

Salida final: impresión y exportación en PDF

Ha llegado el momento de la verdad. Tras interminables horas delante de la pantalla trabajando en tu próxima obra de arte, el tiempo de los ajustes y retoques de última hora se ha agotado. Si, como la mayoría de usuarios, utilizas InDesign para ganarte las castañas, éste último paso lo darás a prisa y corriendo, con el mensajero esperando detrás tuyo para entregar el documento al señor de la imprenta que ya se va, está bajando la persiana despacito, a deshoras, permitiendo que, una vez más, le lleguen los documentos con retraso y a destiempo...

Cientos, miles, ¡millones! de horas de trabajo y esfuerzo dependen ahora de un único paso. Antes de darlo querrás asegurarte de que todo está bajo control y que no habrá más sorpresas. InDesign pone a tu alcance una serie de herramientas que te permitirán dormir tranquilo, sabiendo que tu documento se imprimirá sin problemas y que el resultado final será el esperado.

Existen dos formas de entregar un archivo a la imprenta: como documento abierto, es decir, remitiendo el archivo InDesign original junto con las fuentes y gráficos utilizados para su confección, o como documento PDF de alta resolución. De los dos, el más recomendable (y de hecho, el que utilizo en exclusiva) es el segundo por una serie de razones:

- Es más cómodo (y seguro) enviar un único archivo.
- Evitarás problemas como la sustitución de fuentes o gráficos.
- Puedes abrir y comprobar el PDF generado con Adobe Acrobat Professional para realizar comprobacio-

nes de última hora. El PDF es el formato digital más parecido al documento impreso.

- Puedes decidir los ajustes avanzados que más te convengan a la hora de generar el PDF, como el tratamiento de la transparencia o del color. Si todo sale bien, el mérito será tuyo; si algo falla, aprenderás de tus errores.

Como contrapartida, generar un documento PDF de alta calidad requiere un control y un dominio de la aplicación excepcionales. Si es la primera vez que envías un documento a imprimir o si has cambiado de proveedor recientemente, habla con tu impresor y encontrad entre ambos un ajuste ideal.

14.1. Comprobación preliminar del documento

El término inglés que define la comprobación preliminar de un documento para encontrar problemas que podrían ocasionar errores de impresión se denomina *preflight*. Existen aplicaciones comerciales que se encargan de buscar cualquier error en potencia y proponer una solución. En cualquier caso, trabajar con disciplina y con conocimiento de causa es la mejor forma de esquivar los problemas. La utilidad de *preflight* incluida en InDesign es muy básica en comparación con otras más profesionales. No obstante, te ayudará a encontrar errores como la falta o modificación de archivos enlazados, colores utilizados, fuentes... y, tal vez lo más importante, te ofrecerá una visión global del documento.

Escoge Archivo>Comprobación preliminar para iniciar la comprobación automática del documento. El cuadro de diálogo **Comprobación preliminar** se divide en seis apartados:

- **Resumen.** Muestra un sumario de los errores que haya podido encontrar en el documento. La opción **Mostrar datos para capas ocultas y no imprimibles** te permite comprobar también el contenido de capas que no se imprimirán. Márcala si tu documento tie-

ne capas que deberán imprimirse de forma alternativa, como documentos con una capa de texto para cada idioma.

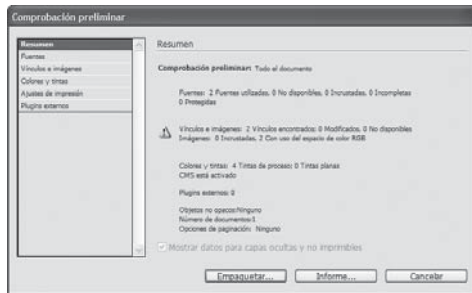


Figura 14.1. Cuadro de diálogo **Comprobación preliminar** mostrando el panel **Resumen**.

- **Fuentes.** Muestra información sobre las fuentes utilizadas, su versión, si están o no disponibles y su formato. Siempre que puedas, utiliza fuentes PostScript u OpenType, y evita las fuentes TrueType, pues no suelen ser de una calidad contrastada y pueden generar errores de impresión.
- **Vínculos e imágenes.** Muestra si hay algún vínculo roto o modificado. Utiliza el botón **Actualizar** para corregir un error individual o el botón **Reparar todos** para corregirlos todos de una vez. InDesign también muestra una advertencia en el caso de que una imagen tenga embebido un perfil de color que no se ajuste a tus preferencias de gestión de color. Por último, marca como erróneas imágenes en modo RGB. Esta última advertencia hay que tomarla con cautela. Si bien es cierto que realizar la separación de color en aplicaciones como Adobe Photoshop otorga más control en la separación, los archivos en modo CMYK son menos flexibles (la separación se ajusta a un único dispositivo de salida) y más pesados. Como el motor de separación de color es el mismo en todas las aplicaciones de Adobe, yo prefiero trabajar con archivos en modo RGB. En todo caso, consulta con tu impresor cómo debes entregar tus archivos gráficos.
- **Colores y tintas.** Este panel es meramente informativo, pero será de gran utilidad para detectar si estás

utilizando más tintas de las necesarias. En un documento de cuatricromía típico sólo se listan los colores cian, magenta, amarillo y negro. Si utilizas cualquier tinta plana, aparecerá también en la lista. Ten en cuenta que sólo se listan las tintas aplicadas a algún objeto, independientemente de la cantidad de muestras que hayas definido. Cuando el número de tintas es mayor que el esperado, cierra el cuadro de diálogo y corrige las muestras necesarias. Por ejemplo, para hacer que un color que aparece como tinta plana desaparezca del listado, conviértelo al tipo cuatricromía en el cuadro de diálogo **Opciones de muestra** o aplica otra muestra.

- **Ajustes de impresión.** Enumera la forma en que será impreso el documento. Para cambiar los ajustes de impresión del documento, deberás añadir un ajuste de impresión (**Archivo>Ajustes de impresión>Definir**).
- **Plugins externos.** Muestra un listado de las extensiones (plugins) que has utilizado para generar el documento. Muchas de estas extensiones son necesarias para poderlo imprimir correctamente. Dado que su precio puede resultar elevado, algunos servicios de impresión no aceptarán archivos en los que se utilicen extensiones de terceros. Así que ya lo sabes: si utilizas plugins externos que luego serán necesarios para poder imprimir correctamente el documento, expórtalo a formato PDF de alta calidad.

*Nota: Si la cantidad de información que ofrece el cuadro de diálogo **Comprobación preliminar** te abruma, marca la casilla de verificación **Mostrar sólo problemas para ir directamente al grano**.*

Si pulsas el botón **Informe**, InDesign generará un archivo de texto con el resumen de los resultados de la comprobación preliminar. Puedes adjuntarlo junto con el documento original para que el impresor lo tenga en cuenta.

14.1.1. Empaquetar

Cuando planeas entregar el documento original a la imprenta, es necesario reunir en una carpeta todos los archivos necesarios para reproducirlo fielmente (ilustraciones, fo-

tografías, perfiles de color y fuentes). El comando **Empaquetar**, accesible desde el cuadro de diálogo **Comprobación preliminar** o desde el menú **Archivo>Empaquetar**, se encarga de realizar esta ardua tarea por ti. Antes de empezar a reunir los archivos, InDesign realizará una comprobación preliminar del documento. Si todo está correcto, te preguntará una ruta en la que guardar el documento y los archivos asociados. Te pedirá también que rellenes un pequeño formulario para adjuntar un documento .txt con las instrucciones que deberá leer el impresor para llevar a buen término el trabajo. El resultado final será una copia de tu documento y de todos los archivos asociados. Por defecto, InDesign actualizará los vínculos del documento empaquetado, es decir, buscará los archivos necesarios en la nueva carpeta y no en la ubicación que ocupaban originalmente.

