

---

OBSERVATORIO DE APLICACIONES DE MOVILIDAD 2015

**APLICACIONES DE AVISO DE RADARES**

FUNDACIÓN RACC

---

La publicación y difusión de este Estudio por parte del REAL AUTOMÓVIL CLUB DE CATALUÑA y la FUNDACIÓN RACC, en tanto que el RACC tiene la consideración de Organización de Consumidores y Usuarios, y conas son una Asociación y Fundación, respectivamente, sin ánimo de lucro, se realiza en desarrollo de su objeto, dentro de su actividad informativa a los consumidores y usuarios.

El REAL AUTOMÓVIL CLUB DE CATALUÑA y LA FUNDACIÓN RACC han desarrollado un protocolo para la evaluación sistemática de aplicaciones para teléfonos inteligentes relacionadas con diferentes ámbitos de la movilidad.

El REAL AUTOMÓVIL CLUB DE CATALUÑA y LA FUNDACIÓN RACC se postulan como auditores independientes, aplicando la misma metodología y criterios de evaluación a todas las aplicaciones estudiadas, al tiempo que no se hacen responsables de posibles reclamaciones acerca de los resultados, o interpretaciones que puedan hacerse de los mismos, publicados en este estudio.

## **Índice de contenidos**

0.	Definiciones y metodología.....	4
1.	Resumen ejecutivo.....	7
2.	Resultados individuales .....	15

## 0. Definiciones y metodología

La Fundación RACC ha creado un protocolo para la evaluación de aplicaciones para teléfonos inteligentes centrado, en particular, en aplicaciones relacionadas con distintos ámbitos de la movilidad.

Se han definido diferentes categorías temáticas de aplicaciones a auditar, por ejemplo: información de tráfico, información de aparcamientos o de gasolineras, aplicaciones de navegación, de reserva de taxis, de aviso de radares, etc.

Los conceptos evaluados se agrupan en “factores”. Cada factor se compone de una serie de “parámetros”. La suma de la puntuación máxima asignada a los parámetros da un máximo de 100 puntos. En algunas ocasiones, cuando una determinada característica observada en la aplicación auditada no encuentra su correspondiente traducción en forma de parámetro a puntuar, el protocolo diseñado se reserva la posibilidad de sumar o restar puntos extra de forma transversal. Los factores-parámetros estudiados y su peso relativo en la nota final son:

- **Características generales:** 15 puntos / 100
  - Espacio que ocupa la aplicación
  - Modelo de negocio (gratuita, de pago, freemium, etc.)
- **Utilidad:** 40 puntos / 100
  - Calidad del servicio (completitud de la base de datos de radares, precisión en la localización y sentido del radar, antelación y utilidad del aviso)
  - Profundidad de la información (tipología de radares que notifica: fijos / móviles; a nivel urbano / interurbano; radares de tramo; radares de foto de semáforo en rojo)
- **Usabilidad:** 15 puntos / 100
  - Interfaz de usuario
  - Idiomas disponibles
  - Nivel de distracción que puede provocar
- **Diseño:** 15 puntos / 100
  - Texto y imágenes
  - Estructura de las pantallas
  - Interfaz de usuario
- **Rendimiento:** 10 puntos / 100
  - Agilidad / Rapidez
  - Gestión de la batería / recursos
- **Privacidad:** 5 puntos / 100

La asignación de estrellas RACC a la puntuación final de la aplicación sigue el siguiente esquema:



$0 < \sum \text{puntos parámetros} < 30$	→	
$30 \leq \sum \text{puntos parámetros} < 50$	→	
$50 \leq \sum \text{puntos parámetros} < 70$	→	
$70 \leq \sum \text{puntos parámetros} < 90$	→	
$90 \leq \sum \text{puntos parámetros} < 100$	→	

Factor a factor, la asignación de estrellas se realiza de la siguiente forma:

**UTILIDAD (40/100)**

$0 < \sum \text{puntos del factor} < 12$	→	
$12 \leq \sum \text{puntos del factor} < 20$	→	
$20 \leq \sum \text{puntos del factor} < 28$	→	
$28 \leq \sum \text{puntos del factor} < 36$	→	
$36 \leq \sum \text{puntos del factor} < 40$	→	

**USABILIDAD (15/100)**

$0 < \sum \text{puntos del factor} < 4.5$	→	
$4.5 \leq \sum \text{puntos del factor} < 7.5$	→	
$7.5 \leq \sum \text{puntos del factor} < 10.5$	→	
$10.5 \leq \sum \text{puntos del factor} < 13.5$	→	
$13.5 \leq \sum \text{puntos del factor} < 15$	→	

**DISEÑO (15/100)**

$0 < \sum \text{puntos del factor} < 4.5$	→	
$4.5 \leq \sum \text{puntos del factor} < 7.5$	→	
$7.5 \leq \sum \text{puntos del factor} < 10.5$	→	
$10.5 \leq \sum \text{puntos del factor} < 13.5$	→	
$13.5 \leq \sum \text{puntos del factor} < 15$	→	

**CARACTERÍSTICAS GENERALES (15/100)**



**RENDIMIENTO (10/100)**



**PRIVACIDAD (5/100)**



## 1. Resumen ejecutivo

El presente estudio analiza **6 aplicaciones de pago de aviso de radares**. Para su evaluación se han realizado pruebas de campo en diferentes entornos (carretera y ciudad, principalmente Barcelona y vías cercanas) y se ha comprobado su comportamiento para diferentes tipologías de radares: **radares fijos**, **radares móviles** (notificados por los usuarios), **radares de tramo**, **radares de semáforo en rojo** (que sancionan si el conductor se salta el semáforo en rojo) y en diferentes escenarios y condiciones de conducción: comprobando, por ejemplo, cómo y con qué antelación se notifica el radar, si se notifican los radares correctamente según la vía y sentido de circulación y cómo varía la frecuencia y modalidad del aviso en función de la velocidad de circulación y proximidad al punto donde se encuentra situado el radar, etc.

La principal funcionalidad compartida por todas las aplicaciones auditadas consiste en **geolocalizar el smartphone a través del GPS y notificar al conductor sobre la aproximación a un radar, informando del límite de velocidad permitida a través de avisos acústicos y/o de voz**.

