

# Al crear un PDF, las imágenes desaparecen o se alteran

## Gustavo Sánchez Muñoz

(Diciembre de 2022)

### Problema

El documento original contiene imágenes pero cuando se crea el PDF, todas o algunas de las imágenes han desaparecido, su tamaño ha cambiado, su aspecto se ha deteriorado (pixelización, etc.), o las máscaras que tuvieran se han alterado o eliminado.

**Aviso:** (Esta es una actualización de una página creada originalmente por L. Leurs y traducida por mi en noviembre de 2000)

### Posibles causas y soluciones

Estos problemas relacionados con las imágenes y las máscaras puede tener muchos motivos. A continuación indicamos algunas de las principales causas (y sus posibles soluciones):

#### **1. Las imágenes originales no estaban localizables o actualizadas al hacer el PDF**

Muchos programas enlazan las imágenes en los documentos; es decir: Las imágenes no están incluidas en el documento (lo que se ve en el documento es una previsualización de baja calidad).

Si la imagen original se ha movido de sitio el programa que crea el PDF no puede encontrarla, por lo que lo que incluye en el PDF es la previsualización de baja calidad o un icono o nada en absoluto (eso depende del programa original y del creador de PDF). Es usual que al ir a crear el PDF si el programa detecta esa ausencia, emita un mensaje de advertencia al usuario.

La solución es ir al documento original y comprobar que todas las imágenes están disponibles y localizadas. Si no es así, habrá que reenlazar las ausentes y repetir el PDF.

Si las imágenes originales están localizables pero se modificaron, el problema es básicamente el mismo y la solución consiste en actualizarlas en el documento original y repetir el PDF.

#### **2. Las imágenes tienen alguna característica no reproducible**

Los formatos de imagen son muy variados y cada uno tiene muchas posibilidades. En algunos casos, se puede haber empleado una imagen cuyo formato o características no sea reproducible por el programa original o por su motor de creación de PDF.

La solución es comprobar el tipo de imagen probando a colocarla aislada en un documento nuevo e intentando crear un PDF. Si no se reproduce o se reproduce incorrectamente, la solución es guardarla en un formato que sí lo permita.

### 3. Los colores de las imágenes se alteran al hacer el PDF

"Colores alterados" describe tres cosas:

- **Se ha cambiado el modo de color al crear el PDF:** Hay que comprobar los valores de creación del PDF (que no se haya elegido un modo CMYK cuando queremos crear un PDF RGB para pantalla, que no hayamos elegido una salida en blanco y negro, etc.) y repetir el PDF con los valores adecuados.
- **El programa no es capaz de procesar ese tipo de imágenes:** En este caso se ha usado algún parámetro de imagen demasiado avanzado para el programa original y su motor de creación de PDF, como en algún caso anterior, la solución es guardar la imagen en un formato que no cause problemas y repetir el PDF.

En estos casos la solución es crear de nuevo el PDF con los parámetros adecuados (CMYK si es para imprenta, RGB si es para pantalla y blanco y negro si es para imprimir en escala de grises).

- **Valores de gestión del color inadecuados:** Aquí, la solución tiene dos partes: La primera es ajustar correctamente los valores de gestión del color en el programa original (si la tiene) y volver a crear el PDF. La segunda parte es aprender un poco sobre gestión del color y no entender como error lo que es falta de formación por parte del usuario.

### 4. Las imágenes se ven de una manera pero salen distintas en el PDF

La causa de este tipo de problemas es una de las tres anteriores.

### 5. Las imágenes están marcadas para no imprimirse

En algunos programas, se puede aplicar a las imágenes que elijamos la opción de "No imprimir". Debemos comprobar que todas las imágenes tienen permitida la impresión (basta con comprobar el valor en aquellas que no salen en el PDF).

También puede ocurrir que el controlador de creación de PDF disponga de una opción general que permita no imprimir las imágenes o imprimirlas en "modo borrado" (con lo que se usan las previsualizaciones de baja calidad). la solución es comprobar que estos valores no se han aplicado.

