



Manual de Usuario

Herramienta de Anotación de PDF para Planos de Gran Formato

Versión 1.9.1-0

Agosto de 2026

Derechos de autor © 2026 N2EDU INC. Todos los derechos reservados.

Índice

1. Descripción general
2. Requisitos del sistema
3. Primeros pasos
4. Descripción de la interfaz
5. Referencia de herramientas
6. Propiedades del trazo
7. Trabajar con texto
8. Trabajar con tablas
9. Trabajar con firmas
10. Seleccionar, mover y redimensionar
11. Editar anotaciones existentes
12. Deshacer y rehacer
13. Temas: claro, oscuro y automático
14. Guardar tu trabajo
15. Abrir y guardar desde Google Drive (Beta)
16. Licencias
17. Atajos de teclado
18. Uso en pantalla táctil
19. Instalar PlanInk como aplicación
20. Consejos y buenas prácticas

1. Descripción general

PlanInk es una herramienta de anotación de PDF basada en el navegador, diseñada para planos de gran formato: mapas de servicios públicos, planos de construcción de cable, documentos de ingeniería civil y cualquier flujo de trabajo de campo u oficina que requiera anotar planos. Funciona completamente en tu navegador web, sin necesidad de instalar nada en el dispositivo.

Funciones principales:

- Anota archivos PDF grandes y de varias páginas directamente en tu navegador
- Abre una foto, o selecciona varias a la vez, directamente (JPG, PNG, BMP, WEBP): se convierten automáticamente en un PDF tamaño Carta centrado, una página por foto, listo para anotar o guardar de inmediato
- “Escanear” (Scan) una foto: recorta, endereza y mejora la imagen (“Blanco y negro”, “Escala de grises” o “Color mejorado”) antes de convertirla en una página del PDF; ideal para una foto tomada con el teléfono de un recibo, permiso o documento de campo en ángulo
- Inserta una imagen o fotografía con “Imagen” (Image): incorpora una foto (JPG, PNG, BMP, WEBP) directamente en la página como su propia anotación, sin la limitación de PNG transparente que tiene la pestaña “Subir” de la herramienta “Firmar” (Sign); puedes redimensionarla después como cualquier otra anotación
- 16 herramientas de dibujo y anotación, entre ellas lápiz a mano alzada, figuras, flechas, texto, tablas, firmas y una herramienta de medición
- Selecciona, mueve, redimensiona y elimina cualquier anotación colocada
- Haz doble clic en cualquier anotación para editar su contenido o propiedades
- Historial completo de deshacer y rehacer para todas las operaciones
- Las anotaciones se fusionan con la página antes de guardar: se imprimen correctamente en cualquier visor de PDF o plotter
- Opacidad de relleno independiente de la opacidad del trazo en todas las figuras
- Seis estilos de línea (“Sólida”, “Punteada”, “Guion corto”, “Guion largo”, “Guion-punto” y “Guion largo-punto”) para cada figura, lápiz y línea de medición
- Temas de interfaz claro, oscuro y automático (según el sistema)
- Zoom fluido de 10 % a 10,000 %, con anotaciones nítidas en cualquier nivel
- Sistema de prueba gratuita y clave de licencia para habilitar el guardado
- Compatible con pantallas táctiles, incluido el zoom con dos dedos
- Barra de herramientas desplazable que se adapta a cualquier tamaño de pantalla
- Copia, pega, duplica y rota cualquier anotación; incluso puedes moverla a otra página
- Elimina páginas de un documento antes de guardar, con soporte completo para deshacer

2. Requisitos del sistema

Navegadores compatibles

Chrome / Chromium	Versión 90 o posterior — Windows, macOS, Linux, Android
-------------------	---

Firefox	Versión 90 o posterior — Windows, macOS, Linux, Android
Microsoft Edge	Versión 90 o posterior — Windows, macOS
Opera	Versión 90 o posterior — Windows, macOS, Linux
Brave	Versión 90 o posterior — Windows, macOS, Linux
Safari	Versión 15 o posterior — macOS, iOS, iPadOS

Versiones de navegador anteriores

Firefox en Ubuntu 20.04 incluye una versión ESR más antigua que podría no representar correctamente todos los tipos de anotación en el visor de PDF del navegador.

Si tienes problemas de visualización, actualiza tu navegador a la última versión o usa Chrome.

Los PDF guardados siempre son correctos, sin importar el navegador con el que se hayan creado.

Dispositivos

Laptops con Windows	Compatibilidad total, incluyendo pantalla táctil y lápiz óptico (Microsoft Surface)
macOS	Compatibilidad total
Tablets con Android	Compatibilidad total mediante Chrome o Firefox
iPad / iOS	Compatible mediante el navegador Safari o Chrome
Linux	Compatibilidad total mediante Chrome o Firefox 90+

Red

- El dispositivo debe poder conectarse al servidor de PlanInk (red local o internet, según la implementación)
- JavaScript debe estar habilitado (viene activado de forma predeterminada en todos los navegadores modernos)
- Pantalla mínima: se recomienda 1024×768 para trabajar con planos

3. Primeros pasos

Acceder a PlanInk

PlanInk funciona en cualquier navegador web estándar. Ingresa a la dirección que te haya proporcionado tu administrador, por ejemplo:

```
https://app.planink.app
```

Abrir un PDF o una imagen

- Haz clic en el botón “Dispositivo” (Device) en la parte superior izquierda de la barra de herramientas, presiona Ctrl+O, o arrastra un archivo a cualquier parte de la ventana.

- Selecciona un archivo PDF, o una o más fotos en formato JPG, PNG, BMP o WEBP, desde tu computadora. Si seleccionas varias fotos, se convertirán en un solo PDF de varias páginas.
- El documento se carga y se muestra la primera página. PlanInk se abre con la herramienta “Desplazar” (Pan) activa.

Abrir planos grandes o complejos

Para que la primera vista sea rápida, un documento nunca se abre con un zoom mayor al 100 % de su tamaño real, y los planos de gran formato (más anchos que Tabloide) se abren al 37 %. Esto solo afecta la vista inicial: usa “Ajustar al ancho” o haz zoom normalmente justo después.

En un plano inusualmente denso, es posible que veas brevemente el mensaje “Dibujo grande: optimizando memoria” en la barra de estado. Esto significa que PlanInk detectó que la hoja es costosa de procesar y se ajustó automáticamente para controlar el uso de memoria; no se requiere ninguna acción.