El resultado de las pruebas realizadas permite identificar algunos aspectos concretos, más allá del detalle de los factores/parámetros puntuados tal como se definen brevemente en la metodología, que han condicionado nuestra valoración de las aplicaciones y que han sido determinantes para configurar el ranking:

- Nivel de precisión: el tipo de aviso ha de ser necesariamente diferente en función del tipo de radar. En este sentido, hemos observado como:
  - Alguna aplicación no notifica correctamente los radares de tramo (“Roadpilot” es la que presenta un peor comportamiento en este sentido); algunas aplicaciones notifican su presencia (tipo de radar, dónde empieza el tramo y longitud del mismo) pero no miden la velocidad media que mantiene el conductor en el tramo ni le avisan en caso de detectar un riesgo de ser sancionados (“Radardroid Pro”, “Avisador de Radares”); las aplicaciones más completas (“iCoyote”, “Wikango HD”, “TomTom Radares de tráfico”) no sólo notifican la presencia de un radar de tramo sino que miden la velocidad que mantiene el conductor a lo largo del tramo y le avisan cuando la velocidad media supera la velocidad permitida, de tal forma que pueda reducir la velocidad a tiempo para evitar ser sancionado al final del tramo.
  - Sólo “Roadpilot” y “Avisador de Radares” avisan claramente de los radares situados en tramos de vías con velocidad variable, a pesar de que sólo alerten de que el radar es de velocidad variable pero no del límite de velocidad permitido en aquel instante. “Radardroid Pro” no notifica

explícitamente que se trata de un radar de velocidad variable pero tampoco informa de una velocidad límite permitida en estos casos, por tanto el usuario debe entender que tiene que ser él quien circule a la velocidad permitida en aquel instante. El resto de aplicaciones (“iCoyote”, “TomTom Radares de Tráfico” y “Wikango HD”) no notifican correctamente estos radares y se limitan a indicar dónde se encuentra el radar y el límite “habitual” de velocidad.

- En determinados casos, hay aplicaciones que notifican, de forma errónea, radares en vías diferentes de la que sigue el conductor. Esto sucede, por ejemplo, cuando hay un radar próximo a la ubicación del conductor, en la misma dirección y sentido de la marcha pero en una vía paralela. En estos casos, la aplicación no es capaz de discernir que no ha de notificar este radar causando confusión en el usuario y llegando a generar, incluso, una eventual situación de peligro. Ver, por ejemplo, el caso de la *Figura 1*, en el cual el conductor circulaba por la autopista, con límite de velocidad de 120 Km/h y la aplicación notificaba un radar situado en la carretera comarcal paralela fijado a 90 Km/h; en este caso el conductor podría haber frenado bruscamente para evitar el radar – incorrectamente notificado – causando una potencial situación de riesgo para el resto de conductores. Hemos observado estos comportamientos erróneos en las aplicaciones “Roadpilot”, “Radardroid Pro” y “Avisador de Radares”.



**Figura 1** Captura de pantalla de la aplicación Radardroid Pro en la cual se notifica erróneamente un radar



- Nivel de distracción: la mayoría de las aplicaciones auditadas ofrecen al usuario la posibilidad de reportar radares móviles a la comunidad de usuarios así como actualizar la información proporcionada por la propia aplicación (típicamente para reportar, por ejemplo, que un radar ha sido retirado); así mismo, la mayoría de aplicaciones también permiten visualizar el número de usuarios de la aplicación próximos a tu ubicación e incluso el tipo de coche que conducen (“Wikango”). En todos los casos, el gestor de la aplicación aplica diferentes políticas para actualizar (si estima oportuno) y eventualmente avisar al resto de conductores sobre estos radares reportados por la comunidad (algunas aplicaciones permiten avisar sobre “zonas de control” en las cuales supuestamente hay controles policiales). Algunas de estas funcionalidades pueden suponer, en determinadas situaciones, un riesgo de distracción dependiendo de como se hayan implementado (diseño de la aplicación, frecuencia y modalidad de los avisos, etc.). En este sentido, de las 6 aplicaciones estudiadas hay 3 – “Avisador de Radares”, “Wikango HD” y “Radardroid Pro” que hacen una gestión menos precisa de esta funcionalidad y el usuario recibe un gran número de notificaciones de este tipo, la mayoría de ellas obsoletas, y esto incrementa el factor de distracción. “Avisador de radares” incluso notifica radares que no se encuentran situados ni en la misma vía por la cual circula el conductor; esta funcionalidad se puede deshabilitar o ajustar en la configuración pero por defecto está activada (ver *Figura 2*):



**Figura 2** Captura de pantalla de la aplicación Avisador de radares donde el usuario circulaba por la autopista AP-7 y recibe una notificación de radar móvil en Valldoreix a 2 Km de distancia y en una vía diferente

Con todas las consideraciones previas, nuestro estudio concluye que **la mejor aplicación de entre las 6 auditadas es “iCoyote”** con una valoración de 87 puntos sobre 100, hecho que le ha reportado una valoración de 4 estrellas RACC, seguida de “Wikango” que ha obtenido 73 puntos sobre 100 y “TomTom Radares de tráfico” con 72 puntos, ambas con 4 estrellas también. Estas aplicaciones son las más fiables en cuando a la veracidad, precisión y claridad de los avisos que proporcionan, son intuitivas en su uso, tienen un buen diseño y son muy útiles para el usuario sin causar distracciones innecesarias.

