

Manual de Instrucciones del Detector de Radiofrecuencias seleccionado para uso en vigilancia de exámenes

11 de noviembre de 2025

1 INTRODUCCIÓN

Este documento es un manual de uso del detector “K18 RF-GS Detector”, aprobado para la vigilancia de exámenes en la UPCT. Puede consultarse también:

- Vídeo de uso: <https://www.youtube.com/watch?v=DR0OOV6NRg0>
- Enlace manual original: https://m.media-amazon.com/images/I/C15cid8itIL.pdf?ref=dp_product_quick_view

El K18 es un detector de radiofrecuencias (RF): un dispositivo diseñado para detectar señales de equipos con transmisión por radio, como teléfonos móviles o routers Wi-Fi, micrófonos espía, cámaras ocultas, gafas con cámara/micro/altavoz, y similares.

Los detectores de frecuencia, a diferencia de los inhibidores de frecuencia, son pasivos, no emiten ninguna señal significativa para realizar su función, ni interfieren o bloquean ningún dispositivo, ni suponen tratamiento de datos personales de ningún tipo. Tampoco permiten leer las comunicaciones. Simplemente, detectan su existencia y avisan al usuario.

El detector de frecuencias cuenta con una buena sensibilidad, un rango de detección amplio y ajustable, y cubre las frecuencias utilizadas por tecnologías como móviles (2G/3G/4G/5G), WiFi o Bluetooth, y por tanto sirven para detectar su uso.

Los centros de la UPCT pueden adquirir y proporcionar estos detectores a los profesores para la vigilancia de exámenes, que deberán usarlo siguiendo las directrices indicadas en el protocolo de actuación descrito más abajo, y resto de pautas aprobadas en la UPCT.



2 INSTRUCCIONES DE USO

Se recomienda que el profesor anuncie su uso al inicio del examen, o con anterioridad a su encendido y utilización, enseñando los dispositivos a emplear. Informará de su función, aclarando su inocuidad con el ser humano, y la no interferencia con otros dispositivos.

Para usar el detector como sensor de radiofrecuencias:

- Coloque la antena de radiofrecuencia (Antena RF) incluida en la caja.
- Encienda el dispositivo girando la ruleta situada en la parte superior en sentido horario. Un pitido prolongado y la iluminación del dispositivo indicarán que ha entrado en modo de detección y funcionamiento normal.
- Pulse brevemente la tecla de modo “**M**” para alternar entre **alerta sonora y vibración**. Para los exámenes, se recomienda el uso en modo vibración, para minimizar las molestias en el aula.
- Ajuste la sensibilidad según sea necesario, moviendo la misma ruleta de encendido en una dirección u otra.
 - Una sensibilidad más alta, hará que se detecten dispositivos aunque emitan muy poca señal, o estén alejados varios metros.
 - Una sensibilidad más baja, hará que el dispositivo solo detecte dispositivos más cercanos. Esto se puede utilizar para poder determinar con más precisión donde está el dispositivo que está emitiendo.

 **Aviso:** en el aula pueden existir dispositivos que interfieran en la detección, como routers, proyectores o pantallas inalámbricas. Se recomienda realizar una comprobación previa, antes de la entrada del alumnado, para identificar posibles puntos de interferencia.

No lleve el teléfono móvil encendido consigo mientras utilice el detector.

Los móviles en modo avión pueden, según su configuración, tener aún activo Bluetooth o Wifi, con lo que serían captados por el detector.

3 DETECCIÓN DE SEÑAL DE CAMPO MAGNÉTICO

Las perturbaciones de campo magnético se producen cerca de imanes, como los que hay en micrófonos y auriculares, cables con corriente o algunos componentes electrónicos. El detector puede ser utilizado para identificar estas perturbaciones. Esta es una capacidad especial, que no sería necesaria en un uso habitual de vigilancia en un examen.

Para usar el detector como sensor de campo magnético:

- Coloque la sonda magnética incluida en la caja (solo es necesaria para este uso).
- Encienda el dispositivo.
- Mantenga presionada la tecla de modo “**M**” durante 3 segundos para cambiar al modo de detección de campo magnético. El indicador “**GS**” y la sonda se iluminarán.
- Pulse brevemente la tecla “**M**” para alternar entre **alerta sonora y vibración**.
- La sonda magnética es de un material que puede doblarse o estirarse fácilmente. En la punta de la sonda magnética es donde está el detector de campo magnético. Es importante notar que tiene un alcance en general muy corto, por lo que el extremo de la sonda debería acercarse a 10-20 cm del objeto para poder detectarlo.



