

Manual de Usuario — Bookconex Desktop

Sistema de Conversión de Archivos

Campo	Valor
Producto	Bookconex Desktop
Versión	1.2.0
Fecha	Junio 2026
Soporte	info@nubeconex.es

Índice

1. Introducción
 2. Requisitos del sistema
 3. Instalación
 4. Activación de la licencia
 5. Interfaz principal
 6. Convertir documentos
 7. Digitalización incremental
 8. Historial de trabajos
 9. Ajustes
 10. Gestión de la licencia
 11. Preguntas frecuentes
-

1. Introducción

Bookconex Desktop digitaliza documentos en papel previamente escaneados (JPEG, PNG) y los convierte en archivos PDF y/o TIFF que cumplen los requisitos legales de la digitalización certificada según la normativa española vigente (Ley 6/2020, Orden EHA/962/2007, Resolución AEAT 24/10/2007, NTI Digitalización).

El programa realiza automáticamente:

- Conversión a **PDF/A-2b** o **TIFF** con los metadatos requeridos
- **OCR** — capa de texto buscable invisible
- **Metadatos XMP** con datos AEAT (software, versión, fecha, operador, referencia de homologación)
- **Firma electrónica CAdES-T** con sellado de tiempo RFC 3161 (*Professional y Enterprise*)
- **XML ENI** conforme a la NTI de Documento Electrónico (*Professional y Enterprise*)
- **Hash SHA-256** de integridad en cada documento
- **Perfil de color ICC** incrustado en TIFF y PDF (para fidelidad cromática certificada)

2. Requisitos del sistema

Elemento	Requisito mínimo
Sistema operativo	Windows 10 (64 bits) o macOS 11 Big Sur
Procesador	x86-64 o Apple Silicon (M1/M2/M3)
Memoria RAM	4 GB (recomendado 8 GB para lotes grandes)
Espacio en disco	500 MB para la aplicación + espacio para documentos
Conexión a internet	Necesaria para activación de licencia y firma con sello de tiempo

3. Instalación

Windows

1. Descarga el instalador `Bookconex-Setup-x.x.x.exe`
2. Ejecuta el instalador y sigue los pasos
3. La aplicación queda disponible en el menú Inicio

macOS

1. Descarga el archivo `Bookconex-x.x.x.dmg`
2. Abre el DMG y arrastra Bookconex a la carpeta Aplicaciones
3. En el primer arranque, si macOS muestra un aviso de seguridad: *Ajustes del Sistema → Privacidad y seguridad → Abrir igualmente*

4. Activación de la licencia

Al abrir Bookconex por primera vez (o después de desactivar la licencia), aparece la pantalla de activación.

4.1 Introducir la clave

1. Escribe o pega tu clave de licencia en el campo. El formato es: `BXCN-XXXX-XXXX-XXXX` La app añade los guiones automáticamente mientras escribes.
2. Pulsa **Activar** (o tecla Enter).
3. La aplicación contacta con el servidor de licencias y, si la clave es válida, queda activada en este equipo.

La activación requiere conexión a internet. Una vez activada, la app funciona sin conexión durante 7 días, tras los cuales revalida automáticamente.

4.2 Planes de licencia

Plan	Características
Starter	PDF + TIFF con OCR y metadatos XMP AEAT · Cuota máxima de páginas según contrato
Professional	Todo lo de Starter + Firma digital CADES-T + XML ENI · Cuota máxima de páginas
Enterprise	Sin restricciones · Páginas ilimitadas
Demo	Máx. 10 archivos por trabajo · Marca de agua DEMO · Firma deshabilitada

Nota sobre la cuota de páginas (Starter y Professional): el plan incluye un número máximo de páginas acumuladas. La pestaña Trabajos muestra en todo momento cuántas páginas has procesado y cuántas te quedan. Al activar una nueva clave de licencia, el contador se reinicia desde cero.

4.3 Período de prueba gratuita

Al instalar la aplicación por primera vez, dispones de un **período de prueba de 7 días** con acceso completo (con límite de 10 páginas por trabajo). No se requiere tarjeta de crédito.

