



Susie
Acedo



Kernel Panic

**macu
guía**

*Quando el pánico
te invade*

Mac OS X está basado en Unix, pero si pensamos que por ello mismo su solidez no nos va a dar ningún susto, estaremos en un error... y lo que es peor, el susto puede ser morrocotudo, de pánico.



Kernel Panic

Dependiendo de la versión de OS X que estemos utilizando, el *kernel panic* (o “ataque de pánico del kernel”) se puede manifestar como una especie de cortinilla o recuadro que nos pide reiniciar el ordenador en varios idiomas. No hay un momento ni situación concreta en la que aparezca: se puede estar tranquilamente trabajando con el ordenador, traspasando archivos a otro disco, navegando por Internet, puede aparecer al reiniciar, etc. Lo que sí suele suceder es que éste se reproduzca bajo

una misma situación o tarea.

A través de un *kernel panic*, el sistema operativo está advirtiéndote que ha detectado un error interno del que no puede recuperarse. En la mayor parte de los casos, ese error se debe a un problema de *hardware*, pero también puede deberse a *software*. Una buena manera de distinguirlo es hacer funcionar el Mac desde un volumen externo y comprobar si el *kernel panic* se repite o no (leer el apartado “Modo disco de destino” de la guía Socorrooooo, publicada en [macumag#0](#)).



Causas posibles

1. Un módulo de memoria RAM en mal estado, incompatible o defectuoso, es la causa más frecuente, dado que Mac OS X es especialmente sensible en este campo.



2. *Drivers* y/o extensiones de *kernel* incompatibles o corruptos. Si alguno de ellos es incompatible con la versión de Mac OS X que estamos utilizando, nuestro Mac será propenso a sufrir *kernel panics*.

3. *Hardware* incompatible. No es extraño que algún elemento de *hardware* de otros fabricantes, generalmente los periféricos (impresoras, escáneres, ratones...), no respondan bien al *kernel* o a alguna de sus extensiones.



4. *Hardware* o *software* mal instalado o en mal estado, que pueden dar lugar a fallos de *hardware* o erro-

res de programas resultando en *kernel panics*.



5. Un disco duro en mal estado, directorio corrupto, etc. Más raramente, permisos incorrectos del sistema.

6. Poco espacio en el disco duro o una memoria RAM insuficiente.

¿Qué es el kernel?

Un sistema operativo UNIX como OS X está compuesto por multitud de piezas que trabajan en equipo, como los músicos de una orquesta. El director de la orquesta maquera es el *kernel* o núcleo del sistema, la pieza fundamental que se encarga de las operaciones básicas y de coordinar a todas las demás.

Cuando falla algún miembro de la orquesta OS X, el *kernel* le mirará mal, pero, en general, el sistema es capaz de recuperarse y la sinfonía seguirá sonando. Si es el propio *kernel* el que se líe, entonces cunde el *kernel panic*!



© Warner Bros Entertainment Inc. "Bugs Bunny on Broadway"

a saber



Soluciones probables

Estas soluciones lo serán en algunos casos, y podremos felizmente volver a trabajar con nuestro Mac, pero también es posible que sólo nos sirvan como pasos previos para documentarlo, reconocer la causa y aislarla. Esperemos que no.

Lo primero es intentar reproducir el *kernel panic* para saber cuándo ocurre exactamente y bajo qué condiciones: tras una instalación del sistema operativo, después de instalar nuevo *hardware*, utilizando Internet o corriendo aplicaciones de terceros, por ejemplo.

✓ En el caso de haber estado trasteando con los archivos del sistema (cambiándolos de sitio, nombre, borrando...), será necesaria una reinstalación del sistema.

✓ Retira todos los periféricos, excepto teclado y ratón. Recuerda que pueden ser éstos o una conexión en mal estado los culpables de este fallo.

✓ Comprueba el estado de los módulos de memoria RAM, bien a través del Test de Hardware de Apple o *software* de terceros como Memtest, bien manualmente reemplazándolos por otros –en caso de tener más de



uno, prueba a intercambiar sus zócalos-. Si se trata de módulos que has empezado a usar recientemente, es lógico sospechar de ellos.