Finalmente, observamos que la mayoría de aplicaciones intentan diferenciarse de su competencia o simplemente prestar un servicio más completo ofreciendo funcionalidades complementarias a la notificación de radares; algunas de estas prestaciones adicionales no están incluidas en la descarga inicial de la aplicación y se pueden adquirir, a posteriori, mediante compras *in-app*, es decir, actualizando la aplicación a través de una descarga extra, normalmente con un coste adicional (ver detalle en Tabla 2 - *Resumen de funcionalidades, características y contenidos de las aplicaciones estudiadas de aviso de radares*). A pesar de que no hemos evaluado en profundidad estas funcionalidades y que, por lo tanto, le hemos otorgado un peso limitado en nuestra valoración, hemos considerado interesante recoger aquí una lista de las más interesantes, a título informativo:



















- Información sobre límites de velocidad oficiales: es una información interesante y útil desde el punto de vista de seguridad vial, ya que en principio debería contribuir a mantener informados a los usuarios en todo momento sobre el límite de velocidad permitido en la vía por la cual se está circulando independientemente de si hay un radar para controlarlo. Lo ofrecen “iCoyote”, “TomTom Radares de tráfico” y “Wikango”.
- Alertas e incidencias de tráfico en tiempo real: accidentes, alertas de congestión, obras, etc. Lo ofrecen “iCoyote”, “Wikango” y “Avisador de Radares”.
- “iCoyote”, que es la aplicación más completa de las estudiadas, permite utilizar la aplicación de forma integrada con el sistema de *infotainment* de algunos modelos de coche o equipos *infotainment* portátiles compatibles con el sistema “Mirror Link<sup>1</sup>” a través de la aplicación AppInCar, con un coste de 19,99€. Esto permite la visualización de la interfaz de la aplicación y la interacción con ésta a través del cuadro de mandos del coche o la pantalla del sistema portátil compatible, contribuyendo a minimizar las distracciones al volante. También incorpora una función de detección de somnolencia capaz de detectar determinados patrones de conducción que apunten a una cierta fatiga y avisar al usuario, así como llamada geolocalizada a los servicios de emergencia 091 y 112 o la función de realidad aumentada. Permite a los usuarios notificar zonas de congestión, obras y otras incidencias.

---

<sup>1</sup> <http://www.mirrorlink.com/about-mirrorlink>

- La aplicación “Avisador de radares” muestra cámaras de tráfico, gasolineras con precio de combustible actualizado a diario y puntos negros.
- “Wikango” ofrece información de zonas de peligro de accidentes y obras reportadas por los usuarios.
- “RoadPilot” mide el grado de eficiencia en la conducción del usuario (por ejemplo, si evita frenadas y aceleraciones bruscas) y le otorga una puntuación en este sentido.







Las siguientes tablas muestran el ranking de puntuación absoluta sobre 100 puntos y en estrellas RACC, así como el detalle del precio / modalidades de suscripción para cada aplicación estudiada y las plataformas en las cuales están disponibles, así como un resumen de las funcionalidades más relevantes que presentan:

APLICACIÓN	ESTRELLAS RACC	PUNTUACIÓN	PRECIO	PLATAFORMAS DISPONIBLES
<b>iCoyote</b> 		<b>87/100</b>	Prueba gratuita (30 días) Después suscripción: - 1 mes: 11,99 € - 1 año (incluye 6 meses gratis): 49,99 € (4,17 €/mes) - 2 años (12 meses gratis): 89,99 € (3,75 €/mes)	
<b>Wikango HD</b> 		<b>73/100</b>	De pago (suscripción 1 año): 5,99 €	
<b>TomTom Radares</b> 		<b>72/100</b>	De pago. 1 mes: 2,99 €; 1 año 20,99€.	
<b>Radardroid Pro</b> 		<b>68/100</b>	De pago (una única vez): 5,99 €	
<b>Roadpilot</b> 		<b>61/100</b>	Prueba gratuita (14 días) Después suscripción: - 1 mes: 1,99 € - 1 año: 6,99 € - 3 años: 13,99 €	
<b>Avisador de radares</b> 		<b>56/100</b>	De pago (una única vez): 1,99 €	

Taula 1 Ranking de las 6 aplicaciones de aviso de radar evaluadas

Estudio comparativo de aplicaciones de aviso de radares 2015











	Radares en zonas de velocidad variable	Radares de tramo	Radares de semáforo rojo	Comete errores (eventuales)	Nivel de distracción	Funcionamiento en modo segundo plano <sup>(1)</sup>	Otras funcionalidades
<b>iCoyote</b>							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Límites de velocidad</li> <li>- Alertas de tráfico</li> <li>- Compatible con Mirror Link</li> <li>- Detección somnolencia</li> <li>- Llamada de emergencia</li> <li>- Modo realidad aumentada</li> <li>- Modo motorista (vibración)</li> </ul>
<b>TomTom Radares</b>							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite reportar y eliminar radares</li> </ul>
<b>Wikango HD</b>							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunidad de usuarios</li> <li>- Reproducción de música</li> <li>- Opción de reportar información a la comunidad</li> </ul>
<b>Avisador de radares</b>							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cámaras de tráfico</li> <li>- Información de gasolineras con precios actualizados a diario</li> <li>- Boletín DGT con información de tráfico</li> <li>- Modo nocturno</li> </ul>
<b>Roadpilot</b>							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite almacenar trayectos y visualizarlos sobre un mapa.</li> <li>- Proporciona información sobre la eficiencia de la</li> </ul>

							conducción. - Permite configurar un límite de velocidad y que la aplicación te avise cuando lo superes
<b>Radardroid Pro</b>							- Modo motorista (vibración) - Función de auto-inicialización - Funcionalidad para localizar el coche (a través de la localización GPS)
<p>(1) Funcionamiento en modo segundo plano: permite recibir notificaciones de radares mientras se utilizan otras aplicaciones, como por ejemplo de navegación. La aplicación sólo se “despierta” cuando hay algún radar a notificar.</p> <p>* Los radares de tramo se notifican correctamente, pero no mide la velocidad media dentro del tramo.</p> <p>** No se notifica explícitamente el término “velocidad variable” pero no se informa de una velocidad máxima permitida (por lo tanto, el usuario ha de ser consciente de cuál es el límite de velocidad permitido en aquel instante)</p>							

**Taula 2 Resumen de funcionalidades, características y contenidos de las aplicaciones estudiadas de aviso de radares**

## 2. Resultados individuales

En este apartado se presenta un resumen de los resultados obtenidos, en forma de ficha, para cada aplicación evaluada. Las aplicaciones están ordenadas en función de la puntuación absoluta obtenida en orden descendiente.