4.4 Errores comunes de activación

Mensaje	Causa	Solución
Clave de licencia no encontrada	Clave incorrecta o no generada	Comprueba que la clave es exactamente la recibida
Límite de activaciones alcanzado	Ya está activa en el máximo de equipos	Desactiva en otro equipo desde Ajustes → Licencia
La licencia ha caducado	Licencia expirada	Contacta con soporte para renovar
No se puede conectar con el servidor	Sin conexión a internet	Verifica la conexión y vuelve a intentarlo

5. Interfaz principal

La aplicación tiene tres pestañas en la barra lateral izquierda:

Pestaña	Función
Convertir	Selecciona imágenes y lanza conversiones
Trabajos	Historial y logs de todas las conversiones realizadas
Ajustes	Configuración de OCR, firma, ENI, color y licencia

6. Convertir documentos

6.1 Seleccionar imágenes

Hay dos formas de añadir imágenes al panel izquierdo:

A) Seleccionar carpeta 1. Pulsa **Seleccionar** en la esquina superior derecha del panel izquierdo. 2. Elige la carpeta que contiene las imágenes escaneadas (JPEG o PNG). 3. La app carga todas las imágenes de esa carpeta, ordenadas por nombre, con sus miniaturas.

B) Arrastrar archivos desde el explorador 1. Selecciona uno o varios archivos JPEG o PNG en el Finder (macOS) o el Explorador (Windows). 2. Arrástralos directamente sobre el panel izquierdo de Bookconex. 3. Los archivos se añaden a la lista sin reemplazar los ya cargados. Si arrastras archivos que ya estaban en la lista, se ignoran los duplicados.

Cuando el panel está vacío, el área punteada se ilumina con el color de acento y muestra el texto **"Suelta aquí"** para indicar que acepta el soltado. Cuando ya hay archivos cargados, el fondo del panel cambia de color al arrastrar sobre él.

Si alguna imagen tiene menos de 200 ppp de resolución, aparece un aviso amarillo. La conversión continúa, pero puede no cumplir los requisitos normativos.

6.2 Reordenar las imágenes

El orden de las imágenes en el panel determina el orden de las páginas en los documentos de salida.

Puedes reordenarlas de dos formas:

- **Arrastrar y soltar:** arrastra el icono de los 6 puntos (::) que hay a la izquierda de cada imagen y suéltala en la posición deseada. Una línea azul indica dónde se insertará.
- **Flechas:** usa los botones ▲ y ▼ a la derecha de cada imagen para moverla una posición arriba o abajo.

6.3 Configurar el trabajo

Carpeta de salida Pulsa **Cambiar** junto a *Carpeta de salida* y selecciona dónde guardar los documentos generados.

Prefijo del nombre de archivo Define el nombre base de los documentos de salida. Ejemplo:

factura_mayo generará factura_mayo.pdf , factura_mayo_pag_img001.pdf , etc.

Formato de salida

Opción	Descripción
PDF combinado	Todas las imágenes en un único PDF
PDF individual	Un PDF por imagen
PDF + TIFF	Genera ambos formatos simultáneamente
TIFF	Solo TIFF (multipágina o individual)

Opciones adicionales - Dividir página doble — divide cada imagen por la mitad verticalmente (útil al escanear libros o documentos encuadernados). Puede activarse independientemente para PDF y para TIFF. - **OCR** — añade capa de texto buscable (actívalo siempre para digitalización certificada) - **Firma digital** — aplica CAdES-T si hay un certificado configurado en Ajustes (*Professional* y *Enterprise*) - **XML ENI** — genera el sidecar XML de metadatos conforme a la NTI (*Professional* y *Enterprise*) - **Mantener trabajo abierto** — permite añadir más páginas al mismo trabajo en sesiones posteriores (ver sección 7)

6.4 Aviso de límite de páginas

Si tu plan tiene una cuota máxima de páginas (Starter o Professional) y el total de páginas ya procesadas más las que has seleccionado supera ese límite, aparece un **banner rojo** encima del botón Convertir y el botón queda deshabilitado.

Para continuar convirtiendo: - Reduce el número de archivos seleccionados para no superar el límite, o - Contacta con soporte para ampliar tu plan.

6.5 Lanzar la conversión

Pulsa **Convertir**. Verás una barra de progreso con el estado de cada imagen. Al finalizar, la app muestra el resumen del trabajo con los archivos generados.