### 6. Las imágenes son correctas pero el sistema no logra crear el PDF. Se queda atascado

Esto se puede deber a tres causas: La primera es que alguna o varias de las imágenes tengan algún defecto interno menor (impide que se cree el PDF pero no su inclusión en el documento). la segunda es que en general sean demasiado grandes y el sistema no sea capaz de procesarlas. La tercera es que el problema no tenga relación con las imágenes.

- **Las imágenes tienen un defecto interno:** Para esta primera causa , la solución habitual es hacer una copia del documento (para no perder el original) e intentar crear el PDF sólo de una de sus mitades. Si se consigue crear alguna de ellas, hay que repetir con la que no ha salido, dividiéndola en dos partes y volviendo a probar. Seguimos este procedimiento hasta localizar la página o páginas donde falla la creación del PDF. Allí probamos eliminando las imágenes. Si el PDF se crea, es una de

las imágenes. La solución es guardarlas con otro formato y volver a probar. Si el PDF falla es que la causa es la tercera (no tiene relación con las imágenes). En ese caso debemos buscar el elemento que causa el problema y eliminarlo.

- **Exceso de tamaño:** Para esta segunda causa, conviene comprobar el tamaño del documento original y de las imágenes colocadas.

Puede darse el caso de que las imágenes estén colocadas correctamente y el documento siga siendo muy pesado. Entonces se trata de que el sistema no es capaz de procesar archivos tan grandes. La solución es trabajar con documentos lo bastante pequeños como para que el sistema sea capaz de procesarlos (dividiendo los trabajos demasiado grandes o creando varios PDF en grupos de páginas y luego ensamblarlos todos).

## Los formatos de imagen menos problemáticos

Para muchos de los problemas indicamos que la solución es usar un formato de imagen que produzca menos problemas. Esa es una afirmación muy general ya que distintos trabajos requieren diferentes soluciones, pero para aquellas personas que necesiten una cierta guía es posible dar algunas indicaciones.

**Advertencia:** Estas indicaciones no se deben aplicar nunca como una regla general. Sólo indican formas de salir de un apuro en caso de urgencia.

- **JPEG o TIFF:** Estas dos opciones son los formatos de imagen más comunes, por lo que deberían dar menos problemas. **Atención:** Si usamos JPEG debemos tener cuidado y aplicar la mínima compresión posible con la máxima calidad para no deteriorar la imagen con el uso descuidado de una compresión con pérdidas.
- **Profundidad de imagen:** No más de 8 bits. Las imágenes de 16 bits o superiores pueden causar problemas.
- **Colores directos:** Los colores y tintas directas sólo se deben usar si son necesarias. No se deben emplear como una forma más de describir colores porque sí. Para PDF en pantalla pueden causar problemas (no reproducirse). Si ese es el caso, debemos pasar las imágenes a RGB (y comprobar que no se pierde ningún color).
- **Colores CMYK para imprimir, RGB para pantalla:** No debemos usar valores de creación CMYK si vamos a crear un PDF para pantalla. Es mejor usar RGB al crear el PDF aunque el documento contenga CMYK.
- **Imágenes colocadas al tamaño al que se usan:** No es inusual que creyendo que "más es siempre mejor", algunos usuarios usen imágenes excesivamente grandes y luego las reduzcan para colocarlas.

Como regla general, conviene usar las imágenes a un tamaño en el que vayan colocadas al 100% o un poco más (hasta 70%, por ejemplo). Si tenemos un documento con todas las imágenes al 20% de su tamaño real con una resolución del 300 ppp, por ejemplo, estamos sobrecargando el sistema innecesariamente.

- **Trazados, máscaras y capas:** Algunos programas no son capaces de trabajar con máscaras o trazados de recortes, especialmente si éstos interactúan con otros fondos o imágenes. Si ese es el caso, una solución es integrarlas todas en una única imagen para evitar todas esas características.

Algunos programas de poca calidad pueden tener problemas con las capas y canales Alfa. Las imágenes acopladas (sin capas ni canales) son menos proclives a causar problemas