Abrir una foto

Las fotos (JPG, PNG, BMP, WEBP) se convierten automáticamente en un PDF tamaño Carta, centradas con un margen aproximado de 1 pulgada; no se necesita ningún paso de conversión aparte. Selecciona o suelta más de una foto a la vez para convertirlas en un solo PDF de varias páginas, una página por foto, en el orden en que se seleccionaron o soltaron. Si todas las fotos son verticales o cuadradas, todas las páginas serán verticales; si todas son horizontales, todas las páginas serán horizontales. Si el lote es mixto, todas las páginas serán verticales, y las fotos horizontales se reducirán para ajustarse a la página, centradas, sin recortar ni rotar.

HEIC aún no es compatible: muchos iPhone guardan las fotos en formato HEIC de forma predeterminada. En un lote, los archivos HEIC se omiten y se notifican, mientras que el resto sí se convierte. Si una foto en HEIC no abre, cambia a Ajustes → Cámara → Formatos → Más compatible en el teléfono, o comparte primero la foto a Archivos como JPEG.

Escanear una foto

- Haz clic en el botón “Escanear” (Scan) (ícono de cámara), junto a “Dispositivo”, en la barra de herramientas, o en “Escanear una foto” en la pantalla de carga.
- Primero elige un estilo para todo el lote: “Blanco y negro” (la opción predeterminada, ideal para documentos de texto), “Escala de grises”, “Color mejorado” u “Original”.
- Para cada foto, arrastra los cuatro controladores de esquina hasta los bordes del documento. Mientras arrastras, aparece una lupa con zoom que muestra exactamente dónde caerá cada esquina, algo especialmente útil en una pantalla táctil, donde el dedo podría tapar el punto exacto.
- Usa los botones de rotación para una foto tomada de lado, o “Omitir recorte, usar foto completa” para usar la foto entera sin recortarla.
- Si seleccionas varias fotos, se escanea cada una por turno y luego se arma todo el lote en un solo PDF de varias páginas, con el mismo diseño centrado en tamaño Carta que se usa al abrir fotos directamente.

“Escanear” vs “Dispositivo”

“Dispositivo” sigue convirtiendo una foto directamente en una página de PDF al instante, sin ningún paso de recorte; es la opción correcta cuando la foto ya está bien alineada con la página. Usa “Escanear” en cambio cuando una foto necesite enderezarse, como una foto de un recibo, permiso o documento de campo tomada en ángulo.

Ambas opciones se procesan completamente en tu dispositivo: no se sube nada a ningún lado para recortar o

aplicar filtros a una foto.

Insertar una imagen

- Haz clic en el botón “Imagen” (Image) (ícono de fotografía) en la barra de herramientas, o presiona I.
- Elige una foto o imagen: JPEG, PNG, WEBP o BMP. Se coloca en la página con un tamaño cómodo ya seleccionado, lista para mover o redimensionar de inmediato.
- Haz doble clic en una imagen insertada para reemplazarla por otra sin necesidad de eliminarla y volver a colocarla.
- Al redimensionar una imagen, sus proporciones quedan fijas, por lo que no se puede deformar por accidente: arrastra cualquier controlador y toda la imagen se escala en conjunto.

“Imagen” vs la pestaña “Subir” de “Firmar”

La pestaña “Subir” de “Firmar” (Sign) está pensada específicamente para firmas: espera un PNG transparente y muestra una advertencia si no lo es. La herramienta “Imagen” sirve para incorporar cualquier tipo de imagen (una foto del sitio, un permiso, un recibo) en cualquiera de los cuatro formatos compatibles, sin necesidad de transparencia.

Cerrar un documento

- Haz clic en el botón “Cerrar” (ícono de X), junto a “Guardar”, para cerrar por completo el documento abierto y volver a la pantalla de carga.
- Si tienes anotaciones sin guardar, PlanInk te pedirá que confirmes antes de cerrar.
- Al cerrar, la herramienta activa vuelve a “Desplazar”, lista para el siguiente documento.

Navegar por el documento

- Desplázate seleccionando la herramienta “Desplazar” (V) y arrastrando, o usando la rueda del mouse o el trackpad en cualquier momento.
- El botón central del mouse permite desplazarte sin importar cuál sea la herramienta activa.
- Haz zoom con Ctrl + rueda del mouse, los botones +/-, o con un gesto de pellizco en pantallas táctiles.
- El botón “Ajustar al ancho” restablece el zoom para que se vea todo el ancho de la página.
- Usa el indicador de página en la parte inferior para navegar entre páginas.

Zoom extremo

PlanInk admite un zoom fluido de 10 % a 10,000 %, muy por encima de lo que ofrecen la mayoría de los visores de PDF.

Las anotaciones se mantienen nítidas y con la posición exacta en cualquier nivel de zoom, lo que te permite acercarte para leer etiquetas pequeñas, verificar detalles de empalmes o colocar anotaciones precisas en planos densos de servicios públicos y de cable.

Herramienta predeterminada

PlanInk se abre con la herramienta “Desplazar” activa. Cambia a una herramienta de dibujo cuando estés listo para anotar.

Presiona V para volver a “Desplazar” en cualquier momento, o haz clic con el botón central y arrastra para desplazarte sin cambiar de herramienta.

4. Descripción de la interfaz

Barra de herramientas

La barra de herramientas ocupa la parte superior de la pantalla en dos filas. La fila superior contiene los íconos de las herramientas y se desplaza horizontalmente en pantallas más pequeñas: desliza o arrastra para llegar a las herramientas en cualquiera de los extremos. La segunda fila permanece fija justo debajo y siempre muestra los controles de color, ancho, estilo, tamaño y relleno correspondientes a la herramienta activa, por lo que nunca es necesario desplazar la fila de íconos para acceder a ellos; permanece visible (aunque vacía) incluso con herramientas sin propiedades, como “Desplazar” o “Seleccionar”, de modo que el lienzo de abajo nunca se mueve al cambiar de herramienta.

Archivo	Botones “Dispositivo” (Ctrl+O), “Escanear”, “Drive”, “Guardar” (Ctrl+S) y “Cerrar”
Herramientas	“Desplazar”, “Seleccionar” y las 16 herramientas de dibujo y anotación
Propiedades del trazo	Control deslizante de ancho, botón de color de línea, menú desplegable de estilo de línea
Medir	Indicador de escala y botón para cambiar la escala, alternador ft/m, alternador de ajuste automático (snap) e incremento, botón “Calibrar”, control deslizante de tamaño de etiqueta, y controles de color, opacidad y activación del fondo de etiqueta (visibles cuando la herramienta “Medir” está activa)
Relleno	Alternador de relleno, control deslizante de opacidad, botón de color de relleno (visible para las herramientas de figuras)
Historial	Botones “Deshacer” y “Rehacer”
Zoom	Alejar, indicador de porcentaje, Acercar, “Ajustar al ancho”
Tema	Alternador Claro / Oscuro / Automático (extremo derecho)

Lienzo

El área principal de visualización y dibujo. Aquí se procesan las páginas del PDF y todas las anotaciones se dibujan directamente sobre ellas. En planos grandes o complejos, una página puede mostrar brevemente un indicador de carga giratorio mientras termina de procesarse; esto es normal, y la página se completa automáticamente.

