que ha sido diseñado exclusivamente para su uso en interiores.
 - Desenchufe el adaptador AC de la fuente de alimentación cuando no esté siendo utilizado.
 - No provoque un cortocircuito en el conector de salida.
 - Este producto no contiene componentes que puedan ser reparados por el usuario.
 - Si se daña el adaptador AC, reemplácelo con un nuevo adaptador AC de Trimble.
-

Seguridad de la batería

La batería recargable de li-ión se suministra parcialmente cargada. Cárguela por completo antes de utilizarla por primera vez (vea [Encendido del colector de mano](#), página 17). Si la batería se ha guardado durante más de seis meses, cárguela antes de utilizarla.



ADVERTENCIA – Use solamente la batería adecuada para el colector de mano Juno series. El empleo de otra

batería podrá dañar el colector de mano y anular la garantía. Si la batería se daña o deja de cargarse completamente, reemplácela con una batería nueva.



ADVERTENCIA – No dañe la batería de litio-ión recargable. Las baterías dañadas pueden provocar explosiones o incendios, y pueden causar heridas personales y/o daños a las cosas.

Para evitar heridas o daños:

- No use ni cargue la batería si parece estar dañada. Entre los signos de daño, sin estar limitados a los mismos, se encuentran la decoloración, la deformación y la fuga del líquido de la batería.
 - No guarde ni deje el dispositivo cerca de una fuente de calor, tal como una chimenea u otro aparato de calefacción, ni lo exponga a temperaturas superiores a los 70 °C (158 °F) tal como en el panel de mandos de un vehículo. Cuando las baterías están expuestas a altas temperaturas pueden explotar o emitir gases, causando el riesgo de incendio.
 - No sumerja la batería en agua.
 - No use ni guarde la batería dentro de un vehículo cuando hace calor.
 - No la deje caer ni la perforo.
 - No la abra ni haga que los contactos entren en corto circuito.
-



ADVERTENCIA – Evite entrar en contacto con la batería de litio-ión recargable si presenta una fuga. El líquido de batería es corrosivo y el contacto con el mismo puede causar heridas personales y/o daños a las cosas.

Para evitar heridas o daños:

-
- Si hay fuga en la batería, evite tocar el líquido de batería.
 - Si le entra líquido de batería en los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua limpia y solicite atención médica. ¡No se frote los ojos!
 - Si el líquido de batería entra en contacto con la piel o con la ropa, lávese o lávela de inmediato; utilice agua limpia para lavarse o lavar la ropa de inmediato.



ADVERTENCIA – Cargue y utilice la batería de litio-ión recargable siguiendo estrictamente las instrucciones provistas. La recarga o empleo de la batería en equipo no autorizado puede provocar explosiones o incendios, y pueden causar heridas personales y/o daños al equipo.

Para evitar heridas o daños:

- No cargue la batería si parece estar dañada o si tiene una fuga.
- Cargue la batería de litio-ión solo en un producto de Trimble que haya sido especificado para cargarla.
 - Asegúrese de seguir todas las instrucciones provistas con el cargador de batería.
- Discontinúe la carga de una batería que emite un calor extremo u olor a quemado.
- Utilice la batería solo en un equipo de Trimble que haya sido especificado para usarla.
- Utilice la batería solo para el uso destinado y conforme a las instrucciones incluidas en la documentación del producto.

Nota – Muchas administraciones tienen disposiciones referidas al reciclaje o desecho de las baterías de forma segura. Por favor consulte más información en http://www.trimble.com/about_ev.shtml.

Utilización de la tarjeta de memoria

El colector de mano Juno series contiene una ranura para tarjetas de memoria, lo que proporciona una ubicación de almacenamiento alternativa en el colector.



ADVERTENCIA – La electricidad estática puede dañar los componentes electrónicos del interior del colector. Para evitarlo:

- Descargue la electricidad estática de su cuerpo antes de tocar cualquiera de los componentes electrónicos del dispositivo, por ejemplo, un módulo de memoria. Esto puede hacerse tocando una superficie metálica no pintada.



ADVERTENCIA – La presencia de polvo o humedad en la ranura de la tarjeta puede dañar el dispositivo y anular la garantía de Trimble. Para evitar que penetre el polvo y la humedad en la ranura:

- Al insertar o sacar una tarjeta de memoria, lleve el colector al interior y colóquelo en una superficie sin polvo.

Utilización de la antena GPS externa

El colector de mano Juno series incluye un puerto de antena GPS externa. Este puerto es exclusivamente para antenas GPS.



ADVERTENCIA – La presencia de polvo o humedad en el puerto de antena externa puede ocasionar el malfuncionamiento de la misma. Para evitar el ingreso de polvo o humedad en la ranura de la antena externa, tenga cuidado al utilizar el colector con una antena externa cuando hay mucho polvo, humedad o cuando llueve.

Acerca de los colectores de mano Juno series

Los Juno series incluyen los colectores de mano Juno 3B y 3D. Estos robustos dispositivos cumplen con el estándar IP54 y combinan un receptor GNSS de alta sensibilidad con el sistema operativo Windows® Embedded Handheld 6.5 Professional.

Los colectores de mano Juno series cuentan con tecnología inalámbrica Bluetooth® incorporada para poder conectarse sin cables a otros dispositivos, y con conectividad Wi-Fi para las conexiones a redes y una cámara de 5MP integrada con enfoque automático y flash.

El colector Juno 3D también consta de un módem celular integrado para descargar y transmitir datos, y también es compatible con llamados de voz y mensajes de texto.

El receptor GNSS integrado proporciona información de posicionamiento precisa dentro de unos 3 metros cuando utiliza correcciones diferenciales en tiempo real en 5 metros o con posprocesamiento. Vea más información en [Utilización del receptor GNSS, página 78](#).



Acerca de la presente Guía del usuario

La *Guía del usuario de los colectores de mano Juno Series* describe cómo configurar y utilizar el colector de mano Juno series. La información en esta guía suplementa a la *Guía de iniciación rápida del Juno Series*, que ha recibido con el colector.

La presente guía describe cómo:

- empezar a utilizar el colector de mano Juno series.
- utilizar el sistema operativo Windows Embedded Handheld 6.5 Professional.
- utilizar el módem celular en el colector de mano Juno 3D.
- sincronizar información entre una computadora y el colector.
- intercambiar información entre el colector y otros dispositivos.
- conectarse a Internet o a una red de computadoras.
- utilizar el receptor GNSS integrado del colector.
- utilizar la cámara integrada del colector de mano.

Incluso si ha utilizado otros productos del Sistema de navegación global por satélite (GNSS) o del Sistema de posicionamiento global (GPS) con anterioridad, Trimble recomienda que dedique cierto tiempo a la lectura de esta guía para interiorizarse sobre las características especiales del producto.

Captura de datos GNSS

Para capturar datos GNSS con el colector de mano colector de mano Juno series, deberá instalar el software de campo GNSS en el dispositivo.

Podrá usar el colector de mano Juno series con software de campo y de oficina cartográfico y GIS compatible. Vea una lista completa y los números de versión en la [Product Compatibility List \(Lista de compatibilidad de productos\)](#) en www.trimble.com.

Vea información adicional sobre el empleo del receptor GNSS integrado en [Utilización del receptor GNSS, página 78](#).

¿Qué hay en la caja?

Al desembalar el colector de mano colector de mano Juno series, compruebe que haya recibido todos los componentes:



Examine todos los componentes para ver si se ha producido algún daño visible (rayaduras, abolladuras) y si alguno de los componentes parece estar dañado, notifique al transportista. Guarde la caja y el material de embalaje para que el transportista pueda revisarlo.

Accesorios

Están disponibles los siguientes accesorios opcionales:

- Adaptador de alimentación del vehículo
- Maleta con gancho para el cinturón
- Antena patch externa
- Protectores de pantalla (paquete de 2 unidades) antirreflejo o ultra claros
- Soporte para vehículo
- Soporte para jalón
- Stylus de repuesto (paquete de 2 unidades)
- Adaptador AC internacional de repuesto
- Batería de repuesto
- Cargador de batería externa
- Correa de mano de repuesto

Para obtener información adicional, visite:

- www.trimble.com/mappingGIS/juno3B.aspx
- www.trimble.com/mappingGIS/juno3D.aspx

Utilización y cuidado del colector de mano

Al emplear el colector de mano:

- Proteja la pantalla táctil utilizando el dedo o el stylus disponible, y evite utilizar presión excesiva y objetos filosos o abrasivos. Para proteger la pantalla táctil contra la presión y objetos abrasivos, Trimble recomienda que aplique un protector de pantalla.
- Mantenga la superficie externa libre de polvo y suciedad.
- Asegúrese de que las tapas protectoras se hayan colocado correctamente en el puerto de antena externo, en el puerto USB y conectores de alimentación, para que estén libres de polvo, suciedad, la filtración de fluidos y la descarga electrostática.
- Proteja el colector contra temperaturas extremas. Por ejemplo, no deje el dispositivo en el panel de mandos de un vehículo.
- El colector de mano cumple con el estándar IP54 pero no es impermeable. **No** lo sumerja en agua y tenga cuidado de no dejar caer el colector o de exponerlo a impactos fuertes.

Para limpiar el colector de mano, pase un trapo limpio y seco.

Almacenamiento

Si no va a utilizar el colector de mano durante tres meses o más, Trimble recomienda no dejarlo en el modo de suspensión (vea [página 22](#)). Cargue la batería parcialmente y luego apague el dispositivo.

Para preparar el colector de mano colector de mano Juno series para su almacenamiento:

1. Transfiera todos los datos necesarios a la computadora de oficina.
2. Cargue la batería aproximadamente al 30% de su capacidad.
3. Presione y mantenga presionada la tecla de **encendido/apagado** para mostrar el menú Energía, luego presione *Apagar*.
4. Guarde el dispositivo a temperatura ambiente.

Para utilizar el colector de mano colector de mano Juno series después de su almacenamiento:

1. Presione la tecla de **encendido/apagado** para encender el colector de mano.
1. Vuelva a cargar la batería (vea [Carga de la batería, página 19](#)).

Asistencia técnica

Visite la página de servicio técnico del colector de mano Juno series en el sitio web de Trimble (www.trimble.com/mappingGIS/juno3d.aspx o www.trimble.com/mappingGIS/juno3b.aspx para obtener la información técnica más reciente, incluyendo:

- las preguntas más frecuentes
- las notas de servicio técnico que detallan problemas técnicos
- documentación
- los últimos archivos disponibles para ser descargados

Ayuda adicional

Si todavía no puede encontrar la información que necesita, contacte con el distribuidor de Trimble.

Informe de errores de Windows

Si por algún motivo aparece el diálogo de informe de errores de Microsoft Windows, indicando que el colector de mano o que el software de campo ha encontrado un problema y tiene que cerrarse, se le pedirá que envíe un informe de errores a Microsoft.

Trimble recomienda hacer clic en **Send** (Enviar) y luego haga clic en los vínculos siguientes que se utilizan para obtener información adicional.

Trimble puede acceder al informe que se envía a Microsoft y utilizarlo para mejorar colector de mano Juno series.

Iniciación

La presente sección describe las características principales del colector de mano Juno series y ofrece la información que necesita para empezar a trabajar con el dispositivo.

Partes del colector de mano Juno series

Las siguientes páginas muestran las partes principales del colector de mano.



Figura 1.1 Colector de mano Juno series – Vista frontal del Juno 3B y Juno 3D

A continuación se detalla la función de cada una de las teclas:

Tecla	Descripción
Inicio	Presiónela para mostrar la pantalla <i>Inicio</i> de Windows Embedded Handheld.
Cámara	Presiónela para iniciar la aplicación Cámara (vea Utilización de la cámara, página 84).
Teclas blandas	Por defecto, estas teclas realizan la misma acción que las teclas izquierda y derecha en la barra de menús. Alternativamente, programe estas teclas para ejecutar una acción seleccionada. Para programar las teclas, utilice el control <i>Botones</i> (vea Botones, página 35).



Sugerencia – Para bloquear la pantalla y las teclas del colector de mano sin apagarlo, utilice la opción de bloqueo del dispositivo (vea [Bloqueo dispositivo, página 37](#)).

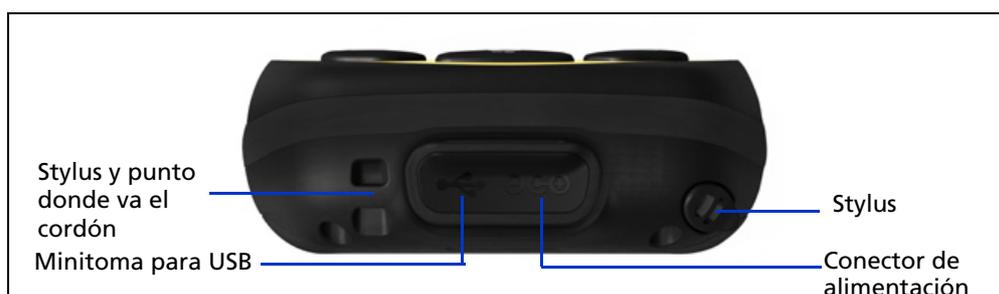


Figura 1.2 Colector de mano Juno series – vista inferior



Figura 1.3 Colector de mano Juno series - vista posterior

Encendido del colector de mano

El colector de mano colector de mano Juno series contiene una batería de litio-ión recargable.

Nota – Cargue la batería por completo antes de utilizar el colector de mano por primera vez. Si la batería ha estado guardada más de seis meses, cárguela antes de usarla. Trimble recomienda que cargue la batería durante cuatro horas para cargarla completamente.

Nota – Las temperaturas frías o el empleo de tecnología inalámbrica Bluetooth o conectividad Wi-Fi o el uso de módems celulares consume más alimentación y por lo tanto acorta la duración de la batería entre las cargas.

Seguridad del adaptador AC



ADVERTENCIA – Para usar adaptadores AC de forma segura:

- Utilice solamente el adaptador AC correspondiente al dispositivo colector de mano Juno series. El uso de cualquier otro adaptador AC puede dañar el producto y anular su garantía. No utilice el adaptador AC con ningún otro producto.
 - Asegúrese de que el voltaje de entrada del adaptador coincida con el voltaje y frecuencia de su ubicación.
 - Asegúrese de que los terminales del adaptador son compatibles con los de las tomas de corriente.
 - No utilice el adaptador AC en zonas húmedas al aire libre; el mismo ha sido diseñado exclusivamente para su uso en interiores.
 - Desenchufe el adaptador AC de la fuente de alimentación cuando no esté siendo utilizado.
 - No provoque un cortocircuito en el conector de salida.
 - Este producto no contiene componentes que puedan ser reparados por el usuario.
 - Si se daña el adaptador AC, reemplácelo con un adaptador AC nuevo de Trimble.
-

Seguridad de la batería



ADVERTENCIA – No dañe la batería de litio-ión recargable. Las baterías dañadas pueden provocar explosiones o incendios, y pueden causar heridas personales y/o daños a las cosas.

Para evitar heridas o daños:

- No use ni cargue la batería si parece estar dañada. Entre los signos de daño, sin estar limitados a los mismos, se encuentran la decoloración, la deformación y la fuga del líquido de la batería.
 - No guarde ni deje el dispositivo cerca de una fuente de calor, tal como una chimenea u otro aparato de calefacción, ni lo exponga a temperaturas superiores a los 70 °C (158 °F) tal como en el panel de mandos de un vehículo. Cuando las baterías están expuestas a altas temperaturas pueden explotar o emitir gases, causando el riesgo de incendio.
 - No sumerja la batería en agua.
 - No use ni guarde la batería dentro de un vehículo cuando hace calor.
 - No la deje caer ni la perforo.
 - No la abra ni haga que los contactos entren en corto circuito.
-



ADVERTENCIA – Evite entrar en contacto con la batería de litio-ión recargable si presenta una fuga. El líquido de batería es corrosivo y el contacto con el mismo puede causar heridas personales y/o daños a las cosas.

Para evitar heridas o daños:

- Si hay fuga en la batería, evite tocar el líquido de batería.
 - Si le entra líquido de batería en los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua limpia y solicite atención médica. ¡No se frote los ojos!
 - Si el líquido de batería entra en contacto con la piel o con la ropa, lávese o lávela de inmediato, utilice agua limpia para lavarse o lavar la ropa de inmediato.
-



ADVERTENCIA – Cargue y utilice la batería de litio-ión recargable siguiendo estrictamente las instrucciones provistas. La recarga o empleo de la batería en equipo no autorizado puede provocar explosiones o incendios, y pueden causar heridas personales y/o daños al equipo.

Para evitar heridas o daños:

- No cargue la batería si parece estar dañada o si tiene una fuga.
- Cargue la batería de litio-ión solo en un producto de Trimble que haya sido especificado

para cargarla. Asegúrese de seguir todas las instrucciones provistas con el cargador de batería.

- Discontinúe la carga de una batería que emite un calor extremo u olor a quemado.
 - Utilice la batería solo en un equipo de Trimble que haya sido especificado para usarla.
 - Utilice la batería solo para el uso destinado y conforme a las instrucciones incluidas en la documentación del producto.
-

Cómo insertar y quitar la batería

Para insertar la batería en el colector de mano:

1. En la parte posterior del colector de mano, gire la traba de la tapa posterior en el sentido contrario a las agujas del reloj para destrabarla. Tire de la tapa posterior hacia usted para quitarla.
2. Para insertar la batería, ponga la parte superior de la batería en ángulo en el colector, con la etiqueta hacia arriba. Presione la batería hasta que quede sin sobresalir y trábela en su lugar.
3. Para colocar la tapa posterior, primero inserte el borde inferior de la tapa y luego empújela sin que sobresalga hasta trabarla en su lugar. Gire la traba en el sentido de las agujas del reloj para fijar la tapa posterior:
4. Para quitar la batería, saque la tapa posterior del colector de mano y luego tire del lado derecho de la batería hacia usted.



PRECAUCIÓN – El receptor no está sellado contra el agua y el polvo cuando se quita la batería. Trimble recomienda quitar la batería solo durante breves períodos y hacerlo únicamente bajo techo o dentro de un vehículo.

Carga de la batería

Cargue la batería en el colector de mano (vea la [página 19](#)). Para cargarla, haga lo siguiente:

- Conecte el adaptador de alimentación AC a la toma de alimentación en el colector de mano y luego conecte el adaptador a la alimentación principal. Junto con el colector de mano se entrega un kit adaptador internacional.
- Conecte el adaptador de alimentación para vehículos opcional en la toma de alimentación en el colector y luego conecte el adaptador a la fuente de alimentación del vehículo.
- Conecte el cable del mini USB al colector de mano y luego conecte el cable a la computadora.

Nota – El USB puede suministrar menos energía que la fuente principal o que la alimentación del vehículo. Es posible que se tarde más tiempo en cargar el colector utilizando el cable mini USB, y también tardará más en encenderse u operar el colector si lo está cargando de una batería completamente descargada.

Cuando el colector está conectado a una fuente de alimentación, el icono de la batería en la pantalla *Inicio* cambiará a . Cuando está vacía, la recarga completa de la batería toma alrededor de cuatro horas. El colector de mano puede utilizarse mientras se está cargando la batería.

El LED de alimentación junto a la tecla de encendido/apagado en el colector de mano indica la alimentación de la batería o el estado de carga, según se muestra a continuación:

Fuente de alimentación	Estado del LED	Estado del colector/batería
Alimentación por batería	Apagado	Apagado (en el modo de suspensión o apagado).
	Apagado	Encendido y el nivel de batería es bueno.
	Rojo destellante	Encendido y la batería está baja (menos del 10%).
Alimentación externa	Verde destellante	Cargando.
	Verde continuo	Se ha completado la carga.

Evite la carga completa de la batería en altas temperaturas. Vea más información en [Almacenamiento, página 14](#).

Nota – La duración de la batería puede acortarse en gran medida si constantemente se suministra alimentación al colector de datos. Para evitar este problema, conecte el dispositivo a una fuente de alimentación externa solo cuando se requiera cargar la batería. Una vez que ha sido totalmente cargada, desconecte la fuente de alimentación externa y deje que la batería se descargue a través del uso normal.

Comprobación del nivel de alimentación de la batería

Para comprobar el nivel de alimentación que queda en la batería en cualquier momento mientras el dispositivo está en funcionamiento, presione en la barra de títulos en la pantalla *Inicio* y luego presione  en la lista desplegable.

Aparecerá el control Energía, que muestra la ficha *Batería*.

Cuando la batería del colector de mano se está recargando de una fuente de alimentación externa, el icono de la batería en la pantalla *Inicio* cambia a . Todavía podrá presionar el icono para ver el nivel de alimentación de la batería.



Indicadores de batería baja

Si el nivel de la batería llega al:

- 15%, el icono de la batería en la barra de títulos de la pantalla *Inicio* cambiará a .
- 10%, el LED de alimentación en el colector de mano destellará en rojo y aparecerá el mensaje **Main battery low (Batería principal baja)** en el colector de mano.
- 5%, el mensaje **Main battery very low (Batería principal muy baja)** en el colector de mano.

Trimble recomienda recargar la batería cuando aparece cualquiera de dichos indicadores.

Cómo conservar la alimentación

Si bien la batería del colector de mano puede funcionar durante un día completo sin tener que recargarla, Trimble recomienda lo siguiente a fin de reducir el consumo de alimentación:

- Configure el colector de mano para que se apague automáticamente cuando está inactivo. Vea más información en [Modo de suspensión, página 22](#).
- Configure la retroiluminación para que se apague automáticamente cuando el colector de mano está inactivo durante un tiempo determinado. Vea más información en [Retroiluminación, página 40](#).
- Reduzca la configuración de brillo para la retroiluminación. Vea información en [Retroiluminación, página 40](#).
- Apague las radios Bluetooth o Wi-Fi integradas o el módem celular siempre que no las utilice. Vea más información en [Encendido y apagado de las radios integradas, página 53](#).

- Desconecte el receptor GNSS integrado cuando no se necesiten datos GNSS, utilizando el comando Desconectar o Desactivar GNSS de la aplicación. Cuando se desconecta del GNSS, el receptor GNSS integrado se apagará y dejará de consumir alimentación.

