

# Monográficos de Seguridad del Catálogo STIC

Número 5, abril 2012

## Seguridad en dispositivos móviles



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO



Instituto Nacional  
de Tecnologías  
de la Comunicación

## **MONOGRÁFICO DE SEGURIDAD DEL CATÁLOGO STIC**

Número 5

### **SEGURIDAD EN DISPOSITIVOS MÓVILES**

Edita el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO)



Avda. José Aguado, 41 – Edificio INTECO – 24005 LEÓN (ESPAÑA)

*Edición de abril de 2012*

La presente publicación pertenece al Instituto Nacional de Tecnología de la Comunicación (INTECO) y está bajo licencia Reconocimiento-No comercial 3.0 España de *Creative Commons*, y por ello está permitido copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento: El contenido de este informe se puede reproducir total o parcialmente por terceros, citando su procedencia y haciendo referencia expresa tanto a INTECO como a su sitio web: [www.inteco.es](http://www.inteco.es). Dicho reconocimiento no podrá en ningún caso sugerir que INTECO presta apoyo a dicho tercero o apoya el uso que hace de su obra.
- Uso No Comercial: El material original y los trabajos derivados pueden ser distribuidos, copiados y exhibidos mientras su uso no tenga fines comerciales.

Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso de INTECO como titular de los derechos de autor. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales de INTECO. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>

El presente documento cumple con las condiciones de accesibilidad del formato *PDF* (*Portable Document Format*). Así, se trata de un documento estructurado y etiquetado, provisto de alternativas a todo elemento no textual, marcado de idioma y orden de lectura adecuado.

Para ampliar información sobre la construcción de documentos *PDF* accesibles puede consultar la guía disponible en la sección Accesibilidad > Formación > Manuales y Guías de la página <http://www.inteco.es>

# Índice

Índice	4
<b>1. Presentación</b>	<b>5</b>
<b>2. ¿Qué es INTECO?</b>	<b>6</b>
<b>3. Antecedentes</b>	<b>7</b>
<b>4. Seguridad en dispositivos móviles</b>	<b>9</b>
4.1. <i>¿Qué es un dispositivo móvil?</i>	9
4.2. <i>Principales sistemas operativos móviles</i>	11
4.3. <i>El concepto de tienda de aplicaciones (Market Place)</i>	13
4.4. <i>Dispositivos móviles y seguridad</i>	15
<b>5. El mercado de soluciones de seguridad</b>	<b>18</b>
<b>6. Soluciones del Catálogo</b>	<b>19</b>
6.1. <i>Descripción general de las soluciones</i>	19
6.2. <i>Listado de soluciones</i>	25
6.3. <i>Listado de proveedores</i>	32
<b>7. Otras soluciones</b>	<b>34</b>
7.1. <i>Descripción general de las soluciones</i>	35
7.2. <i>Listado de soluciones</i>	39
7.3. <i>Listado de proveedores</i>	42
<b>8. Recomendaciones de seguridad</b>	<b>44</b>

# 1. Presentación

Desde sus inicios, el [Catálogo de Empresas y Soluciones de Seguridad TIC](#) (en adelante, Catálogo) ha mantenido como uno de sus principales objetivos servir de sensor del mercado de la seguridad TIC en España a través de la información relativa a los proveedores y las soluciones de seguridad que en él son recogidas desde que inició su andadura en el año 2007. En la actualidad, la extracción de datos del Catálogo se ha convertido en una de las armas fundamentales con las que cuenta [INTECO](#) para conocer el «estado del arte» del mercado de la seguridad TIC en España.

En este sentido, cabe destacar los [monográficos de seguridad](#), como uno de los ejemplos más representativos sobre cómo la información contenida en el Catálogo puede ser sintetizada y enfocada a un uso, sector o tecnología de seguridad concreta. Estos documentos son de gran utilidad e interés tanto para los proveedores de seguridad como para los usuarios; en definitiva, para todos los actores del mercado de seguridad TIC.

La quinta entrega de los monográficos de seguridad pone su foco sobre una temática que suscita un enorme interés: la seguridad en los dispositivos móviles. No cabe duda que actualmente está ocurriendo una de las revoluciones más importantes que se han producido en la última década: la posibilidad de disponer y utilizar las tecnologías de la información en cualquier lugar, en cualquier momento y desde múltiples tipos de dispositivos.

Unido a las innumerables ventajas, las tecnologías móviles también han traído consigo, como suele ocurrir con la tecnología en general, diversos riesgos asociados a la privacidad, a la fuga de información-ya sea intencionada o no- o el [código malicioso](#) (*malware*) que, en el último año, ha experimentado un fuerte crecimiento en los dispositivos móviles. No hay que olvidar que éstos no dejan de ser ordenadores en miniatura, que heredan riesgos suficientemente conocidos por sus hermanos mayores.

Al igual que con anteriores monográficos, [INTECO-CERT](#) pretende que esta nueva publicación, «Monográfico de seguridad para dispositivos móviles», ayude a los usuarios y a las organizaciones a conseguir un uso seguro y adecuado de las tecnologías y los dispositivos móviles.



## 2. ¿Qué es INTECO?

El Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, S.A. ([INTECO](#)) es una sociedad mercantil estatal, con sede en León (España), adscrita al Ministerio de Industria, Energía y Turismo ([MINETUR](#)) a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información ([SETSI](#)). Está participada al 100% por la entidad pública empresarial [red.es](#).

**INTECO** se crea, previa autorización del Consejo de Ministros en su reunión de 27 de enero de 2006, para responder a un doble objetivo. Por un lado, pretende contribuir a la convergencia de España con Europa en el ámbito de la Sociedad de la Información, desarrollando proyectos innovadores en el ámbito de la tecnología de la comunicación. Por otro lado, busca promover el desarrollo regional, enraizando en León un proyecto con vocación global.

**INTECO** es un centro de desarrollo de carácter innovador, de interés público y de ámbito nacional que se orienta a la aportación de valor a la industria y a los usuarios así como a la difusión de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en España, en clara sintonía con Europa.

Su objetivo fundamental es servir como instrumento para desarrollar la Sociedad de la Información, con actividades propias en el ámbito de la innovación y el desarrollo de proyectos asociados a las TIC, basándose en tres pilares fundamentales: **la investigación aplicada, la prestación de servicios y la formación.**

Por otra parte, **INTECO** aparece expresamente constituida como medio propio y servicio técnico de la Administración General del Estado, con lo que está obligada a realizar los trabajos que le encomienden los diferentes departamentos ministeriales de la Administración General del Estado en las materias objeto de sus funciones de una forma ágil y eficaz a través de la figura de las encomiendas de gestión.



### 3. Antecedentes

En los últimos cinco años ha tenido lugar una revolución de las tecnologías móviles sin precedentes. Se trata de una revolución que comenzó con los primeros teléfonos móviles multimedia y los denominados *netbooks* (*categoría de ordenador portátil de bajo coste; fuente: [Wikipedia](#)*), pero no ha sido hasta la aparición de los teléfonos inteligentes (*smartphones*) y las tabletas (*tablets*), cuando los usuarios han comenzado a ser conscientes del enorme potencial de estas tecnologías que están ya influyendo en todos los aspectos de la vida cotidiana.

En la actualidad, el catálogo de las tecnologías móviles lo componen varios tipos de dispositivos que comparten características y funcionalidades. Éstas han traído consigo el desarrollo de nuevos servicios y la creación de nuevos mercados, como el desarrollo de aplicaciones para estos dispositivos, provocando una popularización sin precedentes y una imparable demanda de aplicaciones liderada por usuarios cada vez más exigentes y que ven en las tecnologías móviles un nuevo territorio por explorar y cuyo descubrimiento está revitalizando e impulsando la industria de las tecnologías de la información.



Al mismo tiempo que crece la demanda de cantidad y calidad de funcionalidades así como más servicios y más aplicaciones, ha comenzado a aumentar la preocupación en torno a la seguridad de las tecnologías móviles. Los ciberdelincuentes y las organizaciones criminales no son ajenas a esta revolución y se han dado cuenta del enorme potencial criminal que encierran estas tecnologías.

Un claro ejemplo de lo anterior es que las [amenazas de seguridad asociadas a las tecnologías móviles no han dejado de crecer desde](#) la aparición del primer código malicioso para dispositivos móviles, que data de 2004. La tendencia parece que no va a cambiar a medio plazo.

Paralelamente a todo lo anterior, se ha producido un aumento del comercio electrónico a través de Internet y, por extensión, también ha llegado a los dispositivos móviles, a través de los cuales se realizan cada vez más transacciones comerciales. El aumento de las operaciones comerciales realizadas a través de terminales móviles [preocupa enormemente a los expertos en](#)

[seguridad](#). Los dispositivos móviles han demostrado ser un blanco perfecto para los cibercriminales, que han descubierto la facilidad (relativa) para darle valor económico a los ataques, obteniendo beneficios económicos rápidamente.

En el año 2010 se calcula que el volumen de operaciones y transacciones comerciales rondaba los 170 millones. Se estima que esta cifra aumente vertiginosamente [en 2014 hasta alcanzar los 630 millones de operaciones y transacciones](#). Por ello, la seguridad en dispositivos móviles se postula como uno de los mercados TIC que más crecerá en los próximos años debido, en parte, a los riesgos derivados del uso y popularización de estos dispositivos en operaciones comerciales.

Dada la importancia que está adquiriendo la seguridad en dispositivos móviles, [INTECO-CERT](#), a través de este monográfico, pretende dar a conocer a usuarios, empresas y organizaciones en general las soluciones de seguridad que el mercado pone a su alcance y que permiten hacer un uso más seguro de las tecnologías móviles.



## 4. Seguridad en dispositivos móviles

### 4.1. ¿Qué es un dispositivo móvil?

Desde hace unos años se está llevando a cabo un proceso de convergencia tecnológica que permite que las capacidades y funcionalidades de los dispositivos que llegan nuevos al mercado difieran cada vez menos entre sí. Actualmente hay dispositivos que, desde el punto de vista del usuario, se distinguen principalmente por el tamaño. Tal es el caso de la tableta iPad, de la compañía estadounidense Apple, de la cual se ha llegado a decir que se trata en realidad de su modelo de teléfono iPhone pero más grande.