Aunque no vayas a entregar documentos originales a la imprenta, el comando **Empaquetar** sigue siendo de gran utilidad para archivar trabajos completos. Yo lo utilizo siempre para guardar una copia de seguridad de un trabajo ya concluido, o bien cuando debo seguir trabajando en otro ordenador y no quiero encontrarme con una fuente que falta o un gráfico que no está actualizado.

14.2. Impresión

La salida final de la mayoría de documentos generados con InDesign es una impresión comercial. Tanto si trabajas en una imprenta o servicio de preimpresión como si eres un diseñador o editor que luego envía sus archivos a una empresa externa, debes conocer cuáles son las opciones del cuadro de diálogo **Imprimir**. Entender correctamente el proceso de impresión de un documento es la mejor manera de evitar errores de última hora.

Independientemente de la impresora que estés utilizando, InDesign mostrará sus propios ajustes de impresión. Para acceder a características únicas de tu dispositivo de salida utiliza el botón **Configuración (Impresora en Mac OS X)**. Un cuadro de alerta te advertirá de que cualquier ajuste que apliques en el cuadro de diálogo de tu impresora puede entrar en conflicto con los especificados por la aplicación. Por ejemplo, puedes indicar cómo realizar la gestión de color en el cuadro de diálogo **Imprimir** de InDesign, pero tam-

bién puedes modificar estos ajustes en los cuadros de diálogo propios de muchas impresoras a color.

Las opciones de impresión son múltiples y, en ocasiones, complejas. Por eso daremos un repaso exhaustivo a todas y cada una de ellas. Si no sabes qué valor asignar a una opción, no dudes en contactar con tu servicio de impresión. Al final podrás guardar los ajustes correctos para cada tipo de documento y proveedor, de manera que no tengas que recorrer una y otra vez todos los paneles del cuadro de diálogo.

14.2.1. Panel General

En este apartado encontrarás opciones básicas como el número de copias, el rango de páginas a imprimir o las capas que deben omitirse.

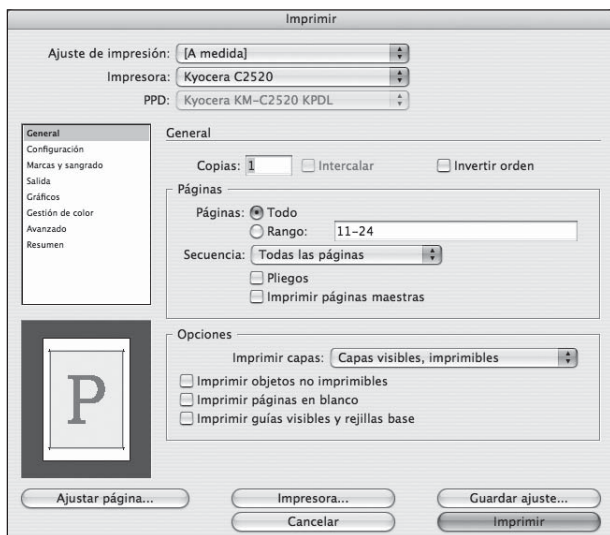


Figura 14.2. Opciones generales del cuadro de diálogo **Imprimir**.

- **Ajuste de impresión.** La mejor forma de evitar problemas es crear un ajuste de impresión para cada tipo de trabajo. Todas las opciones que marques quedarán almacenadas bajo el nombre de un ajuste. Luego bastará con seleccionarlo y hacer clic en el botón **Imprimir**.

- **Impresora.** Selecciona aquí la impresora que utilizarás para llevar a cabo la impresión. Según sea o no un dispositivo PostScript, verás más o menos opciones en el cuadro de diálogo **Imprimir**. Puedes escoger también crear un archivo PDF o un archivo PostScript.
- **PPD (PostScript Printer Description).** Son archivos que definen cómo se comporta un dispositivo PostScript y las opciones que puede ajustar el usuario. Estos archivos se crean en el sistema operativo con la instalación del controlador de la impresora. Si instalaste correctamente la impresora, cuando escogas su nombre en el menú anterior, InDesign seleccionará de forma automática el PPD correspondiente.
- **Copias.** Escribe el número de copias que quieres imprimir. Si marcas la casilla de verificación **Intercalar**, InDesign imprimirá primero una copia, luego la siguiente y así sucesivamente. Intercalar es un proceso muy lento en impresoras láser, puesto que entonces las obligas a imprimir siempre páginas diferentes, una por copia. La casilla de verificación **Invertir orden** imprimirá primero las últimas hojas del documento y después las primeras, de manera que al recoger el trabajo de la impresora éste se habrá ordenado perfectamente.
- **Páginas.** Selecciona si quieres imprimir las todas o sólo un rango. Un rango es un intervalo de páginas. Para indicar un rango, separa los números de página por comas, por ejemplo, 1, 3, 5, 7. Si el conjunto de páginas es consecutivo, marca un rango escribiendo el número de la primera y última página separados por un guión. Por ejemplo, para imprimir todas las páginas comprendidas entre la 4 y la 7, escribe 4-7. Puedes especificar varios rangos en una misma orden de impresión, por ejemplo, 1, 3, 5-7, 9-12, 15.
- **Secuencia.** Escoge si quieres imprimir todas las páginas, sólo las pares o sólo las impares. Si tienes una impresora que imprime sólo por una cara y quieres imprimir a dos caras, imprime primero las páginas impares, vuelve a colocar el papel por la cara no impresa e imprime las páginas pares.
- **Pliegos.** Imprimirá el pliego completo en vez de las páginas sueltas. Esta opción es muy interesante a la hora de hacer correcciones sobre papel para ver el aspecto final de las páginas enfrentadas.

- **Imprimir páginas maestras.** Como su nombre indica, imprimirá las páginas maestras. Esta opción es estupenda en las primeras fases del diseño de una publicación para controlar el aspecto y los elementos que deben incorporarse a las páginas maestras.
- **Imprimir capas.** Mediante esta opción, decide si quieres imprimir también las capas ocultas o las marcadas como no imprimibles.
- **Imprimir objetos no imprimibles, imprimir páginas en blanco e imprimir guías visibles y rejilla base.** Las tres opciones hablan por si solas.

14.2.2. Panel Configuración

Este panel muestra las opciones de manejo del papel, plancha o película (según sea el dispositivo de salida seleccionado). Podrás especificar el tamaño del papel sobre el que imprimir, su orientación y su escalado.

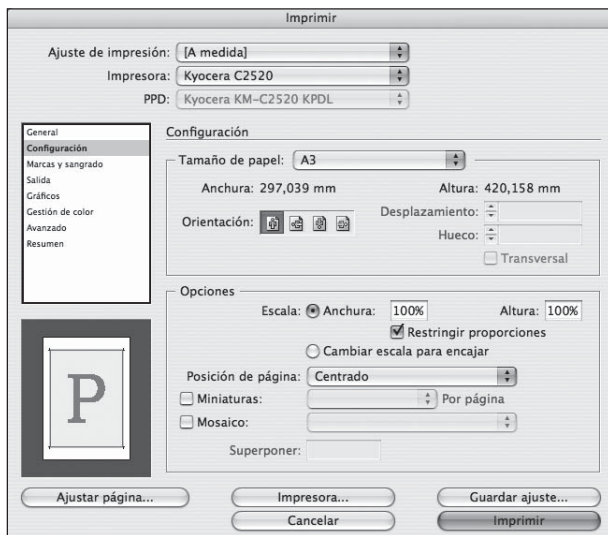


Figura 14.3. Panel **Configuración** del cuadro de diálogo **Imprimir**.