Barra de estado

La parte inferior de la pantalla muestra el número total de páginas y la página actual, junto con un control para saltar de página: toca las flechas < y > para avanzar de una en una, o toca el número de página y escribe una página específica para ir directamente a ella. El número siempre refleja la página que se está viendo en ese momento. Los mensajes de estado (como “Guardado” o “Prueba vencida”) aparecen brevemente aquí después de cada acción. El centro de la barra de estado muestra “PlanInk v” seguido del número de versión

instalada, para que puedas confirmar de un vistazo qué compilación (build) se está ejecutando; se oculta en pantallas de teléfono angostas para no saturar el control de salto de página.

5. Referencia de herramientas

Herramientas de archivo

Ícono	Herramienta	Descripción
	Dispositivo (Device) (Ctrl+O)	Abre un PDF o foto (JPEG, PNG, WEBP, BMP) desde el almacenamiento local de tu dispositivo o el selector de archivos. Una foto abierta de esta manera se convierte directamente en una página al instante, sin ningún paso de recorte; usa “Escanear” (Scan) en su lugar si necesita enderezarse.
	Escanear (Scan)	Abre el flujo de “Escanear”: recorta, endereza y elige un filtro (“Blanco y negro”, “Escala de grises”, “Color mejorado” u “Original”) para una foto tomada con el teléfono antes de convertirla en una página. Haz clic en el botón “Escanear” (ícono de cámara), junto a “Dispositivo”, en la barra de herramientas, o en “Escanear una foto” en la pantalla de carga. Sin atajo de teclado: solo mediante el botón.
	Drive	Abre un PDF desde Google Drive (Beta). Se muestra como un ícono de nube en la barra de herramientas. Los archivos abiertos de esta manera también se pueden volver a guardar en la misma ubicación de Drive, además de la descarga local habitual.

Herramientas de navegación

Ícono	Herramienta	Descripción
	Desplazar (Pan) (V)	Desplaza la página haciendo clic y arrastrando. También se activa con el botón central del mouse en cualquier momento. Es la herramienta predeterminada al abrir PlanInk.
	Seleccionar (Select) (S)	Haz clic en cualquier anotación para seleccionarla. Arrastra para moverla. Arrastra un controlador para redimensionarla. Suprimir o Retroceso elimina la anotación seleccionada. Haz doble clic en cualquier anotación para editarla.

Herramientas de dibujo

Ícono	Herramienta	Tecla	Descripción
	Lápiz (Pen)	P	Dibujo a mano alzada. Mantén presionado y arrastra para trazar una línea libre.

Ícono	Herramienta	Tecla	Descripción
	Resaltador (Highlighter)	H	Haz clic y arrastra para dibujar una línea de resaltado recta. El color predeterminado es amarillo. El ancho predeterminado es 12 pt. La opacidad predeterminada es 50 %.
	Borrador (Eraser)	E	Arrastra sobre cualquier anotación para eliminarla. El borrado se puede deshacer.
	Línea (Line)	L	Haz clic y arrastra para dibujar una línea recta entre dos puntos.
	Rectángulo (Rectangle)	R	Haz clic y arrastra para dibujar un rectángulo. Activa “Relleno” en la barra de herramientas para agregar un color de relleno.
	Triángulo (Triangle)	A	Haz clic y arrastra para dibujar un triángulo.
	Polígono (Polygon)	G	Haz clic para colocar los vértices uno por uno. Presiona Enter o haz doble clic para cerrar y confirmar la figura.
	Flecha (Arrow)	>	Haz clic y arrastra para dibujar una línea con punta de flecha en el extremo.
	Círculo (Circle)	C	Haz clic y arrastra para dibujar una elipse o círculo.
	Rombo (Diamond)	D	Haz clic y arrastra para dibujar un rombo.
	Texto (Text)	X	Abre el cuadro de diálogo de “Texto”. Escribe tu etiqueta, elige una fuente, color, ajuste de línea y alineación, y luego haz clic en “Insertar texto” para colocarla en la página.

Ícono	Herramienta	Tecla	Descripción
	Tabla (Table)	T	Abre el cuadro de diálogo “Insertar tabla”. Configura los datos y el estilo de tu tabla, y luego haz clic en “Colocar en el lienzo”.
	Firmar (Sign)	N	Abre el cuadro de diálogo “Firmar”. Dibuja, escribe o sube una firma, y luego haz clic en “Insertar firma” para colocarla en la página.
	Imagen (Image)	I	Incorpora cualquier foto o imagen (JPEG, PNG, WEBP o BMP) directamente en la página como su propia anotación, sin requerir transparencia. Al redimensionar, la proporción queda fija. Es independiente de la pestaña “Subir” de “Firmar”, que sigue reservada para firmas.
	Medir (Measure)	M	Haz clic para colocar puntos de referencia uno por uno; haz una pausa breve, doble clic o presiona Enter para terminar. Muestra una etiqueta de medida según la escala actual, ajustándose automáticamente a números redondos mientras dibujas. Usa “Calibrar” para obtener la escala a partir de una línea de longitud real conocida, en lugar de ingresarla directamente.
	Marca de tiempo (Timestamp)	K	Haz clic en cualquier parte de la página para estampar la fecha y hora actuales, según el reloj local de tu dispositivo. A diferencia de “Texto”, no

Ícono	Herramienta	Tecla	Descripción
			hay ningún cuadro de diálogo que completar: la marca se coloca de inmediato. Al terminar, se activa la herramienta "Seleccionar" con la nueva marca ya seleccionada, lista para reposicionar.