<b>iCoyote</b>		
 	PUNTUACIÓN RACC	87/100 
<b>CLASIFICACIÓN</b>		
VERSIÓN EVALUADA	8.02 (iOS); 8.02 (Android)	
URL	Apple Store: <a href="https://itunes.apple.com/fr/app/icoyote-avertisseur-communautaire/id367345773?mt=8">https://itunes.apple.com/fr/app/icoyote-avertisseur-communautaire/id367345773?mt=8</a> Google Play: <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.coyotesystems.android&amp;hl=ca">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.coyotesystems.android&amp;hl=ca</a>	
ESPACIO QUE OCUPA	75,1 MB (iOS); 19 MB (Android)	
PROGRAMADOR / PUBLICADOR	Coyote System / Coyote System	
PUNTUACIÓN	4+ (Apple Store); 4,0 (Google Play)	
MODELO DE NEGOCIO	Prueba gratuita (30 días); después hay tres fórmulas de suscripción: 1 mes: 11,99 €; 1 año (incluye 6 meses gratis) 49,99 € por lo tanto 4,17 €/mes y finalmente 2 años (12 meses gratis) 89,99 € por lo tanto 3,75 €/mes	
TAMBIÉN DISPONIBLE PARA...		
<b>FACTORES</b>		
<b>UTILIDAD 37/40</b> 		
<b>USABILIDAD 13/15</b> 		
<b>DISEÑO 13/15</b> 		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES 10/15</b> 		
<b>RENDIMIENTO 9/10</b> 		

<b>PRIVACIDAD</b> 5/5
★★★★★



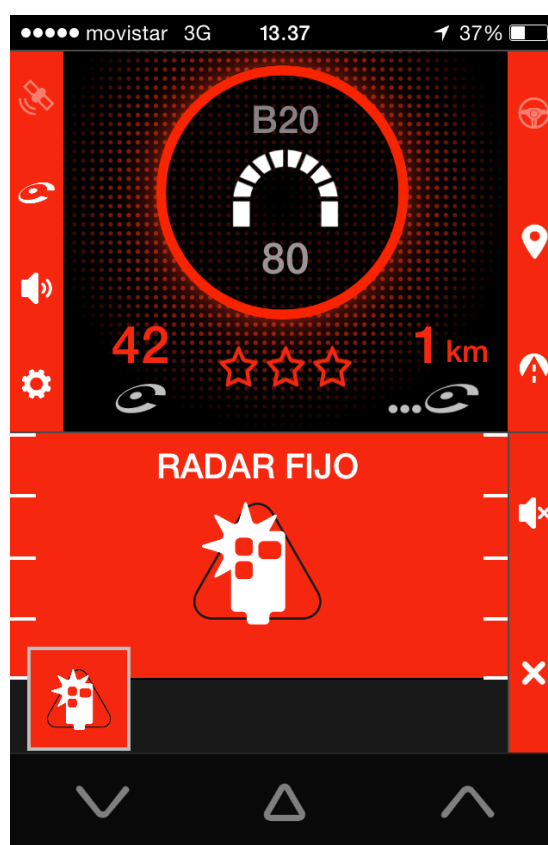
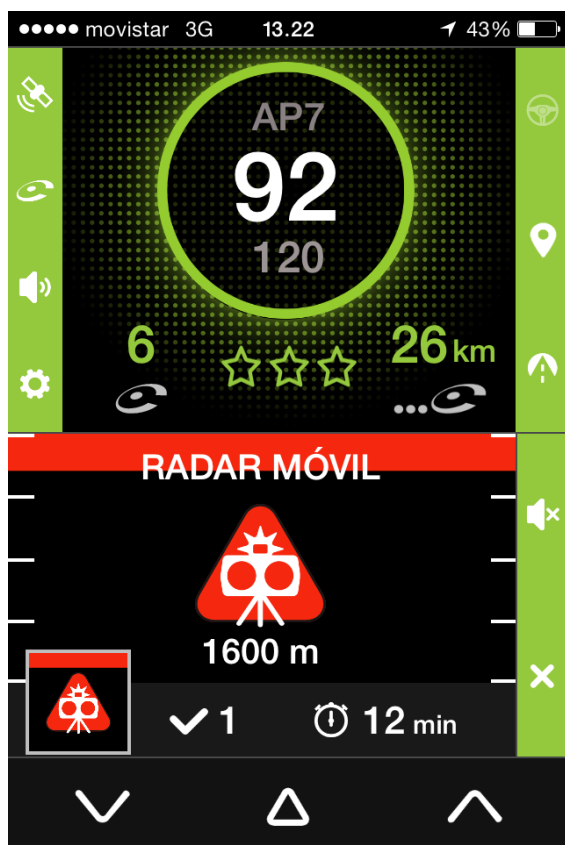
**PROS:**

- Alta fiabilidad en la notificación de radares.
- Ofrece opciones de comunidad. Los usuarios pueden reportar incidencias, radares y otras situaciones.
- Indica claramente situaciones como la falta de cobertura GPS, la entrada a un túnel (con la consecuente pérdida de cobertura GPS) y los radares de tramo.
- Ofrece múltiples opciones de personalización así como modo motorista (avisos de radares por vibración).
- Proporciona un gran número de funcionalidades adicionales.



**CONTRAS:**

- No tiene en cuenta la existencia de radares de velocidad variable. Los notifica a una velocidad fija que puede ser diferente de la que se permite en aquel instante.
- Los precios de suscripción son elevados.







Taula 3 Capturas de pantalla de la aplicación "iCoyote"

<b>Wikango HD</b>			
 		PUNTUACIÓN RACC	<b>73/100</b> 
<b>CLASIFICACIÓN</b>			
VERSIÓN EVALUADA		5.0.0 (iOS)	
URL		Apple Store: <a href="https://itunes.apple.com/es/app/wikango-hd/id443142917?l=ca&amp;mt=8">https://itunes.apple.com/es/app/wikango-hd/id443142917?l=ca&amp;mt=8</a>	
ESPACIO QUE OCUPA		54,2 MB (iOS)	
PROGRAMADOR / PUBLICADOR		GPSREVENT / GSPREVENT	
PUNTUACIÓN		4+ (Apple Store)	
MODELO DE NEGOCIO		De pago (una única opción de pago por un año de suscripción): 5,99 €	
TAMBIÉN DISPONIBLE PARA...			
<b>FACTORES</b>			
<b>UTILIDAD 32/40</b>			
			