Apreciaciones como ésta esconden una realidad que alcanza a toda la industria de fabricantes de dispositivos móviles. Además, las similitudes entre los dispositivos actuales no se aprecian únicamente en el aspecto exterior, como puede ser más evidente en los dispositivos de determinados fabricantes, sino más importante aún, también en el interior, en el hardware y en el software que incorporan, que ha comenzado a ser común a distintos tipos de dispositivos.

Es muy importante **establecer adecuadamente la distinción entre lo que se considera un dispositivo móvil y el resto de equipos** para poder utilizar en ellos soluciones de seguridad apropiadas

Una forma aparentemente sencilla de distinguir un dispositivo móvil puede ser precisamente la movilidad (que no hay que confundir con la portabilidad). Éste podría ser el caso de los ordenadores portátiles que, con la aparición de las tabletas, han disminuido sus ventas debido al tamaño reducido y capacidad de las segundas.

Para paliar este problema, los fabricantes de portátiles están respondiendo con nuevos modelos cada vez más pequeños, que comienzan a incluir pantallas táctiles y otras características asociadas a las tabletas. Recientemente se han presentado los *ultrabooks* (*categoría de ordenador portátil ultra portátil*; fuente: [Wikipedia](#)), que son una nueva oferta de la industria a los ordenadores portátiles, con el objetivo de hacer frente a las tabletas y de revitalizar el mercado de ordenadores portátiles.

Todo esto puede hacer complicado distinguir un dispositivo móvil de uno que no lo es. Sin embargo, la clave está en la plataforma software y no en el hardware o el dispositivo en sí.

**Este monográfico de seguridad** considera que un dispositivo móvil es aquel que incorpora un sistema operativo diseñado originalmente para dispositivos enfocados a su uso con redes de comunicaciones de telefonía móvil, como Symbian, Android, iOS, Windows Phone, BlackBerry OS, etc.

Por tanto, no importa si el dispositivo en el cual está instalado el sistema operativo móvil es un mini portátil, una tableta, un teléfono o un dispositivo que posee características comunes a todos ellos, **lo fundamental es la plataforma software que incorpora.**

En este punto es importante aclarar que el criterio establecido en este monográfico **en ningún caso se presenta como un criterio general sobre una posible clasificación o diferenciación de las tecnologías móviles fuera del ámbito de este monográfico.**

## 4.2. Principales sistemas operativos móviles

Una vez establecido el criterio para definir qué se considera un dispositivo móvil (limitado exclusivamente a este monográfico), y teniendo en cuenta que este criterio se basa en los sistemas operativos móviles, se va a realizar un breve recorrido a través de estos sistemas.

Hasta la aparición de iOS de Apple y Android de Google, los sistemas operativos para móviles apenas tenían protagonismo en el mercado de dispositivos móviles. Estaban muy enfocados a terminales concretos, con una funcionalidad limitada, quedando las aplicaciones externas o funcionalidades más avanzadas -como la navegación a través de Internet o el correo electrónico- como algo marginal. Estas funcionalidades eran muy poco utilizadas por la mayoría de los usuarios, con la excepción del ámbito empresarial, en el que el uso de Internet para servicios como el correo electrónico o la navegación comenzaba a generalizarse gracias a fabricantes como BlackBerry que, durante un tiempo, fue el máximo exponente de las posibilidades que podía ofrecer un teléfono en el ámbito empresarial.



Con la llegada de iOS en 2007 y de Android en 2008, el panorama de los dispositivos móviles comenzó a cambiar rápidamente. Por un lado la industria veía como el modelo que reinaba hasta ese momento se desmoronaba con la llegada de los nuevos sistemas operativos. Y, por otro lado los usuarios que comenzaban a ver cómo los teléfonos empezaban a ofrecer un sinfín de servicios y aplicaciones.

Los cambios llegaron de la mano de las mejoras y las funcionalidades que introducían estos nuevos sistemas. Por ejemplo, empezaron a estar mucho más enfocados en la experiencia del usuario y, también, en impulsar el desarrollo de nuevas aplicaciones y servicios. Estas mejoras en los dispositivos móviles resolvían lo que hasta entonces había sido uno de los puntos débiles de estos sistemas.

En la actualidad, iOS y Android están marcado el camino en el desarrollo de las tecnologías móviles ya que acaparan la mayoría del mercado para estos dispositivos. No obstante, coexisten con otras plataformas, como Windows Mobile -reconvertido en Windows Phone- Symbian, de Nokia, que continúa siendo el sistema operativo más instalado en dispositivos móviles de bajo coste,

o BlackBerry OS, que tiene ganado un puesto como la plataforma orientada al ámbito empresarial, pero que ha perdido terreno en favor de la dura competencia que supone iOS y Android.

A continuación, se presenta un resumen de la situación del mercado (en los últimos cinco años) de los distintos sistemas operativos móviles, extraído de los datos proporcionados por *Gartner* (compañía enfocada en la consultoría e investigación en el ámbito de las tecnologías de la información; fuente: [Wikipedia](#)). Se trata de **datos orientativos y su único fin en este documento es proporcionar una idea general de la evolución del mercado** en los últimos cinco años.

Periodo	Android	Microsoft	IOS	RIM	Symbian	Otros
2011 (Q1)	36.0%	3.6%	16.8%	12.9%	27.4%	3.3%
2010	22.7%	4.2%	15.7%	16.0%	37.6%	3.8%
2009	3.9%	8.7%	14.4%	19.9%	46.9%	6.1%
2008	0.5%	11.8%	8.2%	16.6%	52.4%	10.5%
2007	N/A	12.0%	2.7%	9.6%	63.5%	12.1%

Tabla 1. Cuota de mercado de los sistemas operativos para móviles. Fuente [Gartner](#).

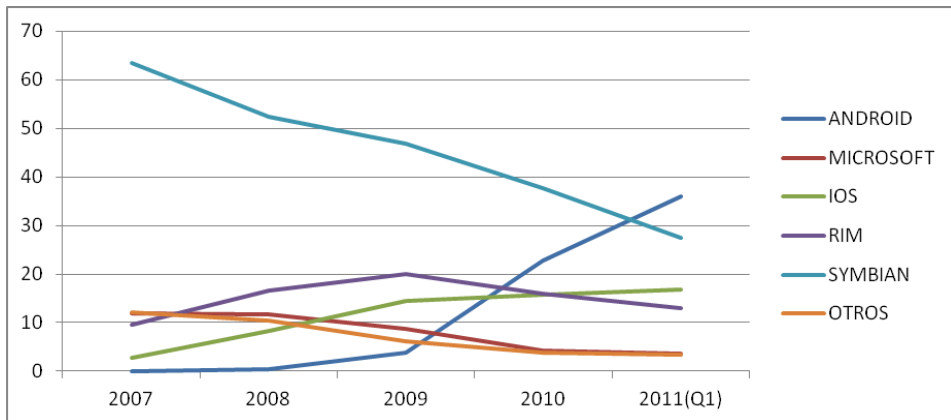


Gráfico 1. Cuota de mercado de los sistemas operativos para móviles. Fuente [Gartner](#).

El gráfico y la tabla anteriores muestran un claro crecimiento de Android y de iOS, mientras que el resto de sistemas operativos para móviles ha experimentado un importante descenso de cuota de mercado.

Unida a la llegada de los nuevos sistemas operativos, también han aparecido nuevos dispositivos, siendo los teléfonos inteligentes con pantalla y las tabletas los dispositivos de referencia. En realidad, como ya se ha expuesto en este monográfico, estos dispositivos no difieren demasiado entre sí salvo en su tamaño. Por ello, uno de los aspectos más interesantes de los actuales sistemas operativos móviles es que pueden ser instalados en distintos dispositivos, como es el caso de los teléfonos inteligentes o las tabletas, así como en otro tipo de dispositivos, los mini portátiles.

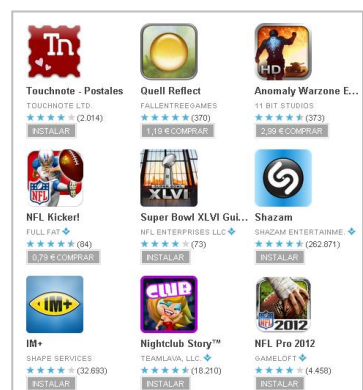
Ejemplos de ello son el iPhone y el iPad, que incorporan el mismo sistema operativo, o las diversas tabletas y teléfonos inteligentes de distintas compañías que tienen el sistema operativo de Android. Parece muy probable que esta tendencia de unificar plataformas software, para que funcionen en distintos dispositivos, se generalice en los próximos años. Es muy posible que **en un futuro cercano tenga lugar una fusión entre los sistemas operativos para dispositivos móviles y los sistemas operativos de escritorio**, que en algunos casos, ya comparten ciertas características y funcionalidades.

Todo ello tiene importantes implicaciones desde el punto de vista de la seguridad. Este aspecto se abordará en apartados posteriores de este monográfico, pero antes, se abordará una de las revoluciones más importantes que han traído los nuevos sistemas operativos móviles, el concepto de tienda *online* de aplicaciones.

### 4.3. El concepto de tienda de aplicaciones (Market Place)

El concepto de tienda de aplicaciones *online*, o Market Place, no es nuevo pero no ha sido hasta la llegada de iOS y Android cuando realmente se ha convertido en una realidad. Tanto iOS como Android disponen de un modelo de creación y distribución de aplicaciones que han alcanzado el éxito a pesar de sus diferencias.

De manera general, ambos modelos se basan en tres ideas principales. La primera es que cualquiera puede crear una aplicación para dispositivos móviles si dispone de las herramientas adecuadas. La segunda idea es que las aplicaciones serán distribuidas y comercializadas si se dispone de un canal al efecto adecuado y accesible. Finalmente, la tercera idea es que las aplicaciones



que se comercializan a través de este modelo tienen un precio muy reducido o son totalmente gratuitas.