- **Tamaño del papel.** Selecciona la medida del papel en el que vas a imprimir el documento. Si vas a imprimir marcas de corte, el tamaño de papel que espe-

cifiques deberá ser mayor que la hoja del documento (o bien, deberás especificar una escala de reducción del documento para que quepa en el tamaño del papel seleccionado). Las opciones **Achura**, **Altura**, **Desplazamiento** y **Hueco** se activarán si seleccionas un tamaño de papel personalizado.

- **Orientación.** Puedes imprimir el documento en recto o apaisado. Si imprimes en una filmadora o un plotter, la impresión apaisada economiza más papel.
- **Escala.** Generalmente imprimirás el documento a tamaño natural. Pero si quieres hacer pruebas o imprimir el documento con marcas de corte, puedes reducir su tamaño. Para que InDesign calcule la escala correcta, selecciona la opción **Escalar para ajustar**.
- **Posición de página.** Si el documento es más pequeño que el soporte sobre el que se imprime, escoge la posición más conveniente.
- **Miniaturas.** Esta opción es ideal para impresiones previas o pruebas de maquetación.
- **Mosaico.** Si el tamaño del papel no es suficiente para imprimir una hoja completa, utiliza esta función para imprimir la hoja en fragmentos que luego puedes unir. Esta opción es muy útil para imprimir pósters o banderolas. Si escoges imprimir en mosaico, introduce en la casilla **Superponer** la cantidad de superposición que debe haber entre dos o más fragmentos. Un valor de 1 o 2 centímetros será más que suficiente.

14.2.3. Panel Marcas y sangrado

Las marcas de impresión son fundamentales para los proveedores de impresión: fotomecánicas, imprentas, encuadernadores, etc. Cada una tiene una función específica (véanse las figuras 14.4 y 14.5).

- **Marcas de recorte.** Son las marcas que se suelen utilizar con más frecuencia. Cuando imprimes un documento a sangre (revisa el glosario del capítulo **Antes de empezar** para refrescar tu memoria), las marcas de recorte indican al impresor por dónde debe cortar la hoja para obtener el tamaño final del documento. Los cuadros desplegados **Tipo**, **Grosor** y **Desplazamiento** te permitirán crear marcas de recorte a medida.

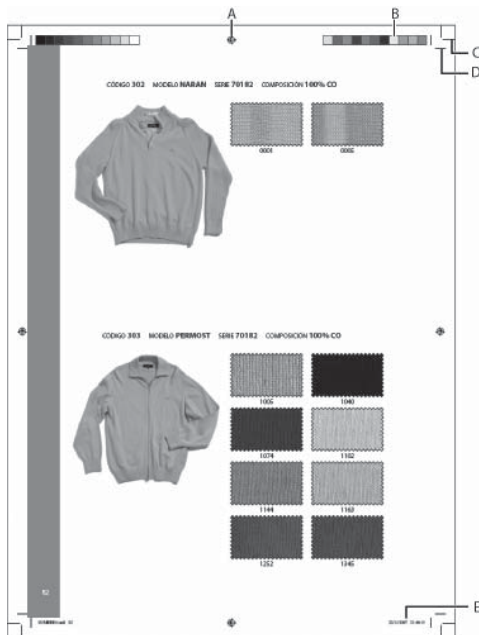


Figura 14.4. Marcas de un documento. A Marcas de registro. B Barras de color. C Marcas de recorte. D Marcas de sangrado. E Información de página

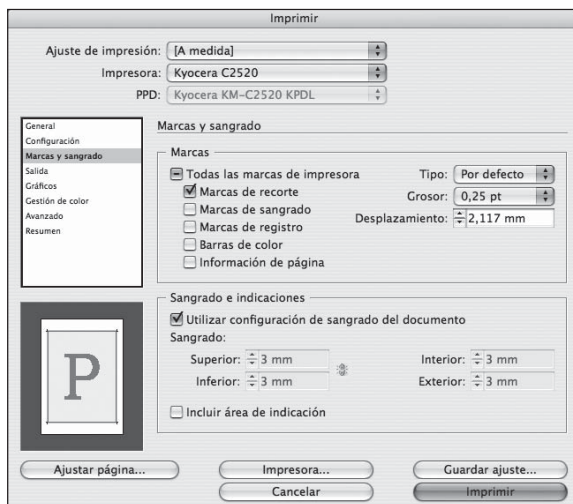


Figura 14.5. Panel Marcas y sangrado.

- **Marcas de sangrado.** No se suelen utilizar. Indican el área de sangrado del documento.
- **Marcas de registro.** Útiles cuando el documento se imprime en separación de color. La marca de registro se utiliza para hacer coincidir perfectamente cada una de las planchas de color que forman la hoja completa.
- **Barras de color.** Se suelen utilizar en imprentas como referencia de color a la hora de ajustar los colores de las máquinas o de calcular densidades de las tintas.
- **Información de página.** Se imprimirá, en el área de sangrado, información como el nombre del documento o la fecha y hora de impresión.

Como vimos en el primer capítulo, cuando creas un nuevo documento puedes especificar también el valor de la sangre. Para imprimir la hoja y con el área de sangre que indicaste, marca el cuadro de verificación **Utilizar configuración de sangrado del documento**.

14.2.4. Panel Salida

El panel **Salida** reúne los ajustes necesarios para un correcto procesado del color en filmadoras e imprentas. Si estás imprimiendo el documento en una impresora doméstica o de escritorio, sólo tendrás que preocuparte por una opción: si imprimes o no en color. Las opciones de este panel son complejas, así que consulta con tu impresor los valores óptimos (véase la figura 14.6).

- **Color.** Si tu impresora es de inyección de tinta, sólo podrás seleccionar **RGB compuesto** para imprimir en color o **Gris compuesto** para imprimir en blanco y negro. La casilla de verificación **Texto en negro** se encargará de evitar que el texto se imprima como una mezcla de colores y que, por tanto, pierda legibilidad. Si el dispositivo de salida es PostScript, podrás escoger la opción **Separaciones** para que InDesign realice la separación del color o **Separaciones en RIP** para que ésta se lleve a cabo en la filmadora.
- **Reventado.** Cuando imprimes separaciones, si un texto o un gráfico de color oscuro se imprime sobre un fondo más claro o viceversa, puede que se vean

áreas blancas entre el fondo y el gráfico si el registro no es perfecto.

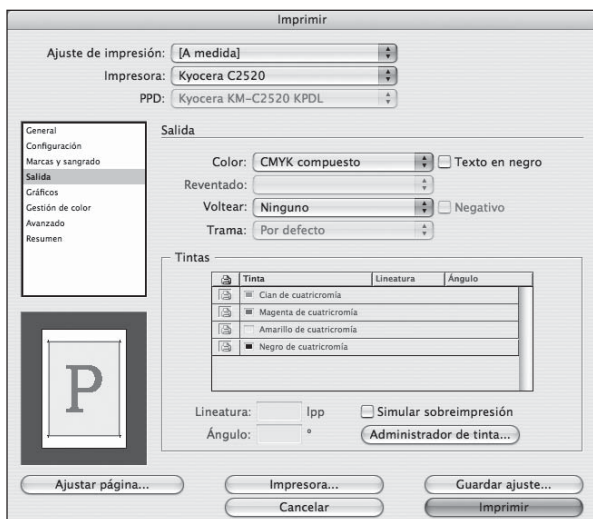


Figura 14.6. Panel **Salida**.