<b>USABILIDAD 10/15</b>			
			
<b>DISEÑO 11/15</b>			
			
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES 8/15</b>			
			
<b>RENDIMIENTO 6/10</b>			
			
<b>PRIVACIDAD 5/5</b>			
			



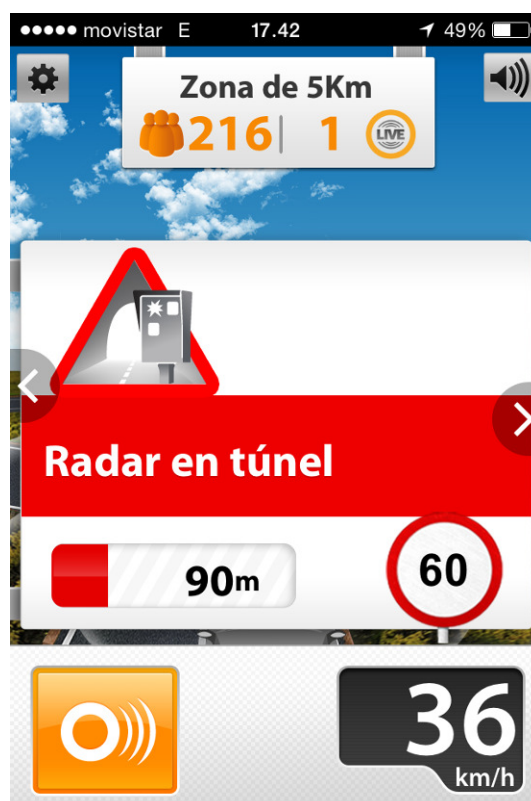
PROS:

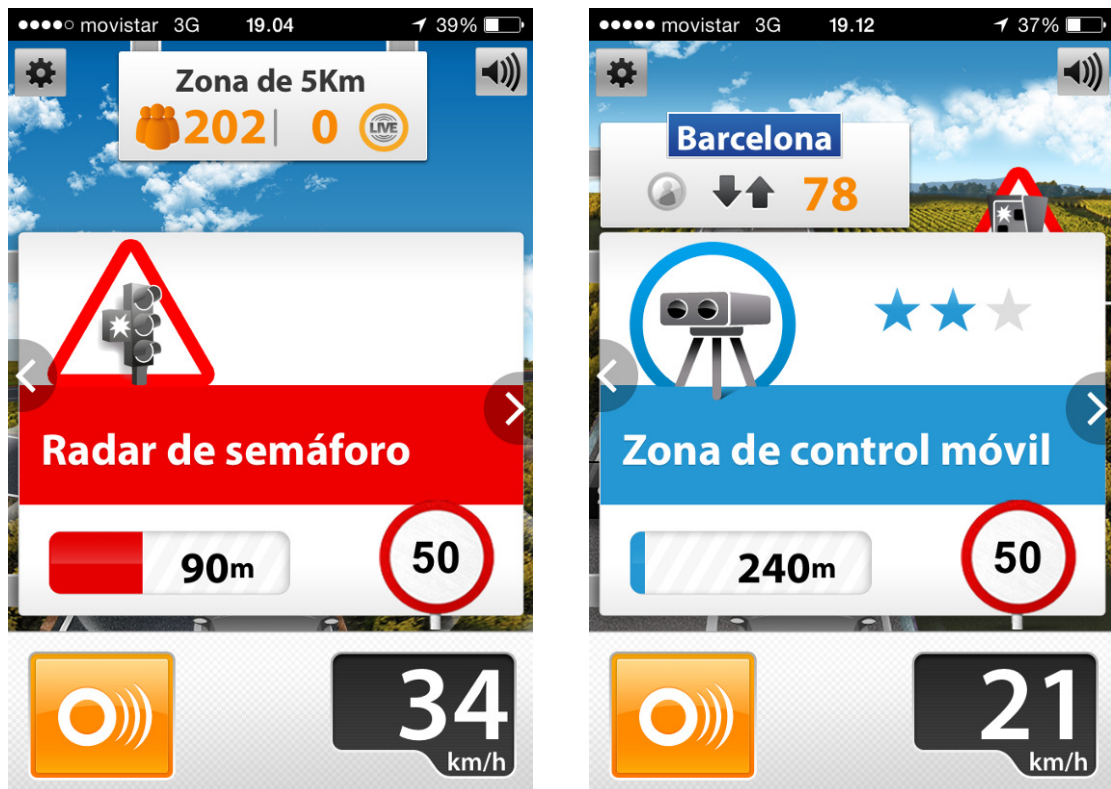
- Alta fiabilidad de la información de radares.
- Permite al usuario reportar múltiples tipos de incidencias y compartirlas con la comunidad.
- Tiene cobertura europea.



CONTRAS:

- Notifica habitualmente radares reportados por la comunidad que ya no son vigentes (aunque es una funcionalidad opcional).
- No tiene en cuenta la existencia de radares de velocidad variable. Los notifica a una velocidad fija que puede ser diferente de la que se permite en aquel instante.





Taula 4 Capturas de pantalla de la aplicación "Wikango HD"

<h2>TomTom Radares de tráfico</h2>		 <b>TOMTOM</b>	
 		<b>PUNTUACIÓN RACC</b>	<b>72/100</b> 
<b>CLASIFICACIÓN</b>			
VERSIÓN EVALUADA		1.3 (iOS)	
URL		<a href="https://itunes.apple.com/es/app/tomtom-iberia/id326059419?mt=8">https://itunes.apple.com/es/app/tomtom-iberia/id326059419?mt=8</a> (app de navegación necesaria)	
ESPACIO QUE OCUPA		242 MB (Nota: una vez instalada)	
PROGRAMADOR / PUBLICADOR		TomTom	
PUNTUACIÓN		No aplica	
MODELO DE NEGOCIO		Primer año gratuito una vez comprada la aplicación TomTom Iberia de navegación (precio 34,99€). Después: 1 mes: 2,99 €; 1 año 20,99€	
TAMBIÉN DISPONIBLE PARA...			
<b>FACTORES</b>			
<b>UTILIDAD 34/40</b>			
			