Puedes lanzar varios trabajos seguidos: se encolan y ejecutan uno a uno. La franja inferior muestra los trabajos pendientes en cola con su número de orden.

6.6 Abrir los archivos generados

En el modal de resultado, pulsa **Abrir carpeta** para abrir la carpeta de salida en el explorador de archivos del sistema. También puedes hacerlo desde la pestaña **Trabajos** expandiendo cualquier trabajo completado.

7. Digitalización incremental

La digitalización incremental permite escanear un documento en varias sesiones y acumular todas las páginas en un único conjunto de archivos de salida. Es útil cuando el volumen de páginas no cabe en una sola sesión de escáner.

7.1 Iniciar un trabajo incremental

Al configurar una conversión normal, activa la opción "**Mantener trabajo abierto para continuar después**" en la barra inferior antes de pulsar **Convertir**. El trabajo quedará en estado *Abierto* en la pestaña **Trabajos**.

7.2 Continuar un trabajo abierto

1. Ve a la pestaña **Trabajos**.
2. Expande el trabajo en estado *Abierto*.
3. Pulsa **Continuar**.
4. La app vuelve automáticamente a la pestaña **Convertir** en modo de adición. El panel izquierdo muestra únicamente los archivos *nuevos* encontrados en la carpeta de origen (los ya procesados se excluyen automáticamente).
5. Selecciona las imágenes a añadir y pulsa **Añadir páginas**.

7.3 Cerrar un trabajo incremental

Cuando hayas añadido el último lote de páginas, activa "**Última tanda — cerrar el trabajo**" antes de pulsar **Añadir páginas**. El trabajo cambiará a estado *Completado*.

También puedes cerrarlo manualmente desde la pestaña Trabajos pulsando **Cerrar trabajo** en el trabajo abierto, sin añadir más páginas.

El trabajo mantiene la misma carpeta de salida y prefijo de toda la sesión. Las páginas nuevas se fusionan con el PDF/TIFF combinado existente, y los archivos individuales se añaden junto a los anteriores.

8. Historial de trabajos

La pestaña **Trabajos** muestra todos los trabajos realizados con:

- Fecha y hora
- Carpeta de origen y número de imágenes
- Carpeta de salida
- Estado (completado, abierto, en cola, error)
- Duración
- Tamaño total de los archivos generados

8.1 Indicadores de cuota de páginas

En la parte superior de la pestaña Trabajos, junto a las métricas de salida, se muestra el contador de páginas:

Plan	Visualización
Starter / Professional	X / Y páginas procesadas — páginas usadas desde la activación de la licencia / cuota total
Enterprise	X / Ilimitado
Trial / Demo	X páginas procesadas (sin cuota acumulada)

El contador solo incluye los trabajos realizados desde la fecha de activación de tu licencia actual. Los trabajos del período de prueba o de licencias anteriores no restan de la cuota.

8.2 Filtrar trabajos

Usa las pestañas de filtro (Todos, En cola, Abiertos, Completados, Fallidos, Cancelados) para ver solo los trabajos del estado que te interesa.

8.3 Ver el log de un trabajo

Haz clic en cualquier trabajo para expandir su log de operaciones. Muestra cada paso realizado: conversión de cada imagen, OCR, firma, ENI, hashes SHA-256.

8.4 Eliminar trabajos del historial

1. Pulsa **Borrar trabajos** en la esquina superior derecha.
2. Marca los trabajos que quieres eliminar (o pulsa *Seleccionar todo*).
3. Pulsa **Borrar X seleccionados** o **Borrar todo el historial**.
4. Antes de que aparezca el botón de confirmación, la app **comprueba automáticamente** si los archivos de salida siguen existiendo en disco. El banner de confirmación muestra una de estas situaciones: - **"También se eliminarán X archivos del disco"** — los archivos existen y se borrarán junto con el registro. - **"X archivos ya no están disponibles en la carpeta destino — solo se borrará el registro"** — los archivos ya no están en disco; solo se elimina la entrada del historial.
5. Confirma la eliminación pulsando **Confirmar eliminación**.

Tras borrar los archivos, la app también elimina automáticamente las **carpetas que hayan quedado vacías** como resultado del borrado.