Para evitarlo, se emplea el reventado, técnica que consiste en hacer ligeramente más grande un objeto para que se superponga a otro. Puedes utilizar el reventado por defecto de InDesign o, si tus documentos son relativamente complejos, dejar esta tarea a un software especializado, como Adobe TrapWise o similares.



Figura 14.7. Utilización del reventado. A la izquierda, una imagen fuera de registro deja ver áreas blancas entre el objeto y el fondo. A la derecha, el objeto se ha reventado sobre el fondo para cubrir cualquier área blanca entre ambos.

- **Voltear.** Estas opciones, así como la casilla de verificación **Negativo** son útiles para tipos especiales de impresión, como serigrafía o huecograbado.
- **Trama.** La trama viene a ser el equivalente de la resolución para dispositivos de salida de gama alta. Los valores que puedes seleccionar dependerán de las especificaciones indicadas por el archivo PPD del dispositivo de impresión.
- **Tintas.** Este listado muestra las planchas de color que se imprimirán. Si utilizaste tintas planas, éstas también aparecerán. El icono con forma de impresora a la izquierda del nombre de la plancha te permite decidir si debe o no imprimirse el color seleccionado. Para que una tinta plana se imprima por separación, haz clic en el botón **Administrador de tinta** y marca la casilla de verificación **Todas las tintas planas a cuatricromía** o, si quieres conservar alguna tinta plana, ves marcando el icono **tinta plana / cuatricromía**, a la izquierda del nombre de cada plancha, para indicar si debe imprimirse como plancha individual o por separación de color.

14.2.5. Panel Gráficos

En este panel puedes controlar cómo se imprimen los gráficos y cómo se descargan las fuentes que has utilizado en el documento (véase la figura 14.8).

- **Enviar datos.** Dependiendo del dispositivo de salida y del tipo de impresión, puedes escoger: **Todo** para enviar gráficos a la máxima resolución, **Submuestreo optimizado**, para enviar una imagen a la resolución específica de tu impresora de escritorio, **Proxy**, para que se envíe una imagen de baja calidad que se imprimirá muy rápido (ideal para pruebas) o **Ninguna**, para que en lugar de imágenes se muestren cuadros grises (indicado para realizar correcciones de texto).
- **Fuentes.** Si la impresora seleccionada es PostScript, se activará el menú desplegable **Descargar**. Este ajuste se utiliza cuando envías un documento a un RIP o una filmadora en los que ya hay cargados un conjunto de fuentes. Utiliza la opción por defecto **Comple-**

to para descargar toda la fuente. Es la más segura pero también la más lenta. **Subconjunto** sólo envía a la impresora los caracteres específicos que se utilizan en el documento en vez de descargar la fuente completa. Utiliza la opción **Nada** cuando el archivo de la fuente ya esté almacenado en el disco duro de la impresora o RIP y quieras agilizar la impresión al máximo.

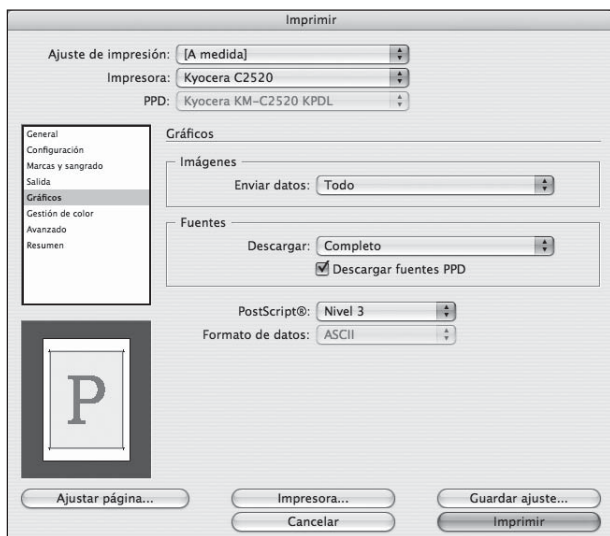


Figura 14.8. Panel Gráficos.

- **PostScript.** Hoy en día la mayoría de dispositivos son compatibles con PostScript nivel 3, pero en algunas ocasiones deberás enviar información a dispositivos de nivel inferior para evitar errores de impresión.
- **Formato de datos.** Si el dispositivo de salida es realmente antiguo, selecciona ASCII para evitar errores. Es más lento pero más seguro.

14.2.6. Panel Gestión de color

En este panel es donde gestionas la salida de color. Las opciones que marques pueden alterar de forma drástica el resultado de salida. Una vez más, consulta a tu impresor cuáles son los ajustes óptimos.

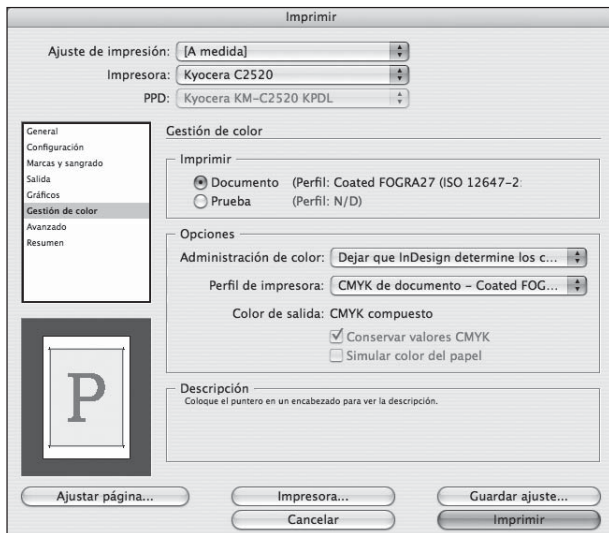


Figura 14.9. Panel **Gestión de color**.

- **Imprimir.** Selecciona el perfil de color que quieres utilizar para el documento. Si vas a hacer una prueba de color en una impresora, puedes marcar **Prueba** y escoger el perfil de la imprenta que realizará el trabajo en alta resolución.
- **Administración del color.** InDesign puede determinar los perfiles de entrada y salida para el dispositivo un concreto. No obstante, muchos servicios de impresión prefieren que la gestión del color se realice a nivel del RIP que se encargará de la separación de color para homogeneizar y controlar la salida documentos de diferentes clientes.
- **Perfil de impresora.** Selecciona el perfil de color de la impresora que utilizarás para imprimir el documento.
- **Conservar valores CMYK.** Marca esta casilla para que los objetos que utilizan colores que has definido en InDesign conserven su valor en vez de ser convertidos por el perfil de color seleccionado en el paso anterior. Esta casilla también mantendrá el valor de imágenes colocadas en modo CMYK.
- **Simular color del papel.** Esta casilla se activará si seleccionas **Prueba** en el apartado **Imprimir**. Como su nombre indica, emulará el color del papel indica-

do en el perfil de salida para obtener una prueba lo más fiel posible al documento final. Esta casilla tiene efectos dramáticos cuando utilizas perfiles para papel prensa.