<b>USABILIDAD 10/15</b>			
			
<b>DISEÑO 12/15</b>			
			
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES 5/15</b>			
			
<b>RENDIMIENTO 9/10</b>			
			
<b>PRIVACIDAD 3/5</b>			
			



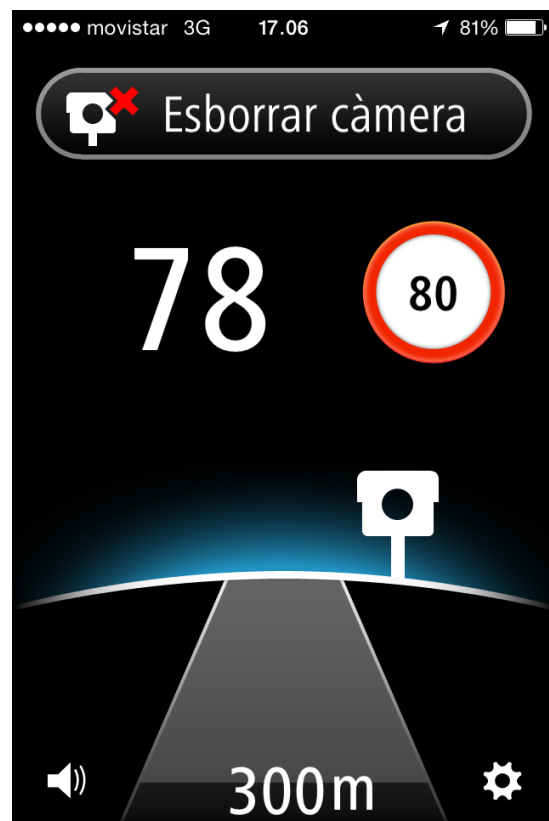
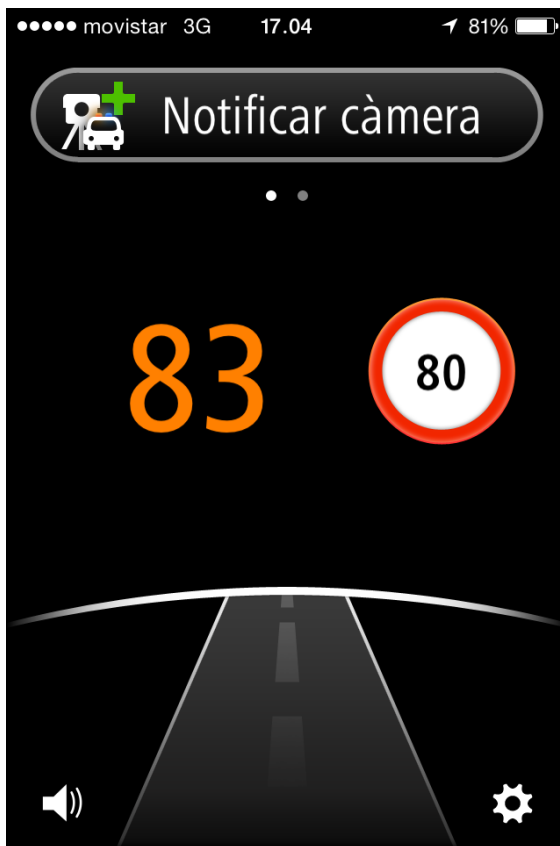
**PROS:**

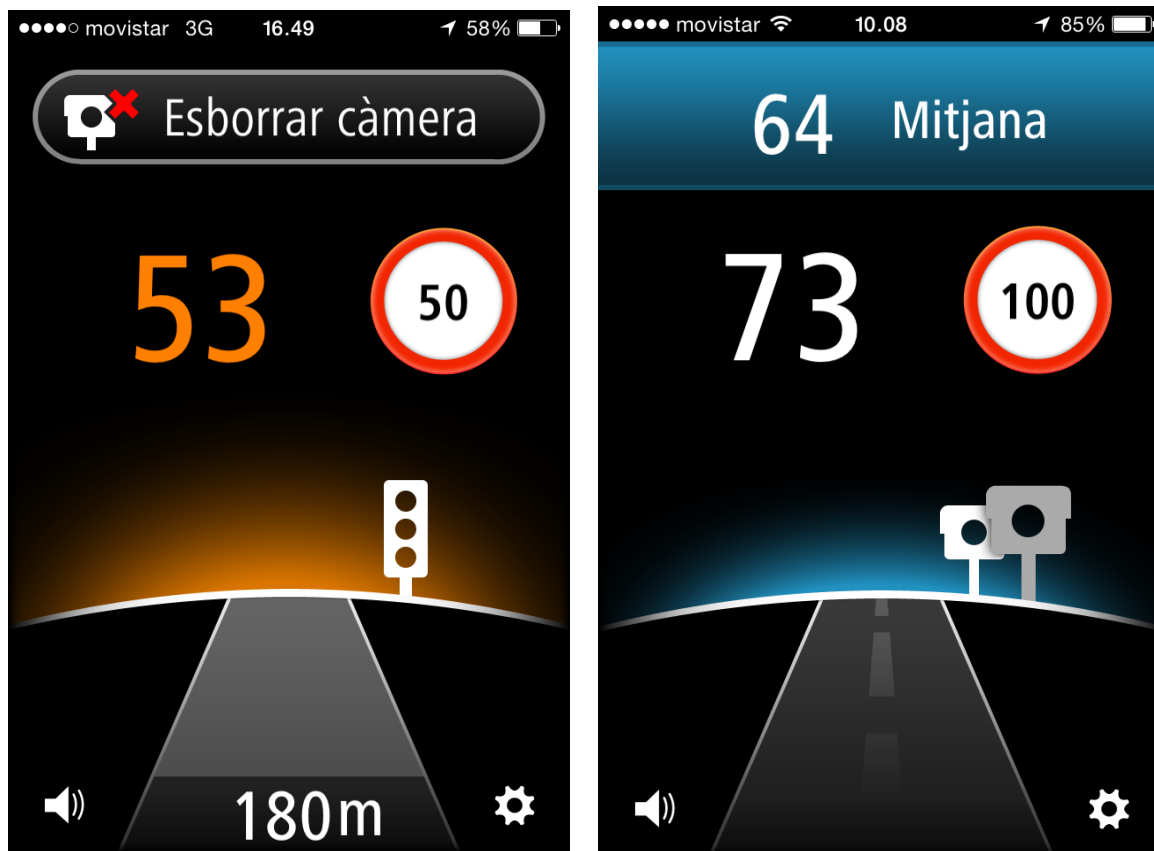
- Presenta un diseño muy simple e intuitivo.
- Indica continuamente el límite de velocidad de la vía, incluso si no hay radares.
- Permite reportar y notificar radares erróneos.