6. Propiedades del trazo

Control deslizante de ancho	Controla el grosor del trazo en puntos PDF. Se aplica a todas las herramientas de dibujo.
Color de línea	Abre el selector de color nativo del sistema operativo. Se aplica a todos los trazos y bordes. "Texto" (Text) tiene su propio selector de color independiente dentro de su cuadro de diálogo.
Estilo de línea	Elige entre "Sólida", "Punteada", "Guion corto", "Guion largo", "Guion-punto" o "Guion largo-punto". Visible para "Lápiz" (Pen), "Línea" (Line), "Rectángulo" (Rectangle), "Triángulo" (Triangle), "Polígono" (Polygon), "Flecha" (Arrow), "Círculo" (Circle), "Rombo" (Diamond) y "Medir" (Measure). No se muestra para "Resaltador" (Highlighter).
Relleno (alternador)	Activa un relleno dentro de figuras cerradas ("Rectángulo", "Círculo", "Polígono", "Triángulo", "Rombo"). No se muestra para "Línea", "Flecha" o "Resaltador", que no tienen un interior que se pueda rellenar.
Opacidad de relleno	Controla la transparencia del relleno, de 5 % a 100 %. El borde siempre se dibuja con opacidad total, sin importar la opacidad del relleno.
Color de relleno	Abre el selector de color nativo del sistema operativo para el color de relleno, independiente del color del trazo. Solo es visible cuando "Relleno" está activado.

Opacidad de relleno vs. opacidad del trazo

La opacidad de relleno solo afecta el interior de una figura. El trazo del borde siempre se dibuja con opacidad total.

Esto sigue las convenciones estándar de marcado (redlining), donde los bordes deben permanecer claramente visibles incluso cuando los rellenos son translúcidos.

Estilo "Punteado": pantalla vs. PDF guardado

En pantalla, el estilo “Punteado” se muestra como pequeños puntos redondos. En el PDF guardado, los puntos se representan como guiones muy cortos; es una limitación de cómo el formato PDF almacena las líneas discontinuas. El resto de los estilos de línea coinciden exactamente entre la pantalla y el archivo guardado.

7. Trabajar con texto

La herramienta “Texto” (Text) te permite agregar una etiqueta a un plano con la fuente que elijas, con ajuste de línea y alineación izquierda, centrada o derecha; se coloca como una anotación normal y redimensionable, igual que la herramienta “Firmar” (Sign) coloca una firma.

Crear una etiqueta de texto

- Presiona X o haz clic en el botón “Texto” para abrir el cuadro de diálogo de “Texto”.
- Escribe tu etiqueta. Presiona Enter dentro del cuadro para agregar un salto de línea dentro de la misma etiqueta; no funciona como botón de confirmación.
- Elige una fuente: la predeterminada (una sans-serif en negrita) o una de tres fuentes cursivas: Dancing Script, Caveat o Pacifico.
- Elige un color para el texto.
- Activa “Ajuste de línea” para que las líneas largas se acomoden automáticamente al ancho de la etiqueta mientras la redimensionas; déjalo desactivado para que las líneas solo se corten donde tú presionaste Enter.
- Elige alineación Izquierda, Centrada o Derecha.
- Una vista previa en vivo muestra la etiqueta mientras escribes y ajustas estas opciones.

Colocar y editar etiquetas de texto

- Haz clic en “Insertar texto” para colocarla en la página actual: PlanInk cambia automáticamente a la herramienta “Seleccionar”, con la nueva etiqueta ya seleccionada, lista para arrastrar o redimensionar.
- Con la herramienta “Seleccionar”, haz doble clic en una etiqueta de texto colocada para volver a abrir el cuadro de diálogo de “Texto” y actualizar su contenido, fuente, color, ajuste de línea o alineación; se conserva la posición y el tamaño, y la edición se puede deshacer.
- Redimensiona arrastrando cualquier controlador. El ancho y el alto se redimensionan de forma independiente, por lo que puedes hacer una etiqueta más ancha sin que también se haga más alta.

Las etiquetas de texto son imágenes, no texto localizable

Las etiquetas de texto se generan de la misma forma que una firma escrita: se dibujan una vez con la fuente elegida y luego se guardan como parte de la página. Esto es lo que permite que PlanInk ofrezca fuentes cursivas sin configuración adicional, y significa que una etiqueta siempre se ve igual sin importar dónde se abra.

La contrapartida: una etiqueta de texto en el PDF guardado no se puede buscar, seleccionar ni copiar como lo harías en un procesador de texto. Si necesitas texto que puedas buscar más adelante, mantén las etiquetas cortas y confía en los títulos y llamadas propias del plano para todo lo que deba poder encontrarse de esa forma.

Dónde se colocan las etiquetas de texto

Las etiquetas de texto (así como las firmas, tablas e imágenes) se insertan en la página que esté visible en ese momento en el visor, cerca de la esquina superior izquierda de tu posición actual de desplazamiento.

8. Trabajar con tablas

Crear una tabla

- Presiona T o haz clic en el botón “Tabla” para abrir el cuadro de diálogo “Insertar tabla”.
- El cuadro de diálogo se abre con una cuadrícula predeterminada de 2×2.

Estilo de tabla

Tamaño de fuente	Tamaño de texto para todas las celdas.
Color de borde	Color de todos los bordes de celda.
Relleno del encabezado	Color de fondo de la fila 1.
Texto del encabezado	Color de texto de la fila 1.
Texto de datos	Color de texto para todas las demás filas.
Alto de fila	Alto de cada fila en puntos PDF.
Ancho de columna	Ancho de cada columna en puntos PDF.
Muestras de color de fila	Haz clic en la muestra de cualquier fila para definir un color de fondo individual para esa fila.

Colocar y editar tablas

- Haz clic en “Colocar en el lienzo” para insertar la tabla: PlanInk cambia automáticamente a la herramienta “Seleccionar”, con la nueva tabla ya seleccionada, lista para arrastrar o redimensionar.
- Con la herramienta “Seleccionar”, haz doble clic en cualquier tabla colocada para volver a abrir su cuadro de diálogo de edición, ya completo con los datos y el estilo actuales.
- Haz clic en “Actualizar tabla” para aplicar los cambios. La edición se puede deshacer.

9. Trabajar con firmas

La herramienta “Firmar” (Sign) te permite agregar una firma a un plano de tres maneras: dibujarla, escribirla con una fuente cursiva o subir una imagen de ella; se coloca como una anotación normal y redimensionable.

Crear una firma

- Presiona N o haz clic en el botón “Firmar” para abrir el cuadro de diálogo “Firmar”.
- Elige una de las tres pestañas: “Dibujar”, “Escribir” o “Subir”.

Dibujar

- Dibuja tu firma directamente con el mouse, un lápiz óptico o el dedo, sobre el recuadro blanco de firma.
- Haz clic en “Borrar” para empezar de nuevo.
- El fondo blanco se hace transparente automáticamente al colocarla, de modo que solo se ve el trazo de tinta en la página.

Escribir

- Escribe tu nombre y elige una de las tres fuentes cursivas: Dancing Script, Caveat o Pacifico.
- Ajusta el control deslizante de tamaño y el color de tinta, y prevvisualiza tu firma en vivo antes de colocarla.