14.2.7. Panel Avanzado

Aquí podrás escoger si utilizar tecnología de sustitución de imágenes (OPI) o decidir la calidad con que se acoplará la transparencia.

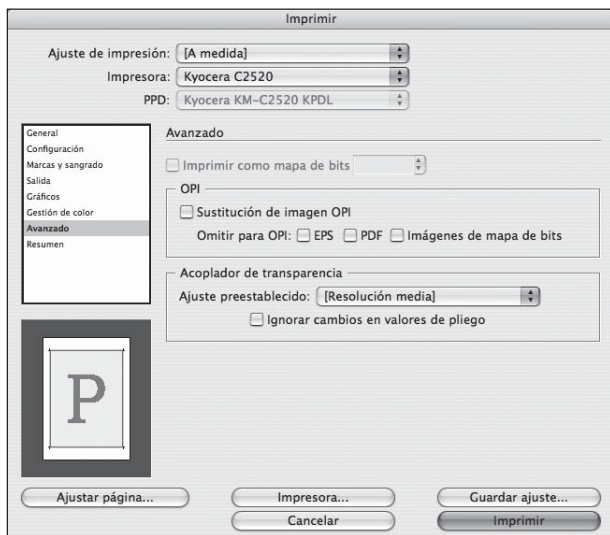


Figura 14.10. Panel Avanzado.

- **OPI.** Es una tecnología utilizada en grandes departamentos editoriales consistente en generar dos ficheros para cada imagen, uno de alta calidad que se almacena en el servidor y otro, en baja calidad, que es el que se utiliza para maquetar. A la hora de imprimir, el OPI se encarga de sustituir los archivos de baja calidad, más ligeros y fáciles de manejar, por sus equivalentes en alta resolución.
- **Acoplador de transparencia.** Escoge uno de los tres modos por defecto. A mayor resolución, aumentará la posibilidad de generar errores de impresión en dispositivos de penúltima generación.

- **Ignorar cambios en valores de pliego.** Si especificaste unas preferencias de acoplador de transparencia específicas para un pliego, marca esta casilla para no tenerlas en cuenta y utilizar sólo el ajuste especificado en el menú desplegable anterior.

14.2.8. Panel Resumen

Cuando estés probando un nuevo dispositivo de salida o quieras establecer los ajustes óptimos para enviar los documentos a un proveedor de impresión concreto, será de gran utilidad guardar, junto con el trabajo de impresión, una hoja con los ajustes utilizados. De esta forma será sencillo encontrar los errores o los puntos que requieran mayor atención. El botón **Guardar resumen** generará un documento de texto con todas las opciones marcadas en cada uno de los paneles.

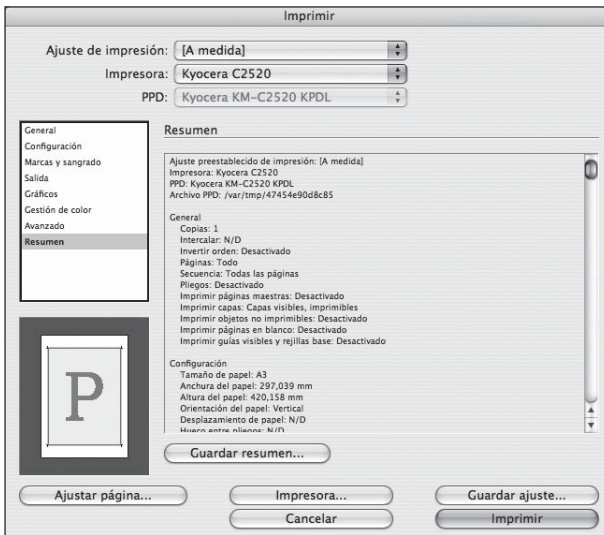


Figura 14.11. Panel Resumen.

14.3. Creación de archivos PDF

Los archivos PDF son la solución ideal para compartir e imprimir documentos InDesign entre cualquier ordenador

y plataforma. Son compactos, porque ocupan mucho menos espacio que el documento de InDesign original junto con los vínculos y fuentes necesarios para reproducirlos, y completos, puesto que no hace falta más que un archivo, el propio PDF, para abrirlos e imprimirlos correctamente. El lector de archivos PDF (Acrobat Reader o cualquier otro software compatible, como Vista Previa en Mac OS X) es el único requisito necesario para disfrutar de tanta ventaja, y su descarga es gratuita.

Dada la versatilidad del formato, los archivos PDF se pueden utilizar para:

- Imprimir en alta calidad un documento en una imprenta profesional con separación de color.
- Distribuir documentos electrónicos que ocupan muy poco espacio y, por lo tanto, son fáciles de enviar por correo electrónico o mediante una descarga en Internet.
- Crear documentos interactivos con botones de navegación, cuadros de diálogo, sonido y video.
- Crear presentaciones.
- Distribuir documentación protegida con contraseña de forma segura, gracias a la incorporación de cifrado de alto nivel (RC4 de 128 bits o AES).

Dependiendo del uso que vaya a tener el archivo, escogerás una forma u otra de generarlo. InDesign incorpora de serie seis ajustes preestablecidos para la generación de archivos PDF. Estos valores juegan con un equilibrio entre calidad y tamaño del documento final: para la salida impresa de alta resolución primará la calidad sobre el tamaño, mientras que para la distribución electrónica se hará hincapié en conseguir un tamaño mínimo a costa de perder calidad en la reproducción. El cometido de cada uno de estos ajustes es el siguiente:

- **Calidad de prensa.** Crea archivos PDF para impresión de alta resolución. La calidad del contenido es lo más importante. Utiliza este ajuste como punto de partida cuando quieras enviar un documento a imprenta en formato PDF. El formato de salida es un PDF versión 1.4. Convierte los colores a CMYK, reduce la resolución de las imágenes en color y en es-

cala de grises a 300 puntos por pulgada, y a 1.200 puntos por pulgada las imágenes monocromas (o de 1 bit), incrusta subconjuntos de todas las fuentes y conserva la transparencia. Los PDF creados con este ajuste sólo pueden abrirse con versiones de Adobe Acrobat o Adobe Reader 5.0 o superiores.

- **Impresión de alta calidad.** Crea archivos PDF con calidad suficiente para impresoras de escritorio y dispositivos de pruebas de color. Es un ajuste similar al anterior pero que no separa los colores en CMYK, es decir, envía la información de color como color compuesto que debe separarse en el dispositivo de salida mediante la utilización de perfiles de color.
- **Estándares PDF/X (1a, 3 y 4).** De mayor a menor antigüedad, según el número de características avanzadas que soporta. El estándar PDF/X se ha creado para unificar los requisitos que debe cumplir un archivo PDF para ser impreso correctamente en una imprenta comercial. Por ejemplo, si envías un archivo PDF/X-1a:2001 a una imprenta que cumple con dicha versión del estándar, el archivo debe imprimirse sin problemas. Aunque la idea de crear estándares para evitar problemas es muy buena, lo malo es que se basan en un mínimo denominador común, es decir, en las características mínimas que debe cumplir el archivo para no generar problemas a la hora de ser reproducido. Por ello los creadores del estándar han eliminado características avanzadas de los archivos PDF, como el soporte de transparencia o de imágenes en modo RGB. Por suerte, cada vez se están elaborando versiones del estándar más avanzados que soportan más y más características de los nuevos formatos PDF. Por ejemplo, la versión PDF/X-4 (en modo borrador al escribir este libro) ya soporta transparencia dinámica. Si quieres utilizar un estándar PDF/X, consúltalo primero con tu impresor.
- **Tamaño de archivo más pequeño.** Sacrifica la calidad del contenido a favor de reducir de forma considerable el tamaño del archivo final. No incrusta fuentes, convierte todos los colores al modo sRGB (el perfil más común en monitores de ordenador), disminuye la resolución de las imágenes y las comprime en modo JPEG con pérdida. Además, optimiza

el archivo para permitir la descarga inmediata desde un servidor Web.

