

# Procedimiento para ofuscar datos en PDF

## Introducción

La protección de la información sensible se ha convertido en una prioridad en el tratamiento de documentos. En este contexto la ofuscación (redacción), se presenta como una técnica que permite ocultar o "borrar" de forma segura datos confidenciales, con el fin de que nadie pueda extraer esa información de los documentos.

Esta puede realizarse de diferentes formas, podemos "ocultar" esos datos y convertir a imagen el documento, o de una manera mas segura, "tapar" los datos y eliminar los metadatos del documento, con el fin de que no se tenga ninguna forma de recurrir los mismo.

Por todo esto en el presente documento se muestran algunas aplicaciones que nos permiten ofuscar la información, y de esa manera tener una visión general del procedimiento de cada una de ellas.

## 1. PDF24

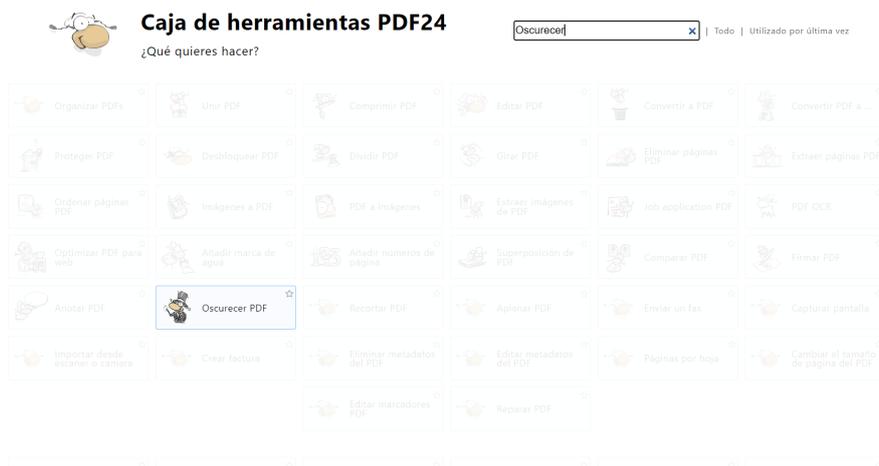
Esta aplicación destinada al tratamiento de PDFs , nos permite ofuscar la información que se quiera seleccionar, en los siguientes puntos se realizar una explicación detallada de como realizar este proceso.

### 1.1. Instalación de la aplicación

Es un proceso de instalación normal, este software se puede instalar a través del siguiente link : <https://tools.pdf24.org/en/creator>.

## 1.2. Selección del documento

Nos dirigimos al apartado "Oscurecer PDF" e introducimos el PDF que se quiere ofuscar.



Una vez seleccionada la opción, arrastramos o seleccionamos el PDF al que queremos eliminar cierta información.



## 1.3. Proceso de ofuscación

Una vez introducido el PDF, se debe seleccionar una "figura" que se adapte correctamente a los datos que deseamos "ocultar". Una vez seleccionada una figura que se adapte a la forma de la información a censurar,

procedemos a arrastrarla encima del texto y por ultimo guardamos el PDF con otro nombre distinto al que previamente tenía.



## 1.4. Eliminar los metadatos

Tras "ocultar" la información sensible se debe proceder a eliminar los metadatos del documento, relacionados con esta información ocultada, con el objetivo de evitar que esta se pueda recuperar.



Esto lo vamos a realizar con otra operación que se incluye con el software. Por ello, seleccionamos la opción: "Eliminar metadatos del PDF". Pos-

teriormente agregamos el PDF generado en el paso anterior, eliminamos los datos , y guardamos el documento con otro nombre.

Una vez vemos el PDF generamos se puede comprobar que no hay forma de acceder a los datos ofuscados , ni a la información de los metadatos. En este caso se realiza una ocultación de los datos, seguidamente "transforma" la información a una imagen dentro del PDF y por ultimo elimina los metadatos.