***Nota** – No se desconecte del GNSS si piensa reconectarse en cinco minutos. Una aplicación GNSS puede tomar hasta 30 segundos en reactivar el receptor GNSS integrado, por lo tanto si lo desconecta para ahorrar alimentación perderá tiempo.*

Encendido y apagado del colector de mano

Si la pantalla en el colector de mano está en blanco, el mismo está en el modo de suspensión o se ha apagado. Para encender el dispositivo, presione la tecla de **encendido/apagado** brevemente (menos de un segundo).

Para apagar el colector de mano o ponerlo en el modo de suspensión, presione la tecla de **encendido/apagado** (menos de un segundo). El dispositivo estará en un estado de muy baja alimentación, pero la radio Bluetooth y el radiomódem celular inalámbrico permanecerán activos (vea [Modo de suspensión, página 22](#))

Para apagar el colector de mano completamente, presione y mantenga presionada la tecla de **encendido/apagado** hasta que aparezca el menú *Energía* y luego presione **Apagar**. Todas las aplicaciones en ejecución se cerrarán y el colector se apagará por completo.

Las opciones disponibles en el menú *Energía* son las siguientes:

Botón	Se utiliza para...
Config. de alimentación	acceder rápidamente a los menús Config. de alimentación.
Config. de retroiluminación	acceder rápidamente al menú Config. de retroiluminación.
Apagar	poner el colector de mano en el modo de apagado. Las aplicaciones se cerrarán y el colector de mano se apaga completamente.
Restablecer	reiniciar el colector de mano. Si el mismo deja de responder al stylus, o si no responde cuando presiona uno de los botones del teclado, intente una reinicialización en caliente. Vea más información en Reinicialización del colector de mano, página 23 .
	acceder a la Secuencia de alineación de la pantalla. También puede presionar la tecla de aplicación izquierda para acceder a la Secuencia de alineación de la pantalla. Si en cualquier momento la pantalla táctil no responde correctamente a las presiones del stylus, inicie la secuencia de alineación de la pantalla y siga las instrucciones en pantalla.

Modo de suspensión

Cuando presiona la tecla de **encendido/apagado** para apagar el colector de mano, éste pasará al modo de suspensión. Este es un modo de baja potencia que conserva el contenido de la memoria principal, para las aplicaciones que se están ejecutando y no

permite que el usuario utilice ninguna de las funciones del colector. El dispositivo parece estar apagado. El receptor GNSS integrado se apaga y se desconectan las aplicaciones que usan GNSS.

Si hay una radio inalámbrica encendida, la radio Wi-Fi se apagará y la radio Bluetooth y el radiomódem celular inalámbrico permanecerán encendidos. El colector de mano puede recibir datos vía Bluetooth o el radiomódem celular mientras está en el modo de suspensión. El colector de mano puede automáticamente activarse según las alarmas calendarias si está en el modo de suspensión.



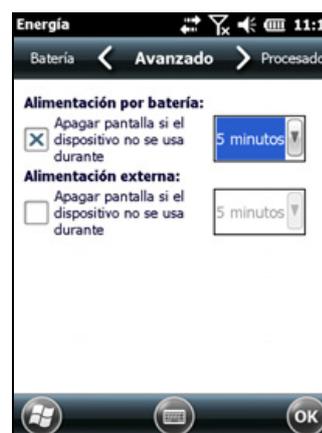
PRECAUCIÓN – Para ahorrar batería, utilice el Administrador inalámbrico para apagar los radios inalámbricos antes de poner el colector de mano en el modo de suspensión.

Para volver a encender el dispositivo cuando esté en el modo de suspensión, presione la tecla de **encendido/apagado**. El dispositivo estará listo de inmediato para ser utilizado. Es posible que haya una demora de hasta 30 segundos mientras el receptor GNSS integrado y la radio Wi-Fi se reactivan automáticamente.

Podrá configurar el dispositivo para que entre automáticamente en el modo de suspensión cuando ha estado inactivo durante cierto tiempo. Por defecto, el colector de mano está configurado para entrar en el modo de suspensión si no se ha utilizado durante tres minutos.

Para cambiar el tiempo antes de que el colector de mano entre en el modo de suspensión:

1. Presione la barra de títulos de la pantalla de *inicio* o *Inicio* y luego presione . Aparecerá el control Energía, mostrando la ficha *Batería*.
2. Presione la ficha *Avanzado*.
3. En la opción *Alimentación por batería*, seleccione la casilla de verificación *Apagar pantalla si el dispositivo no se usa durante* y luego seleccione el tiempo de inactividad en la lista desplegable.
4. Presione **OK**.



Reinicialización del colector de mano

Si la pantalla en el colector de datos está en blanco significa que éste se ha apagado. Presione el botón de **encendido/apagado** para encender el dispositivo.

Si el colector no responde a las presiones del stylus o cuando presiona uno de los botones del teclado, es posible que tenga que reinicializar el dispositivo. Primero, trate de realizar una reinicialización en caliente. Si no responde, ejecute una reinicialización en frío.

También podrá reinicializar el colector a las configuraciones por defecto de fábrica.

Ejecución de una reinicialización en caliente

Una reinicialización en caliente es similar al reinicio de una computadora. Este procedimiento guarda todos los datos y cierra todas las aplicaciones abiertas y luego reinicia el colector de mano. Tras una reinicialización en caliente, se retienen todos los datos y configuraciones.

Para realizar este tipo de reinicialización, utilice la punta del stylus para presionar suavemente el botón de **reinicialización**. Alternativamente, presione el botón **de encendido/apagado** hasta que aparece el menú *Energía* y luego presione **Reinicialización**.

Ejecución de una reinicialización en frío

Una reinicialización en frío retiene las configuraciones y los datos que ha guardado previamente en el colector de mano. Sin embargo, es posible que se pierdan los datos que no se han guardado.

Nota – Realice una reinicialización en frío solamente si no resuelve el problema con una reinicialización en caliente.

Para ejecutar una reinicialización en frío, presione y mantenga presionado el botón de **encendido/apagado** a medida que utiliza la punta del stylus para presionar suavemente el botón de **reinicialización**.

Reinicialización en las configuraciones por defecto de fábrica

Reajuste el colector de mano en las configuraciones de fábrica para restablecer el dispositivo al estado original, o solamente si una reinicialización en caliente y luego en frío no resuelven el problema.



PRECAUCIÓN – La reinicialización del colector de mano en las configuraciones por defecto de fábrica borra **todos** los datos, aplicaciones instaladas y configuraciones almacenadas en el dispositivo, excepto los datos y aplicaciones que estaban preinstalados en el colector o que están almacenados en una tarjeta de memoria. No cambia el idioma del sistema operativo utilizado en el colector de mano.



PRECAUCIÓN – Si tiene archivos cifrados en una tarjeta de memoria y reinicializa el colector de mano en las configuraciones por defecto de fábrica, se eliminará la clave de cifrado en el dispositivo. Esto significa que los archivos que tiene cifrados en una tarjeta de memoria están bloqueados de forma permanente y ningún dispositivo podrá leerlos. Vea más información en [Cifrado de archivos en tarjetas de memoria, página 27](#).



Sugerencia – Para restablecer rápidamente y con facilidad los datos que se han eliminado al ejecutar una reinicialización de fábrica, sincronice el colector con una computadora **antes** de reinicializar el dispositivo en las configuraciones por defecto de fábrica. Una vez que se ha reinicializado el colector, sincronicelo con la computadora.

Para reinicializar el colector de mano en las configuraciones por defecto de fábrica:

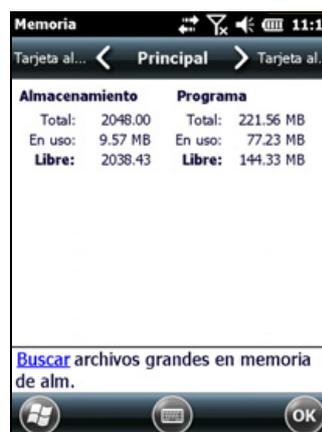
1. Presione el botón de **encendido/apagado** hasta que aparezca el menú *Energía* y luego presione **Apagar**.
2. Presione y mantenga presionadas las dos teclas en el colector de mano.
3. Mientras mantiene presionadas las teclas, presione y mantenga presionada la tecla de **encendido/apagado** hasta que aparezca el aviso Hive Clean.
4. Siga las instrucciones de la pantalla para continuar con la reinicialización en los valores de fábrica.

Almacenamiento de datos

El colector de mano tiene dos tipos de memoria:

- La memoria de almacenamiento es similar al disco dSuro de una computadora, y se utiliza para guardar programas y datos.
- La memoria del programa es similar a la RAM de una computadora, y se utiliza para ejecutar programas. No puede utilizarse para guardar datos.

Para comprobar la capacidad de memoria en el colector de mano, presione  / *Configuración* / *Sistema* / *Memoria*. Las columnas Almacenamiento y Programa muestran la memoria disponible actualmente y la memoria que ya está en uso.



Almacenamiento	Programa
Total: 2048.00	Total: 221.56 MB
En uso: 9.57 MB	En uso: 77.23 MB
Libre: 2038.43	Libre: 144.33 MB

Buscar archivos grandes en memoria de alm.

Los archivos de programa y documentos preinstalados no se ven afectados por la pérdida de alimentación o la reinicialización. Sin embargo, todavía podrá perder datos si los elimina o sobrescribe accidentalmente.



PRECAUCIÓN – El sistema operativo Windows Embedded Handheld 6.5 Professional no incluye una Papelera de reciclaje. Cuando elimina archivos del colector de mano, los mismos serán eliminados de forma permanente.

Trimble recomienda que copie los datos importantes a una computadora de oficina de forma regular. Vea más información en [Conexión a la computadora de oficina](#), página 47.

Tarjetas de memoria

Como una alternativa a la memoria de almacenamiento, podrá guardar datos en una tarjeta de memoria. Utilice una tarjeta de memoria microSD o microSDHC (de alta capacidad) para transferir datos de forma segura entre otros dispositivos que son compatibles con las tarjetas de memoria microSD o microSDHC.

Nota – *El colector de mano Juno series no es compatible con las tarjetas SDIO (SD input/output).*



PRECAUCIÓN – La presencia de polvo o humedad en la tarjeta de memoria puede afectar adversamente al dispositivo y anular la garantía de Trimble. Para evitar que penetre el polvo y la humedad en la ranura de la tarjeta de memoria:
– Al insertar o sacar una tarjeta de memoria, lleve el colector al interior y colóquelo en una superficie sin polvo.



PRECAUCIÓN – La electricidad estática puede dañar los componentes electrónicos del interior del colector. Para evitarlo, descargue la electricidad estática de su cuerpo antes de tocar cualquiera de los componentes electrónicos del dispositivo, por ejemplo, un módulo de memoria. Esto puede hacerse tocando una superficie metálica no pintada.

Para insertar una tarjeta de memoria microSD o microSDHC:

1. Apague el colector de mano. Vea [Encendido y apagado del colector de mano, página 22](#).
2. Lleve el colector al interior y colóquelo hacia arriba en una superficie sin polvo.
3. Quite la tapa de la batería y luego sáquela. Vea [Cómo insertar y quitar la batería, página 19](#).
4. Deslice la tapa de la ranura de tarjeta a la izquierda y la misma se abrirá.
5. Coloque la tarjeta de memoria en la ranura con los contactos hacia abajo.
6. Baje la tapa y deslícela a la derecha. La tarjeta se trabará en su lugar.
7. Coloque la batería y la tapa de la batería.

Al seleccionar la opción *Guardar como* en una aplicación, la tarjeta de memoria aparecerá en la lista de ubicaciones de almacenamiento disponibles.

Nota – No almacene datos ni aplicaciones en una tarjeta de memoria si se la va a sacar. Los datos guardados en la tarjeta de memoria estarán disponibles solamente cuando se la inserta en el colector de mano.

Para quitar la tarjeta de memoria de la ranura:

1. Apague el colector de mano. Vea [Encendido y apagado del colector de mano, página 22](#).
2. Lleve el colector al interior y colóquelo hacia abajo en una superficie sin polvo.
3. Quite la tapa de la batería y luego sáquela. Vea [Cómo insertar y quitar la batería, página 19](#).
4. Deslice la tapa de la ranura de tarjeta a la izquierda para abrirla, quite la tarjeta y deslícela a la derecha para trabarla.
5. Coloque la batería y la tapa de la batería.

Cifrado de archivos en tarjetas de memoria

Para impedir que los datos importantes en la tarjeta de memoria sean utilizados si se pierde la tarjeta o la roban, los archivos podrán cifrarse cuando se los coloca en la tarjeta.

Cuando el cifrado está habilitado, la clave de cifrado se almacenará en el colector de mano. Los archivos se cifrarán a medida que se copian o escriben en la tarjeta de memoria. Los archivos ya guardados en las tarjetas de memoria antes de habilitar el cifrado no se cifrarán automáticamente.

***Nota** – Puesto que la clave de cifrado está almacenada en el colector de mano, los archivos de cifrado solo se pueden leer en el dispositivo en el que se han cifrado originalmente. No es posible leer archivos cifrados en la tarjeta de almacenamiento con otro dispositivo, incluyendo otro colector Juno series o una computadora de oficina.*



PRECAUCIÓN – Si reinicializa el colector de mano en las configuraciones por defecto de fábrica, la clave de cifrado se eliminará y el dispositivo ya no podrá leer los archivos cifrados en una tarjeta de memoria. Esto significa que los archivos que ha cifrado estarán permanentemente bloqueados y ningún dispositivo podrá leerlos. Para evitar la imposibilidad de leer archivos cifrados previamente, Trimble recomienda que utilice otro dispositivo, tal como una computadora de oficina, como la ubicación principal, para almacenar datos vitales y para controlar el cifrado de archivos importantes.

Para habilitar el cifrado de archivos que se escriben en una tarjeta de memoria:

1. Presione  / Configuración / Sistema / Cifrado.
2. Seleccione la casilla de verificación *Cifrar archivos colocados en tarjetas de almacenamiento*.

***Nota** – Los archivos cifrados aparecerán como archivos comunes en el colector de mano donde han sido cifrados. Si la tarjeta de memoria se inserta en otro dispositivo, los archivos aparecerán con una extensión de archivo .menc y no podrán abrirse.*

Para inhabilitar el cifrado, deseccione la casilla de verificación *Cifrar archivos colocados en tarjetas de almacenamiento*.

***Nota** – La inhabilitación del cifrado no elimina la codificación de archivos existentes en la tarjeta de memoria, pero garantiza que los nuevos archivos colocados en la tarjeta de memoria no están cifrados.*

Para cifrar los archivos que ya están almacenados en una tarjeta de memoria:

1. Copie los archivos en la memoria interna del colector de mano o en una computadora de oficina.
2. Asegúrese de que el cifrado esté habilitado en el colector de mano.
3. Copie los archivos en la tarjeta de memoria. Los archivos se cifrarán a medida que se escriben en la tarjeta de memoria.

Para eliminar el cifrado de los archivos a fin de que otros dispositivos puedan leerlos:

1. Inserte la tarjeta de memoria en el colector de mano y luego conéctelo a una computadora de oficina (vea [Conexión a la computadora de oficina, página 47](#)).
2. Copie los archivos cifrados de la tarjeta de memoria a la computadora de oficina.
3. Para usar los archivos cifrados en el colector de mano, copie los archivos de la computadora de oficina a la memoria principal del colector de datos.
4. Para almacenar los archivos descifrados en una tarjeta de memoria, asegúrese de que el cifrado no esté habilitado en el colector de mano y luego copie los archivos descifrados de la computadora de oficina a la tarjeta de memoria.

Cómo instalar y quitar la tarjeta SIM



PRECAUCIÓN – La tarjeta SIM y su contenido pueden dañarse fácilmente al rayarla o al ser doblada. Tenga cuidado cuando inserta o quita la tarjeta.



PRECAUCIÓN – La presencia de polvo o humedad en la ranura para tarjeta SIM puede afectar de forma perjudicial al dispositivo y anular la garantía de Trimble. Para evitar que penetre el polvo o la humedad en la ranura para tarjeta SIM:
– Al insertar o quitar una tarjeta SIM, lleve el dispositivo al interior y colóquelo sobre una superficie sin polvo.



PRECAUCIÓN – La electricidad estática puede dañar los componentes electrónicos dentro del colector. Para evitar daños por estática, descargue la electricidad estática del cuerpo antes de tocar alguno de los componentes electrónicos dentro del dispositivo, tal como un módulo de memoria. Podrá hacerlo tocando una superficie metálica sin pintar.

Para insertar o sacar la tarjeta SIM:

1. Apague el colector de mano. Vea [Encendido y apagado del colector de mano, página 22](#).
2. Lleve el colector al interior y colóquelo hacia abajo en una superficie sin polvo.
3. Quite la tapa de la batería y luego sáquela. Vea [Cómo insertar y quitar la batería, página 19](#).
4. Inserte o quite la tarjeta SIM según se muestra, con los contactos dorados hacia abajo.
5. Coloque la batería y la tapa de la batería.



Utilización del sistema operativo Windows Embedded Handheld

Los colectores de mano Juno series ejecutan el sistema operativo Windows Embedded Handheld 6.5 Professional. A continuación se muestran las partes principales de la pantalla *de inicio* y la pantalla *Inicio*.

Pantalla de inicio
Permite acceder a las funciones claves en el colector de mano. Desplácese en la misma y presione en un elemento para abrirlo.

Botón Inicio
Presiónelo para abrir el menú Inicio, donde podrá acceder a los programas y controles del sistema.

Pantalla Inicio
Presione en cualquier elemento de menú para

Bloqueo dispositivo
Presiónelo para bloquear la pantalla. Una vez bloqueada, dispondrá de varios puntos de entrada desbloqueada

Barra de títulos
Contiene los iconos de estado de funciones importantes del sistema.

Barra de menús
Contiene teclas blandas que le permiten acceder a aplicaciones, menús y notificaciones.

Iconos de conectividad
Presione en cualquier icono para acceder al Administrador inalámbrico.

Lista desplegable
Presione en un lugar de la barra de títulos para abrir la lista desplegable de la misma, donde podrá acceder a los controles de conectividad (el Administrador inalámbrico), a la información sobre la batería, configuraciones de fecha y hora y de volumen.



The diagram illustrates the Windows Embedded Handheld interface. It features two main screens: the 'Pantalla de inicio' (Start screen) and the 'Pantalla Inicio' (Home screen). The 'Pantalla de inicio' displays a list of applications such as 'imágenes', 'teléfono', 'correo de voz', 'texto', 'correo electrónico', and 'calendario'. The 'Pantalla Inicio' shows a grid of application icons including 'Inicio', 'Texto', 'Mensajería', 'Teléfono', 'Internet Explorer', 'Contactos', 'Alarmas', and 'Configuración'. A 'Barra de títulos' (title bar) at the top contains connectivity icons, and a 'Barra de menús' (menu bar) at the bottom contains soft keys. A 'Lista desplegable' (dropdown list) is shown as a separate view of the title bar.

Indicadores de estado

Los indicadores de estado aparecen en la barra de títulos en la parte superior de la pantalla son los siguientes:

Indicadores de estado de la batería

Icono	Descripción
	Batería con carga completa (81-100%)
	Batería con carga alta (61-80%)
	Batería con carga media (41-60%)
	Batería con carga baja (16-40%)
	Batería con muy poca carga (15% o menos)
	Batería cargándose/usando fuente de alimentación externa

El icono de estado de la batería en la barra de títulos de la pantalla *de inicio* o la pantalla *Inicio* muestra el estado de carga de la batería. Presione en la barra de títulos y luego en la lista desplegable presione el icono  para acceder al diálogo Control de energía. Vea [Comprobación del nivel de alimentación de la batería](#), página 20.

Indicadores de estado de la red y del módems

Icono	Descripción
	Conectado a tecnología ActiveSync o Centro de dispositivos de Windows Mobile® (WMDC) en una computadora
	Conectado a un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada
	Desconectado de ActiveSync o WMDC
	Desconectado de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada
	Radio Wi-Fi encendida
	Se ha detectado Wi-Fi
	Conectado a una red inalámbrica
	Potencia máxima de la señal del módem celular
	No hay señal del módem celular
	El módem celular está apagado
	No hay servicio celular
	Buscando servicio de módem celular
	Se están transfiriendo datos usando el módem celular
	No hay tarjeta SIM
	Red UMTS no disponible
	Red UMTS conectándose
	Conexión UMTS activa
	Red 3G+ disponible
	Red análoga disponible
	Red EDGE disponible

Icono	
	Red EDGE conectándose
	Conexión EDGE activa
	Red GPRS disponible
	Red GPRS conectándose
	Conexión GPRS activa
	Red HSDPA disponible
	Red HSDPA conectándose
	Conexión HSDPA activa

Los iconos de estado de la red y del módem en la barra de títulos de la pantalla *de inicio* o la pantalla *Inicio* muestran el estado de cada una de las radios. Presione en la barra de títulos y luego en la lista desplegable presione el icono o . En el diálogo Conectividad o Teléfono, seleccione Administrador inalámbrico y encienda o apague la radio.

Indicadores de estado del parlante

Icono	Descripción
	Parlante activado
	Parlante desactivado

El icono de estado del parlante en la barra de títulos de la pantalla *de inicio* o la pantalla *Inicio* muestra el estado de carga del parlante. Presione en la barra de títulos y luego en la lista desplegable presione el icono para ajustar el volumen y activar o desactivar el parlante.

Programas preinstalados

Los programas que están preinstalados en el colector de mano Juno series son los siguientes:

Programa	Función
ActiveSync	Sincroniza la información entre el colector de mano y la computadora.
Adobe Reader LE	Lee archivos PDF.
Alarmas	Configura alarmas.
Calculadora	Realiza funciones aritméticas básicas.
Calendario	Mantiene un registro de citas y permite organizar reuniones.
Contactos	Mantiene un registro de amigos y colegas.
Explorador de archivos	Permite ver y administrar archivos.
Internet Explorer	Navegar en la World Wide Web.
Messenger	Envía mensajes al instante utilizando Windows Live™ Messenger.
Notas	Crea notas manuscritas, tecleadas o grabadas.