Puede que ninguno de los ajustes preestablecidos se adapte exactamente a tus necesidades. No obstante, puedes utilizarlos como punto de partida para elaborar un ajuste a medida. Veamos ahora en toda su gloria y extensión las opciones de generación de archivos PDF. Muchas de las opciones son idénticas a sus homónimas en el cuadro de diálogo **Imprimir**, así que no las volveré a comentar.

14.3.1. Opciones comunes

En todos los paneles del cuadro de diálogo **Exportar Adobe PDF** existen una serie de opciones comunes, a saber:

- **Ajustes de Adobe PDF.** Muestra un listado con los ajustes de creación de archivos PDF que incorpora InDesign más los que tú hayas creado con la opción **Guardar ajuste preestablecido** en la parte inferior del panel. Si escoges un ajuste como punto de partida y lo modificas, el menú desplegable mostrará el nombre del ajuste entre corchetes y le añadirá (modificado) al final.
- **Estándar.** Muestra un listado con las diferentes versiones del estándar PDF/X. Si tu archivo PDF debe cumplir con alguna de ellas, selecciónala en el menú desplegable.
- **Compatibilidad.** Si planeas distribuir tu documento en Internet, selecciona la versión más baja (1.3, compatible con Acrobat versión 4 o superior), pues será la más extendida entre todos los ordenadores y plataformas. Si tu documento incorpora elementos multimedia o quieres conservar características avanzadas, selecciona versiones mayores. Por ejemplo, el soporte de transparencia dinámica sólo está disponible a partir de Acrobat 5.0 (versión de PDF 1.4 o superior).
- **Guardar ajuste preestablecido.** Te permite guardar el subconjunto de opciones que hayas seleccionado en los diferentes paneles del cuadro de diálogo. Introduce un texto descriptivo para saber en todo momento por qué y para qué creaste el ajuste: será de gran ayuda cuando lo necesites.

14.3.2. Panel General

Utiliza las opciones del panel General para determinar qué es lo que debe exportarse.

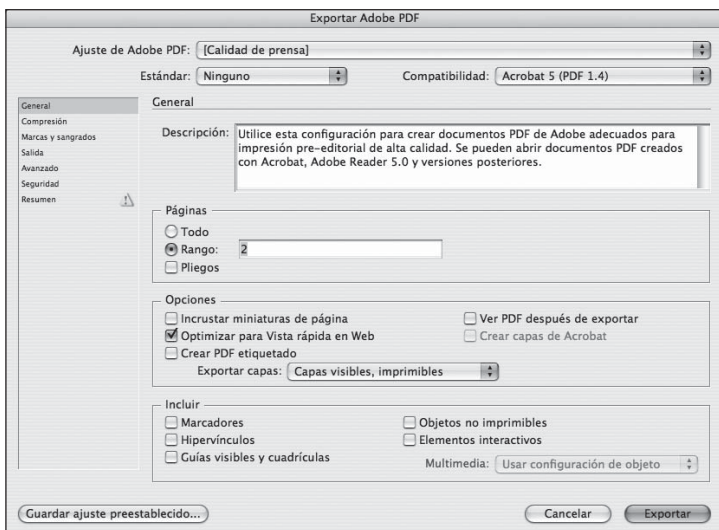


Figura 14.12. Panel General.

- **Descripción.** Muestra un resumen de los ajustes preestablecidos.
- **Páginas.** Esta opción se comporta igual que el apartado del mismo nombre que se encuentra en el cuadro de diálogo **Imprimir**.
- **Incrustar miniaturas de página.** Crea una vista preliminar en miniatura de cada página exportada. Son visibles en el panel **Páginas** de Acrobat Reader y facilitan la navegación visual por el documento cuando se consulta en pantalla. Utilízalas si vas a distribuir el PDF de forma electrónica. En cambio, si vas a enviarlo a imprenta, aumentarán el tamaño del documento de forma innecesaria.
- **Optimizar para vista rápida en Web.** Cuando colocas un PDF para ser descargado desde la Web, activa esta casilla para que los usuarios puedan ver rápidamente las páginas conforme se van descargando; si esta casilla no está marcada, el documento deberá

ser descargado completamente en el ordenador del usuario antes de poder ser consultado.

- **Crear PDF etiquetado.** Esta opción es útil para crear libros en formato eBook o XML. Permite que el texto pueda ser redistribuido si perder la estructura del documento. Un ejemplo son los lectores de PDF para dispositivos portátiles, como teléfonos inteligentes o agendas electrónicas: al aumentar el tamaño de la fuente para permitir una lectura cómoda, el texto y las imágenes se redistribuyen de forma inteligente.
- **Ver PDF después de exportar.** Cuando acaba la exportación, el documento generado se abre de forma automática. Es una opción muy práctica para poder hacer una primera corrección del resultado final.
- **Crear capas de Acrobat.** Si la versión de PDF que has escogido en el menú desplegable **Compatibilidad** es igual o superior a la 1.5 (Acrobat 6.0 o posterior), entonces podrás convertir las capas de InDesign es capas de Acrobat. Es una forma muy conveniente imprimir un manual en varios idiomas. Permite además exportar las marcas de impresión a una capa de marcas.
- **Exportar capas.** Selecciona si quieres exportar en el PDF final todas las capas del documento, independientemente de si son visibles o imprimibles, sólo las capas visibles o sólo las capas visibles marcadas como imprimibles. Recuerda que puedes determinar si una capa es visible y / o imprimible modificando las opciones de capas en el panel **Capas**.

En la siguiente sección, **Incluir**, puedes determinar qué elementos se incluyen en el PDF:

- **Marcadores.** Utiliza la información incluida en la **Tabla de contenidos** del documento para generar de forma automática los marcadores del documento PDF. Los marcadores pueden visualizarse en el panel **Marcadores** de Adobe Acrobat y son la forma más práctica y rápida de consultar la información en un documento electrónico. Se comportan como un índice de materias que salta automáticamente a la página seleccionada. No distribuyas nunca documentación electrónica sin incluir marcadores; no hay nada más tedioso que consultar un PDF extenso sin marcadores.

- **Hipervínculos.** Mantiene los hipervínculos creados en InDesign.
- **Guías visibles y rejilla base.** Permite la visualización de las guías y la rejilla base. Utiliza esta opción sólo como referencia cuando estés trabajando en la maqueta de un documento, nunca en el archivo final.
- **Objetos no imprimibles.** Incluye en el documento PDF los objetos marcados como no imprimibles en el panel **Atributos**.
- **Elementos interactivos.** Exporta sonidos, películas y botones definidos en el documento InDesign. Como habrás podido imaginar, estas opciones son sólo aplicables en el caso de que distribuyas los PDF de forma electrónica.
- **Multimedia.** En el caso de que incluyas elementos multimedia, como vídeo o audio, puedes decidir entre crear un vínculo al archivo multimedia original o incrustarlo directamente en el documento PDF. Esta opción sólo estará disponible si escogiste una versión de PDF 1.5 o superior. Evidentemente, si incrustas los archivos multimedia, el PDF será de mayor tamaño pero, a cambio, no tendrás que adjuntar ningún otro archivo adicional para que se pueda reproducir si problemas.