CONTRAS:

- Es una aplicación que sólo se puede obtener si primero se compra la aplicación de navegación de TomTom Iberia.
- No proporciona indicaciones de voz. Únicamente tonos.
- En tramos de vías con velocidad variable continúa indicando el límite de velocidad habitual, así como con los radares que se encuentran en estos puntos.





Taula 5 Capturas de pantalla de la aplicación "TomTom Radares de tráfico"

<b>Radardroid Pro</b>		
	PUNTUACIÓN RACC	68/100 
<b>CLASIFICACIÓN</b>		
VERSIÓN EVALUADA	3.25 (Android)	
URL	Google Play: <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ventel.android.radardroid2&amp;hl=es">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ventel.android.radardroid2&amp;hl=es</a>	
ESPACIO QUE OCUPA	7,2 MB	
PROGRAMADOR / PUBLICADOR	Ventero Tel. / Radardroid	
PUNTUACIÓN	4,4 (Google Play)	
MODELO DE NEGOCIO	De pago (un único pago): 5,99 € (existe una versión gratuita con funcionalidades limitadas: “Radardroid Lite”)	
TAMBIÉN DISPONIBLE PARA...		
<b>FACTORES</b>		
<b>UTILIDAD 26/40</b>		
		
<b>USABILIDAD 11/15</b>		
		
<b>DISEÑO 10/15</b>		
		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES 9/15</b>		
		
<b>RENDIMIENTO 9/10</b>		
		
<b>PRIVACIDAD 3/5</b>		
		



**PROS:**

- Permite configurar los avisos con vibración, funcionalidad muy útil para motoristas.
- La aplicación tiene una opción para iniciarse de forma autónoma cuando detecta actividad de conducción.
- Funcionalidad para localizar el coche (a través de la localización GPS).

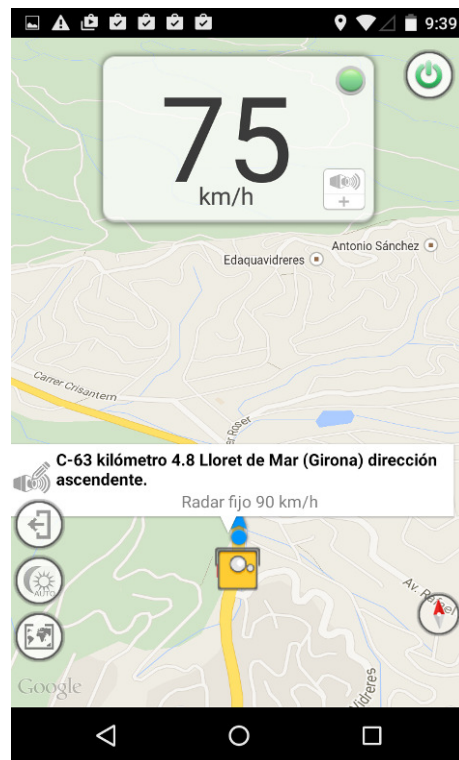
















CONTRAS:

- En determinados casos notifica radares de forma errónea, por ejemplo cuando hay un radar en el mismo sentido de circulación que el del conductor pero en una vía diferente. Esto confunde al usuario y puede ocasionar eventuales situaciones de peligro.
- Sólo está disponible para teléfonos Android.
- La interfaz de usuario es sobre mapa únicamente, a diferencia de las otras aplicaciones estudiadas que permiten una interfaz más simple e intuitiva.





Taula 6 Capturas de pantalla de la aplicación "Radardroid"

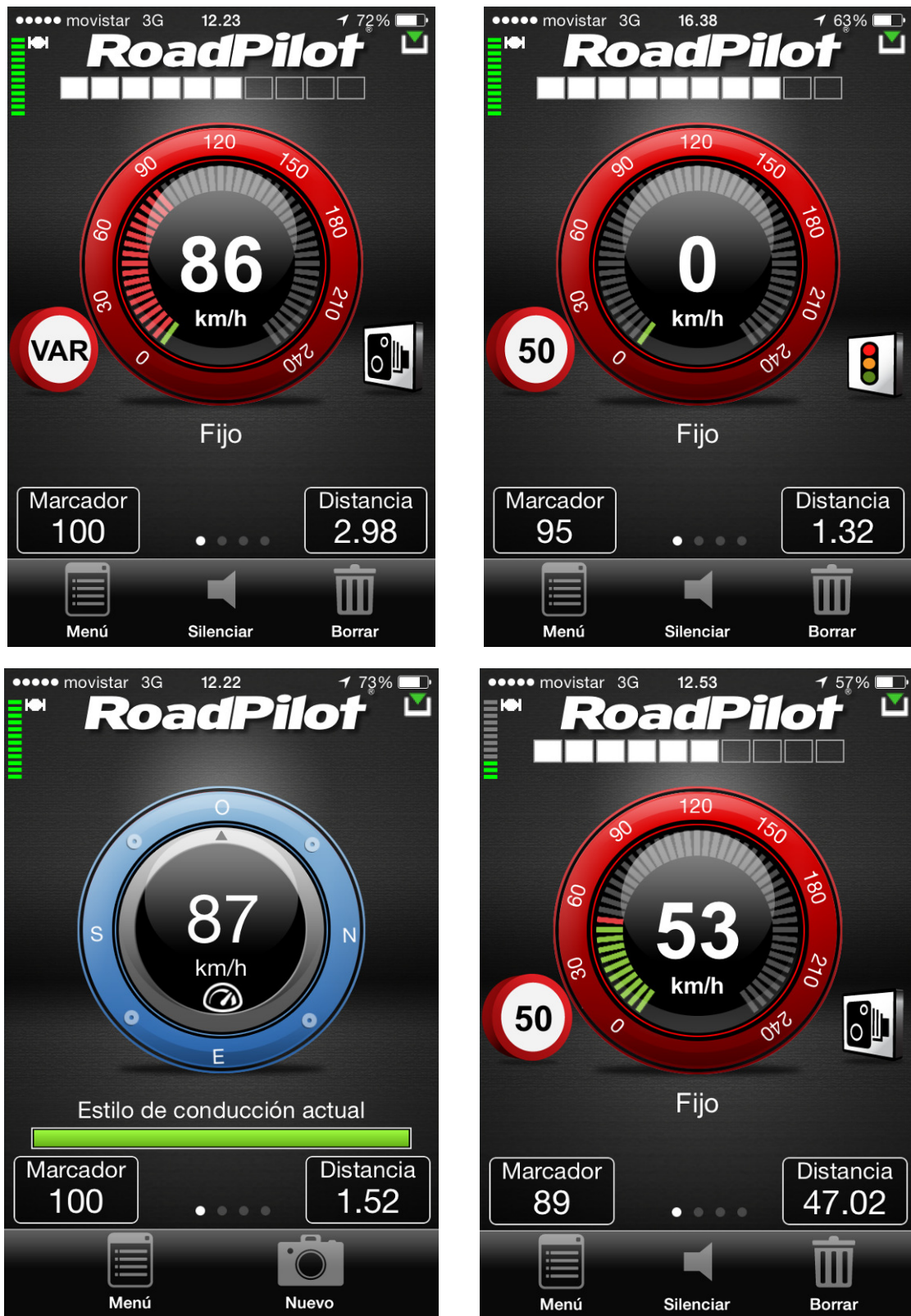
<h1>Roadpilot</h1>		
 	PUNTUACIÓN RACC	61/100 
<b>CLASIFICACIÓN</b>		
VERSIÓN EVALUADA	3.3.7 (iOS); 2.2.5 (Android)	
URL	Apple Store: <a href="https://itunes.apple.com/gb/app/roadpilot-mobile/id408383542?mt=8">https://itunes.apple.com/gb/app/roadpilot-mobile/id408383542?mt=8</a> Google Play: <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.roadpilot.roadpilot">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.roadpilot.roadpilot</a>	
ESPACIO QUE OCUPA	8 MB (iOS); 19 MB (Android)	
PROGRAMADOR / PUBLICADOR	RoadPilot Ltd / Roadpilot	
PUNTUACIÓN	4+ (Apple Store); 3,5 (Google Play)	
MODELO DE NEGOCIO	Prueba gratuita (14 días); después, hay tres fórmulas de suscripción: 1 mes (1,99 €); 1 año (6,99 €); 3 años (13,99 €)	
TAMBIÉN DISPONIBLE PARA...	 Windows Phone  BlackBerry  s <b>ymbian</b> OS NOKIA	
<b>FACTORES</b>		
<b>UTILIDAD</b> 17/40		
		