Programa	Función
 Imágenes y vídeos	Toma, visualiza y edita fotografías o graba e inicia clips de vídeo.
 Buscar dispositivo	Busca un archivo o elemento almacenado en el colector de mano.
 Tareas	Mantiene un registro de las tareas.
 Windows Live	Permite acceder a los servicios de Windows Live, incluyendo correos electrónicos, mensajes al instante y búsqueda en Internet.
 Windows Media	Ejecuta Windows Media® o archivos de vídeo y audio MP3.
 Mensajería	Escribe, envía y recibe mensajes de correo electrónico. En el colector de mano Juno 3D, también podrá acceder a funciones de mensajes de texto.
 Office Mobile 2010 (colector de mano Juno 3D solamente)	Proporciona acceso a las siguientes aplicaciones Office Mobile: Excel® Mobile 2010, PowerPoint® Mobile 2010, OneNote® Mobile 2010, SharePoint WorkSpace Mobile 2010 y Word Mobile.
 Texto (colector de mano Juno 3D solamente)	Envía, recibe y organiza mensajes de texto.
 Teléfono (colector de mano Juno 3D solamente)	Accede a las funciones de teléfono.
 Linterna (colector de mano Juno 3D solamente)	Utilice el flash LED de la cámara como una linterna.

Cómo interactuar con el colector de mano

Para interactuar con el colector de mano, utilice el stylus o el dedo para presionar en la pantalla táctil o para desplazarse hacia arriba o hacia abajo.

Acción	Definición
Presionar	Tocar la pantalla una vez con el stylus para abrir elementos y seleccionar opciones.
Presionar y mantener presionado	Presionar suavemente y mantener presionado el stylus sobre un elemento para ver una lista de acciones disponibles para el mismo. En el menú emergente que aparece, presione en la acción deseada.
Arrastrar	Mantenga el stylus sobre la pantalla y arrástrelo por la misma para seleccionar texto e imágenes. Arrastre una lista para seleccionar varios elementos.
Pasar rápidamente	Pasar rápidamente el stylus o con el dedo sobre la pantalla para desplazarse en una página o subir/bajar en una lista.

Si en algún momento la pantalla táctil no responde correctamente a las presiones del stylus, realíneela. Vea más información en [Pantalla, página 39](#).

Introducción de información

Según el programa que está utilizando, podrá introducir información de diferentes maneras, tal como se describe a continuación:

Método de introducción	Descripción
Sincronización	Use el software de administración de conexiones de Microsoft para intercambiar información entre el colector de mano y la computadora de oficina. Vea más información en el Conexión a la computadora de oficina, página 47 .
Tecleado	Use el panel de introducción del teclado para introducir texto tecleado, presionando teclas del teclado en pantalla.
Escritura	Use el stylus como un bolígrafo para escribir directamente en la pantalla.
Registro	Cree un registro independiente o incruste un registro en una nota.

Utilización del teclado en pantalla

El botón del teclado aparecerá automáticamente en la barra de menús de cualquier aplicación.

Para mostrar el teclado, presione el botón del teclado o presione en un cuadro de texto en la aplicación.

Para introducir caracteres, utilice el stylus o el dedo para presionar las teclas del teclado. Una vez que ha terminado de introducir texto en un campo, presione **Tab** para aceptar el texto que ha introducido y luego pase al siguiente campo.

Para introducir caracteres especiales, presione **123** para mostrar teclados que contienen números y símbolos. Para volver al teclado principal, vuelva a presionar **123**.

Para ocultar el teclado, vuelva a presionar el icono de teclado.



Sugerencia – Para agrandar las teclas presione **Configuración / Personal / Entrada**. En la lista del *Método de entrada*, seleccione **Teclado** y luego presione **Teclas grandes**.

Cómo dibujar y escribir directamente en la pantalla

En algunas aplicaciones, por ejemplo Notas, podrá dibujar (o escribir directamente) en la pantalla utilizando el stylus.

1. Presione  y luego presione en el icono Notas .
2. Presione en el icono Menú .
3. Seleccione *Dibujar*.
4. Utilice el stylus para escribir o dibujar en la pantalla.



Cómo realizar un registro

Para las configuraciones de colectores de mano equipados con un micrófono integrado, podrá crear una nota de voz independiente o podrá añadir un registro a una nota. Luego podrá trabajar con notas de voz de la misma manera que lo hace con notas.

Para realizar un registro:

1. Presione  y luego presione el icono Notas.
2. Presione en el icono Menú .
3. Seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Para crear un registro independiente, en la pantalla que muestra la lista de notas, presione el botón Grabar  para iniciar el registro.
 - Para añadir un registro a una nota, cree o abra una nota y luego presione el botón Grabar  para empezar a registrar.
4. Cuando termina de registrar, presione el botón Parar .

Si está creando un registro independiente, aparecerá un icono en la lista de notas.

Si está registrando en una nota abierta, aparecerá un icono en la nota. Presione **OK** para volver a la lista de notas.

Para ejecutar un registro, presione en el registro en la lista de notas u abra la nota y luego presione en el icono  en la nota.



Personalización del colector de mano

Utilice los controles en el área *Configuración* para personalizar el colector de mano. Los siguientes ejemplos describen los controles disponibles.

Botones

Use el control *Botones* en la configuración *Personal* para asignar la acción que desea se realice al presionar la tecla de aplicación izquierda o derecha.

Por defecto, estas teclas realizan la misma acción que las teclas izquierda y derecha en la barra de menús. Alternativamente, programe estas teclas para ejecutar una acción seleccionada.

Los botones de aplicación pueden programarse para realizar una de las siguientes acciones:

- Ejecutar una aplicación seleccionada, por ejemplo Mensajería o Calendario.
- Actuar como un botón de software, por ejemplo el botón Aceptar/Cerrar o un botón de desplazamiento.
- Ver una pantalla seleccionada, o parte de la misma, por ejemplo regresar a la pantalla *de inicio* o iniciar el menú Contexto o Panel de introducción.

Para abrir el control *Botones*:

- Presione  / *Configuración* / *Personal* / *Botones*.

Para especificar una acción para el botón:

1. Presione la ficha *Botones de prog.*
2. Presione un botón de la lista para seleccionarlo.
3. En la lista desplegable *Asigne un programa*, seleccione la acción que quiere realizar cuando se presione el botón o tecla.

Presione **OK**.



La pantalla de inicio

Use las configuraciones *de inicio* para cambiar el tema visualizado que controla la apariencia de la pantalla *de inicio* y para personalizar los elementos a ver en la pantalla *de inicio*.

Apariencia

Puede utilizar un tema para personalizar la imagen de fondo en la pantalla *de inicio*, el color de las barras de títulos y menús y los mensajes.

Para cambiar el tema de la pantalla:

1. Presione  / *Configuración* / *Inicio*.
2. Presione la ficha *Apariencia*.
3. Seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Para usar un tema predefinido, selecciónelo en la lista.
 - Para seleccionar la imagen que quiere visualizar en el fondo de la pantalla *de inicio*, seleccione la casilla de verificación *Usar esta foto como fondo*. Luego presione **Examinar** para buscar un archivo en el colector de mano.
4. Presione **OK**.



Elementos

Podrá elegir entre:

- la vista de la pantalla *de inicio* por defecto de Windows, que le permite desplazarse por la lista de entradas, dándole acceso a funciones tales como correo electrónico, mensajes de texto, hora actual e Internet Explorer.
- personalizar los elementos que quiere que aparezcan en la pantalla *de inicio* y el orden en el que aparecen.

Para usar la vista de la pantalla *de inicio*:

1. Presione  / *Configuración* / *Inicio*.
2. Presione en la ficha *Elementos*.
3. Seleccione la casilla de verificación *Predet. Windows*.
4. Presione **OK**.

Para personalizar los elementos que aparecerán en la pantalla *de inicio*:

1. Presione  / *Configuración* / *Inicio*.
2. Presione en la ficha *Elementos*.
3. Seleccione o inhabilite las casillas de verificación para visualizar u ocultar los elementos de la pantalla *de inicio*.
4. Use los botones **Subir** y **Bajar** para cambiar el orden de aparición del elemento seleccionado en la pantalla *de inicio*.
5. Presione **OK**.



Configuración de la fecha y hora

1. En la pantalla *de inicio*, presione el elemento reloj o presione en la barra de títulos y luego en la lista desplegable presione el icono del reloj . Aparecerá la pantalla *Reloj y alarmas*.
2. Presione en la ficha *Hora*.
3. En el campo *Zona horaria*, seleccione la zona horaria requerida en la lista desplegable.
4. En el campo *Fecha*, presione en la flecha desplegable y luego seleccione la fecha correcta.

Sugerencia – En el calendario que aparece, presione el mes o el año para seleccionar el valor requerido.

5. En el campo *Hora*, presione los valores de hora, minuto y segundo y luego presione en las flechas Arriba o Abajo para configurar la hora correcta.



Bloqueo dispositivo

Presione el icono *Bloqueo dispositivo*  en la pantalla *Inicio* para bloquear la pantalla y el teclado mientras el colector de mano permanece encendido.

Una vez que se ha bloqueado el colector de mano, la pantalla y la mayoría de las teclas no responderán hasta que el colector esté desbloqueado. La excepción es la tecla de **encendido/apagado** que siempre responde cuando se la presiona.

La comunicación con dispositivos externos tales como un receptor GNSS, o sensores externos utilizados por el software de campo GNSS, no se interrumpe bloqueando el colector. Esto significa que podrá seguir utilizando el software de campo GNSS cuando el dispositivo está bloqueado. Por ejemplo, podrá bloquear el dispositivo para poder transportarlo de forma segura entre las características, mientras mantiene el software conectado al receptor GNSS para poder seguir registrando posiciones GNSS.

La pantalla de bloqueo incluye varios controles deslizantes para diferentes aplicaciones, cuando hay notificaciones nuevas. Por ejemplo, si se ha recibido un correo electrónico nuevo, el control de desbloqueo de correo lo llevará directamente al mensaje electrónico.

Para desbloquear el dispositivo, presione en el icono *Desbloquear* para que la aplicación correspondiente lo lleve directamente a la aplicación.



Para mantener los datos seguros, podrá pedir una contraseña cada vez que se enciende el colector de mano. Presione  / *Configuración* / *Desbloquear* para configurar una contraseña o para cambiar los parámetros de la misma.

Energía

Para abrir el control *Energía*, seleccione una de las siguientes alternativas:

- Presione la barra de títulos en la pantalla *de inicio* o la pantalla *Inicio* y luego presione .
- Presione  / *Configuración* / *Energía*.

Presione la ficha *Batería* para comprobar el nivel de la batería (vea [Comprobación del nivel de alimentación de la batería, página 20](#)).

Presione la ficha *Avanzado* para configurar la duración del tiempo de inactividad antes de que el colector de mano se apague (vea [Modo de suspensión, página 22](#)).

Sonidos y notificaciones

Use el control *Sonidos y notificaciones* para configurar las preferencias de volumen del parlante y sonidos del sistema. Para abrir este control:

- Presione  / *Configuración* / *Sonidos y notificaciones*.

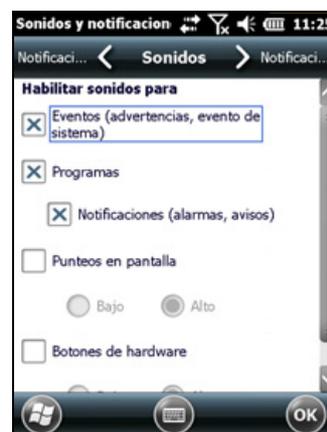
Para apagar o encender el sonido:

1. Presione la ficha *Sonidos*.
2. Seleccione o inhabilite las casillas de verificación para habilitar o inhabilitar categorías de sonidos.
3. Si selecciona las casillas de verificación *Punteos en pantalla* o *Botones de hardware*, seleccione la opción *Bajo* o *Alto* para controlar el volumen del sonido.
4. Presione **OK**.

Puede utilizar combinaciones predefinidas para personalizar sonidos o crear sus propias combinaciones.

Para especificar combinaciones de sonido:

1. Presione la ficha *Notificaciones*.
2. En la lista desplegable *Evento*, seleccione un evento.
3. Seleccione el tipo de notificación que quiere recibir para el evento.
4. Presione **OK**.



Pantalla

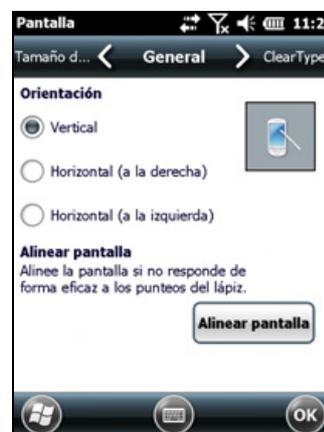
Use el control Pantalla para alinear la pantalla táctil o para cambiar la apariencia del texto de la pantalla. Para abrir este control:

- Presione  / Configuración / Sistema / Pantalla.

Para cambiar la configuración de la pantalla:

1. Presione la ficha *General*.
2. Para cambiar la orientación de la pantalla, seleccione una opción del grupo *Orientación*.
3. Para empezar la secuencia de alineación de la pantalla táctil, presione  **Alinear pantalla**.
4. Presione **OK**.

Nota – Para alinear la pantalla en cualquier momento, presione y mantenga presionado el botón de **encendido/apagado** durante 1 segundo hasta que aparezca el menú *Energía* y luego presione .



Si utiliza la suavización de fuente de letra Clear Type resultará más sencillo leer el texto en la pantalla.

Nota – Por defecto, la fuente ClearType ya está en el colector de mano Juno series.

Para habilitar la función ClearType:

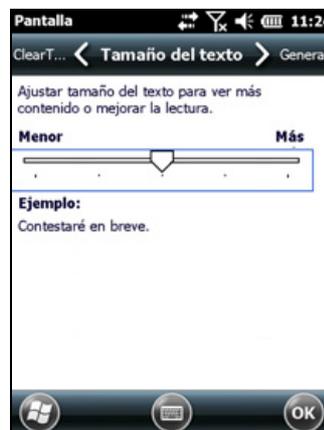
1. Presione la ficha *ClearType* y seleccione la casilla de verificación *Habilitar ClearType*.
2. Presione **OK**.

Para cambiar el tamaño del texto en la pantalla:

1. Presione la ficha *Tamaño del texto*.
2. Presione y arrastre la barra de deslizamiento hacia la izquierda para reducir el tamaño del texto, o hacia la derecha para aumentarlo.

El texto de ejemplo debajo de la barra de deslizamiento muestra cómo el texto se verá en pantalla.

3. Presione **OK**.



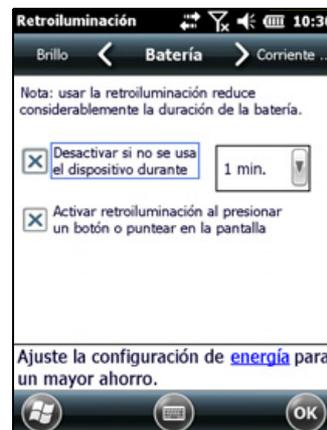
Retroiluminación

La retroiluminación facilita la lectura de la pantalla en condiciones de poca luz pero usa más energía. Utilice el control *Retroiluminación* para especificar la configuración de ahorro de energía de la retroiluminación. Para abrir este control:

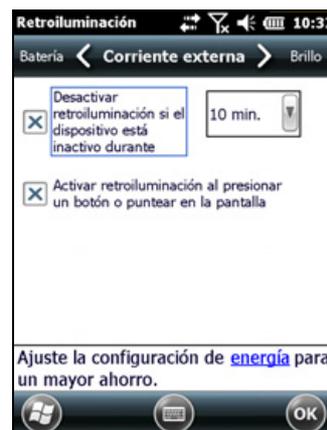
- Presione  / *Configuración* / *Sistema* / *Retroiluminación*.

Para apagar la retroiluminación automáticamente:

1. Para que la retroiluminación se apague automáticamente cuando el colector de mano esté inactivo pero esté **consumiendo la batería**, presione la ficha *Batería*. Seleccione la casilla de verificación *Desactivar retroiluminación* y luego seleccione un tiempo en la lista desplegable.

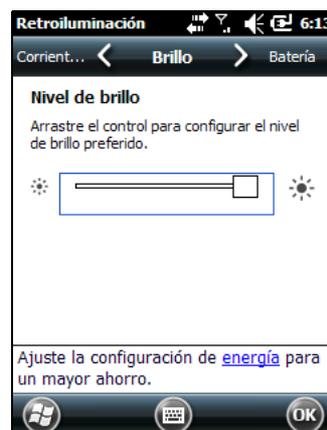


2. Para que la retroiluminación se apague automáticamente cuando el colector de mano esté inactivo pero se esté alimentado de una **fuentes externa**, presione la ficha *Corriente externa*. Seleccione la casilla de verificación *Desactivar retroiluminación* y seleccione un tiempo de la lista desplegable.
3. Presione **OK**.



Para cambiar el brillo:

1. Presione la ficha *Brillo*.
2. Presione y arrastre el control deslizante Brillo hacia la izquierda para oscurecer la retroiluminación o hacia la derecha para que sea más intensa.
3. Presione **OK**.



Mensajería

Use Mensajería para enviar y recibir mensajes de correo electrónico utilizando el colector de mano Juno series. Mensajería es el equivalente del Buzón de entrada de su correo electrónico.

Para utilizar el correo electrónico, podrá optar por una de las siguientes alternativas:

- Sincronizar los mensajes de correo electrónico con Microsoft Exchange o Microsoft Outlook® en una computadora de oficina.
- Enviar y recibir mensajes de correo electrónico conectándose directamente a un servidor de correo electrónico a través de un ISP o una red.

Sincronización de mensajes de correo electrónico

Podrá sincronizar mensajes de correo electrónico en el colector de mano y en la computadora.



PRECAUCIÓN – Cuando elimina un mensaje en el colector de mano, el mismo será eliminado de la computadora de oficina la próxima vez que sincronice los dispositivos.

Para sincronizar correos electrónicos, deberá habilitar la sincronización del Buzón de entrada en la tecnología Microsoft ActiveSync (para Windows XP) o WMDC (para Windows Vista o Windows 7). Para obtener información adicional, consulte la *Ayuda de ActiveSync* o la *Ayuda de WMDC* en la computadora de oficina.

Durante la sincronización:

- Los mensajes se copian de las carpetas de correo de Exchange o Outlook en la computadora de oficina a la carpeta de Mensajería en el colector de datos. Recibirá mensajes de los últimos 3 días solamente, las primeras 100 líneas de cada mensaje, y adjuntos de archivo de menos de 100 KB de tamaño.
- Los mensajes de correo electrónico en la carpeta Buzón de salida en el colector de mano se transfieren a Exchange o Outlook, y luego se envían desde aquellos programas.
- Los mensajes de correo electrónico en las subcarpetas en otras carpetas de correo electrónico en Outlook se sincronizan solamente si se han seleccionado para la sincronización (usando tecnología ActiveSync o WMDC).

Para enviar y recibir correos electrónicos para una cuenta de Exchange o Outlook sincronizada, conecte el colector de mano a la computadora de oficina. La sincronización se iniciará automáticamente y el colector de mano enviará y recibirá correos electrónicos.

Conexión directa a un servidor de correo electrónico

Además de sincronizar mensajes de correo electrónico con una computadora de oficina, podrá enviar y recibir mensajes de correo electrónico conectándose a un servidor de correo.

Antes de poder enviar y recibir correos electrónicos, deberá crear una cuenta de correo en el software Mensajería.

Nota – Deberá establecer una conexión a Internet en el colector de mano antes de poder configurar y utilizar la cuenta de correo electrónico. Vea más información en [Conexión a un punto de acceso Wi-Fi, página 58](#), [Conexión a un dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada, página 60](#), o [Conexión de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para acceder a Internet, página 65](#).

Si tiene que conectarse a diferentes buzones de correo, configure un nombre y un servicio distinto para cada conexión.

Nota – El software Mensajería es compatible solamente con los protocolos POP3 e IMAP4 para el correo entrante y SMTP para el correo saliente.

Para configurar un servicio de correo:

1. Presione  / Correo electrónico.
2. Presione *Configuración de correo*.
3. Introduzca la dirección de correo electrónico para la cuenta.
4. Introduzca una contraseña. Seleccione *Guardar contraseña* si desea que el dispositivo recuerde la contraseña.
5. Presione **Siguiente**.
6. Para obtener las configuraciones de conexión para la cuenta de correo electrónico automáticamente de Internet, seleccione la casilla de verificación.
7. Presione **Siguiente**.
8. Siga los pasos del Asistente para la configuración. Si las configuraciones de conexión no se descargan automáticamente de Internet, deberá introducirlas utilizando los detalles de conexión proporcionados por el ISP o administrador de red.



Nota – El nombre de la cuenta no podrá cambiarse más adelante.

9. Presione **Finalizar**.
10. Presione **OK** para descargar el correo de inmediato.



Sugerencia – Para recibir archivos de datos TerraSync™ por correo electrónico, edite las configuraciones para la cuenta de correo que ha configurado. Para ello, presione **Menú** y luego seleccione *Opciones*. En la ficha *Cuentas*, presione en la cuenta de correo electrónico que desea utilizar para recibir archivos de TerraSync. Aparecerá el Asistente

para *Configuración de correo*. Presione **Siguiente** hasta llegar a la última página del asistente. En la lista desplegable *Límite de descarga de mensajes*, seleccione **Mensaje completo**.

Cuando conecta el colector de mano al servidor de correo electrónico, los mensajes nuevos se descargarán a la carpeta de Mensajería, se enviarán los mensajes en la carpeta Buzón de salida y se eliminarán de la carpeta de Mensajería aquellos mensajes que han sido borrados en el servidor de correo electrónico.