Subir

- Sube una imagen PNG de tu firma.
- Al tocar “Subir” se abre el selector de archivos estándar de tu dispositivo, por lo que puedes explorar tus archivos o elegir una foto reciente.
- Se recomienda un fondo transparente. PlanInk revisa el archivo y te avisa si no detecta transparencia; en ese caso, se colocará como un rectángulo sólido.
- Si el archivo que eliges no es una imagen PNG válida, PlanInk muestra un mensaje pidiéndote que elijas un PNG.

Colocar y editar firmas

- Haz clic en “Insertar firma” para colocarla en la página actual: PlanInk cambia automáticamente a la herramienta “Seleccionar”, con la nueva firma ya seleccionada, lista para arrastrar o redimensionar.
- Con la herramienta “Seleccionar”, haz doble clic en una firma colocada para volver a abrir el cuadro de diálogo “Firmar” y reemplazarla con un nuevo dibujo, texto o archivo subido; se conserva la posición, y la edición se puede deshacer.



Dónde se colocan las firmas

Las firmas (así como las tablas) se insertan en la página que esté visible en ese momento en el visor, cerca de la esquina superior izquierda de tu posición actual de desplazamiento.

10. Seleccionar, mover y redimensionar

Seleccionar

- Cambia a la herramienta “Seleccionar” (Select) presionando S o haciendo clic en “Seleccionar” en la barra de herramientas.
- Haz clic en cualquier anotación para seleccionarla. Aparecerá un cuadro delimitador punteado azul con 8 controladores circulares.
- Haz clic en un área vacía del lienzo o presiona Escape para deseleccionar.
- Si las anotaciones se superponen, al hacer clic de nuevo en el mismo punto se selecciona la siguiente que esté debajo, en lugar de volver a seleccionar la de más arriba; sigue haciendo clic para recorrer todo lo que esté apilado en ese punto.

Guía de cursores

Cruz (mira)	Al pasar sobre una anotación seleccionable: haz clic para seleccionarla
Flecha de cuatro direcciones	Dentro de una anotación seleccionada: arrastra para moverla
Flechas de redimensionamiento	Sobre un controlador de redimensionamiento: arrastra para redimensionar

Flecha predeterminada	Sobre un área vacía del lienzo: haz clic para deseleccionar
------------------------------	---

Mover y redimensionar

- Arrastra dentro del cuadro delimitador para mover. Arrastra un controlador para redimensionar.
- Tablas: redimensionar escala el ancho de columna, el alto de fila y el tamaño de fuente de forma proporcional.
- Texto: el ancho y el alto se redimensionan de forma independiente; arrastrar un controlador lateral solo cambia esa dimensión. Al soltar el controlador, la etiqueta se vuelve a generar con una resolución nítida, en lugar de estirarse.
- Firmas: al redimensionar, la imagen se escala de forma proporcional, conservando su relación de aspecto.

Eliminar

- Selecciona cualquier anotación y luego presiona Suprimir o Retroceso para eliminarla (se puede deshacer).

Copiar, pegar, duplicar y rotar

- Selecciona cualquier anotación y usa la pequeña barra de herramientas flotante que aparece arriba (o abajo, si no hay espacio) de su cuadro de selección.  “Duplicar” coloca de inmediato una copia en la misma página, con un pequeño desplazamiento para que no quede exactamente encima del original.  “Rotar” la gira 90° en sentido horario con cada toque.  “Eliminar” la elimina, igual que presionar Suprimir o Retroceso.
- “Rotar” funciona con todas las herramientas de figuras y dibujo, además de “Marca de tiempo” y “Medir”. “Tabla”, “Firmar” y “Texto” no se pueden rotar.
- “Copiar” y “Pegar” también están disponibles como botones independientes en la barra de herramientas principal, junto a “Seleccionar”. “Copiar” solo aparece cuando hay algo seleccionado; “Pegar” solo aparece cuando realmente se ha copiado algo. En computadoras de escritorio, Ctrl+C, Ctrl+X y Ctrl+V hacen lo mismo.



Mover una anotación a otra página

Arrastrar una anotación solo la mueve dentro de su propia página. Para moverla a otra página, selecciónala, usa “Copiar” (o “Cortar”, para quitarla de la página original), navega hasta la página de destino y luego usa “Pegar”; quedará en la página que esté visible en ese momento.

Eliminar páginas

- Ve a la página que deseas eliminar y toca el botón  en los controles de página, en la parte inferior de la pantalla.
- PlanInk te pedirá que confirmes, indicando el número actual de la página. Si la página tiene alguna anotación, la confirmación lo indicará; al eliminar la página también se eliminan sus anotaciones.
- La página se oculta de inmediato y las páginas restantes se renumeran para cerrar el espacio. No se elimina nada del archivo en realidad hasta que guardas.
- Ctrl+Z restaura una página eliminada, igual que con cualquier otra acción.

- No puedes eliminar la única página restante: el botón se desactiva automáticamente cuando solo queda una página.

11. Editar anotaciones existentes

Hacer doble clic en cualquier anotación con la herramienta “Seleccionar” activa abre un editor específico para ese tipo de anotación:

Etiqueta de texto	Vuelve a abrir el cuadro de diálogo de “Texto”, ya completo con el contenido, fuente, color, ajuste de línea y alineación existentes. Haz clic en “Actualizar texto” para aplicar los cambios; se conservan su posición y tamaño.
Marca de tiempo	Vuelve a abrir una simple superposición de texto en línea con la fecha y hora estampadas como texto sin formato. Edita y presiona Enter para guardar, o Escape para cancelar.
Tabla	Vuelve a abrir el cuadro de diálogo “Insertar tabla”, ya completo con todos los datos, el estilo y los colores de fila. Haz clic en “Actualizar tabla” para aplicar los cambios.
Firma	Vuelve a abrir el cuadro de diálogo “Firmar”, con las pestañas “Dibujar”, “Escribir” y “Subir”, para que puedas reemplazarla. Haz clic en “Actualizar firma” para aplicar los cambios; se conservan su posición y tamaño.
Figura (rectángulo, círculo, polígono, triángulo, rombo, línea, flecha, lápiz)	Abre un editor de propiedades flotante con controles de color de línea, ancho de trazo y estilo de línea; para “Rectángulo”, “Círculo”, “Polígono”, “Triángulo” y “Rombo” (no para “Línea”, “Flecha” ni “Lápiz”) también aparecen los controles de alternador de relleno, color de relleno y opacidad de relleno. Haz clic en “Aplicar” para confirmar, o en “Cancelar” para revertir.
Medir	Abre el mismo editor de propiedades flotante que las figuras, con controles de color de línea, ancho de trazo y estilo de línea, además de los controles específicos de “Medir” para el tamaño de etiqueta y el fondo de etiqueta (activar, color, opacidad). Haz clic en “Aplicar” para confirmar.



