**1. Instalar los programas externos**

Estos programas son el "motor" que las librerías de PHP usarán.

* **Ghostscript:**
  1. Descarga el instalador de la [página oficial de Ghostscript](https://www.ghostscript.com/download.html" \t "_blank). Asegúrate de elegir la versión para Windows de 64 bits.
  2. Ejecuta el instalador. La configuración predeterminada suele ser suficiente. El instalador agregará automáticamente la ruta al sistema PATH, lo que es crucial.
* **Tesseract OCR:**
  1. Descarga el instalador de la [página oficial](https://tesseract-ocr.github.io/tessdoc/Downloads.html" \t "_blank).
  2. Ejecuta el instalador. Durante el proceso, asegúrate de marcar la opción **"Add to system PATH"** y, en la sección de idiomas, selecciona **"Spanish" (spa)** para que el OCR funcione mejor con este idioma.
* **ImageMagick:**
  1. Descarga el instalador de la [página de descargas de ImageMagick](https://imagemagick.org/script/download.php" \t "_blank). Descarga la versión que coincida con la arquitectura de tu sistema (64-bit).
  2. Ejecuta el instalador. Asegúrate de marcar la opción **"Install legacy utilities (e.g. convert)"** y **"Add application directory to your system path"**. La primera es necesaria para que la extensión de PHP funcione correctamente.

**2. Instalar la extensión de PHP imagick para XAMPP**

1. **Verifica tu versión de PHP:** En el panel de control de XAMPP, haz clic en Shell y ejecuta php -v. Esto te mostrará la versión de PHP que usas (ej. PHP 8.1.1).
2. **Descarga la extensión:** Ve a la [página de descargas de PECL](https://pecl.php.net/package/imagick" \t "_blank) y busca la versión de imagick que coincida con tu versión de PHP. Es vital que descargues la versión para **"Thread Safe" (TS)**, que es la configuración predeterminada de XAMPP.
3. **Copia los archivos:**
   * Descomprime el archivo .zip que descargaste.
   * Copia el archivo **php\_imagick.dll** a la carpeta de extensiones de PHP de XAMPP, que se encuentra en C:\xampp\php\ext.
   * Copia todos los archivos .dll que se encuentran en la carpeta raíz del .zip (generalmente llamados CORE\_RL\_\*.dll y IM\_MOD\_\*.dll) en la carpeta C:\xampp\apache\bin. **Esto es muy importante**, ya que la extensión de PHP necesita estas bibliotecas.
4. **Habilita la extensión:**
   * Abre el archivo php.ini a través del panel de control de XAMPP.
   * Añade la línea extension=imagick en la sección de extensiones.

**3. Instalar las librerías de PHP con Composer**

1. Abre la terminal de tu sistema operativo y navega a la carpeta de tu proyecto.
2. Ejecuta los siguientes comandos para instalar Smalot\PdfParser y thiagoalessio\TesseractOCR a través de Composer:

Bash

composer require smalot/pdfparser

composer require thiagoalessio/tesseract-ocr

**4. Reiniciar y verificar**

1. **Reinicia Apache:** En el panel de control de XAMPP, detén y vuelve a iniciar el módulo de Apache para que los cambios en php.ini y los nuevos archivos .dll surtan efecto.
2. **Verifica la instalación:**
   * **Imagick:** Crea un archivo PHP con phpinfo() en tu carpeta htdocs y busca "imagick". Si la ves, está instalada.
   * **Tesseract:** En el Shell de XAMPP, ejecuta tesseract --version.

Con estos pasos, tendrás todas las herramientas necesarias para manejar PDFs tanto con texto directo (Smalot\PdfParser) como con PDFs que son imágenes, usando Imagick para convertirlos y Tesseract para el OCR.