Los mensajes que han sido recibidos directamente de un servidor de correo electrónico estarán vinculados al servidor de correo en lugar de a la computadora de oficina. Cuando elimina un mensaje en el colector de mano, también será eliminado del servidor de correo electrónico la próxima vez que conecta el colector de mano al servidor de correo.

Podrá trabajar cuando está en línea o cuando está desconectado. Si trabaja estando en línea, leerá y responderá a los mensajes mientras está conectado al servidor de correo electrónico. Los mensajes se enviarán ni bien presiona **Enviar**, lo que ahorra espacio en el colector de mano.

Al trabajar cuando está desconectado, podrá desconectarse del servidor de correo electrónico una vez que ha descargado los encabezamientos de mensajes nuevos o mensajes parciales y luego decidir cuáles son los mensajes que desea descargar en su totalidad. La próxima vez que se conecta, Mensajería descargará todos los mensajes que ha marcado para su recuperación y enviará los que ha escrito.

Llamadas de voz

Utilice el colector de mano Juno 3D para realizar y recibir llamadas telefónicas. Podrá introducir y marcar un número utilizando el teclado o seleccione un número en la lista de Contactos.

Para realizar una llamada telefónica:

1. Asegúrese de que la tarjeta SIM esté instalada. Vea [Cómo instalar y quitar la tarjeta SIM, página 28](#).
2. Asegúrese de que el teléfono esté encendido. Vea [Encendido y apagado de las radios integradas, página 53](#).
1. En la pantalla *de inicio*, seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Presione  / *Teléfono*.
 - Presione el elemento Teléfono y luego vuelva a presionar el elemento Teléfono.

2. En la pantalla Teléfono que aparece, seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Utilice el teclado para marcar un número de teléfono y luego presione **Lllamar**.
 - Presione  para ocultar el teclado y seleccionar una opción en la lista de números marcados previamente.



Alternativamente, presione la tecla izquierda, presione el contacto requerido y luego presione *Lllamar*.

Nota – Al recibir o realizar una llamada de voz, la pantalla automáticamente se bloqueará y la pantalla táctil no podrá utilizarse a menos que use la tecla (izquierda) *Desbloquear* o (derecha) *Finalizar llamada*.

Para contestar una llamada, presione el botón **Iniciar llamada** o la tecla *Contestar*.

Nota – Al contestar una llamada de voz, la pantalla estará en blanco.

Para finalizar una llamada telefónica, presione el botón **Finalizar llamada** o la tecla derecha.

Configuraciones de teléfono

Nota – Deberá contar con una tarjeta SIM en el colector de mano para acceder a las configuraciones de teléfono y cambiarlas.

Podrá cambiar el tipo de timbre, el ring tone (tono de llamada) y el sonido del teclado. Si es necesario, también puede configurar un PIN para la tarjeta SIM o cambiar el tipo de red o el nombre de la red a la que quiere conectarse.

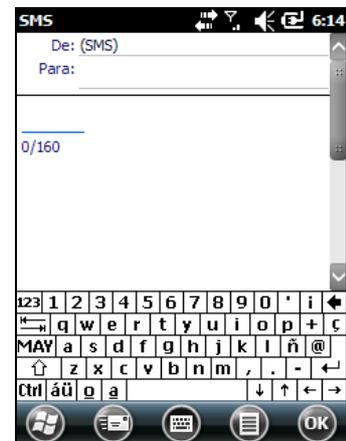
1. Para acceder a las Configuraciones de teléfono, seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Presione el icono de estado del módem en la barra de títulos de la pantalla de inicio y luego presione *Configuraciones*.
 - Presione  / *Configuraciones* / *Personal* / *Teléfono*.
2. Seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Seleccione la ficha *Sonidos* para configurar el tipo de timbre requerido, el ring tone y el sonido del teclado.
 - Seleccione la ficha *Seguridad* para especificar un PIN, cambiarlo o configure el colector de mano de forma que se necesite introducir un PIN cada vez que se utiliza el teléfono. Vea más información sobre la configuración de un PIN en [Configuración de un PIN en el colector de mano, página 54](#).
 - Seleccione la ficha *GSM/UMTS* para seleccionar un tipo de red concreta a la cual conectarse. Por defecto, GSM/UMTS estará seleccionado y el teléfono se conectará a la que está disponible. Alternativamente, podrá específicamente seleccionar GSM o UMTS en el menú desplegable.

- Seleccione la ficha *Red* para ver la red a la que está conectado o seleccione manualmente la red deseada.

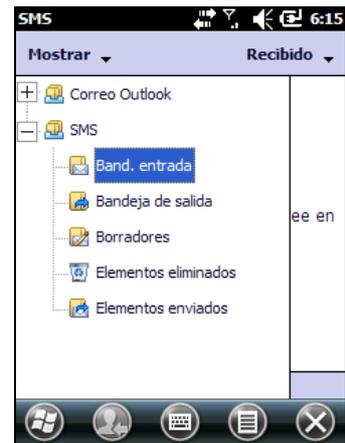
Mensajes de texto

Utilice la funcionalidad de teléfono en el colector de mano Juno 3D para enviar y recibir mensajes de texto.

1. Asegúrese de que haya una tarjeta SIM instalada. Vea [Cómo instalar y quitar la tarjeta SIM, página 28](#).
2. Asegúrese de que el teléfono esté encendido. Vea [Encendido y apagado de las radios integradas, página 53](#).
3. Seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Para enviar un mensaje de texto:
 - a. En la pantalla *de inicio*, seleccione el elemento Texto (el mismo leerá *Mensajes de texto: x sin leer* o *No hay mensajes nuevos*). Alternativamente presione  / *Texto*
 - b. Presione  / *Nuevo*.
 - c. Para introducir un número de contacto, asegúrese de que el cursor esté destellando en el campo *A* y luego seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Utilice el teclado para introducir un número de teléfono.
 - Seleccione *Menú / Añadir receptor* para seleccionar un número entre los Contactos.
 - d. Presione en el área de mensajes (el cursor destellará) y luego introduzca el texto utilizando el teclado.
 - e. Presione  para enviar el mensaje.



- Para acceder a las carpetas de mensajes de texto.
 - a. En la pantalla *de inicio*, seleccione el elemento Texto (es posible que ahora lea *Mensajes de texto: x sin leer* o *No hay mensajes nuevos*) y luego vuelva a presionar.
 - b. Haga clic en la flecha desplegable del Buzón de entrada.
 - c. Haga clic en la carpeta requerida para ver los mensajes en dicha carpeta.



Conexión a la computadora de oficina

Conecte el colector de mano Juno series a una computadora de oficina para transferir información, configuraciones y archivos de un dispositivo a otro, o para instalar software en el colector de mano.

Podrá conectar el colector de mano a una computadora utilizando un cable USB o un enlace de conexión inalámbrica Bluetooth.



PRECAUCIÓN – Al utilizar el puerto USB en la parte inferior del colector de mano, asegúrese de mantenerlo seco. La filtración de agua puede hacer que el colector de mano no funcione y no se conecte a la computadora de oficina.

Para proteger sus datos, Trimble recomienda que copie la información importante regularmente en una computadora de oficina.

Software para la administración de conexiones

Para instalar software en un dispositivo con el sistema operativo Windows Mobile o para copiar archivos entre el colector de mano y una computadora, deberá conectar el dispositivo a una computadora de oficina. Si la computadora está ejecutando:

- el sistema operativo Windows 7 ó Windows Vista®, use el software Centro de dispositivos de Windows Mobile para administrar la conexión.
- el sistema operativo Windows® XP o 2000, use tecnología ActiveSync para administrar la conexión.

Nota – Deberá instalar el software Centro de dispositivos de Windows Mobile o la tecnología ActiveSync en la computadora **antes** de conectar el colector de mano.

Este software de administración de conexiones le permite también sincronizar las aplicaciones de oficina en una computadora con el colector de mano.



PRECAUCIÓN – El espacio disponible en el colector de mano es pequeño comparado con el que tiene una computadora de oficina. Para no sincronizar accidentalmente el colector con grandes cantidades de datos de la computadora de oficina, Trimble recomienda conectarse al dispositivo de mano **sin formar una asociación**, o que limite los tipos de información y la cantidad de datos que se sincronizan.



Precaución – La sincronización de datos ha sido diseñada para mantener los mismos datos en la computadora de oficina y en el colector de mano. Tenga cuidado al volver a sincronizar aplicaciones después de eliminar datos de una computadora, ya que la resincronización los eliminará también de la otra computadora.

Vea más información en uno de los siguientes temas:

- [Administración de la conexión utilizando el software Centro de dispositivos de Windows Mobile, página 49](#)
- [Administración de la conexión utilizando tecnología ActiveSync, página 50.](#)

Instalación del software Centro de dispositivos de Windows Mobile

Los sistemas operativos Windows 7 y Windows Vista incluyen un controlador de conectividad básico para los dispositivos con el sistema operativo Windows Mobile. Este controlador permite transferir archivos del colector de mano a una computadora de oficina.

Para instalar software en un colector de mano con el sistema Windows, deberá instalar el Centro de dispositivos de Windows Mobile en una computadora de oficina.

Para descargar la última versión del sitio web de Microsoft, visite:
www.microsoft.com/windowsmobile/devicecenter.mspc.

Instalación de la tecnología ActiveSync

Para descargar la última versión del sitio web de Microsoft, visite
www.microsoft.com/windowsmobile/activesync/default.mspc.

Conexión del colector de mano a una computadora

Para conectar el colector de mano Juno series a la computadora:

1. Asegúrese de que el colector de mano y la computadora estén encendidos.
2. Asegúrese de que ha instalado el software de administración de conexión correcto en la computadora (vea [Software para la administración de conexiones, página 47](#)).
3. Para formar una conexión, seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Use una conexión USB:
 - a. Conecte el cable de datos USB al puerto USB en el colector de mano.
 - b. Conecte el otro extremo del cable de datos USB a un puerto USB de la computadora.
 - Use la radio Bluetooth integrada en el colector de mano para establecer un vínculo en serie inalámbrico a una computadora con tecnología Bluetooth habilitada. Vea más información en [Conexión a una computadora de oficina utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth, página 72](#).

Una vez que el colector de mano y la computadora están conectados, podrá manejar la conexión a través de una ventana que aparece en la computadora de oficina. Vea uno de los siguientes temas:

- [Administración de la conexión utilizando el software Centro de dispositivos de Windows Mobile, página 49](#)
- [Administración de la conexión utilizando tecnología ActiveSync, página 50](#)

Administración de la conexión utilizando el software Centro de dispositivos de Windows Mobile

1. Conecte el colector de mano a la computadora (vea [página 48](#)).
2. Si aparece la ventana Ejecución auto, cierre la ventana.
3. La ventana *Centro de dispositivos de Windows Mobile* mostrará el mensaje Conectado:

Nota – Si la conexión no se realiza automáticamente, compruebe que haya sido habilitada en el software Centro de dispositivos de Windows Mobile y en el colector de mano. Vea más información en [Resolución de problemas, página 89](#).

4. Seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Para sincronizar archivos y datos entre el colector de mano y una computadora, haga clic en *Configurar el dispositivo* y luego siga las instrucciones de la pantalla.
 - Para transferir datos entre el colector de mano y la computadora sin sincronizar los dispositivos, haga clic en *Conectar sin configurar el dispositivo*.
5. Para transferir archivos entre la computadora y el colector de mano, haga clic en *Administración de archivos*. Aparecerá una ventana similar a las de Windows Explorer, que visualiza los archivos guardados en el colector de mano. Copie y pegue archivos en otras ubicaciones de la computadora, o transfíralas de la computadora al colector de mano.
6. Para instalar software en el colector, vea [Instalación del software en el colector de mano, página 50](#).
7. Para desinstalar software del colector de mano, haga clic en *Programas y servicios* y luego haga clic en *Agregar/Quitar programas*.



Sugerencia – Si la opción *Agregar/Quitar programas* no se muestra debajo de *Programas y servicios*, haga clic en *Más*. Aparecerá la opción *Agregar/Quitar programas*.

Para obtener información adicional, consulte la *Ayuda de Centro de dispositivos de Windows Mobile*.



Sugerencia – Si ha instalado el software GPS Pathfinder® Office en la computadora de oficina, puede configurar la utilidad Administrador de conexión en el software GPS Pathfinder Office para detectar automáticamente el momento en que puede conectar el colector de mano Juno series a la computadora. Esto le permitirá transferir datos automáticamente del software TerraSync, corregir datos diferencialmente, y exportarlos a un GIS. Para obtener información adicional, consulte la *Ayuda del software GPS Pathfinder Office*.

Administración de la conexión utilizando tecnología ActiveSync

1. Conecte el colector de mano a la computadora (vea [página 48](#)). Aparecerá el *Asistente para configuración de sincronización*:

Nota – Si la conexión no se realiza automáticamente, compruebe que la misma esté habilitada tanto en la tecnología ActiveSync como en el colector de mano. Vea más información en [Resolución de problemas, página 89](#).

2. Seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Para sincronizar archivos y datos entre una computadora y el colector de mano, haga clic **Siguiente** y siga las instrucciones del *Asistente para configuración de sincronización*.
 - Para transferir datos entre el colector de mano y la computadora sin sincronizar los dispositivos, haga clic en **Cancelar** para cerrar el Asistente.
3. La ventana *Microsoft ActiveSync* muestra el mensaje **Conectado**:
4. Para transferir archivos entre la computadora y el colector de mano, haga clic en **Explorar**. Aparecerá una ventana similar a las de Windows Explorer, que visualiza los archivos guardados en el colector. Copie y pegue archivos en otras ubicaciones en la computadora, o de la computadora al colector de mano.
5. Para instalar software en el colector de mano, vea [Instalación del software en el colector de mano, página 50](#).
6. Para desinstalar software del colector de mano, seleccione *Agregar/Quitar programas* del menú *Herramientas*. Inhabilite la casilla de verificación junto al programa que quiere quitar y luego haga clic en **OK**.

Para obtener información adicional, consulte la *Ayuda de ActiveSync*.



Sugerencia – Si ha instalado el software GPS Pathfinder Office en la computadora de oficina, podrá configurar la utilidad Administrador de conexión en el software GPS Pathfinder Office para detectar automáticamente el momento en que se conecta un colector de mano colector de mano Juno series a la computadora. Esto le permitirá transferir datos automáticamente del software TerraSync corregir datos diferencialmente, y exportarlos a un GIS. Para obtener información adicional, consulte la *Ayuda del software GPS Pathfinder Office*.

Instalación del software en el colector de mano

Antes de empezar, consulte las instrucciones de instalación disponibles con el software.

Algunas instalaciones de software han sido diseñadas específicamente para ejecutarse en un dispositivo con el sistema operativo Windows Embedded Handheld. Para instalar software cuya instalación corresponde a Windows Embedded Handheld:

1. Conecte el colector de mano a una computadora (vea la [página 48](#)).
2. Copie los archivos de instalación en una carpeta en el colector de mano.

-
3. Busque la carpeta en el colector. Presione y mantenga presionado en el archivo de instalación y luego seleccione Ejecutar.
 4. Si se le indica tras la instalación, realice una reinicialización en caliente del colector de mano (vea la [página 24](#)).

Para instalar software disponible en un CD, o como una instalación que se ejecuta en una computadora de oficina:

1. Conecte el colector de mano a una computadora (vea la [página 48](#)).
2. Si el software está disponible en un CD, inserte el CD de software en la computadora de oficina.
3. Ejecute la instalación.
4. Si se le indica, seleccione la opción de instalación para un dispositivo con el sistema operativo Windows Embedded Handheld. Una vez que el software está instalado en la computadora, se transferirá automáticamente al colector de mano.

Nota – Si se ha insertado una tarjeta de memoria en el colector de mano, la tarjeta aparecerá como una opción de ubicación de la instalación. Trimble recomienda instalar el software en la memoria de almacenamiento del colector de mano, no en una tarjeta de memoria. Si instala software en una tarjeta y luego la quita del colector, el software no podrá utilizarse.

5. Si se le indica tras la instalación, realice una reinicialización en caliente del colector de mano (vea la [página 24](#)).

Utilización de radios integradas para conectarse a otros dispositivos

El colector de mano colector de mano Juno series incluye una radio Wi-Fi integrada y una radio Bluetooth integrada, y ofrece varias opciones para conectarse a redes y a otros dispositivos. Además, el colector de mano Juno 3D incluye un módem celular integrado para el envío y recepción de datos y también es compatible con llamadas de voz y mensajes de texto.

Para utilizar la radio Wi-Fi, la radio Bluetooth o el módem celular, deberá encenderlos (vea [Encendido y apagado de las radios integradas](#) a continuación).

Mediante una conexión de datos del proveedor celular local, el módem celular integrado puede usarse para conectarse a Internet para recibir correcciones en tiempo real de una red VRS™, enviar y recibir mensajes (incluyendo correo electrónico, SMS o mensajes instantáneos) o para enviar y recibir archivos y otros datos a y de la oficina directamente en el campo.

La radio Wi-Fi integrada del colector también puede utilizarse para conectarse a Internet o a una red corporativa a través de una conexión a un punto de acceso Wi-Fi (también conocidos como “hotspots”).

Alternativamente, podrá usar tecnología inalámbrica Bluetooth para conectarse a Internet mediante un teléfono celular. También podrá conectarse directamente a otros dispositivos con tecnología Bluetooth habilitada tal como un receptor GeoBeacon™, un telémetro de láser o escáner de códigos de barras, que estén dentro del alcance (por lo general entre 5 m y 10 m del colector de mano).

La presente sección describe cómo habilitar las radios y las principales opciones de conectividad disponibles. Utilice la siguiente tabla para identificar el tipo de conectividad inalámbrica que desea establecer y luego siga los pasos disponibles.

Método de conexión	Para...	Vea la...
Módem celular Juno 3D	Conectarse a la red celular	página 56
Wi-Fi	Conectarse a un punto de acceso Wi-Fi	página 58
Tecnología inalámbrica Bluetooth	Conectarse a otro dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada (conexiones emparejadas y sin emparejar)	página 60
	Conectarse a un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para acceder a Internet	página 65
	Conectarse a un dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada	página 70
	Conectarse a una computadora de oficina para utilizar tecnología ActiveSync	página 72
	Transferir archivos a o de otros dispositivos	página 75
Tecnología inalámbrica Bluetooth o Wi-Fi inalámbrica o módem celular Juno 3D	Acceder a una red corporativa a través de la conexión a Internet	página 75

Desactivación de las radios inalámbricas

Nota – Si no está seguro de que las radios del colector de mano Juno series estén aprobadas para ser utilizadas en su país, consulte al distribuidor de Trimble.

Use el software Administrador de activación de la radio para desactivar la radio Wi-Fi y/o Bluetooth integrada, o para reactivar las radios si han sido desactivadas. El software Administrador de activación de la radio se ejecuta en la computadora de oficina.

La copia más reciente del software está disponible para la descarga en el sitio web de Trimble. Visite www.trimble.com/support.shtml, haga clic en el vínculo correspondiente al tipo de receptor (*Juno 3B* o *Juno 3D*), haga clic en *Downloads*, haga clic en *Juno series* y luego en *Administrador de activación de la radio*.

Encendido y apagado de las radios integradas

Podrá utilizar la aplicación Administrador inalámbrico para encender y apagar las radios Wi-Fi o Bluetooth del colector de mano Juno series o el módem celular del colector de mano Juno 3D (vea el siguiente tema [Utilización del Admin. inalámbrico](#)).

También podrá encender o apagar la radio Bluetooth desde la aplicación Bluetooth (vea [Encendido y apagado de la radio Bluetooth desde la aplicación](#), página 55).

Para que el colector de mano Juno series sea visible para otros dispositivos con tecnología Bluetooth habilitada y para habilitarlos para la conexión, vea la [página 56](#).

Utilización del Admin. inalámbrico

Podrá utilizar la aplicación Admin. inalámbrico para encender y apagar la radio Wi-Fi y/o Bluetooth del colector de mano Juno series y el módem celular del colector de mano Juno 3D. Podrá encender y apagar una de las radios a la vez o controlar cada una de las radios individualmente.

Para abrir el Admin. inalámbrico, seleccione una de las siguientes alternativas:

- Presione en la barra de títulos, presione en uno de los iconos de radio y luego presione **Admin. inalámbrico**.
- Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Admin. inalámbrico*.

Encienda la radio Wi-Fi y/o Bluetooth inalámbrica para poder conectarse a otros dispositivos y redes.

Active la funcionalidad de teléfono del colector de mano Juno 3D para poder enviar y recibir mensajes de texto y para realizar y recibir llamadas de voz.

Apague la radio Wi-Fi, Bluetooth inalámbrica y/o el teléfono (colector de mano Juno 3D solamente) para evitar que el colector de mano envíe o reciba señales inalámbricas.



Sugerencia – Para conservar alimentación, apague las radios cuando no se utilizan

Para encender o apagar las radios utilizando Admin. inalámbrico

1. Abra el Admin. inalámbrico (vea más arriba).
2. Seleccione una de las siguientes alternativas:

Nota – La opción de teléfono se aplica solamente al colector de mano Juno 3D.

- Presione **Todo** en la parte superior de la pantalla para encender las radios, o para apagar todas las radios si ya están encendidas.
- Presione **Wi-Fi**, **Bluetooth** o **Teléfono** para encender la radio que desea utilizar o apagar la radio si ya está encendida.



Los campos de estado debajo del botón **Wi-Fi**, del botón **Bluetooth** y del botón **Teléfono** cambian de *Desactivado* cuando se encienden las radios y muestran el estado actual de la radio. El campo de estado de Wi-Fi mostrará *Conectando* o *Disponible*, el campo de estado Bluetooth mostrará *Activado* o *Visible* y el campo de estado **Teléfono** mostrará *Encendido* o el nombre de la red celular a la que está conectado.

3. Presione  para salir del Admin. inalámbrico.

Una vez que ha encendido la radio Wi-Fi inalámbrica, aparecerá el icono de la radio Wi-Fi  en la barra de estado para indicar que la radio Wi-Fi inalámbrica está habilitada. Aparecerá un segundo icono  si se detecta una red Wi-Fi y podrá aparecer una Notificación para la red detectada en la tecla izquierdaS.