Compatibilidad con deshacer

Todas las ediciones realizadas mediante los editores de doble clic se agregan al historial de deshacer.

Presiona Ctrl+Z para revertir cualquier edición, incluyendo cambios de texto, actualizaciones de tablas, reemplazos de firmas y cambios de propiedades.

12. Deshacer y rehacer

Ctrl+Z (botón “Deshacer”)	Revierte la última acción. Se puede repetir a lo largo de todo el historial.
Ctrl+Y o Ctrl+Shift+Z (botón “Rehacer”)	Vuelve a aplicar la última acción deshecha.

El historial de deshacer abarca: dibujar, borrar, mover, redimensionar, eliminar, ediciones de texto, ediciones de tablas, ediciones de firmas y cambios de propiedades de figuras.

 Solo durante la sesión
El historial de deshacer/rehacer existe solo durante la sesión actual.
Cerrar el documento (o recargar la página) borra el historial.
Realizar una nueva acción borra el historial de rehacer.

13. Temas: claro, oscuro y automático

Automático	Sigue la configuración de tu sistema operativo. Recomendado para la mayoría de los usuarios.
Claro	Fuerza la interfaz clara sin importar la configuración del sistema operativo.
Oscuro	Fuerza la interfaz oscura. Útil en entornos con poca luz.

- Haz clic en el botón de tema (extremo derecho de la barra de herramientas) para alternar entre: Automático → Claro → Oscuro → Automático.
- Tu preferencia se guarda en tu navegador y se recuerda en tu próxima visita.
- El lienzo del PDF siempre se muestra con contraste total, sin importar el tema.

14. Guardar tu trabajo

Cuando guardas, PlanInk descarga una copia anotada del PDF en tu computadora. Todas las anotaciones (incluidas las firmas) se fusionan de forma permanente con el contenido de la página, lo que permite imprimirlas en cualquier visor de PDF, impresora o plotter de gran formato, sin necesidad de ninguna configuración especial.

- Haz clic en “Guardar” o presiona Ctrl+S.
- Aparecerá un cuadro de diálogo de control de guardado si no tienes una licencia activa.
- Con una licencia activa o una prueba gratuita, el archivo se descarga de inmediato.
- Al nombre del archivo se le agrega “-markup.pdf”. Los archivos con marca de agua de prueba usan “-TRIAL-markup.pdf”.
- Una foto (o un lote de fotos) convertida a PDF se puede guardar de inmediato, incluso sin haber agregado ninguna anotación: “Guardar” descarga el PDF convertido tal cual. Un PDF que abriste directamente todavía necesita al menos una anotación antes de que “Guardar” genere un archivo.

 Importante

Una vez guardadas, las anotaciones no se pueden editar volviendo a abrir el PDF guardado en PlanInk.
--

PlanInk no guarda automáticamente. Guarda con regularidad si estás haciendo muchos cambios.

Conserva tu PDF original sin anotaciones como respaldo.

El archivo original en tu dispositivo nunca se modifica.
--

15. Abrir y guardar desde Google Drive (Beta)

PlanInk puede abrir un PDF directamente desde tu Google Drive, permitiéndote anotarlo como de costumbre y guardar los cambios de vuelta en el mismo archivo, sin que el archivo pase en ningún momento por los servidores de PlanInk.

Abrir un archivo desde Drive

- Haz clic en “Drive” en la barra de herramientas, o en “Abrir desde Google Drive” en la pantalla de inicio.
- Inicia sesión con tu cuenta de Google si se te solicita.
- Elige el PDF que deseas abrir en la ventana del selector.
- El archivo se carga en PlanInk exactamente igual que si lo hubieras abierto desde tu dispositivo.

Guardar de vuelta en Drive

Una vez que un archivo está abierto desde Drive, el botón “Guardar” escribe automáticamente tus anotaciones en ese mismo archivo. También está disponible un segundo botón, “Guardar copia local”, por si además quieres descargar una copia en tu dispositivo.

Si otra persona modificó el archivo en Drive desde que lo abriste, PlanInk te avisará y te permitirá elegir entre sobrescribir la versión de Drive o guardar una copia local en su lugar, para que no se pierda nada.



Beta

La integración con Google Drive está en fase Beta. Funciona sin pasos adicionales en Chrome y Opera. En Firefox y Brave, si el cuadro de diálogo de inicio de sesión de Google se queda trabado, actualiza la página, busca un ícono de escudo o privacidad cerca de la barra de direcciones y permite este sitio, y luego vuelve a intentar “Abrir desde Google Drive”.

Disponibilidad: la integración con Google Drive actualmente está disponible en el servicio alojado de PlanInk (app.planink.app). Todavía no está disponible en implementaciones autoalojadas en red local.

16. Licencias

PlanInk usa un control de guardado para gestionar el acceso a los guardados limpios (sin marca de agua). Cuando haces clic en “Guardar” sin una licencia activa, aparece un cuadro de diálogo con tres opciones:

Código de prueba

- Ingresa un código TRIAL-XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX para activar 30 días de acceso completo.
- Los códigos de prueba se pueden usar una sola vez por dispositivo.
- Obtén un código de prueba en planink.app.

Clave de licencia

- Ingresa una clave de licencia para activar tu licencia. Las claves se validan contra el servidor de licencias de PlanInk y quedan vinculadas a dispositivos específicos.
- SEAT-XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX — Profesional: 1 puesto, hasta 3 dispositivos.
- TEAM-XXXXXXXX-...-S01 a S10 — Equipo: hasta 10 puestos, 3 dispositivos por puesto. Cada integrante del equipo usa su propia subclave de puesto.
- ORG-XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXXXXXX — Organización: hasta 50 puestos, 3 dispositivos por puesto.
- Las licencias se validan contra el servidor de licencias de PlanInk al activarse, y se vuelven a verificar semanalmente. Un período de gracia de 7 días permite el uso sin conexión si el servidor no está disponible.
- Se registra cada activación de dispositivo; visita planink.app/manage para ver o eliminar dispositivos activos.
- Los guardados con un nivel de licencia estampan un pequeño código QR, llamado Marca de dispositivo (Device Stamp), en la esquina inferior de cada página, que identifica qué dispositivo y licencia generaron el archivo, incluso al guardar completamente sin conexión a internet. No contiene información personal y no afecta el contenido del documento; al escanearlo solo se obtiene un código corto. Los guardados básicos (con marca de agua) no incluyen esta marca, ya que no hay una licencia detrás que identificar.