Las consecuencias de estos nuevos modelos de desarrollo y distribución no se han hecho esperar. A continuación se muestran algunas:

- El número de aplicaciones para estos dispositivos ha crecido de forma espectacular. Se estima que actualmente las [aplicaciones disponibles para Android e iOS se sitúan en torno a las 600.000](#).
- Han aparecido un gran número de pequeños emprendedores y pequeñas empresas que comercializan y desarrollan aplicaciones a través de estos nuevos modelos.
- El volumen de negocio relacionado con el desarrollo de aplicaciones móviles ha crecido de forma considerable y [se ha convertido en un negocio rentable, que crecerá aún más en los próximos años](#).
- Estos nuevos modelos también están afectando a los tradicionales de desarrollo y distribución de aplicaciones, que ven como la competencia se está haciendo cada vez mayor, mientras los precios del software tienden a reducirse.
- Se está llevando a cabo la desaparición de los soportes físicos de distribución de aplicaciones en favor de la descarga a través de Internet, ya sea desde el sitio web del propio fabricante o desde las tiendas de aplicaciones.
- Estos nuevos modelos de creación y distribución de aplicaciones se han extendido a otro tipo de productos y servicios, como el negocio discográfico o los libros, de forma que el concepto de tienda o Market Place se amplía.

Estos son solo algunas de las consecuencias que han traído consigo los nuevos modelos de creación y distribución de aplicaciones pero, en realidad, los cambios que se están produciendo aún están por llegar y habrá que esperar varios años para poder contemplar cómo se adapta la industria a este nuevo escenario y cómo asimilan los usuarios todos estos cambios.

## 4.4. Dispositivos móviles y seguridad

En los apartados anteriores de este monográfico, de forma muy breve, se han repasado los cambios que han traído las tecnologías móviles pero, **¿cómo afectan estos cambios a la seguridad?**

Esta pregunta no es sencilla de responder, sobre todo estando en una fase temprana del desarrollo y expansión de este tipo de tecnologías. Aún así, a través de los siguientes apartados se proporcionarán algunas claves para entender cómo afectan a la seguridad los cambios que se están produciendo para, a continuación, pasar a conocer las distintas soluciones de seguridad que ofrece el mercado.

Como lectura complementaria a este documento, está el [«Informe de vulnerabilidades del segundo semestre de 2011»](#), publicado por [INTECO-CERT](#), que cuenta con abundante información sobre la evolución de las distintas amenazas de seguridad del pasado año.

### 4.4.1. Código malicioso

Es evidente que los dispositivos móviles son cada vez más potentes y, de alguna forma, se parecen cada vez más a sus hermanos mayores -los ordenadores de sobremesa o los ordenadores portátiles- desde el punto de vista de las capacidades y funcionalidades que incorporan. Pero estas similitudes no terminan en sus capacidades o funcionalidades, sino que además están igualmente expuestos a amenazas similares.

Un ejemplo de ello es el [código malicioso](#) (*malware*). En los últimos dos años ha crecido el número de móviles. Cuando una tecnología comienza a ser muy utilizada, el número de amenazas para ésta aumenta. El creciente código malicioso para dispositivos móviles es uno de los mejores indicadores de que esto es cierto.

En este sentido, en los próximos años se prevé un aumento constante de este tipo de amenazas, precisamente al mismo tiempo que aumenta el número de usuarios para estos dispositivos. Además, es muy posible que el aumento de las transacciones y operaciones comerciales realizadas a través de dispositivos móviles, los conviertan en un blanco muy atractivo para los ciberdelincuentes, lo que hará aumentar el número y tipo de códigos maliciosos.

#### **4.4.2. Datos móviles y privacidad**

Antes de la llegada de los actuales sistemas operativos móviles, la cantidad de información que se manejaba en los teléfonos era más bien limitada. Con la popularización de los servicios de correo electrónico móvil, tanto en la empresa como en el ámbito doméstico, aumentó la cantidad de información almacenada en estos dispositivos. Sin embargo, no ha sido hasta la llegada de las aplicaciones móviles y los servicios en la nube, cuando se han comenzado a gestionar importantes cantidades de información, tanto generada por el usuario - cuando realiza fotografías, graba vídeos o envía mensajes- como aquella otra información descargada de Internet - como música, libros o vídeos-, a través de distintos servicios o de sus aplicaciones.

Un ejemplo de esta tendencia son las aplicaciones para redes sociales, en las que, de una forma muy sencilla, el usuario puede compartir a través de su terminal una fotografía, su posición geográfica o un comentario. La facilidad y naturalidad con la que se comparte o se gestiona información a través de los dispositivos móviles supone un importante riesgo para los usuarios si no se realiza de forma segura.

Cuanto más se popularicen las tecnologías móviles, aumentará la cantidad de información que es almacenada y gestionada en estos dispositivos, lo que implicará importantes [riesgos para la privacidad](#) de los usuarios.

#### **4.4.3. Pérdida o fuga de información**

Hace tiempo perder un teléfono móvil podía suponer un problema relativamente fácil de solucionar, aunque con llevaba la pérdida de información, como los contactos o los mensajes almacenados en el teléfono.

Sin embargo, como ya se ha dicho en este monográfico, hoy en día los terminales móviles son auténticos dispositivos de almacenamiento no solo de información descargada de Internet -como pueden ser canciones o películas- sino que, además, almacenan información sobre la actividad diaria del usuario, tanto personal como laboral, a través de fotografías, mensajería instantánea, correo electrónico, vídeos, datos de acceso a decenas de servicios de Internet, etc.

La pérdida o el robo de este tipo de dispositivos puede acarrear importantes consecuencias para los usuarios y las organizaciones ya que se están convirtiendo en un importante punto de fuga de información. El riesgo de fuga



de información no es nuevo, es un problema que ya existía, pero, en los últimos años, la popularización de los dispositivos móviles ha agravado este problema, uno de los que más preocupa a las organizaciones.

#### **4.4.4. Fraude**

El beneficio económico es el motor fundamental de la mayoría de los incidentes de seguridad relacionados con dispositivos móviles, lo que implica que el [fraude](#) se ha convertido en una de las amenazas más importantes. Los dispositivos móviles han demostrado ser una plataforma idónea para cometer delitos de fraude. Esto se debe tanto a la relativa facilidad con la que los cibercriminales pueden transformar en dinero sus ataques como a la gran cantidad de información que pueden obtener de los usuarios a través de sus dispositivos móviles.

En este sentido, como ya se ha dicho en este monográfico, se espera un aumento de las amenazas destinadas a obtener beneficio económico de los usuarios, sobre todo cuando el número de transacciones y operaciones comerciales con estos dispositivos no deja de crecer.

Por otro lado, los dispositivos móviles podrían llegar a convertirse en un medio de pago electrónico capaz de sustituir a las tarjetas tradicionales, gracias a las tecnologías de transmisión por contacto, como NFC. Esto supondría que los dispositivos fueran aún más apetecibles para los delincuentes y las organizaciones criminales si esto llegase a suceder en los próximos años.

## 5. El mercado de soluciones de seguridad

Actualmente el [Catálogo](#) incorpora un gran número de soluciones de seguridad dirigidas a dispositivos móviles. En este sentido, hay que indicar que el Catálogo está enfocado a soluciones de seguridad que están disponibles en el mercado español. Esto quiere decir que existe en España al menos un representante autorizado de dicha solución, o incluso, que el propio fabricante opera directamente en el mercado nacional. Éste es uno de los requisitos necesarios para que una solución pueda estar incluida en el Catálogo.

Pero lo cierto es que el mercado de soluciones de seguridad va mucho más allá del ámbito nacional, y con el objetivo por un lado de dar a conocer las soluciones que no están incorporadas al catálogo, las soluciones que se muestran en los siguientes apartados se agrupan en dos tipos:

- soluciones del Catálogo
- otras soluciones

El primero de estos apartados, ofrece solo aquellas soluciones que se encuentran actualmente en el Catálogo. El siguiente, recoge aquellas soluciones que actualmente no pertenecen al mismo.

## 6. Soluciones del Catálogo

Desde el punto de vista de la seguridad, el escenario actual se perfila complejo puesto que la velocidad a la que evolucionan las tecnologías móviles y su rapidez de popularización está obligando a los proveedores de soluciones a trabajar a una velocidad vertiginosa para poder hacer frente a las nuevas amenazas, que no dejan de aumentar y diversificarse, buscando nuevas vías y caminos para cometer todo tipo de delitos a través de estos dispositivos.

Prueba de este esfuerzo, realizado por parte de la industria de seguridad TIC, es el amplio número de soluciones que aparecen en este monográfico, las cuales son una muestra representativa del conjunto de soluciones que ofrece actualmente el mercado de seguridad específicamente orientadas a la protección de los dispositivos móviles.

### 6.1. Descripción general de las soluciones

En el momento de la elaboración de este monográfico, el número de soluciones de seguridad para dispositivos móviles incorporadas en el Catálogo era **71**. Todas disponen de distintas funcionalidades de seguridad, como muestra la siguiente tabla, junto con un código, el nombre de la funcionalidad y su descripción.

---

Código	Funcionalidad	Descripción
1	Protección contra código malicioso	Son soluciones destinadas a la protección contra todo tipo de código malicioso.
2	Copias de seguridad	Son soluciones destinadas a la protección de los datos almacenados en el dispositivo móvil mediante la realización de copias de seguridad.
3	Cifrado de información	Son soluciones destinadas a la protección de los datos almacenados en el teléfono móvil mediante el cifrado de la información que contiene el dispositivo.
4	Protección de las comunicaciones	Son soluciones destinadas a la protección de los datos en tránsito, que salen o entran del dispositivo, mediante el cifrado de la información que está en tránsito.

---

<b>5</b>	Localización del dispositivo	Son soluciones que permiten localizar un dispositivo en caso de que éste sea sustraído o perdido.
<b>6</b>	Borrado remoto	Son soluciones que permiten realizar un borrado remoto del dispositivo en caso de robo o pérdida.
<b>7</b>	Administración y soporte	Son soluciones destinadas a proporcionar soluciones de administración y soporte para múltiples dispositivos móviles. Están orientadas al entorno empresarial.

Tabla 2. Tabla de funcionalidades de seguridad.

La mayoría de las soluciones son capaces de realizar más de una función de seguridad al mismo tiempo, por lo que no es posible separar estas soluciones por su funcionalidad. Lo que sí es posible es mostrar, en una tabla, las soluciones con las funcionalidades que ofrece cada una, como se aprecia a continuación. Para que la tabla sea más reducida, se ha sustituido el nombre de la funcionalidad por el código de la tabla anterior.