Configuración de los parámetros de teléfono (colector de mano Juno 3D solamente)

Podrá ayudar a que los datos estén seguros configurando la tarjeta SIM con un PIN (número de identificación personal). Tendrá que introducir el PIN cada vez que quiera utilizar el teléfono.

La mayoría de las tarjetas SIM están preconfiguradas con un PIN asignado por el proveedor de servicios inalámbricos. Primero deberá introducir este PIN.

Configuración de un PIN en el colector de mano

Para configurar un PIN, el teléfono ya debe estar encendido.

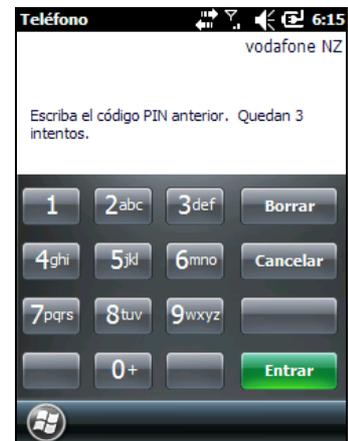
1. Abra el Administrador inalámbrico (vea el punto anterior).
2. Presione *Menú / Configuraciones de teléfono / Seguridad*.

3. Para configurar el teléfono de forma que siempre se necesite un PIN, seleccione *Requerir PIN al usar el teléfono*.
4. Introduzca el PIN preconfigurado asignado por el proveedor de servicios inalámbricos.
5. Presione **OK**.



Para cambiar un PIN:

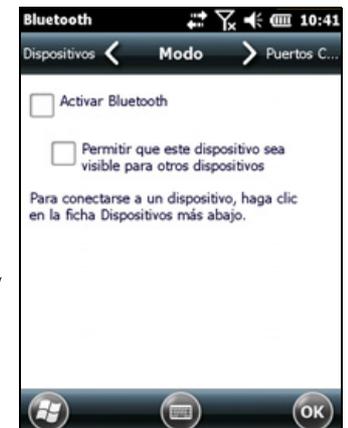
1. Presione **Cambiar PIN**.
2. Introduzca el PIN actual y luego presione **Entrar**.
3. Introduzca un PIN nuevo y luego presione **Entrar**.



Encendido y apagado de la radio Bluetooth desde la aplicación

1. Presione  / Configuración / Bluetooth.
2. Presione la ficha *Modo*.
3. Seleccione la casilla de verificación *Activar Bluetooth* para encender la radio o deseleccione esta casilla para apagar la radio.
4. Presione **OK**.

Nota – Si la radio Bluetooth integrada está desactivada, es posible que aparezca el mensaje **Problem with Bluetooth hardware** (Problema con hardware Bluetooth) cuando trata de encender la radio Bluetooth o de descubrir dispositivos.



Cómo hacer que el colector de mano sea visible (o localizable) para otros dispositivos Bluetooth

Para que otros dispositivos con tecnología Bluetooth habilitada puedan conectarse al colector de mano Juno series, o si el colector no se va a conectar o emparejar con otro dispositivo al que está tratando de conectarse, deberá hacer que el colector de mano sea visible (esto a veces también se conoce como que es “localizable”).

Para que el colector de mano sea **visible** a otros dispositivos:

1. Presione  / *Configuración* / *Bluetooth*.
2. Presione la ficha *Modo*.
3. Seleccione la casilla de verificación *Activar Bluetooth* si todavía no está seleccionada. Esto habilitará la radio Bluetooth integrada.
4. Seleccione la casilla de verificación *Permitir que este dispositivo sea visible por otros dispositivos*.
5. Presione **OK**.

Conexión a una red celular desde el módem (Juno 3D solamente)

Use el módem celular del colector de mano Juno 3D para conectarse a una red celular y acceder a Internet o a la red corporativa. Utilice este tipo de conexión para acceder a un servidor de mapas de fondo o para acceder a Internet y correo electrónico.

Para conectarse a una red celular, deberá:

1. Configurar la conexión a la red.
2. Conectarse a una red celular.

Antes de iniciar los siguientes pasos, Trimble recomienda lo siguiente:

- asegurarse de que haya una tarjeta SIM insertada en el colector de mano. Vea [Cómo instalar y quitar la tarjeta SIM, página 28](#).
- confirmar que el módem pueda acceder a Internet directamente. Si es necesario, contacte con el proveedor de servicios y confirme si hace falta introducir un nombre de usuario, contraseña y detalles de dominio cuando se conecta.
- asegurarse de que tiene el APN (Nombre de punto de acceso) correcto del proveedor celular.

Paso 1: Configurar la conexión

Para especificar una configuración automática:

1. Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Admin. inalámbrico*. Si el Teléfono está Desactivado, presione Teléfono para activarlo. Cierre el Admin. inalámbrico.
2. Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Conexiones*.

-
3. En la pantalla Conexiones, en la ficha Tareas, presione *Automáticamente configurar la conexión*.

El dispositivo contiene una base de datos de los proveedores celulares más comunes y las configuraciones de conexión correctas. El colector tratará de identificar al proveedor SIM.

4. Si el vendedor SIM se reconoce correctamente, presione **Siguiente** para continuar. Las configuraciones de conexión se configurarán de forma automática. El proceso tomará unos 30 segundos.

Si el proveedor SIM no se detecta automáticamente, o si no se conocen las configuraciones de vendedor, tendrá que especificar los parámetros de forma manual. Pase al siguiente tema [Para especificar una configuración manual](#).

Para especificar una configuración manual:

1. Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Admin. inalámbrico*. Si el Teléfono está Desactivado, presione Teléfono para activarlo.
2. Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Conexiones*.
3. En Tareas, presione *Añadir nueva conexión de módem*.
4. Introduzca un nombre para la conexión, por ejemplo **Mi conexión**.
5. En el campo *Seleccione un módem*, seleccione **Línea celular** y luego presione **Siguiente**.
6. Introduzca el nombre del punto de acceso (APN) proporcionado por el proveedor celular (primero consulte con el mismo cuáles son las configuraciones correctas, algunos proveedores tienen varias configuraciones APN).
7. Presione **Siguiente**.
8. Introduzca una contraseña de nombre de usuario y el dominio si es requerido (compruebe con el proveedor ya que a menudo no se requieren). Si no se necesitan, deje estos campos en blanco.
9. Presione **Finalizado**.

Paso 2: Conectarse a la red celular:

1. Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Admin. inalámbrico*. Si el Teléfono está Desactivado, presione Teléfono para activarlo. Cierre el Admin. inalámbrico.
2. Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Conexiones*.
3. Debajo de Tareas, presione *Admin. conexiones existentes*. Se listarán las conexiones configuradas.
4. Presione y mantenga presionada la conexión que desea utilizar. Presione *Conectar* en el menú emergente.

La barra de tareas mostrará el icono “conectándose”, por ejemplo . Una vez que se ha abierto/establecido la conexión, la barra de tareas mostrará el icono “conectado, por ejemplo . Los iconos que se visualizan dependen de la red, vea más detalles en [Indicadores de estado de la red y del módems, página 30](#).

Una vez conectado, abra la aplicación, por ejemplo, Internet Explorer, para probar la conexión. Algunas aplicaciones automáticamente inician la conexión cuando la inicia, si todavía no se ha establecido la conexión actual.

Conexión a un punto de acceso Wi-Fi

Para conectarse a un punto de acceso Wi-Fi, deberá:

1. Configurar la conexión Wi-Fi
2. Conectarse a la red Wi-Fi o punto de acceso.

Nota – Si ha instalado un certificado personal en el colector de mano, no es necesario que configure la conexión inalámbrica manualmente según se describen en el paso 1. Para conectarse a la red o punto de acceso, vaya al [Paso 2: Conexión a la red o punto de acceso](#).

Paso 1: Configuración de la conexión Wi-Fi

1. Asegúrese de que la radio Wi-Fi del colector de mano Juno series esté habilitada (vea la [página 53](#)).
2. Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Admin. inalámbrico*.
3. Presione **Menú** y luego seleccione *Configuraciones Wi-Fi*.

Las redes que ha ya configurado se mostrarán en la lista de redes preferidas.

4. Para añadir una red, presione *Agregar nueva*. Para cambiar las configuraciones de una red existente, presione la red.
5. Introduzca el nombre de la red y otros detalles de la conexión y luego presione **Siguiente**.
6. Seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Para utilizar la autenticación, seleccione el método de autenticación en la lista *Autenticación*.
 - Para utilizar el cifrado de datos, seleccione un método de cifrado en la lista *Cifrado de datos*.
 - Para emplear una clave de red automáticamente, seleccione la casilla de verificación *La clave se proporciona automáticamente*. De lo contrario, introduzca la clave de red.
7. Presione **Siguiente**.



-
8. Para una mayor seguridad, seleccione la casilla de verificación *Utilizar control de acceso a IEEE 802.1x* y configure la información de autenticación adicional.
 9. Presione **Finalizar**.

Paso 2: Conexión a la red o punto de acceso

1. Desconecte el cable de datos USB puesto que el colector le da prioridad a una conexión USB en lugar de una conexión Wi-Fi.
2. Traslade el colector dentro del alcance de la red o punto de acceso.

Cuando se detecta una conexión Wi-Fi, el icono del punto de acceso  en la barra de títulos estará animado, y aparecerá un mensaje de notificación en la tecla izquierda.

Si no aparece el icono del punto de acceso o la notificación, utilice el Admin. inalámbrico para apagar y luego volver a encender la radio Wi-Fi. Al encender la radio Wi-Fi, se detectarán las redes o puntos de acceso dentro del alcance y aparecerán el icono y la notificación.

3. Presione el icono del punto de acceso en la barra de títulos o presione **Notificación** en la tecla izquierda.

Un mensaje emergente mostrará las redes disponibles.

4. Seleccione la red a la que desea conectarse y luego presione **OK** en la tecla izquierda.
5. Seleccione *Internet (o trabajo a través de VPN)* o *Trabajo* y luego presione **Conectar** en la tecla izquierda.
6. Si aparece la pantalla *Inicio de sesión de red*, introduzca el nombre de usuario, la contraseña y la información de dominio y luego presione **OK** en la tecla izquierda.

Cuando el colector de mano está conectado a la red o punto de acceso, aparecerá el icono  Wi-Fi conectada en la barra de títulos.

7. Empiece a utilizar el programa que desea, por ejemplo, Windows Explorer Mobile o Internet Explorer.

Nota – Para desconectarse de una red o punto de acceso en cualquier momento, apague la radio inalámbrica del colector de mano. Para ello, presione el icono *Conectividad*  en la lista desplegable, seleccione **Admin. inalámbrico** y luego presione el botón **Wi-Fi**.

Sugerencia – Para eliminar una conexión Wi-Fi, presione y mantenga presionada la conexión en la ficha *Inalámbrica* de la pantalla *Configuraciones Wi-Fi* y luego seleccione *Quitar configuración*.

Conexión a un dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada

El colector de mano Juno series tiene una radio Bluetooth integrada que puede utilizar para establecer una conexión inalámbrica a otros dispositivos Bluetooth que están dentro del alcance.

Al emplear una conexión Bluetooth, podrá comunicarse con dispositivos tales como teléfonos celulares, computadoras de oficina, otros colectores de mano y telémetros de láser con tecnología Bluetooth habilitada y escáneres de códigos de barra. También podrá comunicarse con dispositivos periféricos que utilizan adaptadores Bluetooth en lugar de conexiones USB o en serie.

El colector de mano Juno series puede funcionar como un dispositivo cliente Bluetooth. El concepto de dispositivo cliente se explica más detalladamente a continuación.

Conexión a un dispositivo Bluetooth como un cliente

Podrá utilizar el colector de mano Juno series como un dispositivo *cliente*, que usa los *servicios* ofrecidos por los dispositivos anfitriones Bluetooth que están dentro del alcance. En general, el dispositivo *anfitrión* proporciona información al dispositivo cliente, pero en algunos casos el cliente inicia la conexión y también proporciona información al dispositivo anfitrión.

Los servicios utilizados por el colector de mano Juno series cuando se conecta como un cliente Bluetooth son:

Servicio	Descripción
Red de acceso telefónico (DUN)	Conecta el colector de mano a un teléfono celular o módem de red telefónica o para el acceso a Internet.
Red de área personal (PAN)	Se conecta a puntos de acceso de la red Bluetooth o teléfonos que son compatibles con el perfil de Red de área personal/Acceso a redes (PAN).
Puerto en serie	Emula un puerto (COM) en serie RS-232 en el colector de mano.
ActiveSync	Habilita la conexión ActiveSync para una computadora.
Dispositivo de entrada (HID)	Conecta el colector de mano a un dispositivo de entrada física, tal como un teclado.
Estéreo inalámbrico	Se conecta a auriculares Bluetooth A2DP (Perfil avanzado de distribución de audio).

Un cliente puede conectarse a varios servicios diferentes que ofrecen distintos anfitriones. El número de conexiones activas en cualquier momento dado afecta la velocidad de las conexiones. La [Figura 1.4](#) muestra el colector de mano conectado a diversos tipos de dispositivos anfitriones utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth.



Figura 1.4 Conexiones de cliente Bluetooth del colector de mano Juno series

En la Figura 1.4, las flechas de guiones indican el dispositivo cliente, es decir, el colector de mano Juno series, conectándose a los dispositivos anfitriones. El perfil (o servicio) Bluetooth utilizado para la conexión se muestra entre las flechas, por ejemplo, el servicio **DUN** se emplea para una conexión a un teléfono celular y el servicio **Puerto en serie** se emplea para una conexión en serie a un escáner de códigos de barra o telémetro de láser.

Las flechas continuas indican el flujo de información entre los dispositivos. Por ejemplo, cuando el colector de mano Juno series se conecta como cliente a:

- un teléfono celular, el colector de mano utiliza el servicio anfitrión DUN o PAN proporcionado por el teléfono para acceder a Internet y datos del mapa de fondo.
- una computadora portátil (laptop) o de oficina, los dispositivos utilizan el servicio ActiveSync para intercambiar información entre cada dispositivo.
- auriculares Bluetooth, el colector de mano utiliza el servicio anfitrión Estéreo inalámbrico proporcionado por los auriculares para ejecutar archivos de audio y sonidos del sistema.

Configuración de una conexión Bluetooth

Para utilizar otro dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada con el colector de mano Juno series, deberá establecer una conexión Bluetooth entre los dos dispositivos, durante la cual deberá seleccionar el tipo de servicio a utilizar para la conexión. Esto define cómo se comunicarán los dispositivos entre sí.

Tras establecer la conexión Bluetooth entre los dispositivos, es posible que deba especificar las configuraciones para la conexión tal como el puerto COM para que lo utilice el software de campo, o el número que el teléfono marcará. Luego deberá conectarse al otro dispositivo utilizando la aplicación de software correspondiente.

Para conectar el colector de mano Juno series a otro dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada, deberá utilizar una conexión emparejada o no emparejada.

***Nota** – Si se está conectando a un teléfono, omita esta sección y vaya a [Conexión de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para acceder a Internet](#) en la [página 65](#), donde el paso para el emparejamiento se describe como parte del procedimiento para conectarse a un teléfono.*

Trimble recomienda utilizar una conexión emparejada, si el emparejamiento es compatible con el otro dispositivo, puesto que una conexión emparejada crea una conexión más segura y facilita la reconexión al dispositivo. Vea más información en [Emparejamiento con un dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada](#) a continuación.

Algunos dispositivos no son compatibles con conexiones emparejadas. Utilice una conexión no emparejada si el dispositivo no tiene un teclado y si sabe que el dispositivo no intercambia una clave de paso preprogramada automáticamente durante el emparejamiento. Vea más información en [Configuración de una conexión con un dispositivo no emparejado](#), [página 64](#).

Para conectar el colector de mano Juno series a otro dispositivo, seleccione una de las siguientes alternativas:

- Emparejar con un dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada (vea a continuación)
- Configurar una conexión en un dispositivo no emparejado (vea la [página 64](#))

Emparejamiento con un dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada

Al emparejar el colector de mano con otro dispositivo Bluetooth se crea un enlace de seguridad permanente entre los dispositivos, que permite intercambiar información de forma segura entre ambos. La asociación “de pareja” se establece cuando los dos dispositivos crean e intercambian una clave de enlace. Una vez establecida la asociación, sólo es necesario habilitar los radios Bluetooth de ambos dispositivos para poder intercambiar información. No hace falta que sean localizables para los otros dispositivos.

Para emparejar con un dispositivo Bluetooth:

1. Asegúrese de que el colector de mano y el dispositivo Bluetooth con el que desea conectarse están a cinco metros uno del otro, y que la radio Bluetooth en cada dispositivo esté encendida.

En el colector de mano Juno series, presione  / *Configuración / Bluetooth*.

2. En la ficha *Dispositivos*, presione *Agregar nuevo dispositivo*. El colector de mano buscará otros dispositivos Bluetooth y los mostrará en la lista.

Si el dispositivo al que está tratando de conectarse no figura en la lista, asegúrese de que el mismo esté encendido y dentro del alcance y luego presione **Actualizar** para volver a buscar el dispositivo.

3. Presione el nombre del dispositivo con el que quiere 'emparejar' y luego presione **Siguiente** en la tecla derecha.

4. En el campo *Código de acceso*, introduzca un código de entre 1 y 16 caracteres. Si se está conectando a:
 - un dispositivo con un teclado, introduzca el código de su elección.
 - un dispositivo sin un teclado, pero sabe que el dispositivo tiene un código preprogramado que se va a intercambiar, introduzca el código en el colector de mano colector de mano Juno series.



Nota – Trimble recomienda que introduzca solamente números, puesto que algunos dispositivos no son compatibles con códigos que incluyen letras.

5. Presione **Siguiente**.
6. Cuando se le pida, introduzca el mismo código en el otro dispositivo.
7. En el colector de mano, presione el nombre del otro dispositivo. Aparecerá la pantalla *Configuración de asociación*.
8. Si es necesario, cambie el nombre del dispositivo en el campo *Nombre pantalla*.
9. Seleccione el servicio (o servicios) que desea utilizar con este dispositivo. Por ejemplo, si se está conectando a:
 - un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para conectarse a Internet y recibir correcciones en tiempo real o descargar mapas de fondo, seleccione **Red de acceso telefónico (DUN)**.
 - un dispositivo en serie, tal como un receptor GeoBeacon o un telémetro de láser, seleccione **Puerto en serie**.
 - una computadora para acceder a tecnología ActiveSync (o WMDC), seleccione **ActiveSync**.

Nota – Solo se muestra **ActiveSync** en el colector de mano con Windows Embedded. Seleccione **ActiveSync** incluso si utiliza WMDC en la computadora de oficina.

Nota – Vea más información sobre los tipos de dispositivos a los que el colector de mano colector de mano Juno series puede conectarse y los servicios Bluetooth compatibles en [Conexión a un dispositivo Bluetooth como un cliente, página 60](#).

10. Presione **Guardar**.
11. Presione **OK** para cerrar la aplicación Bluetooth.

12. Presione  para cerrar la pantalla *Configuración*.

Acaba de crear una asociación entre el colector de mano Juno series y el otro dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada para que puedan comunicarse. Para empezar a usar la conexión, deberá completar los pasos de configuración para ese tipo de conexión y luego conectarse al dispositivo. Vea más información en:

- [Conexión de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para acceder a Internet, página 65](#)
- [Conexión a un dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada, página 70](#)
- [Conexión a una computadora de oficina utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth, página 72](#)



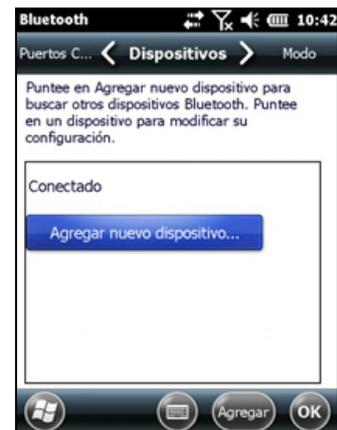
Sugerencia – Solo tiene que emparejar el colector de mano con un dispositivo antes de conectarse al dispositivo por **primera** vez.

Configuración de una conexión con un dispositivo no emparejado

La configuración de una conexión con un dispositivo no emparejado le permite conectarse a un dispositivo que no le permite introducir un código en el dispositivo, o que automáticamente no intercambia un código programado durante el emparejamiento.

Para configurar una conexión no emparejada con un dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada:

1. Asegúrese de que el colector de mano y el dispositivo Bluetooth al que desea conectarse estén a cinco metros uno del otro, y que la radio Bluetooth en cada dispositivo esté encendida.
2. Presione  / *Configuración* / *Bluetooth*.
3. En la ficha *Dispositivos*, presione *Agregar nuevo dispositivo*. El colector de mano buscará otros dispositivos Bluetooth y los mostrará en la lista.
4. Presione el nombre del dispositivo con el que se quiere conectar y luego presione **Siguiente**.
Aparecerá la pantalla *Escribir contraseña*.
5. Presione **Siguiente** sin introducir un código.
6. Si se le pide añadir el dispositivo a la lista, presione **No**.
7. En el colector de mano, presione el nombre del otro dispositivo. Aparecerá la pantalla *Configuración de asociación*.
8. Si es necesario, cambie el nombre del dispositivo en el campo *Nombre pantalla*.



-
9. Seleccione el servicio (o servicios) que desea utilizar con este dispositivo. Por ejemplo, si se está conectando a:
 - un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para conectarse a Internet y recibir correcciones en tiempo real o descargar mapas de fondo, seleccione **Red de acceso telefónico (DUN)**.
 - un dispositivo en serie, tal como un receptor GeoBeacon o un telémetro de láser, seleccione **Puerto en serie**.
 - una computadora para acceder a tecnología ActiveSync (o WMDC), seleccione **ActiveSync**.

Nota – Solo se muestra **ActiveSync** en el colector de mano con *Windows Embedded*. Seleccione **ActiveSync** incluso si utiliza WMDC en la computadora de oficina.