✓ Repara el disco, siguiendo las indicaciones “modo usuario único” e “inicio desde el CD de Apple” que encontrarás en la guía Socorroooo, mencionada más arriba.



✓ Asegúrate de que dispones de suficiente RAM y espacio en disco.

✓ Desinstala *software* de terceros cuya compatibilidad o estado despierte tus sospechas, sobre todo si has observado que el fallo se reproduce al utilizarlo. Otra solución podría ser actualizarlo.

✓ Si la sospecha recayera sobre *hardware* de terceros y periféricos que requieran de *drivers* o *software* específico, comprueba en la página del fabricante que tienes las versiones más actuales y acordes a tu OS X. En caso de no ser así, instálalas.

Documentación necesaria

Si llegados a este punto, no hemos conseguido resolver el problema, hay que ponerse manos a la obra para recopilar, en la medida de lo posible, todos los datos antes de pasarse por un servicio técnico. Es cuando el pánico se convierte en disgusto, sobre todo si no disponemos de un seguro o AppleCare, ya que las reparaciones no son precisamente económicas... y eso, si no afectan al *hardware*, en cuyo caso pueden ser astronómicas. Pero no nos pongamos pesimistas antes de empezar.

✓ Coge aire, al menos nos abrirá los pulmones.

✓ Haz un Apple Hardware Test. Si la versión de tu Hardware Test lo soporta, córralo en modo “loop”, que es más efectivo para detectar problemas intermitentes de *hardware* (Nota 1).

✓ Comprueba y copia el registro que ha dejado el *kernel panic* (panic.log) que encontraremos en Librería >> Logs. Este registro queda almacenado en la PRAM (la memoria RAM de parámetros). Así pues, siempre y cuando no restauremos esta memoria, lo encontraremos al reiniciar nuestro ordenador. Es bastante complejo de descifrar para un usuario normal, pero proporciona toda la información necesaria para que los técnicos puedan aislar el origen del fallo. Básicamente, en estos registros, además de la lista de extensiones de kernel cargadas, la pri-



mera línea detrás de “backtrace” identifica dónde se halla el problema y describe el proceso involucrado en el momento de generarse el registro. Es, por tanto, la información más útil de un registro de *kernel panic*. Pero no nos vamos a sumergir tan hondo en este artículo. El último enlace del “Para saber más...” (developer.apple.com) se adentra todo lo que estés dispuesto a profundizar.

✓ Como medida preventiva, haz una copia de seguridad o *backup* del sistema.

Nota 1: Para realizar un test de *hardware* en modo “loop”, arrancaremos desde el CD de instalación del sistema en el que se encuentre, manteniendo pulsada la tecla D. Una vez en la pantalla de inicio del test, y después de seleccionar el idioma, presiona la tecla Control+L para entrar en el modo “loop” y selecciona “Extended test” (a la derecha de la ventana verás que pone “looping on”). Este tipo de test suele llevar mucho tiempo, una hora aproximadamente en realizar una pasada, por lo que es recomendable dejarlo toda la noche para que haga su trabajo, ya que algunos elementos, como la RAM, necesitan varias pasadas para ser detectados. Si localiza un fallo, el proceso se detendrá, entonces es cuando debemos anotar el mensaje asociado al error.

Para detenerlo, haz clic en el botón “Extended test” o utiliza el comando Cmd-. Para más información, sigue la guía Socorroooo.



En Macuarium,
ya somos el
punto de encuentro
de más de 100.000
personas
y ahora, tenemos
esta revista.
Imagina su alcance.

Para saber más...

■ **Guía Macuarium "Socorroooo"**
 ...www.macuarium.com/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=1953&Itemid=90



■ **Soporte de Apple**
 ...support.apple.com/kb/HT1392?viewlocale=es_ES

■ **El X Lab**
 ...www.thexlab.com/faqs/kernelpanics.html

■ **Los foros de Macuarium**
 ...www.macuarium.com/foro/index.php?showtopic=276408

■ **Las notas técnicas de Apple**
 ...developer.apple.com/library/mac/technotes/tn2002/tn2063.html



Anunciarse
en macumag
**Una cuestión
de impacto**

*Solicita
nuestras tarifas
de inserción
de publicidad*