Nombre de la solución	Código de funcionalidad						
	1	2	3	4	5	6	7
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for Apple Ios</a>			X				
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for BlackBerry</a>				X			X
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for Windows Phone</a>				X			X
<a href="#">airWatch Mobile Device Management</a>	X			X			
<a href="#">AnthaBackup</a>	X			X			
<a href="#">AnthaDM</a>							X
<a href="#">AnthaFirewall</a>	X			X			
<a href="#">AnthaSecure</a>			X				
<a href="#">AnthaVirus-Protect</a>	X						
<a href="#">ANTHAVPN</a>		X	X	X			
<a href="#">avast! Free Mobile Security</a>	X						
<a href="#">Aventail Connect Mobile for Windows Mobile</a>				X			
<a href="#">AVG Mobilation para Android</a>	X				X		
<a href="#">Bitdefender Mobile Security for Android</a>	X						
<a href="#">NetScaler Access Gateway</a>				X			X
<a href="#">Citrix Receiver</a>				X			X
<a href="#">CodeLogin</a>		X	X	X			
<a href="#">Entrust IdentityGuard — Mobile Authentication Options</a>			X	X			
<a href="#">ESecure PDA</a>			X				X

<a href="#">ESET Mobile Security</a>					X
<a href="#">ESET Mobile Security Business</a>			X		X
<a href="#">eSigna Móvil: Firma electrónica desde dispositivos móviles</a>		X	X		
<a href="#">eToken - Protección de Identidades – Autenticación</a>		X	X		
<a href="#">F-Secure AV para Móviles</a>	X	X			
<a href="#">F-Secure Mobile Security</a>	X	X	X		
<a href="#">G Data MobileSecurity</a>	X		X		
<a href="#">GFI EndPointSecurity</a>			X		X
<a href="#">GigaTrust para Blackberry - Protección de Información Confidencial</a>	X	X	X		
<a href="#">Identificación mediante PDAs</a>			X		
<a href="#">Junos Pulse Mobile Security Suite</a>	X				
<a href="#">Kaspersky Mobile Security</a>	X		X		
<a href="#">McAfee Enterprise Mobility Management</a>	X		X		
<a href="#">McAfee SiteAdvisor meets Android</a>	X		X		
<a href="#">McAfee VirusScan Mobile</a>	X				
<a href="#">McAfee WaveSecure for Apple iOS</a>		X		X	
<a href="#">McAfee WaveSecure for RIMBlackBerry</a>	X	X			X
<a href="#">McAfee WaveSecurefor meets Android</a>		X		X	
<a href="#">McAfee® All Access</a>	X	X	X	X	
<a href="#">Micro SD Criptográfica</a>			X	X	X
<a href="#">Mobile Access Software Blade</a>				X	
<a href="#">Mobile Money</a>			X	X	
<a href="#">Mobile Security Personal Edition</a>				X	X
<a href="#">Mobile Solution Suite (Laptop y Handheld)</a>	X		X		X
<a href="#">MobilePASS</a>			X		
<a href="#">MovianVPN</a>			X	X	
<a href="#">Norton Mobile Security 2.0 (Beta)</a>	X			X	X
<a href="#">Norton Mobile Security Lite</a>	X			X	
<a href="#">NotifySync: Sincronización Blackberry</a>				X	
<a href="#">PINsafe</a>			X	X	
<a href="#">Pointsec Mobile</a>	X		X		
<a href="#">Safe Guard PDA (SGPDA)</a>			X		
<a href="#">SafeNet Authentication Client for BlackBerry</a>			X		
<a href="#">Smart Surfing</a>				X	
<a href="#">SMS On-demand Tokens</a>			X		X
<a href="#">Soluciones OTP</a>			X		
<a href="#">SonicWALL Mobile Connect for IOS</a>			X	X	
<a href="#">Sophos Mobile Control</a>	X				X X
<a href="#">Speaker Recognition</a>			X	X	

<a href="#">Spectrum Analyzer</a>		X		X
<a href="#">Spontania Secure Call</a>		X		
<a href="#">Spontania Unified Communication &amp; Collaboration Platform SUCC (v.2010)</a>			X	
<a href="#">StarSign Browser</a>	X		X	
<a href="#">Stonesoft MobileID</a>			X	X
<a href="#">Symantec Mobile Security Suite for Windows Mobile 5.0</a>	X			
<a href="#">Tarjeta MicroSD</a>			X	
<a href="#">Trend Micro Enterprise Security for Endpoints</a>	X			X
<a href="#">Trend Micro Enterprise Security for Endpoints and Mail Servers</a>	X			
<a href="#">Viafirma Mobile</a>			X	
<a href="#">WatchGuard 3G Extend USB</a>			X	
<a href="#">Websense TRITON</a>	X	X		X
<a href="#">WUL4Tracking</a>			X	X

Tabla 3. Funcionalidades por solución de seguridad.

Además de las funcionalidades, si se realiza un rastreo similar al anterior, pero atendiendo a los sistemas operativos móviles, se obtienen las tablas presentadas a continuación. En la primera, al igual que para las funcionalidades, se indica el sistema operativo móvil, el fabricante y un código.

<b>Código</b>	<b>Sistema operativo móvil</b>	<b>Fabricante</b>
<b>1</b>	Android	Google
<b>2</b>	iOS	Apple
<b>3</b>	Windows (Mobile, Phone)	Microsoft
<b>4</b>	Blackberry OS	RIM
<b>5</b>	Symbian	Nokia

Tabla 4. Tabla de sistemas operativos móviles.

En la siguiente tabla se muestra cada solución y los sistemas operativos móviles en los que pueden ser instaladas.

<b>Nombre de la solución</b>	<b>Código de S.O.</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for Apple Ios</a>		X			
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for BlackBerry</a>				X	
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for Windows Phone</a>			X		
<a href="#">airWatch Mobile Device Management</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">AnthaBackup</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">AnthaDM</a>			X		
<a href="#">AnthaFirewall</a>			X		
<a href="#">AnthaSecure</a>			X		
<a href="#">AnthaVirus-Protect</a>			X		
<a href="#">ANTHAVPN</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">avast! Free Mobile Security</a>	X				
<a href="#">Aventail Connect Mobile for Windows Mobile</a>			X		
<a href="#">AVG Mobilation para Android</a>	X				
<a href="#">Bitdefender Mobile Security for Android</a>	X				
<a href="#">NetScaler Access Gateway</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Citrix Receiver</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Codelogin</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Entrust IdentityGuard — Mobile Authentication Options</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">ESecure PDA</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">ESET Mobile Security</a>	X		X		X
<a href="#">ESET Mobile Security Business</a>	X		X		X
<a href="#">eSigna Móvil: Firma electrónica desde dispositivos móviles</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">eToken - Protección de Identidades – Autenticación</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">F-Secure AV para Móviles</a>	X		X		X
<a href="#">F-Secure Mobile Security</a>	X		X		X
<a href="#">G Data MobileSecurity</a>	X				
<a href="#">GFI EndPointSecurity</a>		X		X	
<a href="#">GigaTrust para Blackberry - Protección de Información Confidencial</a>				X	
<a href="#">Identificación mediante PDAs</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Junos Pulse Mobile Security Suite</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Kaspersky Mobile Security</a>	X		X	X	X
<a href="#">McAfee Enterprise Mobility Management</a>	X	X			
<a href="#">McAfee SiteAdvisor meets Android</a>	X				
<a href="#">McAfee VirusScan Mobile</a>	X				
<a href="#">McAfee WaveSecure for Apple iOS</a>				X	

<a href="#">McAfee WaveSecure for RIMBlackBerry</a>					X
<a href="#">McAfee WaveSecurefor meets Android</a>	X				
<a href="#">McAfee® All Access</a>	X			X	X
<a href="#">Micro SD Criptográfica</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Mobile Access Software Blade</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Mobile Money</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Mobile Security Personal Edition</a>	X				
<a href="#">Mobile Solution Suite (Laptop y Handheld)</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">MobilePASS</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">MovianVPN</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Norton Mobile Security 2.0 (Beta)</a>	X				
<a href="#">Norton Mobile Security Lite</a>	X				
<a href="#">NotifySync: Sincronización Blackberry</a>					X
<a href="#">PINsafe</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Pointsec Mobile</a>				X	X
<a href="#">Safe Guard PDA (SGPDA)</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">SafeNet Authentication Client for BlackBerry</a>					X
<a href="#">Smart Surfing</a>		X			
<a href="#">SMS On-demand Tokens</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Soluciones OTP</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">SonicWALL Mobile Connect for IOS</a>		X			
<a href="#">Sophos Mobile Control</a>	X	X	X	X	
<a href="#">Speaker Recognition</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Spectrum Analyzer</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Spontania Secure Call</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Spontania Unified Communication &amp; Collaboration Platform SUCC (v.2010)</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">StarSign Browser</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Stonesoft MobileID</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Symantec Mobile Security Suite for Windows Mobile 5.0</a>					X
<a href="#">Tarjeta MicroSD</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Trend Micro Enterprise Security for Endpoints</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Trend Micro Enterprise Security for Endpoints and Mail Servers</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Viafirma Mobile</a>	X	X	X	X	
<a href="#">WatchGuard 3G Extend USB</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Websense TRITON</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">WUL4Tracking</a>	X	X	X	X	X

Tabla 5. Sistema operativo móvil soportado por la solución de seguridad.



## 6.2. Listado de soluciones

A continuación, se presenta la lista de soluciones de seguridad para dispositivos móviles que están actualmente registradas en el Catálogo. La lista se ha ordenado alfabéticamente, por el nombre de la solución.