Nota – Vea más información sobre los tipos de dispositivos a los que el colector de mano Juno series puede conectarse y los servicios Bluetooth compatibles en [Conexión a un dispositivo Bluetooth como un cliente, página 60](#).

10. Presione **Terminar**.
11. Presione **OK** para cerrar la aplicación Bluetooth.
12. Presione  para cerrar la pantalla *Configuración*.

Acaba de crear una asociación entre el colector de mano Juno series y el otro dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada para que puedan comunicarse. Para empezar a usar la conexión, deberá completar los pasos de configuración para ese tipo de conexión y luego conectarse al dispositivo. Vea más información en:

- [Conexión de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para acceder a Internet, página 65](#)
- [Conexión a un dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada, página 70](#)
- [Conexión a una computadora de oficina utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth, página 72](#)

Conexión de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para acceder a Internet

Si el modelo del colector de mano Juno series no contiene un módem celular integrado, podrá utilizar la radio Bluetooth para conectarse a un teléfono celular con tecnología Bluetooth habilitada y luego conectarse a Internet. Utilice este tipo de conexión para acceder a un servidor de mapas de fondo, o para acceso a Internet y correo electrónico.

Nota – Algunos teléfonos celulares son compatibles con el servicio PAN (Red de área personal) así como también con el servicio DUN (Red de acceso telefónico) Bluetooth. Puesto que las conexiones DUN son más comunes, esta sección supone que está estableciendo una conexión de red de acceso telefónico con el teléfono Bluetooth. Vea más información sobre cómo configurar un servicio PAN en [Conexión a la Internet a través de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada utilizando un perfil PAN, página 69](#).

Para conectar un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada utilizando una conexión DUN (Red de acceso telefónico) Bluetooth, deberá:

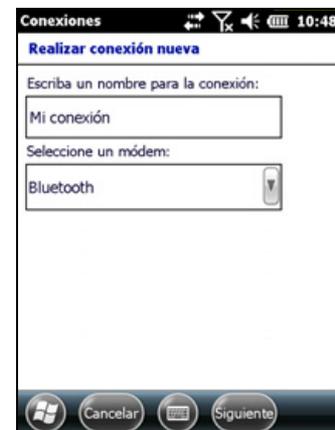
1. Conectar el colector de mano colector de mano Juno series a un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada y luego configurar la conexión a la red de acceso telefónico.
2. Conectarse a Internet utilizando la red de acceso telefónico.
3. Configurar el software para utilizar la conexión. Por ejemplo, deberá configurar el software de campo GNSS para utilizar datos recibidos de la fuente de Internet, o deberá configurar la aplicación Mensajes para enviar y recibir correos electrónicos utilizando la conexión.

***Nota** – Antes de empezar con los siguientes pasos, Trimble recomienda que confirme que el teléfono pueda acceder a Internet directamente. Si es necesario, contacte con el proveedor de teléfono celular y confirme si debe introducir un nombre de usuario, una contraseña y los detalles de dominio cuando conecta un dispositivo externo al teléfono utilizando la red de acceso telefónico Bluetooth.*

Paso 1: Conexión del colector de mano al teléfono y configuración de la conexión a la red de acceso telefónico

1. Asegúrese de que el colector de mano y el dispositivo Bluetooth con el que desea conectarse están a cinco metros uno del otro, y que la radio Bluetooth en cada dispositivo esté encendida. Vea más información en [Encendido y apagado de las radios integradas, página 53](#).
2. En el colector de mano, presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Conexiones*.
3. Debajo de *Mi ISP*, presione *Agregar nueva conexión de módem*.
4. Introduzca el nombre de la conexión. Por ejemplo, introduzca el nombre del teléfono o de la red VRS a la que se va a conectar.
5. En la lista desplegable *Seleccione un módem*, seleccione **Bluetooth** y luego presione **Siguiente** en la tecla derecha.
6. Si el teléfono al que desea conectarse:
 - está listado, vaya al siguiente [Paso 7](#).
 - no está listado:
 - a. Presione *Agregar nuevo dispositivo*. El colector de mano buscará otros dispositivos Bluetooth y los mostrará en la lista.

Si la radio Bluetooth integrada del colector e mano está apagada, ahora se encenderá automáticamente.
 - b. En la lista de dispositivos disponibles, seleccione el dispositivo al que desea conectarse y luego presione **Siguiente**.



-
- c. Para emparejar con el teléfono, introduzca una contraseña de su elección que vaya a recordar fácilmente en el colector de mano y luego presione **Siguiente**.
 - d. Cuando se lo requiera el teléfono, introduzca la misma contraseña y luego acepte la conexión.
 - e. En el colector de mano Juno series, presione *Avanzado* para abrir la pantalla Configuración de asociación. Asegúrese de que **Red de acceso telefónico (DUN)** esté seleccionado y luego presione **Guardar**.

Acaba de crear una asociación entre el colector de mano colector de mano Juno series y el teléfono para que puedan comunicarse.

7. En la lista *Mi conexión*, seleccione el teléfono con el que desea configurar la conexión.

8. Introduzca el número de acceso GPRS para Internet.

Dos de los números de acceso GPRS comunes para teléfonos celulares en redes GSM son *99***1# y *99#. Si estos números de acceso no funcionan, contacte al proveedor de telefonía celular para obtener el número correcto a utilizar.

Nota – No es necesario configurar las normas de marcado o cambiar las configuraciones de conexión a Internet en el teléfono. Las configuraciones de conexión que introduce en el colector de mano se pasarán al teléfono para emplear esta conexión.

9. Presione **Siguiente**.
10. A menos que el proveedor de telefonía confirme que debe introducir el nombre de usuario, la contraseña y las configuraciones de dominio para acceder a Internet, presione **Finalizar** en la tecla derecha sin introducir información en esta pantalla.

De lo contrario:

- a. Introduzca la información necesaria.
- b. Si el proveedor de telefonía le ha indicado que tiene que cambiar la velocidad en baudios u otras configuraciones para la conexión, presione **Avanzado**, configure estos parámetros y luego presione **OK**.
- c. Presione **Finalizar**.

Volverá a la pantalla *Conexiones*.

Acaba de configurar la conexión de la red de acceso telefónico.

Paso 2: Conexión a Internet utilizando las redes de acceso telefónico

1. En el colector de mano, vaya a la pantalla *Conexiones*, si todavía no está abierta (presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Conexiones*).
2. Debajo de **Mi ISP**, presione *Administrar conexiones existentes*.
3. Presione y mantenga presionada la conexión que desea utilizar y luego seleccione *Conectar*.

-
4. A menos que el proveedor de telefonía confirme que debe introducir el nombre de usuario, la contraseña y las configuraciones de dominio para acceder a Internet, presione **OK** en la tecla izquierda sin introducir información en esta pantalla. De lo contrario, introduzca la información requerida y luego presione **OK**.

5. Si el teléfono le pide confirmación para conectarse a Internet, acepte la conexión.

El teléfono marcará el número de acceso GRPS configurado y luego se conectará a Internet.

Aparecerá una notificación de conectividad en el colector de mano a medida que se establece la conexión.

Una vez que se ha establecido la conexión, volverá a la pantalla *Mi ISP*.

Para confirmar que el colector de mano Juno series está conectado al teléfono, o para comprobar el estado de la conexión en cualquier momento, presione el icono Conectividad en la lista desplegable. La notificación mostrará el nombre de la conexión actual y el tiempo transcurrido desde que se estableció la conexión. Para ocultar la notificación, presione **Ocultar**.

Nota – Si tiene una conexión Wi-Fi, el icono de conectividad aparecerá en cambio como .

6. Presione **OK** para cerrar la pantalla *Mi ISP*.
7. Presione **OK** para cerrar la pantalla *Conexiones / Tareas*.
8. Presione  para cerrar la pantalla *Conexiones*.

Para comprobar el estado de conexión en cualquier momento, presione la barra de títulos y luego presione en el icono de estado requerido en la lista desplegable.

Para finalizar la conexión en cualquier momento, presione el icono de estado requerido en la lista desplegable y luego presione **Desconectar**.

Para conectarse a una red de empresa o intranet, vea la [página 75](#).

Para enviar y recibir mensajes de correo electrónico, vea [Mensajería, página 41](#).

Paso 3: Configuración del software de campo GNSS para utilizar datos recibidos de la fuente de Internet

Ahora que ha conectado el colector de mano Juno series a Internet, deberá configurar el software para usar la conexión a fin de recibir datos.

Para usar correcciones en tiempo real en el software de campo de Trimble, y datos de mapas de fondo en el software TerraSync, consulte la documentación del software de campo de Trimble en www.trimble.com:

- Para el software TerraSync, vaya a http://www.trimble.com/mappingGIS/TerraSync.aspx?dtID=technical_support
- Para el software GPS Controller, vaya a http://www.trimble.com/support_trl.asp?Nav=Collection-32054

Reconexión a la Internet

Para volver a conectarse a Internet en cualquier momento tras la conexión, repita los pasos que se listan en el [Paso 2: Conexión a Internet utilizando las redes de acceso telefónico](#) en el [página 67](#).

Conexión a la Internet a través de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada utilizando un perfil PAN

La presente sección describe cómo configurar una conexión PAN Bluetooth para el acceso a Internet utilizando un teléfono celular con tecnología Bluetooth habilitada.

El servicio PAN no está disponible en el modelo de colector Juno 3D que cuenta con un módem integrado.

El establecimiento de una conexión PAN Bluetooth con un teléfono celular con tecnología Bluetooth habilitada es similar a cómo se hace una conexión DUN (vea [Conexión de un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada para acceder a Internet, página 65](#)), en el sentido de que permite al colector de mano acceder a Internet. Si las conexiones PAN son compatibles con el teléfono celular, las ventajas que ofrece el empleo de una conexión PAN con respecto a una conexión DUN son:

- las conexiones PAN son más fáciles de configurar.
- las conexiones PAN automáticamente tratan de reconectarse cuando el colector de mano reanuda el funcionamiento tras la suspensión o apagado del mismo.

Para acceder a Internet utilizando una conexión PAN Bluetooth a un teléfono celular con tecnología Bluetooth habilitada, deberá:

1. Emparejar el colector de mano Juno series con un teléfono celular que es compatible con el perfil PAN Bluetooth.
2. Habilitar la conexión PAN en el colector de mano.

Paso 1: Emparejamiento con el teléfono celular

1. Asegúrese de que el colector de mano y el dispositivo Bluetooth con el que desea emparejarse están a cinco metros uno del otro, y que la radio Bluetooth en cada dispositivo esté encendida.
2. En el colector de mano colector de mano Juno series, presione  / *Configuración / Bluetooth*.
3. En la ficha *Dispositivos*, presione *Agregar nuevo dispositivo*. El colector de mano buscará otros dispositivos Bluetooth y los mostrará en la lista.

Si el dispositivo al que está tratando de conectarse no figura en la lista, asegúrese de que el mismo esté encendido y dentro del alcance y luego presione **Actualizar** para volver a buscar el dispositivo.

4. Presione el nombre del dispositivo con el que quiere emparejar y luego presione **Siguiente** en la tecla derecha.

-
5. En el campo *Código de acceso*, introduzca un código de su elección (entre 1 y 16 caracteres).

Nota – Trimble recomienda que introduzca solamente números, puesto que algunos dispositivos no son compatibles con códigos que incluyen letras.

6. Presione **Siguiente** en la tecla derecha.
7. Cuando se le pida, introduzca el mismo código en el otro dispositivo.

En el colector de mano, aparecerá la pantalla *Configuración de asociación*.

8. Si es necesario, cambie el nombre del dispositivo en el campo *Nombre pantalla*.
9. Seleccione la casilla de verificación *Punto de acceso a la red*. Podrán deseccionarse las casillas para otros servicios ofrecidos por el teléfono.
10. Presione **Finalizar** en la tecla derecha.

Paso 2: Habilitación de la conexión PAN

1. En la ficha PAN de la aplicación Bluetooth en el colector, seleccione el teléfono celular al que acaba de conectarse desde la lista desplegable y luego seleccione la casilla *Habilitar la conexión PAN*.

El campo de estado en la ficha PAN muestra el progreso de la conexión. Espere hasta que el campo Estado muestre Conectado.

2. Compruebe el teléfono celular y si se le pregunta, permita la conexión.

El icono  o  en la barra de títulos cambiará a .

3. Presione **OK** para cerrar la aplicación Bluetooth.
4. Presione  para cerrar la pantalla *Configuración*.
5. Si el mensaje emergente *Estableciendo conexión* aparece en el colector de mano, seleccione *Internet (o trabajo a través de VPN)* o *Trabajo* y luego presione **Conectar** o cierre el mensaje.
6. Empiece a usar el programa que desea, por ejemplo, Windows Explorer Mobile o Internet Explorer.

Para comprobar la conexión en cualquier momento, presione en la barra de títulos y luego en la lista desplegable presione el icono de conexión requerido. La conexión PAN Bluetooth aparecerá como "Tarjeta de red".

Para finalizar la conexión en cualquier momento, presione  / *Configuración* / *Bluetooth*. En la ficha PAN, deseccione la casilla de verificación *Habilitar conexión PAN*.

Conexión a un dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada

Utilice tecnología inalámbrica Bluetooth para recibir datos de un dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada, tal como un telémetro de láser.

Para conectarse a un dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada, deberá:

1. Conectarse a un dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada.
2. Configurar el puerto COM en el colector de mano para usar para la conexión.
3. Si es necesario, configure el software de campo GNSS para usar los datos recibido del dispositivo en serie.

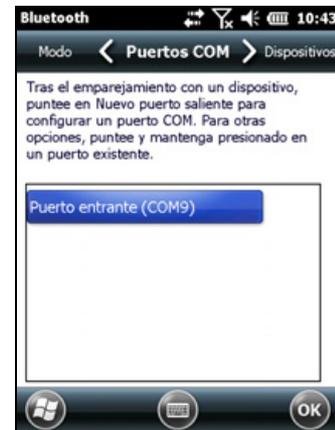
Paso 1: Conexión al dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada

Conecte el colector de mano con tecnología Bluetooth habilitada seleccionado el servicio **Puerto en serie** si todavía no está seleccionado (vea [Conexión a un dispositivo con tecnología Bluetooth habilitada](#), página 60).

Paso 2: Configuración del puerto COM a usar en el colector de mano

1. En el colector de mano colector de mano Juno series, presione  / *Configuración / Bluetooth*.
2. Presione la ficha *Puertos COM*.
3. Presione *Nuevo puerto saliente*.
4. Seleccione el dispositivo con el que desea configurar la conexión y luego presione **Siguiente**.
5. Seleccione el puerto COM del colector de mano colector de mano Juno series que va a usar para la conexión.

El colector de mano Juno series tiene cinco puertos COM (COM0, COM1, COM2, COM3 y COM8) disponibles para conexiones de salida a dispositivos en serie con tecnología Bluetooth habilitada.



6. Seleccione una de las siguientes alternativas:
 - Para comunicarse con un dispositivo, por ejemplo, si ha formado esta conexión sin emparejarse con un dispositivo, inhabilite la casilla de verificación *Conexión segura*.
 - Para comunicarse solo con dispositivos con los que el colector de mano tiene una relación Bluetooth, seleccione la casilla de verificación *Conexión segura*.
7. Presione **Finalizar**.
8. Presione **OK** para cerrar la aplicación Bluetooth.
9. Presione  para cerrar la pantalla *Configuración*.

Paso 3: Configuración del software de campo GNSS para usar datos del dispositivo en serie

Una vez que ha configurado la conexión entre el colector de mano colector de mano Juno series y el dispositivo en serie con tecnología Bluetooth habilitada, deberá configurar el software para usar la conexión para recibir datos.

Para utilizar un sensor externo tal como un telémetro de láser o un escáner de códigos de barra con tecnología Bluetooth en el software TerraSync, vea http://www.trimble.com/mappingGIS/TerraSync.aspx?dtID=technical_support

Conexión a una computadora de oficina utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth

En lugar de utilizar un cable USB o en serie para conectarse físicamente a una computadora de oficina, puede usar tecnología inalámbrica Bluetooth para conectarse a tecnología ActiveSync o a Centro de dispositivos de Windows Mobile en una computadora de oficina con tecnología Bluetooth habilitada.

Nota – No todos los dispositivos Bluetooth y el software de administración Bluetooth son compatibles con las conexiones ActiveSync. Compruebe la compatibilidad con el fabricante de la computadora de oficina.

Nota – Los pasos exactos requeridos pueden variar según la computadora de oficina.

Para conectarse a una computadora de oficina para utilizar ActiveSync o WMDC con una conexión Bluetooth, deberá:

1. Configurar la conexión a la computadora.
2. Conectarse a ActiveSync o WMDC utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth.

Paso 1: Configuración de la conexión a la computadora

1. En la interfaz de usuario Bluetooth en la computadora de oficina, asegúrese de que la computadora pueda ser localizada por otros dispositivos Bluetooth.
2. Configure la tecnología ActiveSync o WMDC en la computadora de oficina para conectarse al puerto Bluetooth correcto. Los pasos requeridos dependen del sistema operativo instalado en la computadora de oficina. Si la computadora de oficina está usando:
 - el sistema operativo Windows 7 o Windows Vista:
 - a. En el menú *Inicio* en la computadora de oficina, seleccione *Panel de control / Centro de dispositivos de Windows Mobile*.

Si se ha conectado previamente a un dispositivo (utilizando el puerto USB u otro método de conexión), es posible que se muestre la pantalla Centro de dispositivos de Windows Mobile. En este caso, seleccione Configuración dispositivo celular.

Aparecerá el diálogo *Configuración de la conexión*:



- b. Seleccione la casilla de verificación *Permitir conexiones a uno de los siguientes*.
- c. En la lista, seleccione Bluetooth y luego haga clic en **Aceptar**.
- el sistema operativo Windows XP:
 - a. En la interfaz de usuario Bluetooth en la computadora de oficina, identifique el puerto COM virtual del puerto en serie Bluetooth anfitrión o Servicio local y asegúrese de que esté habilitado. En este ejemplo, el puerto COM virtual es el COM5.
 - b. Inicie la tecnología ActiveSync en la computadora de oficina.
 - a. Seleccione *Archivo / Configuración de conexión*.

Aparecerá el diálogo *Configuración de conexión*:



- b. Seleccione la casilla de verificación *Permitir conexiones a uno de los siguientes*.
- c. En la lista, seleccione el puerto COM que ha seleccionado en el [Paso a](#) y luego haga clic en **Aceptar**.

Nota – Antes de tratar de formar una conexión Bluetooth del colector de mano Juno series a la computadora de oficina, deberá configurar correctamente el puerto en serie anfitrión Bluetooth y la tecnología ActiveSync en la computadora de oficina.

3. En el colector de mano, presione  / Configuración / Bluetooth.
4. En la ficha *Dispositivos*, presione *Agregar nuevo dispositivo*. El colector de mano buscará otros dispositivos Bluetooth y los mostrará en la lista.
5. Presione el nombre de la computadora a la que desea conectarse y luego presione **Siguiente**.
6. Cuando se le pida, introduzca un código de su elección que vaya a recordar fácilmente en el colector de mano.
7. Introduzca el mismo código en la computadora de oficina.
8. En el colector de mano, seleccione la casilla de verificación **ActiveSync** en la lista de servicios proporcionados por la computadora y luego presione **Finalizar**.

Nota – La casilla de verificación en el colector de mano todavía mostrará **ActiveSync**, incluso si la computadora de oficina está ejecutando el sistema operativo Windows 7 o Windows Vista y está utilizando WMDC.

Acaba de crear una relación entre el colector de mano Juno series y la computadora de oficina para que puedan comunicarse.

9. Presione **OK** para cerrar la aplicación Bluetooth.
10. Presione  para cerrar la pantalla *Configuración*.
11. Para conectarse, vaya al siguiente [Paso 2](#). Por favor note que la casilla de verificación en el colector de mano mostrará **ActiveSync** incluso si la computadora de oficina está ejecutando el sistema operativo Windows 7 o Windows Vista y está utilizando WMDC.

Paso 2: Conexión a ActiveSync utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth

1. En el colector de mano Juno series, presione  / ActiveSync.

Nota – Solo se mostrará **ActiveSync** en el colector de mano con Windows Embedded. Seleccione **ActiveSync** incluso si utiliza WMDC en la computadora de escritorio.

2. Presione **Menú** y luego seleccione *Conectar vía Bluetooth*.

En el colector de mano Juno series, un cuadro de mensaje mostrará el estado de la conexión a medida que se establece.

3. Una vez que se logra la conexión a la computadora de oficina, volverá a la aplicación ActiveSync en el colector de mano.
4. Presione  para cerrar.

El icono de conectividad en la barra de estado mostrará  o  si Wi-Fi está conectada.

Para comprobar el estado de la conexión, presione en la barra de títulos y luego presione en el icono de conectividad en la lista desplegable.

Para desconectarse, presione  / *ActiveSync* en el colector y luego seleccione *Menú / Desconectar*.

Transferencia de archivos entre dispositivos

Podrá transferir archivos, contactos, tareas, y citas entre el colector de mano y otro dispositivo.

Para **recibir** archivos transferidos desde otro dispositivo:

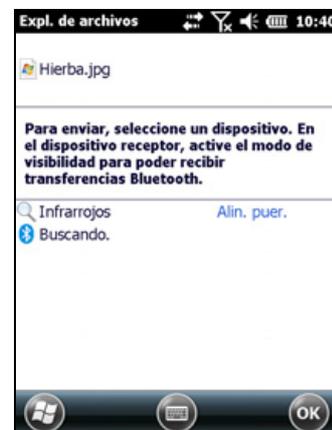
1. Asegúrese de que la radio Bluetooth integrada del colector de mano Juno series esté encendida (vea la [página 55](#)).
2. Presione  / *Configuración / Conexiones / Transferir*.
3. Seleccione la casilla de verificación *Recibir todas las transferencias entrantes* y luego presione **OK**.
4. Cuando otro dispositivo intente transferir un archivo, se le preguntará si desea aceptar el archivo. Para recibir el archivo, presione **Sí (Yes)**.