14.3.3. Panel Compresión

En este panel encontrarás las opciones clave que determinarán el tamaño y la calidad del documento PDF final. Se divide en tres grupos de opciones, uno para cada tipo de imágenes que pueden ser comprimidas: imágenes en color, imágenes en escala de grises e imágenes monocromas o de 1 bit. Ten en cuenta que, para reproducir en alta resolución imágenes a color o en escala de grises, necesitas una resolución de 300 dpi. Para reproducir imágenes de 1 bit, es necesaria una resolución de como mínimo 1.200 dpi (véase la figura 14.13).

- **Disminución de resolución.** Cuando colocas una imagen, lo más probable es que modifiques su escala y posición para que se adapte al diseño del documento. Si seleccionas un marco gráfico y consultas el panel **Información**, podrás ver el tipo de imagen co-

locada, la resolución real del archivo y la resolución efectiva que alcanzará una vez aplicadas las transformaciones.

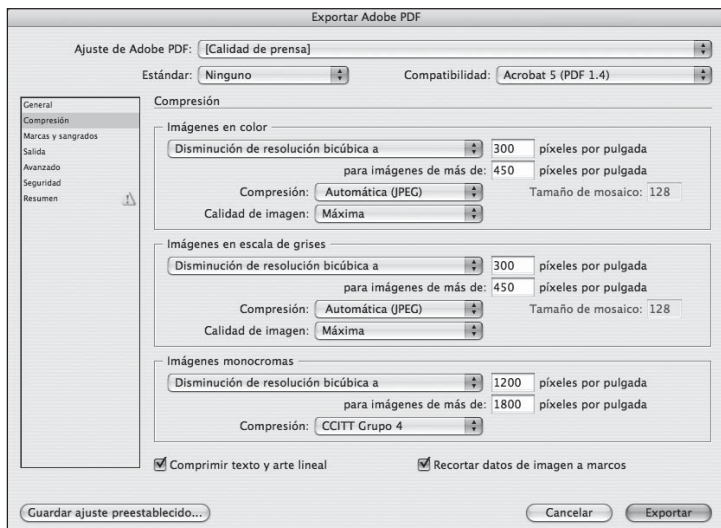


Figura 14.13. Panel **Compresión**.

Por ejemplo, si colocas una imagen de 10x15 cm. a una resolución de 300 dpi y cambias sus dimensiones a la mitad, 5x7,5 cm., la resolución efectiva se habrá doblado a 600 dpi, puesto que el mismo número de puntos ocupan ahora la mitad de espacio. Como la resolución idónea para imprimir una imagen en alta resolución es de 300 dpi, todos los puntos demás que envíes a la impresora o filmadora serán desechados o, lo que es lo mismo, enviarás a la imprenta archivos más grandes de lo estrictamente necesario. Igualmente, si quieres distribuir un PDF electrónicamente y que luego pueda imprimirse con calidad suficiente en impresoras domésticas, 150 dpi de resolución son suficientes. Para un PDF que sólo va a ser consultado en la pantalla del ordenador, basta con una resolución de 72 dpi. InDesign puede utilizar diversos métodos para reducir la resolución de imágenes. La única que deberías utilizar es la **disminución bicúbica**, puesto que

produce los mejores resultados, aunque a costa de aumentar el tiempo de procesado en comparación con los demás métodos. Si quieres enviar las imágenes con toda su resolución y que sea la impresora o el RIP el encargado de hacer la disminución, selecciona **Ninguna**. La disminución sólo se pondrá en marcha cuando la resolución efectiva de la imagen sea igual o mayor a la indicada en el cuadro **Para imágenes de más de**.

- **Compresión.** Si quieres disminuir de forma drástica el tamaño de un PDF, utiliza un método de compresión. La que mejores resultados proporciona es la compresión **Automática (JPEG)** cuando ajustas la **Calidad** al valor **Máxima**, puesto que disminuye el tamaño del archivo pero las imágenes conservan una calidad suficiente para ser reproducidas correctamente a alta resolución. Si no quieres comprimir las imágenes para evitar artefactos de compresión, escoge **Ninguna**. Puedes comprimir mínimamente el archivo si perder calidad utilizando la compresión **ZIP**. Por último, para distribuir documentos de forma electrónica, una compresión **JPEG** con calidad **Media** es más que suficiente.
- **Calidad de imagen.** Se refiere a la cantidad de compresión que aplican a la imagen si se ha seleccionado el método **Automático** o **JPEG** en el menú desplegable anterior.
- **Comprimir texto y arte lineal.** Marca esta casilla de verificación para comprimir el texto y los gráficos vectoriales sin pérdida de calidad.
- **Recortar datos de imagen a marcos.** Si marcas esta casilla, cuando una imagen es más grande que el marco que la contiene, InDesign sólo tendrá en cuenta la porción visible al exportar el archivo en formato PDF. Esta opción reduce de forma considerable el tamaño de un archivo sin afectar para nada a la calidad del resultado final. Déjala marcada (opción por defecto) a no ser que quieras enviar la información completa de las imágenes en el documento generado para que, al editarlo posteriormente con aplicaciones como Adobe Acrobat Professional, puedas modificar la escala o el encuadre de las imágenes en el PDF sin necesidad de utilizar el archivo InDesign original.

14.3.4. Marcas y sangrado

Las opciones son las mismas que en el apartado 14.2.3.

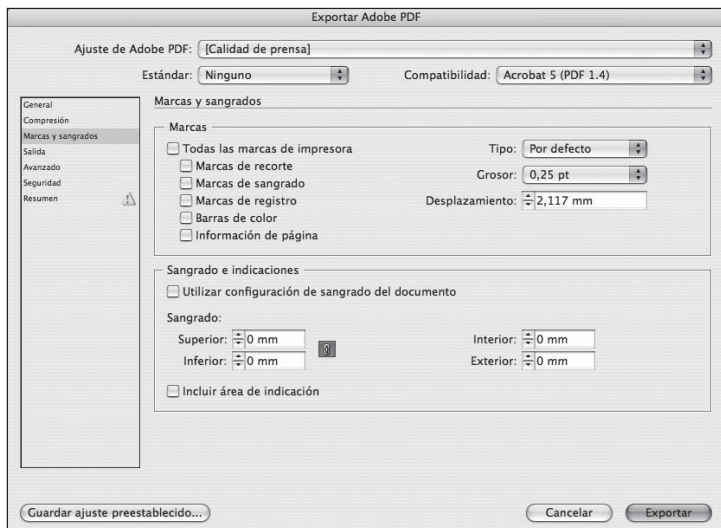


Figura 14.14. Panel **Marcas y sangrado**.

14.3.5. Panel Salida

El panel salida consta de dos apartados, **Color** y **PDF/X**. Las opciones que escojas pueden afectar de forma dramática a la calidad de la reproducción del color en el documento final, así que consúltalas con tu impresor si vas a generar un documento PDF para imprimir en alta resolución (véase la figura 14.15). Como dice el refrán, "los experimentos, con gaseosa"...