<b>USABILIDAD</b> 12/15		
		
<b>DISEÑO</b> 11/15		
		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b> 11/15		
		
<b>RENDIMIENTO</b> 6/10		
		
<b>PRIVACIDAD</b> 5/5		
		

PROS:

- Permite utilizar la aplicación sin conexión a Internet (la base de datos de radares se almacena en la memoria del teléfono). Esta funcionalidad es importante porque nos permite recibir notificaciones de radares incluso si no hay cobertura de datos o hemos agotado la tarifa de datos. Obviamente, sin datos no recibiremos nuevas notificaciones de radares (por ejemplo móviles), pero la posibilidad de que esto ocurra es relativamente baja. Y, en cualquier caso, las actualizaciones de la base de datos suponen un consumo de datos mensual aproximado de sólo 150 KB.
- Es la única aplicación que está disponible para la práctica totalidad de teléfonos inteligentes del mercado: iPhone, Android, Windows Phone, Blackberry, Nokia Symbian.
- La base de datos de radares tiene una amplísima cobertura, incluyendo la mayoría de países en Europa (<http://www.roadpilot.com/roadpilot/omni-database.asp>).

CONTRAS:

- En determinados casos notifica radares de forma errónea, por ejemplo cuando hay un radar en el mismo sentido de circulación que el del conductor pero en una vía diferente. Esto confunde al usuario y puede dar lugar a eventuales situaciones de peligro.
- Muy mala notificación de los radares de tramo. Sólo indica la presencia del radar al inicio del tramo y no siempre notifica bien la velocidad media máxima permitida.
- Las funcionalidades extra (por ejemplo la grabación de trayectos y el indicador de conducción eficiente) están poco trabajadas y no aportan demasiado valor añadido.



Taula 7 Capturas de pantalla de la aplicación "Roadpilot"



<h2>Avisador de radares</h2>		
 	PUNTUACIÓN RACC	56/100 
<b>CLASIFICACIÓN</b>		
VERSIÓN EVALUADA	4.6 (iOS)	
URL	Apple Store: <a href="https://itunes.apple.com/es/app/avisador-de-radares/id435727321?mt=8">https://itunes.apple.com/es/app/avisador-de-radares/id435727321?mt=8</a>	
ESPACIO QUE OCUPA	26,1 MB (iOS)	
PROGRAMADOR / PUBLICADOR	Digital Nomad S.L. / Digital Nomad S.L.	
PUNTUACIÓN	4+ (Apple Store)	
MODELO DE NEGOCIO	De pago (un único pago): 1,99 €	
TAMBIÉN DISPONIBLE PARA...		
<b>FACTORES</b>		
<b>UTILIDAD 20/40</b>		
		
<b>USABILIDAD 8/15</b>		
		
<b>DISEÑO 10/15</b>		
		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES 9/15</b>		
		
<b>RENDIMIENTO 6/10</b>		
		
<b>PRIVACIDAD 3/5</b>		
		



**PROS:**

- El precio es asequible.
- Permite configurar los avisos con vibración, funcionalidad muy útil para motoristas.
- Incluye alguna información adicional como cámaras de tráfico o gasolineras.



**CONTRAS:**

- Indica muchos radares potenciales notificados por la comunidad (baja

fiabilidad).

- No permite notificar nuevos radares móviles ni tampoco indicar si un radar potencial es correcto o no.
- En determinados casos notifica radares de forma errónea, por ejemplo cuando hay un radar en el mismo sentido de circulación que el del conductor pero en una vía diferente. Esto confunde al usuario y puede dar lugar a eventuales situaciones de peligro.
- Si el usuario no activa la funcionalidad “En ruta” la aplicación notifica constantemente los radares que hay alrededor del usuario, aunque no se encuentren en la misma vía, y esto puede distraer.
- Presenta diferentes informaciones a la vez en pantalla, alguna de ellas redundante, lo que la hace poco intuitiva.





Taula 8 Capturas de pantalla de la aplicación "Avisador de radares"