SOLUCIÓN	PROVEEDOR	SITIO WEB
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for Apple Ios</a>	NEAR TECHNOLOGIES, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.near.es">www.near.es</a>
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for BlackBerry</a>	NEAR TECHNOLOGIES, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.near.es">www.near.es</a>
<a href="#">airWatch Enterprise MDM for Windows Phone</a>	NEAR TECHNOLOGIES, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.near.es">www.near.es</a>
<a href="#">airWatch Mobile Device Management</a>	NEAR TECHNOLOGIES, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.near.es">www.near.es</a>
<a href="#">AnthaBackup</a>	WORLDNET 21, Fabricante	<a href="http://www.worldnet21.com">www.worldnet21.com</a>
<a href="#">AnthaDM</a>	WORLDNET 21, Fabricante	<a href="http://www.worldnet21.com">www.worldnet21.com</a>
<a href="#">AnthaFirewall</a>	WORLDNET 2, Fabricante	<a href="http://www.worldnet21.com">www.worldnet21.com</a>
<a href="#">AnthaSecure</a>	WORLDNET 21, Fabricante	<a href="http://www.worldnet21.com">www.worldnet21.com</a>
<a href="#">AnthaVirus-Protect</a>	WORLDNET 21, Fabricante	<a href="http://www.worldnet21.com">www.worldnet21.com</a>

<a href="#">ANTHAVPN</a>	WORLDNET 21, Fabricante	<a href="http://www.worldnet21.com">www.worldnet21.com</a>
<a href="#">avast! Free Mobile Security</a>	Avast, Fabricante	<a href="http://www.infratech.es">www.infratech.es</a>
<a href="#">Aventail Connect Mobile for Windows Mobile</a>	SonicWALL, Fabricante	<a href="http://www.sonicwall.com">www.sonicwall.com</a>
<a href="#">AVG Mobilation para Android</a>	AVG, Fabricante	<a href="http://www.avg-antivirus.es">www.avg-antivirus.es</a>
<a href="#">Bitdefender Mobile Security for Android</a>	BITDEFENDER, Fabricante	<a href="http://www.bitdefender.es">www.bitdefender.es</a>
<a href="#">NetScaler Access Gateway</a>	CITRIX SYSTEMS, Fabricante	<a href="http://www.citrix.es">www.citrix.es</a>
<a href="#">Citrix Receiver</a>	CITRIX SYSTEMS, Fabricante	<a href="http://www.citrix.es">www.citrix.es</a>
<a href="#">Codelogin</a>	GMV, Fabricante	<a href="http://www.gmv.es">www.gmv.es</a>
<a href="#">Entrust IdentityGuard — Mobile Authentication Options</a>	SIA, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.siainternational.com">www.siainternational.com</a>
<a href="#">ESecure PDA</a>	KSI, Fabricante	<a href="http://www.ksitdigital.com">www.ksitdigital.com</a>
<a href="#">ESET Mobile Security</a>	ESET, Fabricante	<a href="http://www.eset.es">www.eset.es</a>
<a href="#">ESET Mobile Security Business</a>	ESET, Fabricante	<a href="http://www.eset.es">www.eset.es</a>

<a href="#">eSigna Móvil: Firma electrónica desde dispositivos móviles</a>	INDENOVA, Fabricante	<a href="http://www.indenova.com">www.indenova.com</a>
<a href="#">eToken - Protección de Identidades – Autenticación</a>	SAFENET INC, Fabricante	<a href="http://www.safenet-inc.com">www.safenet-inc.com</a>
<a href="#">F-Secure AV para Móviles</a>	F-SECURE, Fabricante	<a href="http://www.f-secure.com">www.f-secure.com</a>
<a href="#">F-Secure Mobile Security</a>	F-SECURE, Fabricante	<a href="http://www.f-secure.com">www.f-secure.com</a>
<a href="#">G Data MobileSecurity</a>	G DATA, Fabricante	<a href="http://www.gdata.es">www.gdata.es</a>
<a href="#">GFI EndPointSecurity</a>	GFI, Fabricante	<a href="http://www.gfihispana.com">www.gfihispana.com</a>
<a href="#">GigaTrust para Blackberry - Protección de Información Confidencial</a>	GIGATRUST SPAIN, Fabricante	<a href="http://www.gigatrust.es">www.gigatrust.es</a>
<a href="#">Identificación mediante PDAs</a>	NEXTPPOINT, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.nextpoints.com">www.nextpoints.com</a>
<a href="#">Junos Pulse Mobile Security Suite</a>	JUNIPER, Fabricante	<a href="http://es-es.juniper.net">es-es.juniper.net</a>
<a href="#">Kaspersky Mobile Security</a>	KASPERSKY, Fabricante	<a href="http://www.kaspersky.es">www.kaspersky.es</a>
<a href="#">McAfee Enterprise Mobility Management</a>	Mcafee, Fabricante	<a href="http://www.mcafee.com/es">www.mcafee.com/es</a>
<a href="#">McAfee SiteAdvisor meets Android</a>	McAfee, Fabricante	<a href="http://www.mcafee.com/es">www.mcafee.com/es</a>

---

<a href="#">McAfee VirusScan Mobile</a>	McAfee, Fabricante	<a href="http://www.mcafee.com/es">www.mcafee.com/es</a>
<a href="#">McAfee WaveSecure for Apple iOS</a>	McAfee, Fabricante	<a href="http://www.mcafee.com/es">www.mcafee.com/es</a>
<a href="#">McAfee WaveSecure for RIMBlackBerry</a>	McAfee, Fabricante	<a href="http://www.mcafee.com/es">www.mcafee.com/es</a>
<a href="#">McAfee WaveSecurefor meets Android</a>	McAfee, Fabricante	<a href="http://www.mcafee.com/es">www.mcafee.com/es</a>
<a href="#">McAfee® All Access</a>	McAfee, Fabricante	<a href="http://www.mcafee.com/es">www.mcafee.com/es</a>
<a href="#">Micro SD Criptográfica</a>	IDENTIAL, Fabricante	<a href="http://www.idential.es">www.idential.es</a>
<a href="#">Mobile Access Software Blade</a>	CHECKPOINT, Fabricante	<a href="http://www.checkpoint.com">www.checkpoint.com</a>
<a href="#">Mobile Money</a>	GYD IBÉRICA, Fabricante	<a href="http://www.gi-de.com">www.gi-de.com</a>
<a href="#">Mobile Security Personal Edition</a>	TREND MICRO, Fabricante	<a href="http://www.trendmicro.es">www.trendmicro.es</a>
<a href="#">Mobile Solution Suite (Laptop y Handheld)</a>	SISTELEC, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.sistelec.es">www.sistelec.es</a>
<a href="#">MobilePASS</a>	SAFENET INC, Fabricante	<a href="http://www.safenet-inc.com">www.safenet-inc.com</a>
<a href="#">MovianVPN</a>	WORLDNET 21, Fabricante	<a href="http://www.worldnet21.com">www.worldnet21.com</a>

---

<a href="#">Norton Mobile Security 2.0 (Beta)</a>	SYMANTEC, Fabricante	<a href="http://www.symantec.es">www.symantec.es</a>
<a href="#">Norton Mobile Security Lite</a>	SYMANTEC, Fabricante	<a href="http://www.symantec.es">www.symantec.es</a>
<a href="#">NotifySync: Sincronización Blackberry</a>	PLANATEC, Fabricante	<a href="http://www.planatec.es">www.planatec.es</a>
<a href="#">PINsafe</a>	SWIVEL, Fabricante	<a href="http://www.swivelsecure.com">www.swivelsecure.com</a>
<a href="#">Pointsec Mobile</a>	CHECKPOINT, Fabricante	<a href="http://www.checkpoint.com">www.checkpoint.com</a>
<a href="#">Safe Guard PDA (SGPDA)</a>	UTIMACO, Fabricante	<a href="http://www.utimaco.es">www.utimaco.es</a>
<a href="#">SafeNet Authentication Client for BlackBerry</a>	SAFENET INC, Fabricante	<a href="http://www.safenet-inc.com">www.safenet-inc.com</a>
<a href="#">Smart Surfing</a>	TREND MICRO, Fabricante	<a href="http://www.trendmicro.es">www.trendmicro.es</a>
<a href="#">SMS On-demand Tokens</a>	LIME TECHNOLOGY, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.limetech.es">www.limetech.es</a>
<a href="#">Soluciones OTP</a>	GYD IBÉRICA, Fabricante	<a href="http://www.gi-de.com">www.gi-de.com</a>
<a href="#">SonicWALL Mobile Connect for IOS</a>	SonicWALL, Fabricante	<a href="http://www.sonicwall.com">www.sonicwall.com</a>
<a href="#">Sophos Mobile Control</a>	SOPHOS, Fabricante	<a href="http://www.esp.sophos.com">www.esp.sophos.com</a>

<a href="#">Speaker Recognition</a>	HERTA SECURITY, Fabricante	<a href="http://www.hertasecurity.com">www.hertasecurity.com</a>
<a href="#">Spectrum Analyzer</a>	SISTELEC, Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.sistelec.es">www.sistelec.es</a>
<a href="#">Spontania Secure Call</a>	DIALCOM NETWORKS, Fabricante	<a href="http://www.dialcom.com">www.dialcom.com</a>
<a href="#">Spontania Unified Communication &amp; Collaboration Platform SUCC (v.2010)</a>	DIALCOM NETWORKS, Fabricante	<a href="http://www.dialcom.com">www.dialcom.com</a>
<a href="#">StarSign Browser</a>	GYD IBÉRICA, Fabricante	<a href="http://www.gi-de.com">www.gi-de.com</a>
<a href="#">Stonesoft MobileID</a>	STONESOFT, Fabricante	<a href="http://www.stonesoft.com">www.stonesoft.com</a>
<a href="#">Symantec Mobile Security Suite for Windows Mobile 5.0</a>	SYMANTEC, Fabricante	<a href="http://www.symantec.es">www.symantec.es</a>
<a href="#">Tarjeta MicroSD</a>	GYD IBÉRICA, Fabricante	<a href="http://www.gi-de.com">www.gi-de.com</a>
<a href="#">Trend Micro Enterprise Security for Endpoints</a>	TREND MICRO, Fabricante	<a href="http://www.trendmicro.es">www.trendmicro.es</a>
<a href="#">Trend Micro Enterprise Security for Endpoints and Mail Servers</a>	TREND MICRO, Fabricante	<a href="http://www.trendmicro.es">www.trendmicro.es</a>
<a href="#">Viafirma Mobile</a>	VIAFIRMA, Fabricante	<a href="http://www.viafirma.com">www.viafirma.com</a>
<a href="#">WatchGuard 3G Extend USB</a>	WATCHGUARD, Fabricante	<a href="http://www.watchguard.es">www.watchguard.es</a>

---

[Websense TRITON](#)

WEBSENSE, Fabricante [www.websense.com](http://www.websense.com)

[WUL4Tracking](#)

WUL4,  
Mayorista/Distribuidor [www.wul4.es](http://www.wul4.es)

---

Tabla 6. Soluciones de seguridad para dispositivos móviles registradas en el catálogo.