- **Conversión de color.** Escoge si quieres o no convertir las imágenes al perfil de destino que especifiques en el siguiente menú. Si colocaste imágenes RGB en el documento y seleccionas la opción **Convertir a destino (conservar valores)** InDesign convertirá las imágenes al modo CMYK utilizando el perfil que marques como destino, que suele ser el de la imprenta o filmadora con la que trabajarás. Si no tienes (o no conoces) el perfil de la imprenta, obtendrás bue-

nos resultados si escoges como perfil de destino **Coated FOGRA 27** cuando imprimas en Europa en papel estucado o **U. S. Web Coated (v2)** si imprimes en América con papel estucado.

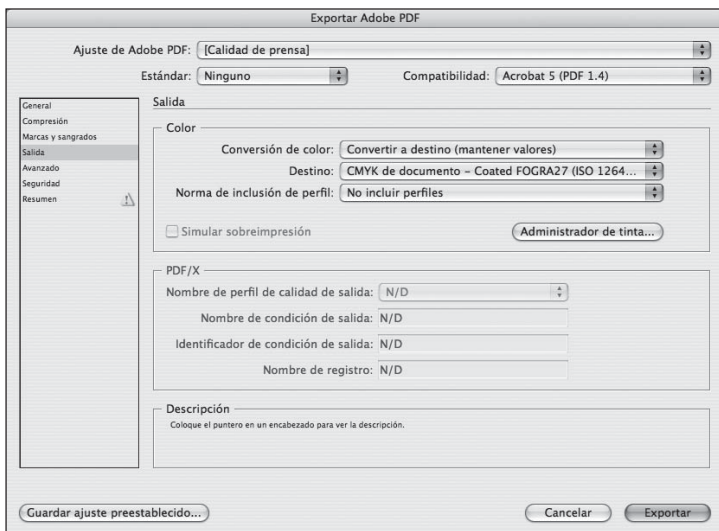


Figura 14.15. Panel **Salida**.

- **Perfil de destino.** Escoge el perfil de salida que utilizará InDesign para hacer la conversión de color seleccionada en la opción anterior.
- **Norma de inclusión de perfiles.** Escoge si quieres o no incluir el perfil de color con el documento. Si vas a convertir el color del documento o lo vas a distribuir de forma electrónica, no hace falta que incluyas el perfil. Ahorrarás un tamaño de archivo precioso.
- **Administrador de tintas.** Te permite decidir qué planchas de color incluir, convertir una tinta plana a cuatricromía o cambiar los valores de densidad y orden de reventado de las tintas. No es necesario modificar los valores de este panel a no ser que lo especifique tu impresor.
- **PDF/X.** Este conjunto de opciones sólo se activará si escogiste un estándar PDF/X en el menú desplegable **Estándar**. Sus valores variarán según el estándar que selecciones y los ajustes de color que hayas es-

pecificado para el documento. Para más información sobre los estándares PDF/X y cómo afectará el perfil de color que escojas, consulta la ayuda del programa o la página Web de Adobe.

14.3.6. Panel Avanzado

Las opciones de este panel son similares a las que vimos en el apartado 14.2.7. Es importante tener en cuenta que los ajustes del acoplador de transparencia sólo serán accesibles si escogiste una versión de PDF 1.4. La misión del acoplador de transparencia es simular el efecto de transparencia para un formato de archivo que no la soporta. Para ello, modifica los objetos a los que afecta la transparencia convirtiéndolos en imágenes de mapa de bits. Un ajuste de alta resolución genera archivos complejos que pueden ocasionar problemas de filmación en impresoras antiguas. Las versiones 1.5 o superiores utilizan transparencia dinámica, por lo que no es necesario acoplarla.

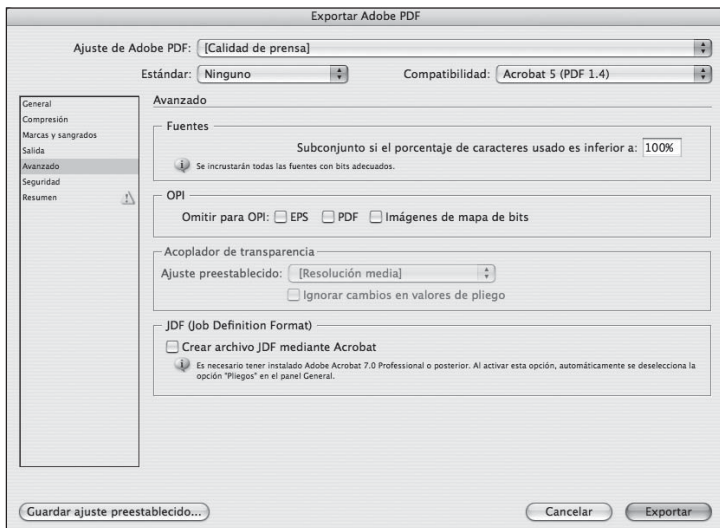


Figura 14.16. Panel Avanzado.

14.3.7. Panel Seguridad

Los ajustes de seguridad se utilizan en documentos PDF que deben ser distribuidos de forma electrónica. Mediante

una contraseña segura puedes especificar si el archivo puede abrirse, modificarse o imprimirse. El nivel de codificación alto es sólo compatible con versiones 1.4 o superiores.

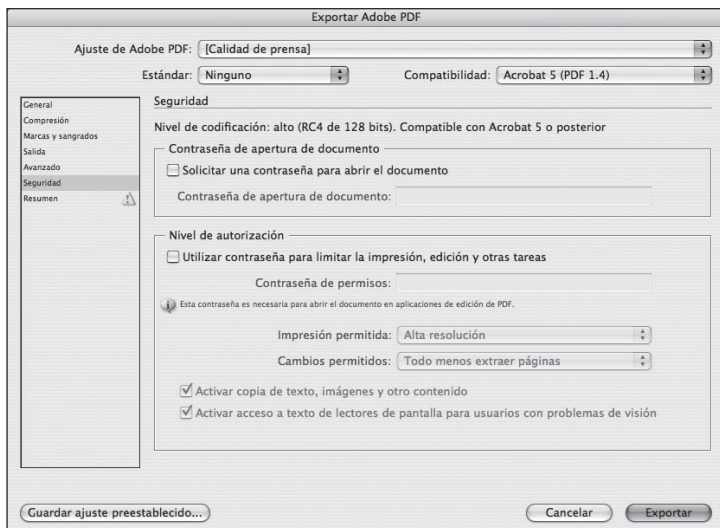


Figura 14.17. Panel Seguridad.

- **Solicitar una contraseña para abrir el documento.** Si marcas esta casilla, escribe una contraseña en el campo **Contraseña de apertura del documento**. A partir de este momento, deberás introducir la contraseña de apertura para acceder al contenido del archivo PDF.
- **Utilizar contraseña para limitar la impresión, edición y otras tareas.** Marca esta casilla para limitar, mediante el uso de una contraseña, las capacidades de edición e impresión del documento. Esta contraseña será necesaria para abrir el documento en archivos de edición del PDF.
- **Impresión permitida.** Selecciona una calidad de impresión del menú desplegable. Si seleccionas **Ninguna**, el documento no se podrá imprimir a no ser que se conozca la contraseña.
- **Cambios permitidos.** Escoge qué nivel de cambios pueden realizar los usuarios que no conozcan la contraseña.

- **Activar copia de texto, imágenes y otro contenido.** Marca esta casilla si quieres que cualquier usuario pueda copiar el contenido de tu archivo PDF.
- **Activar acceso a texto de lectores de pantalla para usuario con problemas de visión.** Si desmarcaste la casilla anterior, los usuarios que utilicen software de síntesis de voz para leer en voz alta el contenido de un PDF no podrán acceder a esta utilidad a menos que marques esta casilla.