Nota – Todos los archivos de entrada se guardan automáticamente en la carpeta *My Documents* del colector de mano.

Para **enviar** los archivos transferidos a otro dispositivo:

1. Asegúrese de que la radio Bluetooth integrada del colector de mano Juno series esté encendida (vea la [página 55](#)).
2. En el colector de mano Juno series abra el Explorador de archivos y vaya al archivo que quiere enviar.
3. Presione y mantenga presionado el archivo y luego seleccione *Transferir archivo*. El colector buscará los dispositivos cercanos.
4. Presione el dispositivo al que quiere enviar el archivo. El archivo será enviado al dispositivo.



Según el resultado de la transferencia, se visualizará un mensaje que diga **Listo (Done)** o **Falló (Failed)**.

Acceso a la red corporativa a través de la conexión a Internet

Utilice una conexión de Red virtual privada (VPN) para acceder a la red corporativa o Intranet.

Antes de empezar, obtenga la siguiente información del administrador de la red:

- nombre de usuario y contraseña
- nombre de dominio
- nombre del anfitrión o dirección IP del servidor VPN

Para acceder a la red de la empresa a través de la conexión a Internet, deberá:

1. Configurar una conexión a Internet en el colector de mano.
2. Configurar una conexión VPN.
3. Conectarse a la red de la empresa o Intranet.

Paso 1: Configuración de una conexión a Internet en el colector de mano

Seleccione una de las siguientes alternativas:

- Configure una conexión Wi-Fi a un punto de acceso. Vea más información en la [página 58](#).
- Conéctese a Internet utilizando un módem celular interno (Juno 3D solamente). Vea más información en la [página 56](#).
- Conéctese a Internet utilizando un teléfono con tecnología Bluetooth habilitada. Vea más información en la [página 65](#).

Paso 2: Configuración de una conexión VPN

1. En el colector de mano Juno series, presione  / Configuración / Conexiones / Conexiones.
2. En la lista *Red de trabajo*, presione *Agregar una nueva conexión de servidor VPN*.
3. Siga las instrucciones en el asistente *Establecer nueva conexión*.
4. Presione **Finalizar**.



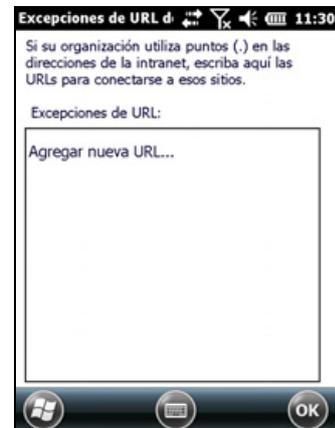
Paso 3: Conexión a la red corporativa o Intranet

Para conectarse a la red de empresa o intranet, sencillamente empiece a usar Internet Explorer.

El sistema operativo Windows Mobile automáticamente controla si se utiliza la conexión VPN, según si el URL contiene un punto. Por ejemplo, el URL www.trimble.com contiene puntos y por lo tanto, la conexión a este sitio web se realiza sin la conexión VPN. Sin embargo, una dirección a una computadora de red o servidor de archivos que no contiene puntos automáticamente inicia la conexión VPN.

Si tiene que utilizar la conexión VPN para acceder a las direcciones URL que contiene puntos, especifique las excepciones para las direcciones que están dentro de la red corporativa. Para ello:

-
1. Presione  / *Configuración* / *Conexiones* / *Conexiones*.
 2. Presione la ficha *Avanzado*.
 1. Presione **Excepciones**. Aparecerá la pantalla *Excepciones de URL del trabajo*.
 2. Presione *Agregar nueva URL*.
 3. Introduzca el URL y luego presione **OK**.
 4. Repita los pasos 4 y 5 según se requiera.
 5. Presione **OK** para volver a la ficha *Avanzado* de la pantalla *Conexiones*.
 6. Presione **OK** para cerrar la pantalla *Conexiones*.
 7. Presione  para cerrar la pantalla *Configuración*.



Utilización del receptor GNSS

El colector de mano Juno series incluye un receptor GNSS integrado que le permite capturar datos GNSS para incorporarlos a un GIS o para la administración de recursos. El receptor integrado rastrea solamente satélites GPS (Sistema de Posicionamiento Global).

El Sistema de Posicionamiento Global (GPS) es un sistema de posicionamiento basado en satélites que consiste en una constelación de satélites NAVSTAR operativos que orbitan la Tierra cada 12 horas. Este sistema proporciona información de posicionamiento mundial las 24 horas del día en cualquier condición meteorológica.

Nota – Para recibir señales de satélites GPS, el colector de mano debe tener una clara vista del cielo. Las posiciones GNSS pueden no estar siempre disponibles, particularmente en el interior o cerca de edificios, en vehículos, o en lugares con densa vegetación.

Software de campo GNSS compatible

Según el software de campo GNSS que tenga instalado, el software de campo GNSS por defecto será GPS Controller, TerraSync o la extensión Trimble GPSCorrect™ para Esri ArcPad.

El software GPS Controller le permite comprobar el estado GNSS actual o configurar el receptor GNSS integrado y configurar las configuraciones de salida GNSS para aplicaciones de otros fabricantes.

Para instalar el software GPS Controller, visite www.trimble.com/support.shtml. Haga clic en GPS Controller y luego haga clic en Downloads (Descargas). Seleccione el vínculo correspondiente a la versión que desea instalar y luego siga las instrucciones en el asistente para la instalación.

Dependiendo del software de campo GNSS que tenga instalado, podrá utilizar el software para especificar configuraciones tales como GNSS, de corrección en tiempo real y de antena. Es posible que también utilice el software para conectarse a una fuente de corrección en tiempo real, especificar configuraciones de registro y capturar características. Consulte más información en el resto del presente capítulo y en la documentación del software de campo GNSS.

Inicio del software de campo GNSS

Presione  / Programas y luego seleccione el software de campo GNSS, por ejemplo, TerraSync.

Cuando abre el software de campo Trimble GNSS por primera vez, se mostrará la sección Trazado espacial.

Visualización de satélites GPS disponibles

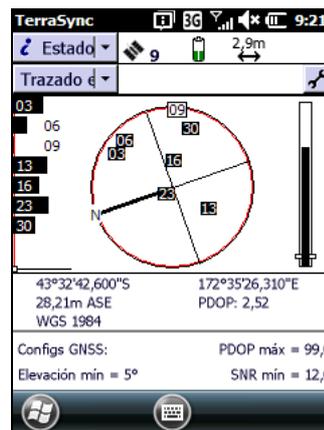
Use la pantalla gráfica de la sección Trazado espacial o de la sección Info satélite (Info sat) en el software de campo GNSS de Trimble para ver información GNSS detallada.

Nota – Para recibir señales de satélites GPS, el colector de mano debe tener una clara vista del cielo. Las posiciones GPS pueden no estar siempre disponibles, particularmente en el interior o cerca de edificios, en vehículos, o en lugares con densa vegetación.

Los cuadros rellenos (negros) representan los satélites que el receptor utiliza para calcular la posición GPS actual. Los cuadros sin rellenar (blancos) representan los satélites de los cuales el receptor está recibiendo señales pero que no utiliza puesto que las señales son muy débiles. En el ejemplo que se muestra aquí, se están rastreando ocho satélites, siete de los cuales se emplean para calcular posiciones GPS.

Nota – Los números sin cuadros representan los satélites que están disponibles, de los cuales el software no está recibiendo señales.

La posición GPS actual se muestra en la parte inferior de la pantalla.



Sugerencia – Para obtener información detallada referida a las posiciones de satélite y la fuerza de la señal, utilice la pantalla Info satélite en la sección Estado.

Reajuste del receptor GNSS

Todas las aplicaciones de campo GNSS de Trimble tienen opciones para reajustar el receptor y poder:

- eliminar el almanaque
- eliminar la información guardada sobre la última posición conocida
- reinicializar el receptor
- reajustar el receptor GNSS en los valores predeterminados en fábrica

Configuración del software de campo GNSS para conectarse al receptor

La primera vez que utiliza el software de campo GNSS en el colector de mano, es posible que tenga que configurar el software para conectarse al puerto COM4, que es el puerto GNSS en el colector de mano.

Conexión al puerto COM

A continuación se muestran los detalles sobre cómo configurar los diferentes tipos de software de campo GNSS para conectarse al puerto COM GNSS:

Software de campo GNSS	Detalles de configuración
GPS Controller	Ejecute GPS Controller. El software activará automáticamente el receptor GNSS integrado en el COM4.
TerraSync	Ejecute Terrasync. El software activará automáticamente el receptor GNSS integrado en el COM4.
ArcPad con la extensión GPSCorrect	Cuando la extensión Trimble GPSCorrect está instalada, la misma automáticamente configurará el software ArcPad para usar el receptor GNSS integrado en el COM4 mediante el protocolo Trimble GPSCorrect. <ul style="list-style-type: none">• Para conectarse al GNSS, presione el botón GPS  y luego presione Yes.• Para configurar una fuente DGNSS en tiempo real, o ver la información de estado, ejecute la extensión GPSCorrect. Para ello, presione el botón GPSCorrect en la barra de herramientas de Trimble.
ArcPad sin la extensión GPSCorrect	<ol style="list-style-type: none">8. En ArcPad, presione el menú desplegable  y luego seleccione <i>GPS Preferences (Preferencias GPS)</i> en el menú desplegable. Presione la ficha <i>GPS</i>.9. En el campo <i>Protocol (Protocolo)</i>, seleccione NMEA 0183.10. En el campo <i>Port (Puerto)</i>, seleccione COM4.11. Presione OK.12. Presione el botón GPS  y luego presione Yes.
Aplicación NMEA	Configure el software para conectarse al GNSS en COM4, luego use los comandos Connect (Conectar) o Activate GPS (Activar GPS).

Cómo garantizar la precisión de los datos GNSS

El colector de mano Juno series incluye un receptor GNSS integrado que proporciona un posicionamiento preciso junto con correcciones diferenciales en tiempo real de entre dos y cinco metros o la precisión con posprocesamiento entre uno y tres metros.

La precisión que se obtiene del colector de mano Juno series se ve afectada por varios factores, entre los que se incluye si los datos se corrigen diferencialmente en tiempo real o tras la captura, y la disponibilidad de los satélites GNSS en el cielo cuando captura datos.

La siguiente lista identifica las configuraciones y técnicas más importantes que puede utilizar para mejorar la precisión de los datos:

1. Si está utilizando el software TerraSync para capturar datos, utilice el registro basado en la precisión.
2. Utilice correcciones SBAS diferenciales en tiempo real. Vea más información en la [página 81](#).

-
3. Planifique la captura de datos GNSS para aquellos momentos del día en los que la geometría de satélites es mejor.

Consulte más información en la *Guía de iniciación del software TerraSync* en http://www.trimble.com/mappingGIS/TerraSync.aspx?dtID=technical_support

Conexión a una fuente de corrección diferencial en tiempo real

Utilice una fuente de corrección GNSS diferencial (DGNSS) en tiempo real para obtener una mejor precisión a medida que captura datos. Vea más información sobre cómo funciona el GNSS diferencial en tiempo real en [Explicación del GNSS diferencial, página 82](#).

Utilización de correcciones SBAS

El colector de mano Juno series tiene un receptor GNSS integrado que usa mensajes de corrección del Sistema de Ampliación Basado en Satélites (SBAS) para mejorar la precisión e integridad de los datos GNSS.

El modo de rastreo SBAS es Auto. En el modo Auto, el receptor rastrea o se engancha con la señal de satélite más potente. El receptor GNSS puede rastrear dos satélites SBAS a la vez en el modo Auto. Utiliza correcciones de un solo satélite SBAS por vez, pero el rastreo de dos satélites puede mejorar la disponibilidad de correcciones SBAS en tiempo real. Por ejemplo, si está trabajando en entornos donde los obstáculos pueden bloquear la línea de visión directa al satélite SBAS, es menos probable que pierda la señal si está rastreando más de un satélite SBAS. El receptor rastrea satélites SBAS de acuerdo con la ubicación geográfica:

- Los satélites del Sistema de Ampliación de Area Extendida (WAAS) son rastreados en Estados Unidos continental, incluyendo Alaska y partes de Canadá y México.
- los satélites del Sistema Europeo de Navegación por Complemento Geoestacionario (EGNOS) son rastreados en Europa.
- los satélites del Sistema de Ampliación Basado Satélites MTSAT (MSAS) son rastreados en Japón.

Nota – Si tiene otro software de campo GNSS de Trimble configurado, especifique los parámetros de corrección en tiempo real en dicha aplicación en lugar de hacerlo en el software GPS Controller.

Consulte más información en la documentación del software de campo Trimble en www.trimble.com:

- Para el software TerraSync, vaya a http://www.trimble.com/mappingGIS/TerraSync.aspx?dtID=technical_support
- Para el software GPS Controller, vaya a http://www.trimble.com/support_trl.asp?Nav=Collection-32054

Explicación del GNSS diferencial

Use GNSS diferencial para corregir los errores de los datos capturados. En GNSS diferencial (DGNSS) se necesitan uno o más receptores, denominados **estaciones base** o estaciones de referencia, que están ubicados en puntos conocidos. Los datos capturados en las estaciones base se usan para determinar los errores de las mediciones GNSS y calcular las correcciones pertinentes. Un número ilimitado de receptores móviles GNSS, denominados **móviles**, capturan datos GNSS en posiciones desconocidas en la zona de cobertura de la estación base. Los errores compartidos por la estación base y el receptor móvil se corrigen por DGNSS en tiempo real o con posprocesamiento.

DGNSS en tiempo real

Con DGNSS en tiempo real, la estación base calcula y transmite los errores para cada satélite a medida que va recibiendo mediciones, lo que le permitirá aplicar las correcciones mientras está en el campo y capturar datos GNSS precisos. Las correcciones DGNSS están disponibles desde una variedad de fuentes públicas y comerciales. Pueden generarse y transmitirse en tiempo real a través de estaciones base GNSS propias o privadas o mediante agencias gubernamentales.

Las correcciones DGPNS en tiempo real pueden utilizarse en el colector de mano colector de mano Juno series de sistemas SBAS (tales como WAAS en Estados Unidos y EGNOS en Europa). El SBAS usa varias estaciones base de una red para calcular correcciones DGNSS que son luego enviadas al usuario desde un satélite geoestacionario (SBAS).

Los factores que afectan la precisión DGNSS en tiempo real incluyen la frecuencia con la que se actualizan las correcciones, la distancia a la que el usuario se encuentra de la estación de referencia, y de si el tipo del sistema de coordenadas utilizado por la fuente de corrección coincide con el del receptor GNSS.

DGNSS con posprocesamiento

En DGNSS con posprocesamiento, los datos GNSS capturados son transferidos a una computadora de oficina y se descargan las medidas de la estación base. Los datos GNSS capturados pueden posprocesarse con el software de campo GNSS de Trimble utilizando:

- el software GPS Pathfinder Office
- la extensión Trimble GPS Analyst™ para el software Esri ArcGIS

Los factores que afectan la precisión de las posiciones DGNSS con posprocesamiento incluyen el tipo de receptor y de antena utilizados por la estación de referencia, la distancia entre la estación base y la ubicación donde se capturaron los datos de los receptores móviles, la precisión de la posición de la estación base y el intervalo de registro en la estación base.

Consulte información adicional en la documentación disponible con el software de posprocesamiento.

DGNSS con posprocesamiento en tiempo real

La precisión de las posiciones que usa el colector de mano colector de mano Juno series es entre uno y tres metros con posprocesamiento, o dos y cinco metros con correcciones diferenciales en tiempo real. La precisión de posiciones corregidas por SBAS en tiempo real puede mejorarse a uno y tres metros con posprocesamiento.

Si los archivos de datos contienen posiciones autónomas (sin corregir) y también posiciones en tiempo real corregidas, Trimble recomienda posprocesar los datos. Durante el posprocesamiento, podrá optar entre corregir posiciones autónomas solamente o todas las posiciones.

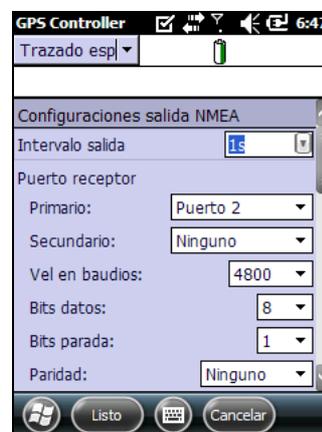
Configuración de la salida NMEA

Podrá utilizar el receptor GNSS integrado del colector de mano colector de mano Juno series con un software de campo GNSS que acepte mensajes NMEA.

Para especificar las configuraciones de salida de datos NMEA, utilice el software GPS Controller. El software está disponible de forma gratuita en el sitio web de Trimble. Vea más información en [Software de campo GNSS compatible](#), página 78.

Para configurar la salida de datos NMEA:

1. En el formulario *Configuraciones GNSS*, configure el campo *Salida NMEA* en **Sí**.
2. Presione el botón **Config**  que aparece junto al campo *Salida NMEA*. Aparecerá *Configuraciones salida NMEA*.
3. Especifique las configuraciones de salida del mensaje NMEA.



PRECAUCIÓN – El estándar NMEA requiere la utilización de una velocidad de baudios de 4800bps para los mensajes NMEA. Según el número de satélites rastreados, la cantidad de datos capturados a la vez a menudo pueden hacer que se exceda el límite de 4800 bits. Se han añadido búferes que permiten almacenar los datos y luego enviarlos cuando es posible. Esto evita la corrupción de datos pero puede demorar la entrega de datos y las posiciones pueden tardar hasta 8 segundos en enviarse desde el momento en el que se han registrado originalmente.

Si necesita una salida de 4800bps, Trimble sugiere que trate de minimizar el efecto reduciendo la cantidad de datos NMEA que se envían, por ejemplo, reduciendo las oraciones NMEA del flujo NMEA.

4. Presione **Hecho**.

Consulte más información en la *Ayuda de GPS Controller*.

Utilización de la cámara

El colector de mano Juno series contiene una cámara digital integrada, que puede utilizarse para capturar imágenes o vídeo.

Partes de la cámara



Figura 1.5 Colector de mano Juno series – controles de la cámara

Inicio de la aplicación de la cámara

Para iniciar la cámara, seleccione una de las siguientes alternativas:

1. Presione el botón **Cámara** en el frente del colector de mano.
2. Presione / *Imágenes y vídeos* / *Cámara* .

La aplicación de la cámara se inicia en el modo Cámara o Vídeo, según el último modo que ha sido utilizado.

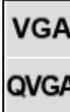
Si está en el modo Cámara, presione el icono de modo Vídeo para pasar al modo de vídeo. Si está en el modo Vídeo, presione el icono de modo Cámara para pasar al modo cámara.

Configuraciones de la cámara

Las configuraciones actuales de la cámara se mostrarán como iconos en la pantalla. Presione el icono requerido para cambiar las configuraciones.

Las configuraciones que están disponibles variarán según se encuentre en el modo Cámara o Vídeo.

Icono	Configuración	Modo Cámara / Modo Vídeo
	Salir aplicación Cámara	Ambos
	Acceder a Imágenes y vídeos	Ambos
	Configuración.	Ambos
	Modo operativo:	Ambos
	<ul style="list-style-type: none"> • Captura de imagen 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Captura de vídeo 	
	Ubicación almacenamiento de archivos:	Ambos
	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo de memoria • Tarjeta de memoria 	
	Ajuste de brillo. Presione los números con el signo + para aclarar la imagen; presione los números con el signo - para oscurecer la imagen.	Ambos
	Tiempo de ejecución. Presione el tiempo que desea que la imagen o ejecución de vídeo permanezca en pantalla:	Ambos
	<ul style="list-style-type: none"> • 5 segundos • 2 segundos • hasta pedir el cierre de la imagen o vídeo • no hay ejecución 	

Icono	Configuración	Modo Cámara / Modo Vídeo
	Resolución <ul style="list-style-type: none"> VGA = video graphics array 640 x 480 5MP (2592 x 1944) 3MP (2048 x 1536) 1MP (1280 x 960) <p>Nota – Cuanto más grande la resolución, mayor será el tamaño de archivo.</p> <p>La resolución seleccionada se muestra en la parte superior de la pantalla.</p>	Modo Cámara solamente
	Mostrar registro de fecha. Presiónelo para seleccionar: <ul style="list-style-type: none"> Registro de fecha en la imagen y en el encabezado EXIF del archivo Registro de fecha en el encabezado EXIF del archivo Registro de fecha en la imagen Sin registro de fecha 	Modo Cámara solamente
	Mostrar registro GPS (grados decimales). Presiónelo para seleccionar: <ul style="list-style-type: none"> Registro GPS en la imagen y en el encabezado EXIF del archivo Registro GPS en el encabezado EXIF del archivo Registro GPS en la imagen Sin registro GPS 	Modo Cámara solamente
	Flash <ul style="list-style-type: none"> Sí No 	Modo Cámara solamente
	Resolución <ul style="list-style-type: none"> VGA: video graphics array 640 x 480 QVGA: quarter video graphics array 320 x 240 	Modo Vídeo solamente
	Silencio <ul style="list-style-type: none"> Sí No 	Modo Vídeo solamente

Utilización de la cámara en el modo Cámara

Para tomar una fotografía, presione el botón **Cámara**. Como la cámara incluye enfoque automático, habrá una pequeña demora entre el momento en que se presiona el botón **Cámara** y cuando se toma la fotografía. Al escuchar el 'clic', sabrá que ha logrado tomar la fotografía.

Presione a medias el botón **Cámara** para enfocar y luego presiónelo totalmente para tomar la fotografía.