### 6.3. Listado de proveedores

En la siguiente tabla se muestra la lista de proveedores de soluciones de seguridad para dispositivos móviles que están actualmente registradas en el Catálogo. La lista se ha ordenado alfabéticamente por el nombre del proveedor.

<b>PROVEEDORES</b>	<b>Tipo</b>	<b>Sitio Web</b>
Avast	Fabricante	<a href="http://www.infratech.es">www.infratech.es</a>
AVG	Fabricante	<a href="http://www.avg-antivirus.es">www.avg-antivirus.es</a>
BITDEFENDER	Fabricante	<a href="http://www.bitdefender.es">www.bitdefender.es</a>
CHECKPOINT	Fabricante	<a href="http://www.checkpoint.com">www.checkpoint.com</a>
CITRIX SYSTEMS	Fabricante	<a href="http://www.citrix.es">www.citrix.es</a>
DIALCOM NETWORKS	Fabricante	<a href="http://www.dialcom.com">www.dialcom.com</a>
ESET	Fabricante	<a href="http://www.eset.es">www.eset.es</a>
F-SECURE	Fabricante	<a href="http://www.f-secure.com">www.f-secure.com</a>
G DATA	Fabricante	<a href="http://www.gdata.es">www.gdata.es</a>
GFI	Fabricante	<a href="http://www.gfihispana.com">www.gfihispana.com</a>
GIGATRUST SPAIN	Fabricante	<a href="http://www.gigatrust.es">www.gigatrust.es</a>
GMV	Fabricante	<a href="http://www.gmv.es">www.gmv.es</a>
GYD IBÉRICA	Fabricante	<a href="http://www.gi-de.com">www.gi-de.com</a>
HERTA SECURIT	Fabricante	<a href="http://www.hertasecurity.com">www.hertasecurity.com</a>
IDENTIAL	Fabricante	<a href="http://www.idential.es">www.idential.es</a>
INDENOVA	Fabricante	<a href="http://www.indenova.com">www.indenova.com</a>
JUNIPER	Fabricante	<a href="http://es-es.juniper.net">es-es.juniper.net</a>
KASPERSKY	Fabricante	<a href="http://www.kaspersky.es">www.kaspersky.es</a>
KSI	Fabricante	<a href="http://www.ksitdigital.com">www.ksitdigital.com</a>
LIME TECHNOLOGY	Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.limetechnology.es">www.limetechnology.es</a>
Mcafee	Fabricante	<a href="http://www.mcafee.com/es">www.mcafee.com/es</a>
NEAR TECHNOLOGIES	Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.near.es">www.near.es</a>
NEXTPPOINT	Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.nextpoints.com">www.nextpoints.com</a>
PLANATEC	Fabricante	<a href="http://www.planatec.es">www.planatec.es</a>



SAFENET INC	Fabricante	<a href="http://www.safenet-inc.com">www.safenet-inc.com</a>
SIA	Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.siainternational.com">www.siainternational.com</a>
SISTELEC	Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.sistelec.es">www.sistelec.es</a>
SonicWALL	Fabricante	<a href="http://www.sonicwall.com">www.sonicwall.com</a>
SOPHOS	Fabricante	<a href="http://www.esp.sophos.com">www.esp.sophos.com</a>
STONESOFT	Fabricante	<a href="http://www.stonesoft.com">www.stonesoft.com</a>
SWIVEL	Fabricante	<a href="http://www.swivelsecure.com">www.swivelsecure.com</a>
SYMANTEC	Fabricante	<a href="http://www.symantec.es">www.symantec.es</a>
TREND MICRO	Fabricante	<a href="http://www.trendmicro.es">www.trendmicro.es</a>
UTIMACO	Fabricante	<a href="http://www.utimaco.es">www.utimaco.es</a>
VIAFIRMA	Fabricante	<a href="http://www.viafirma.com">www.viafirma.com</a>
WATCHGUARD	Fabricante	<a href="http://www.watchguard.es">www.watchguard.es</a>
WEBSense	Fabricante	<a href="http://www.websense.com">www.websense.com</a>
WORLDNET 21	Fabricante	<a href="http://www.worldnet21.com">www.worldnet21.com</a>
WUL4	Mayorista/Distribuidor	<a href="http://www.wul4.es">www.wul4.es</a>

Tabla 7. Proveedores de soluciones de seguridad para dispositivos móviles registrados en el catálogo.

## 7. Otras soluciones

Tal y como se ha indicado en apartados anteriores de este monográfico, el Catálogo no incorpora todas las soluciones de seguridad para dispositivos móviles que hay actualmente en el mercado.

De cualquier forma, se ha considerado de interés, tanto para los usuarios como para la industria de seguridad, dar a conocer estas soluciones y las empresas que las proveen, independientemente de que estén o no situadas en España, puesto que al final, se trata de ofrecer la información más completa posible para los usuarios que buscan soluciones de seguridad para dispositivos móviles y por otro lado, para ofrecer información que pueda ser de interés a la industria y que permita por ejemplo, comercializar estas soluciones en España.

De una forma u otra, el objetivo por parte de [INTECO-CERT](#) es que estas soluciones y las empresas correspondientes, terminen siendo incorporadas al Catálogo, de forma que fiel a uno de sus objetivos fundamentales, este siga siendo un reflejo de la situación del mercado de seguridad.

## 7.1. Descripción general de las soluciones

En el momento de la elaboración de este monográfico, el número de soluciones de seguridad para dispositivos móviles que no se encontraban incorporadas en el Catálogo y que han sido localizadas era de **51**. Disponen de distintas funcionalidades de seguridad que se muestran en la siguiente tabla, junto con un código, el nombre de la funcionalidad y su descripción.

Código	Funcionalidad	Descripción
1	Protección contra código malicioso	Son soluciones destinadas a la protección contra todo tipo de código malicioso.
2	Copias de seguridad	Son soluciones destinadas a la protección de los datos almacenados en el dispositivo móvil mediante la realización de copias de seguridad.
3	Cifrado de información	Son soluciones destinadas a la protección de los datos almacenados en el teléfono móvil, mediante el cifrado de la información que contiene el dispositivo.
4	Protección de las comunicaciones	Son soluciones destinadas a la protección de los datos en tránsito, que salen o entran del dispositivo, mediante el cifrado de la información que está en tránsito.
5	Localización del dispositivo	Son soluciones que permiten localizar un dispositivo en caso de que éste sea sustraído o perdido.
6	Borrado remoto	Son soluciones que permiten realizar un borrado remoto del dispositivo en caso de robo o pérdida.
7	Administración y soporte	Son soluciones destinadas a proporcionar soluciones de administración y soporte para múltiples dispositivos móviles. Están orientadas al entorno empresarial.

Tabla 8. Tabla de funcionalidades de seguridad.

Al igual que ocurría con las soluciones del apartado anterior, la mayoría son capaces de realizar más de una función de seguridad al mismo tiempo, por lo que no es posible separar estas soluciones por su funcionalidad. Sin embargo, sí es posible mostrar, en una tabla, las soluciones con las funcionalidades que ofrece cada una, como se puede ver a continuación. Para que la tabla sea más reducida, se ha sustituido el nombre de la funcionalidad por el código de la tabla anterior.

Nombre de la solución	Código de la funcionalidad						
	1	2	3	4	5	6	7
<a href="#">AhnLab V3 Mobile 2.0</a>	X						
<a href="#">AhnLab V3 Mobile+ for Transaction</a>			X	X			
<a href="#">Blackbox Mobile Security</a>				X			X
<a href="#">Bluebook</a>		X					
<a href="#">BullGuard Mobile Security 10</a>	X	X		X			X
<a href="#">CellBackup</a>		X					
<a href="#">Comodo Mobile Security</a>	X						
<a href="#">Dr.Web Mobile Security Suite</a>				X			
<a href="#">Flashback 0.1 for Android</a>		X	X				
<a href="#">GadgetTrak Mobile Security</a>		X			X	X	
<a href="#">Gold Lock 3G</a>			X				
<a href="#">Gold Lock GSM</a>			X				
<a href="#">Lookout Mobile Security</a>	X						
<a href="#">Mobile Backup</a>		X					
<a href="#">Mobile Code Security</a>				X	X		
<a href="#">Mobile Defense</a>	X			X			X
<a href="#">Mobile Iron</a>			X	X	X	X	
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for Android</a>	X			X			
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for BlackBerry</a>	X			X			
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for iOS</a>	X			X			
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for Windows Mobile</a>	X			X			
<a href="#">mobilEncrypt</a>			X				
<a href="#">My Mobile Watchdog</a>				X			X
<a href="#">My Remote Lock</a>			X		X	X	
<a href="#">MYAndroid Protection</a>	X						
<a href="#">MYMobile KidsProtection</a>				X			
<a href="#">MYMobile PrivacyControl 2011</a>				X			
<a href="#">MYMobile Protection 2012</a>	X	X					
<a href="#">MYMobile TheftProtection 2012</a>					X	X	
<a href="#">MYVIP Service &amp; Support 2012</a>							X
<a href="#">NetQin Mobile Security for Android</a>	X	X					
<a href="#">NetQin Mobile Security for BlackBerry</a>	X	X					
<a href="#">NetQin Mobile Security for Symbian</a>	X	X					
<a href="#">NetQin Mobile Security for Windows Phone</a>	X	X					
<a href="#">PIM Backup application for Windows Mobile</a>		X					
<a href="#">Puntalo - Free Mobile security</a>					X	X	
<a href="#">Quick Heal Mobile Security for Android</a>	X				X	X	
<a href="#">Radar</a>					X		

<a href="#">RedPhone 0.4 for Android</a>			X	X
<a href="#">Rising Mobile Security</a>	X		X	
<a href="#">Secure Anywhere Mobile Premier for Android</a>	X			
<a href="#">Seguridad móvil</a>				X X
<a href="#">SMS SafeGuard</a>	X	X		X
<a href="#">SMS Smart Services</a>			X	
<a href="#">SnapSecure Mobile Security for Android</a>	X	X		X
<a href="#">SnapSecure Mobile Security for BlackBerry</a>	X	X		X
<a href="#">SnapSecure Mobile Security for iPhone</a>	X	X		X
<a href="#">TextSecure 0.5 for Android</a>			X	X
<a href="#">Virus Barrier iOS</a>	X			
<a href="#">WhisperCore 0.5 for Android</a>		X	X	
<a href="#">WhisperMonitor 0.1 for Android</a>				X

Tabla 9. Funcionalidades por solución de seguridad.