4 PROTOCOLO DE USO EN VIGILANCIA DE EXAMENES

La *Normativa de Honestidad Académica de la Universidad Politécnica de Cartagena*, aprobada en el Consejo de Gobierno de 30 de abril de 2020, modificada el 29 de octubre del 2020, define principios básicos de funcionamiento para la realización de pruebas de evaluación, incluyendo la responsabilidad ética del estudiantado y la necesidad y responsabilidad del docente de preservar la equidad en los procesos de evaluación académica. El papel del profesor en la vigilancia de la prueba viene reflejado en el Art. 3.5 donde dice: *“El profesor encargado de la vigilancia de cada recinto será el responsable de que el desarrollo de cada prueba de evaluación se realice conforme a la presente normativa. Para ello, el profesor deberá realizar una vigilancia activa que disuada del intercambio de información y, en su caso, lo detecte”*.

Este protocolo de actuación para el uso de detectores de frecuencia es una concreción operativa de los principios generales expuestos en la Normativa de Honestidad. Estas pautas buscan, en última instancia, crear un entorno de confianza y colaboración donde tanto el profesorado como el alumnado puedan desarrollar las evaluaciones con garantías de legalidad, seguridad y equidad.

Uso por parte del profesorado de sistemas detectores de dispositivos

El profesorado podrá hacer uso de sistemas o tecnologías que permitan detectar la tenencia y/o el uso de dispositivos electrónicos de comunicación o almacenamiento durante la prueba. Los sistemas empleados deben ser acorde con la legislación y normas vigentes, como la Ley 11/2022 General de Telecomunicaciones. En particular, en ningún caso podrán emplearse dispositivos inhibidores o bloqueadores de la señal electromagnética, que interfieren o impiden activamente las comunicaciones.

Sí están permitidos los dispositivos detectores de frecuencia y los dispositivos detectores de campos magnéticos. Estos sistemas son pasivos, en el sentido de que no emiten ninguna señal significativa para realizar su función, ni interfieren o bloquean ningún dispositivo, ni suponen tratamiento de datos personales de ningún tipo. Tampoco permiten leer las comunicaciones. Pero sí pueden detectar su existencia, o la presencia de equipos incluso estando apagados (en el caso de los detectores de campo magnético), cuando están cerca del dispositivo detector.

Los profesores podrán emplear este tipo de dispositivos, bajo las condiciones de uso responsable y proporcional con el fin que persigue: la detección de la presencia de elementos que vulneran la integridad de la prueba de evaluación. En particular, su uso está sujeto al siguiente protocolo:

- Se recomienda que el profesor anuncie su uso al inicio del examen, o anteriormente a su encendido y utilización, enseñando los dispositivos a emplear. Informará de su función, aclarando su inocuidad con el ser humano, y la no interferencia con otros dispositivos.
- El modelo del dispositivo detector a emplear debe haber sido previamente aprobado por el Vicerrectorado de Estrategia Digital e Inteligencia Artificial de la UPCT, o Vicerrectorado con competencias en la materia que lo sustituya, mediante comunicación expresa al Centro o Facultad de la titulación donde vaya a ser empleado. Asimismo, los docentes deben haber consultado la información y recomendaciones de uso que se hayan proporcionado desde el Vicerrectorado asociadas al dispositivo.
- En caso de ser necesario, y de manera proporcionada y respetuosa, el profesor podrá solicitar al estudiante que acceda a acercar el dispositivo detector en sus pertenencias, en los pabellones auditivos, o donde existan indicios a juicio del profesor de la presencia de un dispositivo no aceptado.



- En caso de detección, se solicitará al estudiante que extraiga el dispositivo y lo entregue al profesor, que evaluará si es un dispositivo de comunicación o almacenamiento. Una vez analizado el dispositivo, en caso de ser un elemento permitido, se devolverá al estudiante. En caso de existir dudas sobre el tipo de dispositivo, será entregado al centro para su análisis, siendo devuelto a la mayor brevedad posible. En caso de considerarse un dispositivo no permitido, se iniciaría el proceso indicado en la Normativa de Honestidad.

Todas estas medidas deberán adoptarse preservando la dignidad del estudiante y, en caso de conflicto con derechos fundamentales, podrán realizarse en privado o con la intervención de una tercera persona en la sala, de mutuo acuerdo entre profesor y estudiante, y en caso de no ser posible, de una persona designada por el centro. En caso de negarse el estudiante a estas verificaciones, se considerará un acto fraudulento según el Art. 6.e y 6.h de la Normativa de Honestidad.

Aquellos estudiantes que, por motivos médicos debidamente justificados, tengan la necesidad de utilizar dispositivos electrónicos en su proximidad o adheridos a su cuerpo durante el examen (p.ej. sensores de nivel de azúcar, audífonos), deberán indicarlo al profesor con antelación a la prueba. El profesor podrá requerir los justificantes que acrediten dicha necesidad. El profesor y el estudiante tendrán esta comunicación de manera discreta y privada, con el objetivo de preservar el derecho del estudiante a la protección de su información personal.