## 2. UPDF

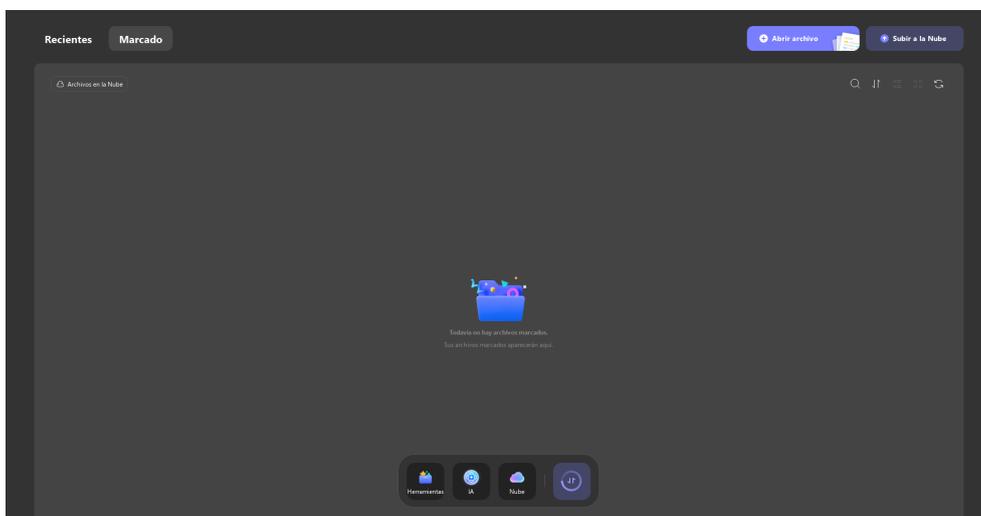
Esta segunda aplicación se muestra como otra alternativa para la ofuscación de la información. Esta funciona de forma similar a otras como ILovePDF o Adobe Acrobat. Por ello viendo el funcionamiento de esta, se puede extender a las demás.

### 2.1. Instalacion

La instalación se realiza desde su pagina oficial : <https://updf.com/es/>

### 2.2. Selección del documento

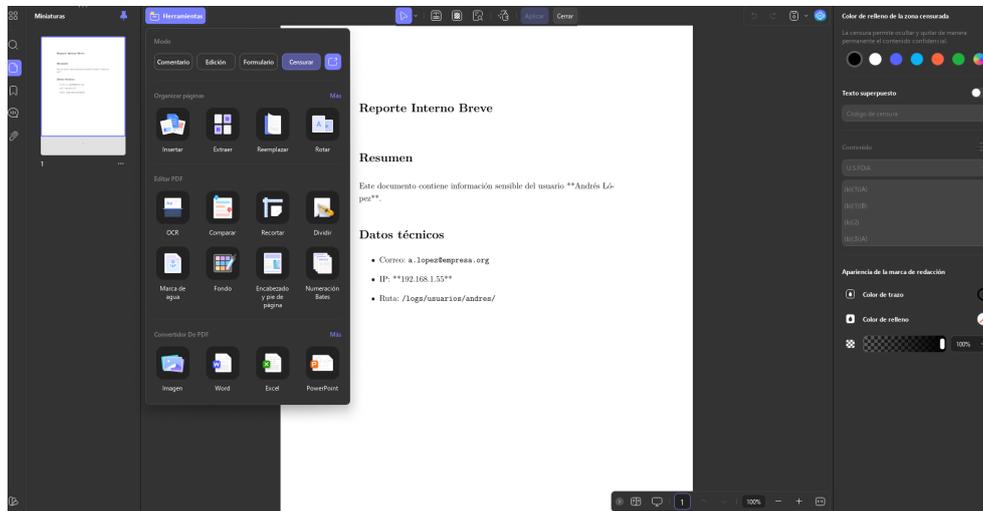
Una vez instalada se abrirá una pantalla en la que se puede seleccionar o arrastrar el documento deseado.



### 2.3. Proceso de ofuscación

Tras abrir el documento, nos dirigiremos a la parte de herramientas y se selecciona la opción : "censurar". Tras ello se selecciona la forma y relleno

que se quiere mostrar tras el proceso. Por último guardaremos el archivo con el nombre que se desee.



## Reporte Interno Breve

### Resumen

Este documento contiene información sensible del usuario **\*\*Andrés López\*\***.

### Datos técnicos

- Correo: [REDACTED]
- IP: [REDACTED]
- Ruta: [REDACTED]

Tras esto, los datos censurados (ofuscados), no podrán ser accesibles, siendo borrados totalmente del documento.

Como diferencia principal con el tipo de aplicaciones del primer caso, es decir PDF24, es que en estas últimas, si es posible acceder a los metadatos de la información que no está censurada, pero en el primer caso,

se borran todos los metadatos, además de convertir toda la información del documento en una imagen.