Además de las funcionalidades, si se realiza un rastreo similar al anterior, pero atendiendo a los sistemas operativos móviles, se obtienen las tablas presentadas a continuación. En la primera, al igual que para las funcionalidades, se indica el sistema operativo móvil, el fabricante y un código.

<b>Código</b>	<b>Sistema operativo móvil</b>	<b>Fabricante</b>
<b>1</b>	Android	Google
<b>2</b>	iOS	Apple
<b>3</b>	Windows (Mobile, Phone)	Microsoft
<b>4</b>	Blackberry OS	RIM
<b>5</b>	Symbian	Nokia

Tabla 10. Tabla de sistemas operativos móviles.

La siguiente tabla muestra cada solución y los sistemas operativos móviles en los que puede ser instalada.

Nombre de la solución	Código de S.O.				
	1	2	3	4	5
<a href="#">AhnLab V3 Mobile 2.0</a>	X				
<a href="#">AhnLab V3 Mobile+ for Transaction</a>	X	X	X		
<a href="#">Blackbox Mobile Security</a>	X		X	X	
<a href="#">Bluebook</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">BullGuard Mobile Security 10</a>	X		X	X	X
<a href="#">CellBackup</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Comodo Mobile Security</a>	X				
<a href="#">Dr.Web Mobile Security Suite</a>	X		X		X
<a href="#">Flashback 0.1 for Android</a>	X				
<a href="#">GadgetTrak Mobile Security</a>	X			X	
<a href="#">Gold Lock 3G</a>	X	X		X	
<a href="#">Gold Lock GSM</a>					X
<a href="#">Lookout Mobile Security</a>	X	X			
<a href="#">Mobile Backup</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Mobile Code Security</a>	X	X	X	X	
<a href="#">Mobile Defense</a>	X				
<a href="#">Mobile Iron</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for Android</a>	X				
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for BlackBerry</a>					X
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for iOS</a>		X			
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for Windows Mobile</a>			X		
<a href="#">mobilEncrypt</a>	X	X		X	
<a href="#">My Mobile Watchdog</a>	X			X	
<a href="#">My Remote Lock</a>	X	X			
<a href="#">MYAndroid Protection</a>	X				
<a href="#">MYMobile KidsProtection</a>	X		X		X
<a href="#">MYMobile PrivacyControl 2011</a>	X		X		X
<a href="#">MYMobile Protection 2012</a>	X		X		X
<a href="#">MYMobile TheftProtection 2012</a>	X				
<a href="#">MYVIP Service &amp; Support 2012</a>	X		X		X
<a href="#">NetQin Mobile Security for Android</a>	X				
<a href="#">NetQin Mobile Security for BlackBerry</a>					X
<a href="#">NetQin Mobile Security for Symbian</a>					X
<a href="#">NetQin Mobile Security for Windows Phone</a>				X	
<a href="#">PIM Backup application for Windows Mobile</a>				X	
<a href="#">Puntalo - Free Mobile security</a>	X				
<a href="#">Quick Heal Mobile Security for Android</a>	X				
<a href="#">Radar</a>	X	X	X	X	X

<a href="#">RedPhone 0.4 for Android</a>	X				
<a href="#">Rising Mobile Security</a>	X				X
<a href="#">Secure Anywhere Mobile Premier for Android</a>	X				
<a href="#">Seguridad móvil</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">SMS SafeGuard</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">SMS Smart Services</a>	X	X	X	X	X
<a href="#">SnapSecure Mobile Security for Android</a>	X				
<a href="#">SnapSecure Mobile Security for BlackBerry</a>					X
<a href="#">SnapSecure Mobile Security for iPhone</a>		X			
<a href="#">TextSecure 0.5 for Android</a>	X				
<a href="#">Virus Barrier iOS</a>		X			
<a href="#">WhisperCore 0.5 for Android</a>	X				
<a href="#">WhisperMonitor 0.1 for Android</a>	X				

Tabla 11. Sistema operativo móvil soportado por la solución de seguridad.

## 7.2. Listado de soluciones

A continuación se muestra la lista de soluciones de seguridad para dispositivos móviles que **no están actualmente registradas** en el Catálogo. La lista se ha ordenado alfabéticamente por el nombre de la solución.

SOLUCIÓN	PROVEEDOR	SITIO WEB
<a href="#">AhnLab V3 Mobile 2.0</a>	AhnLab, Fabricante	<a href="http://www.ahnlab.com">www.ahnlab.com</a>
<a href="#">AhnLab V3 Mobile+ for Transaction</a>	AhnLab, Fabricante	<a href="http://www.ahnlab.com">www.ahnlab.com</a>
<a href="#">Blackbox Mobile Security</a>	eAgency, Fabricante	<a href="http://www.eagency.com">www.eagency.com</a>
<a href="#">Bluebook</a>	O2, Fabricante	<a href="http://www.o2.co.uk">www.o2.co.uk</a>
<a href="#">BullGuard Mobile Security 10</a>	BullGuard, Fabricante	<a href="http://www.bullguard.com/es">www.bullguard.com/es</a>
<a href="#">CellBackup</a>	Cellbackup, Fabricante	<a href="http://www.cellbackup.com">www.cellbackup.com</a>
<a href="#">Comodo Mobile Security</a>	Comodo, Fabricante	<a href="http://www.comodo.com">www.comodo.com</a>
<a href="#">Dr.Web Mobile Security Suite</a>	Dr. Web, Fabricante	<a href="http://www.drweb.com">www.drweb.com</a>

<a href="#">Flashback 0.1 for Android</a>	Whisper Systems, Fabricante	<a href="http://www.whispersys.com">www.whispersys.com</a>
<a href="#">GadgetTrak Mobile Security</a>	GadgetTrak, Fabricante	<a href="http://www.gadgettrak.com">www.gadgettrak.com</a>
<a href="#">Gold Lock 3G</a>	GoldLock, Fabricante	<a href="http://www.gold-lock.com">www.gold-lock.com</a>
<a href="#">Gold Lock GSM</a>	GoldLock, Fabricante	<a href="http://www.gold-lock.com">www.gold-lock.com</a>
<a href="#">Lookout Mobile Security</a>	Lookout, Fabricante	<a href="http://www.mylookout.com">www.mylookout.com</a>
<a href="#">Mobile Backup</a>	Grameenphone, Fabricante	<a href="http://www.grameenphone.com">www.grameenphone.com</a>
<a href="#">Mobile Code Security</a>	VeraCode, Fabricante	<a href="http://www.veracode.com">www.veracode.com</a>
<a href="#">Mobile Defense</a>	Mobile Defense, Fabricante	<a href="http://www.mobiledefense.com">www.mobiledefense.com</a>
<a href="#">Mobile Iron</a>	Mobile Iron, Fabricante	<a href="http://www.mobileiron.com">www.mobileiron.com</a>
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for Android</a>	Total Defense, Fabricante	<a href="http://www.totaldefense.com">www.totaldefense.com</a>
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for BlackBerry</a>	Total Defense, Fabricante	<a href="http://www.totaldefense.com">www.totaldefense.com</a>
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for iOS</a>	Total Defense, Fabricante	<a href="http://www.totaldefense.com">www.totaldefense.com</a>
<a href="#">Mobile Security Suite 3 Devices for Windows Mobile</a>	Total Defense, Fabricante	<a href="http://www.totaldefense.com">www.totaldefense.com</a>
<a href="#">mobilEncrypt</a>	EchoWorx, Fabricante	<a href="http://www.echoworx.com">www.echoworx.com</a>
<a href="#">My Mobile Watchdog</a>	eAgency, Fabricante	<a href="http://www.eagency.com">www.eagency.com</a>
<a href="#">My Remote Lock</a>	eAgency, Fabricante	<a href="http://www.eagency.com">www.eagency.com</a>
<a href="#">MYAndroid Protection</a>	MyMobilesecurity, Fabricante	<a href="http://www.mymobilesecurity.com">www.mymobilesecurity.com</a>
<a href="#">MYMobile KidsProtection</a>	MyMobilesecurity, Fabricante	<a href="http://www.mymobilesecurity.com">www.mymobilesecurity.com</a>



<a href="#">MYMobile PrivacyControl 2011</a>	MyMobilesecurity, Fabricante	<a href="http://www.mymobilesecurity.com">www.mymobilesecurity.com</a>
<a href="#">MYMobile Protection 2012</a>	MyMobilesecurity, Fabricante	<a href="http://www.mymobilesecurity.com">www.mymobilesecurity.com</a>
<a href="#">MYMobile TheftProtection 2012</a>	MyMobilesecurity, Fabricante	<a href="http://www.mymobilesecurity.com">www.mymobilesecurity.com</a>
<a href="#">MYVIP Service &amp; Support 2012</a>	MyMobilesecurity, Fabricante	<a href="http://www.mymobilesecurity.com">www.mymobilesecurity.com</a>
<a href="#">NetQin Mobile Security for Android</a>	NetQin, Fabricante	<a href="http://www.netqin.com">www.netqin.com</a>
<a href="#">NetQin Mobile Security for BlackBerry</a>	NetQin, Fabricante	<a href="http://www.netqin.com">www.netqin.com</a>
<a href="#">NetQin Mobile Security for Symbian</a>	NetQin, Fabricante	<a href="http://www.netqin.com">www.netqin.com</a>
<a href="#">NetQin Mobile Security for Windows Phone</a>	NetQin, Fabricante	<a href="http://www.netqin.com">www.netqin.com</a>
<a href="#">PIM Backup application for Windows Mobile</a>	Dotfred's Space, Fabricante	<a href="http://www.dotfred.net">www.dotfred.net</a>
<a href="#">Puntalo - Free Mobile security</a>	Puntalo, Fabricante	<a href="http://www.puntalo.com">www.puntalo.com</a>
<a href="#">Quick Heal Mobile Security for Android</a>	Qickheal, Fabricante	<a href="http://www.quickheal.com">www.quickheal.com</a>
<a href="#">Radar</a>	eAgency, Fabricante	<a href="http://www.eagency.com">www.eagency.com</a>
<a href="#">RedPhone 0.4 for Android</a>	Whisper Systems, Fabricante	<a href="http://www.whispersys.com">www.whispersys.com</a>
<a href="#">Rising Mobile Security</a>	Rising, Fabricante	<a href="http://www.rising-global.com">www.rising-global.com</a>
<a href="#">Secure Anywhere Mobile Premier for Android</a>	Webroot, Fabricante	<a href="http://www.webroot.es">www.webroot.es</a>
<a href="#">Seguridad móvil</a>	T Mobile, Fabricante	<a href="http://www.t-mobile.com">www.t-mobile.com</a>
<a href="#">SMS SafeGuard</a>	Telsis, Fabricante	<a href="http://www.telsis.com">www.telsis.com</a>
<a href="#">SMS Smart Services</a>	Telsis, Fabricante	<a href="http://www.telsis.com">www.telsis.com</a>