Guardar con marca de agua (Básico)

- Guarda de inmediato sin necesidad de licencia.
- Se coloca una marca de agua “PLANINK TRIAL — planink.app” en mosaico diagonal en cada página.
- La marca de agua se muestra encima de todo el contenido y las anotaciones.
- Los archivos con marca de agua son solo para evaluación y no son adecuados para presentaciones oficiales.

Licencias vencidas o revocadas

- Cuando una prueba gratuita o una licencia por tiempo determinado vence, la barra de estado muestra una notificación en el próximo intento de guardado.
- El cuadro de diálogo de control de guardado se vuelve a abrir automáticamente.
- Los códigos de prueba no se pueden reutilizar en el mismo dispositivo después de vencer.
- Si una licencia se revoca (por ejemplo, tras un reembolso o un problema de política), el control de guardado muestra un mensaje indicando que la licencia fue revocada, en lugar de que venció.
- Esto también puede ocurrir automáticamente, no solo cuando haces clic en “Guardar”: PlanInk verifica periódicamente en segundo plano, y justo cuando vuelves a abrir la aplicación en primer plano, por lo que podrías ver este mensaje poco después de reabirla, incluso si aún no has intentado guardar nada.

Borrar datos de licencia

Para restablecer los datos de licencia en tu navegador (para pruebas o solución de problemas), pega lo siguiente en la consola del navegador (F12 → Consola):

```
localStorage.removeItem('planink-license');
```

```
localStorage.removeItem('planink-used-codes');
```

17. Atajos de teclado

Atajo	Acción
Ctrl + O	Abrir un PDF, o uno o más archivos de imagen (JPG, PNG, BMP, WEBP)
Ctrl + S	Guardar copia anotada (abre el control de licencia si es necesario)
Ctrl + Z	Deshacer
Ctrl + Y o Ctrl + Shift + Z	Rehacer
Ctrl + C	Copiar la anotación seleccionada
Ctrl + X	Cortar la anotación seleccionada
Ctrl + V	Pegar: aparece en la página que esté visible en ese momento
Ctrl + + o Ctrl + =	Acercar
Ctrl + -	Alejar
Ctrl + rueda del mouse	Acercar / alejar
V	Herramienta “Desplazar” (Pan) (predeterminada al abrir)
S	Herramienta “Seleccionar” (Select) / mover / redimensionar
P	“Lápiz” (Pen) (a mano alzada)
H	“Resaltador” (Highlighter)
E	“Borrador” (Eraser)
L	“Línea” (Line)
R	“Rectángulo” (Rectangle)
A	“Triángulo” (Triangle)
G	“Polígono” (Polygon)
>	“Flecha” (Arrow)
C	“Círculo” (Circle)
D	“Rombo” (Diamond)
X	Abrir el cuadro de diálogo de “Texto” (Text)
T	Abrir el cuadro de diálogo “Insertar tabla” (Table)
N	Abrir el cuadro de diálogo “Firmar” (Sign)

Atajo	Acción
M	Herramienta “Medir” (Measure)
K	Herramienta “Marca de tiempo” (Timestamp)
I	Herramienta “Imagen” (Image)
Suprimir o Retroceso	Eliminar la anotación seleccionada
Escape	Cancelar figura en proceso • Deseleccionar • Cerrar los cuadros de diálogo de “Texto”, “Firmar” o “Tabla” sin guardar • Cancelar edición de “Marca de tiempo”
Enter	Salto de línea dentro del cuadro de diálogo de “Texto” • Confirmar edición de “Marca de tiempo” • Cerrar polígono
Botón central del mouse	Desplazar (funciona con cualquier herramienta activa)

18. Uso en pantalla táctil

Arrastrar con un dedo (herramienta “Desplazar” (Pan))	Desplaza la página
Tocar con un dedo	Selecciona herramientas, activa botones, coloca anotaciones
Pellizco con dos dedos	Acerca y aleja el zoom, centrado en tus dedos
Dibujar con un dedo (herramientas de dibujo)	Dibuja anotaciones
Arrastrar un controlador de esquina en “Escanear” (Scan)	Muestra una lupa con zoom de ese punto, para que puedas colocar la línea de recorte con precisión

- La barra de herramientas se desplaza horizontalmente en pantallas angostas: desliza a la izquierda o derecha para llegar a todas las herramientas.
- Todos los cuadros de diálogo son compatibles con pantallas táctiles.
- El recuadro de “Dibujar” del cuadro de diálogo “Firmar” (Sign) admite entrada táctil y de lápiz óptico, igual que el lienzo principal.

19. Instalar PlanInk como aplicación

En app.planink.app, PlanInk se puede instalar como aplicación independiente en lugar de usarse solo en una pestaña del navegador: con su propia ventana, su propio ícono en tu selector de aplicaciones o pantalla de inicio, y sin barra de direcciones.

- En Chrome o Edge (computadora o Android), aparece un ícono de instalación en la barra de direcciones (o en el menú ). Haz clic en él y confirma para instalar.
- En Safari (iOS/iPadOS), toca Compartir y luego “Agregar a pantalla de inicio”.
- Una vez instalada, PlanInk se abre en su propia ventana y tiene su propio ícono: sin la interfaz del navegador ni barra de direcciones.

i Solo para la versión alojada

La instalación solo está disponible en app.planink.app. Una implementación en red local que proporcione tu organización (por ejemplo, una dirección interna como `eccsvr`) nunca ofrecerá la opción de instalar; esto es intencional, ya que una instalación limitada a la red local podría dejar de funcionar silenciosamente en cuanto salgas de esa red. La versión de red local sigue funcionando por completo en una pestaña normal del navegador.

Si tu servidor de red local deja de estar disponible

Si estás usando una implementación en red local y esta deja de estar disponible (por ejemplo, si saliste de la red de la oficina), aparecerá un aviso en la parte superior de la pantalla: “No se puede conectar con tu servidor de red local en este momento”. Toca el enlace del aviso para cambiar a la versión alojada en la nube en app.planink.app.

! Deberás activar de nuevo

La versión en la nube es un servidor distinto, por lo que verás el control de licencia o prueba gratuita allí, incluso si ya tienes una licencia activa en tu implementación de red local. Activarla allí utiliza uno de los espacios de dispositivo de tu licencia, igual que al instalar en cualquier dispositivo nuevo.