9. Ajustes

9.1 General

- **Idioma** — Español / English
- **Apariencia** — Claro / Oscuro / Sistema
- **Nombre del operador** — Se incluye en los metadatos XMP y en el XML ENI de cada documento. Obligatorio para digitalización certificada.

9.2 Procesado OCR

- **Idioma OCR** — Español o Inglés (afecta a la precisión del reconocimiento)
- **Workers paralelos** — Número de imágenes procesadas simultáneamente (1, 2 o 3). Aumentar mejora la velocidad en equipos con más CPU, pero consume más memoria.

9.3 Perfil ENI (*Professional y Enterprise*)

Esta sección no está disponible en el plan Starter.

Campos obligatorios para generar XMLs conformes a la NTI de Documento Electrónico:

- **Órgano** — Código DIR3 del órgano productor (ej: E00000001)
- **Tipo documental** — Código TD según el catálogo (ej: TD01 — Resolución, TD06 — Factura)
- **Serie documental** — Abreviatura de la serie (ej: FAC , DOC)

9.4 Firma digital (*Professional y Enterprise*)

Esta sección no está disponible en el plan Starter.

Para activar la firma electrónica CAdES-T:

1. Pulsa **Configurar certificado**.
2. Selecciona tu fichero PKCS#12 (`.p12` o `.pfx`).
3. Introduce la contraseña del certificado. Se guarda cifrada con el keychain del sistema operativo (nunca en texto plano).
4. Activa el interruptor **Firmar automáticamente**.

Opciones adicionales: - **Verificación OCSP** — Comprueba en tiempo real que el certificado no está revocado antes de firmar (recomendado) - **TSA (sello de tiempo)** — URL del servidor de sellado RFC 3161. Por defecto: FNMT (`http://tss.fnmt.es/tss/tsa`)

9.5 Gestión de color (perfil ICC)

Esta sección está destinada a instituciones que requieren **fidelidad de color estricta** (normativa de patrimonio cultural, estándar IT8, archivos históricos). El perfil ICC se genera externamente con software de calibración de color (no es necesario calcularlo en Bookconex).

Configurar un perfil de color: 1. Pulsa **Examinar...** 2. Selecciona el fichero `.icc` o `.icm` generado por tu software de calibración. 3. La ruta del perfil queda guardada en la configuración.

Resultado al convertir con perfil activo: - **TIFF** — el perfil ICC queda incrustado en los metadatos del fichero TIFF, junto con los metadatos XMP. - **PDF** — el perfil se embebe como `OutputIntent` en el catálogo del documento (estándar ISO 32000), haciendo que cualquier visor o sistema de gestión documental compatible lo aplique al interpretar los colores del documento.

Eliminar el perfil: Pulsa **Eliminar perfil** para desasociar el perfil actual. Las conversiones siguientes se realizarán sin inyección de color.

El perfil ICC no altera los píxeles de la imagen ni recomprime los archivos. Únicamente etiqueta el espacio de color, lo que no afecta a los hashes SHA-256, la firma CAdES-T ni los metadatos ENI.

10. Gestión de la licencia

La sección **Licencia** en Ajustes muestra el estado actual de la licencia activada en este equipo.

10.1 Información mostrada

- **Clave** (parcialmente enmascarada por seguridad)
- **Plan** — Starter / Professional / Enterprise / Demo
- **Válida hasta** — Fecha de expiración (o *Perpetua*)
- **Actualizaciones hasta** — Hasta cuándo recibes actualizaciones incluidas

10.2 Cambiar de plan o de clave

Si adquieres un plan superior o una clave nueva:

1. En Ajustes → Licencia, pulsa **Introducir nuevo código de licencia**.
2. Escribe o pega la nueva clave.
3. Pulsa **Activar**. La licencia se actualiza inmediatamente y el contador de páginas se reinicia.

Al activar una nueva licencia, el contador de páginas procesadas comienza desde cero. Los trabajos anteriores siguen visibles en el historial pero no restan de la nueva cuota.

10.3 Revalidar la licencia

Pulsa **Comprobar actualizaciones** para forzar una sincronización con el servidor de licencias. Esto renueva el JWT local y actualiza las fechas mostradas.