<a href="#">SnapSecure Mobile Security for Android</a>	SnapSecure, Fabricante	<a href="http://www.smrtguard.com">www.smrtguard.com</a>
<a href="#">SnapSecure Mobile Security for BlackBerry</a>	SnapSecure, Fabricante	<a href="http://www.smrtguard.com">www.smrtguard.com</a>
<a href="#">SnapSecure Mobile Security for iPhone</a>	SnapSecure, Fabricante	<a href="http://www.smrtguard.com">www.smrtguard.com</a>
<a href="#">TextSecure 0.5 for Android</a>	Whisper Systems, Fabricante	<a href="http://www.whispersys.com">www.whispersys.com</a>
<a href="#">Virus Barrier iOS</a>	Intego, Fabricante	<a href="http://www.intego.com/es">www.intego.com/es</a>
<a href="#">WhisperCore 0.5 for Android</a>	Whisper Systems, Fabricante	<a href="http://www.whispersys.com">www.whispersys.com</a>
<a href="#">WhisperMonitor 0.1 for Android</a>	Whisper Systems, Fabricante	<a href="http://www.whispersys.com">www.whispersys.com</a>

Tabla 12. Soluciones de seguridad para dispositivos móviles NO registradas en el catálogo.

### 7.3. Listado de proveedores

A continuación, se muestra la lista de proveedores de soluciones de seguridad para dispositivos móviles que **no están actualmente registrados** en el Catálogo. La lista se ha ordenado alfabéticamente por el nombre del proveedor.

PROVEEDORES	TIPO	SITIO WEB
AhnLab	Fabricante	<a href="http://www.ahnlab.com">www.ahnlab.com</a>
BullGuard	Fabricante	<a href="http://www.bullguard.com/es">www.bullguard.com/es</a>
Cellbackup	Fabricante	<a href="http://www.cellbackup.com">www.cellbackup.com</a>
Comodo	Fabricante	<a href="http://www.comodo.com">www.comodo.com</a>
Dotfred's Space	Fabricante	<a href="http://www.dotfred.net">www.dotfred.net</a>
Dr. Web	Fabricante	<a href="http://www.drweb.com">www.drweb.com</a>
eAgency	Fabricante	<a href="http://www.eagency.com">www.eagency.com</a>
EchoWorx	Fabricante	<a href="http://www.echoworx.com">www.echoworx.com</a>
GadgetTrak	Fabricante	<a href="http://www.gadgettrak.com">www.gadgettrak.com</a>
GoldLock	Fabricante	<a href="http://www.gold-lock.com">www.gold-lock.com</a>
Grameenphone	Fabricante	<a href="http://www.grameenphone.com">www.grameenphone.com</a>

Intego	Fabricante	<a href="http://www.intego.com/es">www.intego.com/es</a>
Lookout	Fabricante	<a href="http://www.mylookout.com">www.mylookout.com</a>
Mobile Defense	Fabricante	<a href="http://www.mobiledefense.com">www.mobiledefense.com</a>
Mobile Iron	Fabricante	<a href="http://www.mobileiron.com">www.mobileiron.com</a>
MyMobilesecurity	Fabricante	<a href="http://www.mymobilesecurity.com">www.mymobilesecurity.com</a>
NetQin	Fabricante	<a href="http://www.netqin.com">www.netqin.com</a>
O2	Fabricante	<a href="http://www.o2.co.uk">www.o2.co.uk</a>
Puntalo	Fabricante	<a href="http://www.puntalo.com">www.puntalo.com</a>
Qickheal	Fabricante	<a href="http://www.quickheal.com">www.quickheal.com</a>
Rising	Fabricante	<a href="http://www.rising-global.com">www.rising-global.com</a>
SnapSecure	Fabricante	<a href="http://www.smrtguard.com">www.smrtguard.com</a>
T Mobile	Fabricante	<a href="http://www.t-mobile.com">www.t-mobile.com</a>
Telsis	Fabricante	<a href="http://www.telsis.com">www.telsis.com</a>
Total Defense	Fabricante	<a href="http://www.totaldefense.com">www.totaldefense.com</a>
VeraCode	Fabricante	<a href="http://www.veracode.com">www.veracode.com</a>
Webroot	Fabricante	<a href="http://www.webroot.es">www.webroot.es</a>
Whisper Systems	Fabricante	<a href="http://www.whispersys.com">www.whispersys.com</a>

Tabla 13. Proveedores de soluciones de seguridad para dispositivos móviles NO registrados en el catálogo.

## 8. Recomendaciones de seguridad

A lo largo de este monográfico, se han presentado diversas soluciones para dispositivos móviles, que ofrecen protección y una mayor seguridad en el uso diario de estos terminales. Sin embargo, las soluciones de seguridad, no importa cual, no son suficientes, puesto que una buena parte de la responsabilidad de la seguridad de dispositivos móviles recae en los propios usuarios que, es el eslabón más débil de la cadena de seguridad.

Por ello, [INTECO-CERT](#) pretende complementar las soluciones presentadas en este monográfico, con un conjunto de [recomendaciones](#) sencillas pero muy efectivas para dotar de mayor seguridad a los dispositivos móviles pero también al uso y a las tareas que realizamos habitualmente con ellos.

Si se unen las soluciones de seguridad que ofrece el mercado junto con las buenas prácticas es posible conseguir un alto nivel de seguridad.

---

### Recomendaciones y buenas practicas

**1** Para evitar el acceso no autorizado a los dispositivos y a la información que contienen hay que protegerlos siempre con una [clave](#).

**2** Cada vez es más frecuente la conexión a servicios de Internet desde dispositivos móviles, como el correo electrónico, redes sociales, entidades bancarias, etc. Para proteger las cuentas de acceso a los distintos servicios, conviene utilizar [soluciones](#) que permiten almacenar las cuentas de acceso de forma segura en un dispositivo, de forma que, además, se puedan utilizar cuando sea necesario, sin necesidad de tener que recordarlas.

**3** Además de lo dicho anteriormente, cada vez es más frecuente que los usuarios estén conectados de forma permanente a algunos servicios. Es conveniente [se cerrar](#) las sesiones y aplicaciones una vez que se ha terminado de utilizarlas, muy especialmente aquellas más sensibles como las aplicaciones para operaciones bancarias.

**4** Los dispositivos móviles suelen incorporar opciones que aportan mayor seguridad, que se pueden [configurar](#) en el dispositivo, como, por ejemplo, la

---

activación de navegación privada, avisos de fraude, etc. Es conveniente configurar aquellas opciones que incorpora el dispositivo móvil y que permiten obtener un mayor nivel de seguridad.

**5** Uno de los mayores problemas en el uso de los dispositivos móviles es que la información gestionada en ellos suele estar compartida en varios dispositivos, como un teléfono o una tableta. Es importante organizar la información, saber dónde está y qué importancia tiene.

**6** Las copias de seguridad son una medida de protección fundamental, que debe aplicarse a cualquier tipo de dispositivo. En el caso de los dispositivos móviles cobra más importancia puesto que, por su capacidad de traslado, están más expuestos a robo o pérdida. Por ello, es fundamental realizar copias de seguridad de forma regular.

**7** Al igual que ocurre en un ordenador de sobremesa o portátil, los dispositivos móviles también deben pasar, de vez en cuando, una revisión y mantenimiento. Esto permite borrar cierta información generada internamente durante el uso del dispositivo y mejorar así su funcionamiento general, aumentando su velocidad y eliminando información que pudiera aprovechar un atacante.

**8** Existen cientos de aplicaciones para instalar en los dispositivos móviles, pero hay que ser cuidadosos, puesto que en ocasiones estas aplicaciones provienen de una fuente dudosa, o son aplicaciones que realizan acciones, como el envío de mensajes SMS, sin que el usuario se percate de ello. Hay que buscar fuentes y proveedores de aplicaciones fiables.

**9** Compartir, a través de Internet, todo tipo de información es algo habitual hoy en día. En los dispositivos móviles esto cobra especial relevancia, puesto que gran parte de la información compartida es de tipo personal, como fotografías o comentarios en una red social. Por ello, los usuarios deben ser muy cuidadosos a la hora de compartir algo y además deben verificar quién tiene acceso a la información, controlando su propia [privacidad](#).

**10** Es fundamental estar bien informado y, para ello, los usuarios disponen de múltiples servicios de información en Internet, como los que ofrece [INTECO-CERT](#)

---

---

mediante sus [servicios de información en seguridad](#). Éstos están disponibles a través de diversos canales como su web, el correo electrónico, las redes sociales, los boletines de alertas y avisos de seguridad o de vulnerabilidades, etc. Estos últimos permiten filtrar la información por plataforma, como las plataformas móviles, lo que facilita aún más el acceso a la información para la protección de los dispositivos móviles.

---

Tabla 14. Recomendaciones y buenas prácticas en dispositivos móviles.



Instituto Nacional  
de Tecnologías  
de la Comunicación



[www.inteco.es](http://www.inteco.es)