20. Consejos y buenas prácticas

Flujo de trabajo general

- Abre el PDF y navega hasta la página correcta en modo “Desplazar” (Pan) antes de dibujar.
- Define tu color y ancho de trazo antes de dibujar: se aplican de inmediato a las anotaciones nuevas.
- Usa “Deshacer” (Ctrl+Z) con confianza. Cubre todo, incluidos movimientos, redimensionamientos, ediciones y eliminaciones.
- En planos grandes con muchas páginas, anota una página a la vez y guarda después de cada una.
- Las fotos de campo (empalmes, paneles, equipos) se pueden abrir directamente, sin necesidad de convertirlas antes a PDF.

Convenciones de color para planos de servicios públicos y construcción

- Rojo (#E53935): trabajo nuevo o propuesto (convención estándar de marcado en rojo).
- Azul: notas, llamadas, medidas de referencia.
- Verde: infraestructura existente que se debe conservar.
- Negro: anotaciones generales, etiquetas de texto, bordes de tabla.
- Relleno blanco + borde de color: recuadros de leyenda y fondos de llamadas.

Editar y corregir anotaciones

- Haz doble clic en cualquier anotación con la herramienta “Seleccionar” (Select) para editarla sin necesidad de eliminarla y volver a dibujarla.

- Usa el editor de propiedades de figuras para ajustar el color, ancho o relleno de las figuras ya colocadas.
- Las etiquetas de texto se pueden actualizar directamente; la edición se puede deshacer.

Trabajar con leyendas y tablas

- Usa la herramienta “Tabla” (Table) para crear un recuadro de leyenda con una fila de encabezado y filas de datos con color.
- Define colores de relleno por fila que coincidan con los colores de tus anotaciones, para lograr una leyenda de aspecto profesional.
- Coloca la tabla al final, para que se muestre encima de las demás anotaciones.
- Redimensiona la tabla con la herramienta “Seleccionar” después de colocarla, para ajustarla al espacio disponible.

Usar la herramienta “Firmar”

- Usa el modo “Escribir” para una firma rápida y legible; usa el modo “Dibujar” cuando quieras tu letra real.
- Coloca tu firma al final, después de las demás anotaciones, para que quede encima.
- Rediménsionala con la herramienta “Seleccionar” después de colocarla, en lugar de intentar ajustar el tamaño exacto en el cuadro de diálogo.
- Para usarla repetidamente en muchas hojas, sube un PNG transparente guardado de tu firma para lograr un aspecto uniforme cada vez.

Usar la herramienta “Texto”

- Escribe la etiqueta completa antes de preocuparte por el tamaño: la vista previa del cuadro de diálogo la muestra en un tamaño de lectura cómodo, sin importar qué tan grande o pequeño termine siendo el recuadro en la página.
- Activa “Ajuste de línea” para etiquetas más largas que querrás redimensionar después; déjalo desactivado para llamadas cortas de una sola línea donde quieras control total sobre dónde se corta la línea.
- Redimensiona la etiqueta con la herramienta “Seleccionar” después de colocarla: el ancho y el alto se redimensionan de forma independiente, por lo que puedes ensancharla sin que también se haga más alta.
- Como una etiqueta de texto se convierte en imagen una vez colocada, elige tu fuente y color antes de hacer clic en “Insertar texto”. “Actualizar texto” conserva tu redacción y la vuelve a generar si cambias de opinión, pero acertar desde el principio te ahorra un paso.

Usar la herramienta “Medir”

- Selecciona la herramienta “Medir” (M), haz clic para colocar el primer punto y vuelve a hacer clic para cada punto adicional; una vista previa en tiempo real muestra el segmento mientras mueves el puntero. Haz una pausa breve, doble clic o presiona Enter para terminar; Escape cancela.
- Las medidas se ajustan automáticamente a números redondos (1 / 5 / 10 / 25 / 50 / 100 pies o metros) mientras dibujas, de modo que una línea pensada para llegar a exactamente 100 pies lo haga con precisión. Cambia el incremento o desactiva “Ajuste automático” (Snap) en la fila de la barra de herramientas de “Medir”; mantén presionado Alt mientras dibujas para omitir el ajuste automático en un segmento.

- Si el plano no tiene una escala impresa, pero muestra algo de tamaño real conocido, usa “Calibrar”: haz clic en el botón “Calibrar”, dibuja una línea a lo largo de ese elemento conocido, termínala y luego ingresa su longitud real. PlanInk calcula la escala y recalcula todas las medidas existentes en la página para que coincidan.
- Usa los controles de tamaño de etiqueta y fondo de etiqueta de la fila de la barra de herramientas de “Medir” (o el editor de doble clic, para una medida ya colocada) para hacer que una etiqueta de medida resalte sobre contenido denso del plano; un recuadro de color semitransparente detrás del texto se lee con claridad incluso sobre líneas o imágenes densas.
- La etiqueta de medida, incluido cualquier recuadro de fondo, se incorpora en el PDF guardado junto con tus demás anotaciones.
- Para la calibración en campo, verifica la escala del plano antes de medir: los planos escaneados o redimensionados podrían no coincidir con su escala impresa. Calibrar contra un objeto conocido en el plano (ver arriba) suele ser más rápido y confiable que confiar en una barra de escala impresa.

Usar “Escanear”

- Encuadra todo el documento en la foto con un poco de margen alrededor: es más fácil arrastrar una esquina hacia adentro que adivinar dónde estaría un borde fuera del encuadre.
- Elige “Blanco y negro” para documentos con mucho texto, como permisos y recibos; usa “Color mejorado” u “Original” cuando el color en sí sea importante, como en una foto con marcas o sellos de color.
- En una pantalla táctil, fíjate en la lupa en lugar de en tu dedo mientras arrastras una esquina: muestra el punto exacto que se convertirá en esa esquina, no el punto que está tapando la yema de tu dedo.
- Una buena iluminación uniforme ayuda más que una cámara de alta resolución: “Blanco y negro” usa un umbral adaptable que ya compensa parte de las sombras y reflejos, pero una foto con iluminación uniforme siempre se escaneará con más limpieza.

Usar “Imagen”

- Usa “Imagen” para todo lo que no sea una firma (una foto del sitio, un permiso, un recibo, una captura de pantalla) en JPEG, PNG, WEBP o BMP; usa la pestaña “Subir” de “Firmar” solo para un PNG de firma real.
- Redimensiona desde un controlador de esquina para conservar las proporciones de la foto: todos los controladores están fijos a la misma relación de aspecto, por lo que no es posible deformarla al estirla.
- Haz doble clic en una imagen para reemplazar su contenido directamente, en lugar de eliminarla e insertar una nueva: su posición y tamaño se conservan en la nueva foto.