Al enfocar, el cuadro de enfoque en la pantalla de vista previa (vea a continuación), cambiará de color:

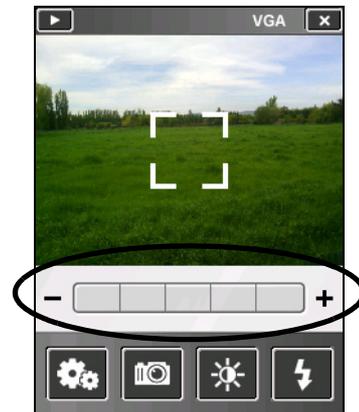
- Blanco: intentando enfocar
- Rojo: no puede enfocar
- Verde: enfoque sincronizado

Utilización de la función de zoom

La función de zoom puede usarse solamente en el modo Cámara. Para ajustar el nivel de zoom actual, seleccione una de las siguientes alternativas:

- presione - para alejarse ó + para acercarse.
- presione el nivel de zoom deseado en la barra.
- presione la tecla izquierda para alejarse, o la tecla derecha para acercarse.

A medida que se acerca, cada segmento de la barra cambia a amarillo para indicar el nivel de zoom. El nivel de zoom total disponible depende de la resolución que utiliza; cuanto mayor sea la resolución actual de la cámara, menos podrá acercarse:



Resolución	Capacidad de zoom
VGA	1 - 2x
1MP	1 - 2x
3MP	1 - 1.2x
5MP	-

Utilización de la cámara en el modo Vídeo

Para empezar a grabar un vídeo, seleccione una de las siguientes alternativas:

- presione el icono Grabar 
- presione el botón **Cámara**

Para pausar la grabación, presione el icono de pausa . Para reanudar la grabación, vuelva a presionar el icono de pausa.

Para parar la grabación, seleccione una de las siguientes alternativas:

- presione el icono Parar 
- presione el botón **Cámara**
- presione el icono Eliminar 

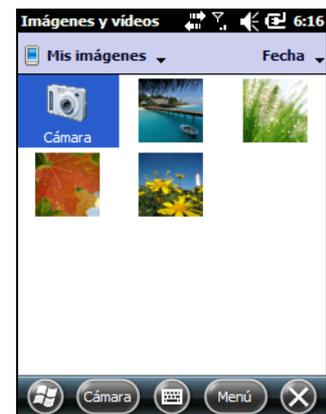
***Nota** – Utilice solamente el icono Eliminar si está seguro de que quiere descartar la grabación.*

Administración de imágenes

Para ver y administrar imágenes, seleccione una de las siguientes alternativas:

- presione /Imágenes y videos .
- presione el icono Imágenes y videos  en la parte superior izquierda de la pantalla de la aplicación de cámara.

Aparecerá la pantalla Imágenes y videos.



Resolución de problemas

Utilice esta sección para identificar y resolver los problemas comunes que pueden surgir cuando utiliza el colector de mano Juno series. Por favor lea esta sección antes de contactar con el personal de asistencia técnica.

Problemas con la alimentación

Problema	Causa	Solución
El dispositivo de mano no se enciende.	La batería está descargada.	Recargue la batería (vea la página 17).
	Se salió la tapa de la batería.	Ponga la tapa.
	El colector de mano está conectado al USB. La recarga de la batería puede demorar más utilizando el USB y el dispositivo puede tardar más tiempo en encenderse u operarse.	Conecte el colector a la fuente de alimentación principal.
La pantalla está en blanco.	El colector de mano está apagado	Presione el botón de encendido/apagado para encender el colector de mano.
	El colector de mano está bloqueado.	Reajuste el colector de mano (vea Reinicialización del colector de mano, página 23).
El colector de mano no se está cargando.	La temperatura interna ha sobrepasado el máximo permitido para la carga de la batería.	Seleccione una de las siguientes alternativas: <ul style="list-style-type: none">• Apague las radios integradas antes de cargar el colector de mano.• Suspenda el colector de mano antes de cargar.• Saque al colector de las fuentes de calor externo (por ejemplo, la luz del sol). El colector automáticamente empezará a cargarse otra vez cuando la temperatura interna está por debajo del rango para la carga de la batería.
La barra que indica el porcentaje de alimentación de la batería no aparece en el control de alimentación.	La batería tiene una alimentación del 0%.	Recargue la batería (vea la página 17). Una vez que el nivel de batería está sobre el 0%, reaparecerá la barra de porcentaje de alimentación de la batería. Presione  / <i>Configuración</i> / <i>Sistema</i> / <i>Energía</i> / <i>Batería</i> para ver el nivel de alimentación que queda en la batería.
El nivel de carga de la batería cae cuando el colector de mano está apagado.	El colector de mano se dejó en el modo de suspensión o se dejó totalmente cargado durante un tiempo prolongado.	Antes de guardar el colector de mano, apáguelo completamente (vea Encendido y apagado del colector de mano, página 22). Luego guarde el colector de mano según se recomienda (vea Almacenamiento, página 14).

Problema	Causa	Solución
Una batería completamente cargada no dura un día entero.	La temperatura interna ha sobrepasado el máximo permitido para el funcionamiento óptimo de la batería. El colector de mano y la batería estaban funcionando en un entorno caliente.	Saque el colector y la batería de las fuentes de calor externo (por ejemplo, la luz del sol).
	El colector de mano y la batería estaban funcionando en un entorno muy frío.	El empleo del colector con temperaturas frías consume alimentación adicional de la batería y por lo tanto acorta la duración de la misma entre las recargas. Tenga una batería de repuesto cargada disponible cuando trabaja con temperaturas bajas.
	La batería ha llegado o excedido los ciclos de carga máxima / duración.	Reemplace la batería.

Problemas con la retroiluminación

Problema	Causa	Solución
La retroiluminación no se enciende al presionar la pantalla o un botón.	La retroiluminación no se ha configurado para encenderse en el control de retroiluminación.	Presione  / <i>Configuración / Sistema / Retroiluminación</i> para ver el control de retroiluminación y asegúrese de que: <ul style="list-style-type: none"> se ha seleccionado la casilla de verificación <i>Activar retroiluminación al presionar un botón o puntear en la pantalla</i>. el brillo no se ha configurado en <i>Oscuro</i> en la ficha <i>Brillo</i>.
La pantalla está en blanco o resulta difícil de ver.	La retroiluminación está desactivada.	Presione la pantalla o un botón.
	Tiene que ajustar el nivel de la retroiluminación.	Presione  / <i>Configuración / Sistema / Retroiluminación</i> para ver el control de retroiluminación y luego ajuste el control deslizante en la ficha <i>Brillo</i> .

Problemas con la pantalla táctil

Problema	Causa	Solución
La pantalla táctil no responde a las presiones ligeras del stylus.	La pantalla táctil ha sido alineada incorrectamente.	Realinee la pantalla (vea la página 39).
	La pantalla táctil está bloqueada.	Para desbloquear la pantalla táctil, presione Desbloquear en la barra de menús de la pantalla <i>de inicio</i> .
	El colector de mano está bloqueado.	Reajuste el colector de mano (vea Reinicialización del colector de mano, página 23).

Problema	Causa	Solución
La pantalla está en blanco.	El colector de mano está apagado.	Presione el botón de encendido/apagado para encender el colector de mano.
	La batería está descargada.	Recargue la batería (vea página 17).
	El colector de mano se ha bloqueado.	Reajuste el colector de mano (vea Reinicialización del colector de mano, página 23).
	Hay una llamada de voz activa.	La pantalla estará activa y visible otra vez cuando finaliza la llamada. Vea Llamadas de voz, página 43 .
La pantalla resulta difícil de ver.	Tiene que ajustarse el nivel de retroiluminación.	Abra el control de retroiluminación y luego ajuste el nivel (vea Retroiluminación, página 40).
	La retroiluminación está desactivada.	Presione la pantalla para activar la retroiluminación.
	No puede ver partes de una ventana de aplicación cuando la pantalla esté orientada horizontalmente.	Algunas aplicaciones se han diseñado solo para la orientación vertical. Para ver toda la ventana de aplicación, cambie la pantalla a la orientación vertical.
	El tema seleccionado para la pantalla no tiene suficiente contraste.	Seleccione el tema de alto contraste. Presione  / <i>Configuración / Personal / Hoy</i> , seleccione el tema de alto contraste y luego presione OK .

Problemas con el teclado

Problema	Causa	Solución
Al presionar la tecla de la aplicación no se activa la función que se muestra en la tecla sobre la misma.	La tecla de aplicación de hardware ha sido programada para ejecutar otro programa o para realizar otra acción.	<p>Seleccione una de las siguientes alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presione la tecla de la pantalla táctil para activar la función que se muestra en la tecla. • Vuelva a programar la tecla de aplicación para que realice la misma acción que la tecla de la pantalla táctil. Para ello, presione  / <i>Configuración / Personal / Botones</i>, seleccione el botón para reprogramar y luego seleccione <Tecla izquierda> o <Tecla derecha>.

Problemas con la tarjeta de memoria

Problema	Causa	Solución
El colector de mano no reconoce una tarjeta de memoria.	El colector de mano no es compatible con tarjetas SDIO (entrada/salida Secure Digital).	Utilice una tarjeta de memoria microSD o microSDHC.
Los archivos en la tarjeta de memoria no son visibles o no pueden abrirse.	Los archivos han sido cifrados en otro dispositivo y tienen una extensión de archivo .menc.	Quite el cifrado de los archivos (vea Cifrado de archivos en tarjetas de memoria, página 27).

Problemas de conexión

Centro de dispositivos de Windows Mobile

Problema	Causa	Solución
Centro de dispositivos de Windows Mobile no puede conectarse con el colector de mano.	La conexión no fue iniciada automáticamente.	Desconecte el cable USB de la computadora y luego vuelva a conectar el colector de datos a la computadora. Alternativamente, en el software Centro de dispositivos de Windows Mobile de su computadora, seleccione <i>Configuración Dispositivo móvil / Configuraciones de la conexión</i> .
	El software Centro de dispositivos de Windows Mobile no reconoce el colector de mano Juno series.	Reinicie la computadora de oficina. Desconecte el cable USB del colector de mano y reinicielo (vea Reinicialización del colector de mano, página 23) y luego vuelva a conectar el cable al colector.
La conexión no está habilitada en Centro de dispositivos de Windows Mobile en la computadora.	La conexión no está habilitada en el colector de mano..	En el software Centro de dispositivos de Windows Mobile de su computadora, haga clic en <i>Configuración Dispositivo móvil / Configuraciones de la conexión</i> . Si está utilizando: <ul style="list-style-type: none">• el cable de datos USB, asegúrese de que haya seleccionado la casilla de verificación <i>Permitir conexiones USB</i> en la lista desplegable.• una conexión Bluetooth, asegúrese de que haya seleccionado el puerto Bluetooth correcto. Luego abra el control Bluetooth en el colector de mano. En la ficha <i>Dispositivos</i>, presione la relación y asegúrese de seleccionar la casilla de verificación <i>ActiveSync</i> en la lista de servicios.
		En el colector de mano, presione  / <i>Programas / ActiveSync / Menú / Conexiones</i> . Asegúrese de que la casilla de verificación <i>Sincronizar todos los PC usando esta conexión</i> esté seleccionada y de que se haya seleccionado la opción correcta.
Los parámetros de configuración de la conexión del colector de mano son conflictivos con los de la red o con los del software cliente VPN.		Si está utilizando el cable de datos USB, use la utilidad USB a PC para cambiar el método de conexión que el colector de mano usa para conectarse con Centro de dispositivos de Windows Mobile en la computadora. Presione  / <i>Configuración / Conexiones / USB a utilidad PC</i> . Inhabilite la casilla de verificación <i>Habilitar funcionalidad de red avanzada</i> . El colector de mano dejará de utilizar el método predeterminado RNDIS y para conectarse al Centro de dispositivos de Windows Mobile.

Tecnología ActiveSync

Problema	Causa	Solución
La tecnología ActiveSync no logra conectarse al colector de mano.	La conexión no se ha iniciado automáticamente.	Desconecte el cable USB de la computadora y luego reconéctelo a la computadora. Alternativamente, en la tecnología ActiveSync de su computadora, presione <i>Archivo / Configuración de la conexión</i> y luego presione Conectar .
	ActiveSync no reconoce al colector de mano colector de mano Juno series .	Reinicie la computadora de escritorio. Desconecte el cable USB del colector de mano, reinicielo (vea Reinicialización del colector de mano , página 23) y luego vuelva a conectar el colector de mano a la computadora.
	Se ha instalado una versión incompatible de la tecnología ActiveSync.	La versión 4.5 y posterior de la tecnología ActiveSync es compatible con el colector de mano colector de mano Juno series. Si no tiene instaladas estas versiones en su computadora, puede instalarlas del <i>disco de iniciación del colector de mano Juno series</i> . Asimismo, puede descargar la versión más reciente del sitio web de Microsoft.
	La conexión no ha sido habilitada en ActiveSync en la computadora.	En la tecnología ActiveSync de su computadora, haga clic en <i>Archivo/Configuración de la conexión</i> . Si está utilizando: <ul style="list-style-type: none"> el cable de datos USB, cerciórese de que la casilla de verificación <i>Permitir conexiones USB</i> haya sido seleccionada en la lista desplegable. una conexión Bluetooth, asegúrese de que se haya seleccionado el puerto correcto para Bluetooth. Luego abra el control Bluetooth en el colector de mano. En la ficha <i>Dispositivos</i>, presione la relación y en la lista de servicios asegúrese de seleccionar la casilla de verificación <i>ActiveSync</i>.
	La conexión no ha sido habilitada en ActiveSync en el colector de mano.	En el colector de mano, presione  / <i>Programas / ActiveSync / Menú / Conexiones</i> . Asegúrese de que se haya seleccionado la casilla de verificación <i>Sincronizar todos los PC usando esta conexión</i> y las opciones correctas.
	Los parámetros de configuración son conflictivos con los de la red o con los del software cliente VPN.	Si está utilizando el cable de datos USB, use la utilidad USB a PC para cambiar el método de conexión que el colector usa para conectarse con ActiveSync en la computadora. Presione  / <i>Configuración / Conexiones / USB a utilidad PC</i> . Inhabilite la casilla de verificación <i>Habilitar funcionalidad de red avanzada</i> . El colector de mano dejará de utilizar el método predeterminado RNDIS y se conectará a la tecnología ActiveSync.

Conexiones de red

Problema	Causa	Solución
La conexión Bluetooth con el teléfono celular se termina repentinamente.	Si se cambian las configuraciones proxy del colector de mano durante la conexión a un teléfono celular, éste terminará la conexión.	Haga cambios a las configuraciones proxy antes de conectarse a un dispositivo celular.
No puede conectarse a otro colector de mano colector de mano Juno series.	Las configuraciones de cifrado de datos se han configurado de forma incorrecta.	Cuando configure una red del tipo "peer-to-peer ad-hoc" con un cifrado WEP, configure una clave para la red en lugar de dejar la clave en blanco para que sea suministrada automáticamente.

Tecnología inalámbrica Bluetooth

Problema	Causa	Solución
El colector de mano no puede localizar un dispositivo Bluetooth cercano.	El dispositivo está fuera de cobertura.	Acerque los dispositivos entre sí y vuelva a escanear.
	La tecnología inalámbrica Bluetooth no está habilitada en uno o ambos dispositivos.	Asegúrese de que la radio Bluetooth esté encendida, tanto en el colector de mano (vea la página 55) como en el otro dispositivo Bluetooth..
	El dispositivo no ha sido configurado como Localizable.	Asegúrese de el dispositivo Bluetooth esté especificado como Localizable.
El puerto COM que ha asignado a un puerto en serie no está disponible en su aplicación.	La aplicación no puede reconocer los puertos si éstos han sido agregados después de abrir la aplicación.	Salga de la aplicación, agregue el puerto y vuelva a ejecutar la aplicación de nuevo.
La conexión Bluetooth falla cuando está en uso.	El dispositivo Bluetooth se ha sacado de la zona de cobertura.	Acerque los dispositivos entre sí. Es muy probable que se reconecten automáticamente. Si no ocurre así, seleccione el dispositivo Bluetooth en la ficha <i>Dispositivos</i> . Presione y mantenga presionado el nombre del dispositivo y seleccione <i>Eliminar</i> . Presione <i>Nuevo</i> para volver a localizar el dispositivo.
	La radio Bluetooth ha perdido la conexión.	Apague la radio Bluetooth en el colector de mano y vuelva a encenderla (vea la página 55).
	La transferencia de archivos Bluetooth interrumpe la conexión.	Cuando transfiere una imagen o archivos de gran tamaño, puede que otras conexiones Bluetooth dejen de responder. Para evitar problemas, cierre las otras conexiones Bluetooth antes de transferir archivos grandes.

Conexiones Wi-Fi

Problema	Causa	Solución
La notificación "Nueva red detectada" no aparece automáticamente.	La radio Wi-Fi está apagada.	Presione el icono inalámbrico en la pantalla de inicio o vaya al Admin. inalámbrico y asegúrese de que Wi-Fi esté activada.
	El dispositivo está fuera de cobertura de la red.	Acérquese a la cobertura de la red, luego presione  / Configuración / Conexiones / Tarjetas de red y luego configure la conexión.
El colector de mano no puede conectarse a un sitio seguro.	La fecha del colector de mano es incorrecta.	Compruebe que se ha configurado la fecha correctamente en la pantalla de inicio. Si la fecha es incorrecta, presione el icono de reloj en la pantalla de inicio y luego cambie la fecha y la hora.
No puede configurar una conexión a Internet.		
Se encuentra en la zona de cobertura de más de una red, y sin embargo no logra conectar con la red deseada.	La radio se conecta a la primera señal de red que recibe.	Presione  / Configuración / Conexiones / Tarjetas de red. Presione y mantenga la red que desea utilizar y seleccione Conectar.
Aparece la notificación "Nueva red detectada" pero no se muestran ni la barra de menús ni las opciones de las teclas blandas.	Algunas aplicaciones no son totalmente compatibles con todas las características del sistema operativo Windows Embedded Handheld 6.5 Professional.	Use los botones de aplicación del teclado para correlacionarlos con las teclas en la barra de menús: <ul style="list-style-type: none"> • Para salir del aviso, presione el botón de aplicación derecho del teclado. • Para conectarse a la red, presione el botón de aplicación izquierdo. Alternativamente, seleccione una aplicación Windows Embedded Handheld desde el menú Inicio, tal como la pantalla de inicio o el Explorador de archivos y se mostrarán correctamente la barra de menús y las teclas blandas.

Problemas con WAPI (China solamente)

Problema	Causa	Solución
<p>Si utiliza Windows Live y registra su dirección de correo electrónico, aparecerá el siguiente mensaje:</p> <p>Unable to establish the Internet connection to Windows Live services. Please check your Internet setting and ensure the mobile service you paid for includes this data service. Please contact your mobile services supplier if you need any help. (Imposible establecer una conexión de Internet a los servicios Windows Live. Compruebe la configuración de Internet y asegúrese de que el servicio celular que ha abonado incluya este servicio de datos. Contacte con el proveedor de servicios celulares si necesita ayuda.)</p>	<p>El correo electrónico y los contactos de Microsoft no son compatibles en una conexión WAPI.</p>	<p>Cambie a una conexión celular (colector de mano Juno 3D solamente) o una conexión Wi-Fi.</p>

Problemas con el sonido

Problema	Causa	Solución
<p>El sonido que se recibe del audífono es de mala calidad.</p>	<p>Se ha juntado agua en el audífono.</p>	<p>Ponga el colector de mano boca abajo y luego sacúdalo para eliminar el agua de la cavidad del audífono.</p>

Problemas con el receptor GNSS

Problema	Causa	Solución
El colector de mano no está recibiendo posiciones GNSS.	El receptor GNSS integrado no ha sido activado.	Use los comandos Conectar (Connect) o Activar GNSS (Activate GNSS) del software de campo GNSS para abrir el puerto COM GNSS y activar el receptor GNSS integrado. Vea más información en Utilización del receptor GNSS, página 78 .
	El puerto COM GNSS ya está siendo utilizado. Solo una aplicación por vez puede tener el puerto abierto.	Seleccione una de las siguientes alternativas: <ul style="list-style-type: none"> • Salga del software que está usando el puerto COM GNSS y luego vuelva a intentar en la aplicación. • Compruebe que no haya una aplicación GNSS ejecutándose en el fondo. Presione  / Configuración / Memoria, y luego seleccione y cierre las aplicaciones GNSS que no está utilizando.
	El software de campo GNSS está empleando el puerto COM GNSS incorrecto.	Conéctese al COM4.
No hay suficientes satélites visibles.		Cambie de ubicación, y colóquese en una zona en la que el receptor tenga una clara vista del cielo y asegúrese de que la antena no esté obstruida.
<i>Esperar tiempo real</i> aparece seleccionado en el software de campo GNSS y el receptor integrado está esperando recibir correcciones en tiempo real.		Si está capturando datos para el posprocesamiento, inhabilite la selección Esperar tiempo real. Compruebe que la fuente de corrección en tiempo real esté configurada correctamente (vea Conexión a una fuente de corrección diferencial en tiempo real, página 81).
El colector de mano está sobre una superficie metálica.		El diseño y la ubicación de la antena GNSS han sido maximizados para la recepción GNSS en un entorno de usuario típico. La ubicación del colector sobre una superficie metálica sin estar en contacto con el usuario puede causar una reducción o pérdida de la recepción satelital. Sostenga el colector de mano para lograr una recepción óptima.
Los datos NMEA incluyen posiciones autónomas.	El receptor GNSS integrado saca posiciones autónomas cuando no hay correcciones en tiempo real disponibles.	Configure la aplicación NMEA para que filtre las posiciones DGNSS no autónomas.

Problemas con DGNSS en tiempo real

Problema	Causa	Solución
El colector de mano no recibe correcciones SBAS en tiempo real	El satélite SBAS no está visible.	Compruebe la ubicación del satélite SBAS en la sección Trazado espacial del software de campo GNSS, y si posible cambie de ubicación.
	Está fuera del área de cobertura WAAS, EGNOS o MSAS.	Los satélites WAAS (Sistema de Ampliación de Area Extendida) son rastreados en el continente norteamericano, incluyendo Alaska y en el sur de Canadá. Los satélites EGNOS (Sistema Europeo de Navegación por Complemento Geoestacionario) son rastreados en Europa. Los satélites MTSAS (Sistemas de Ampliación Basados en Satélites MSAT) son rastreados en Japón.