10.4 Desactivar la licencia

Pulsa **Desactivar en este equipo**. La app:

1. Elimina la licencia de este equipo
2. Libera el seat en el servidor (lo que te permite activar la misma clave en otro equipo)
3. Muestra inmediatamente la pantalla de activación

Después de desactivar, el programa queda bloqueado hasta que introduzcas una clave válida.

11. Preguntas frecuentes

¿**Puedo usar Bookconex sin conexión a internet?** Sí, una vez activada la licencia, la app funciona sin conexión durante 7 días. Pasado ese plazo, la próxima vez que haya conexión revalida automáticamente en segundo plano.

¿**Cuántos equipos puedo usar con una licencia?** Depende del plan contratado. La licencia estándar permite 1 equipo simultáneo. Si necesitas más, contacta con soporte.

¿Qué pasa cuando alcanzo el límite de páginas de mi plan? Aparece un banner rojo encima del botón Convertir y el botón queda deshabilitado. Para continuar puedes borrar trabajos anteriores del historial (esto libera páginas en el contador) o contactar con soporte para ampliar tu plan.

¿Los trabajos del período de prueba restan del límite de mi plan? No. Al activar una nueva licencia de pago, el contador de páginas comienza desde cero. Solo cuentan los trabajos realizados después de la activación de la licencia actual.

¿Los documentos salen de mi equipo durante la conversión? No. El procesamiento (OCR, generación de PDF/TIFF, firma) es completamente local. Las únicas comunicaciones de red son el verificador OCSP del certificado y el servidor de sellado de tiempo TSA — que solo reciben hashes, nunca el contenido del documento.

¿Qué resolución debo usar al escanear? La normativa exige un mínimo de 200 ppp. Bookconex recomienda **300 ppp** para texto estándar y **600 ppp** para texto pequeño o documentos con sellos. La app muestra un aviso si detecta imágenes por debajo de 200 ppp.

¿Puedo escanear documentos en color? Sí. Los PDF admiten color, escala de grises y blanco y negro. Los TIFF también, con el parámetro *Modo de color* en las opciones de salida.

¿Puedo arrastrar imágenes sueltas en lugar de seleccionar una carpeta? Sí. Arrastra cualquier número de archivos JPEG o PNG desde el explorador de archivos directamente sobre el panel izquierdo. Los archivos se añaden a los que ya estén cargados, sin duplicar los que ya existieran.

¿Qué ocurre con las carpetas cuando borro un trabajo? Bookconex elimina los archivos de salida y, si la carpeta queda vacía tras el borrado, también la elimina. Las carpetas que contengan otros archivos no se tocan.

¿El perfil ICC modifica la calidad de mis imágenes? No. El perfil ICC es solo un etiquetado del espacio de color. No se recomprimen las imágenes ni se modifican los píxeles. El hash SHA-256 del documento es el del archivo con el perfil incrustado, que es también el que se registra en el XML ENI.

¿El programa es compatible con mi escáner? Bookconex trabaja con las imágenes ya escaneadas (JPEG, PNG). No controla el escáner directamente — usa el software de tu escáner para obtener las imágenes y luego procésalas con Bookconex.

¿Qué certificados son válidos para la firma? Cualquier certificado cualificado emitido por un prestador de servicios de confianza reconocido en España: FNMT, Camerfirma, Firmaprofesional, etc. El certificado debe estar en formato PKCS#12 (`.p12` / `.pfx`). La firma digital está disponible en los planes Professional y Enterprise.

¿Puedo usar la misma licencia en Windows y macOS? Sí, siempre que no superes el límite de equipos simultáneos. Si necesitas cambiar de equipo, desactiva primero en el equipo actual desde Ajustes → Licencia.

¿Cómo renuevo mi licencia cuando caduque? Contacta con soporte en info@nubeconex.es. Recibirás una nueva clave que puedes activar desde la pantalla de activación o desde Ajustes → Licencia → *Introducir nuevo código de licencia*.

¿El XML ENI y la firma digital están disponibles en el plan Starter? No. Estas funciones están disponibles a partir del plan Professional. En Ajustes, las secciones *Perfil ENI* y *Firma digital* no aparecen si tu plan es Starter.
