



ARCHIVO
GENERAL
DE LA NACIÓN
COLOMBIA



MINCULTURA



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Manual de Instalación

SOFTWARE
XENA 

**Grupo de Innovación y Apropiación
de Tecnologías de la Información Archivística**

Compilador: Sandra Milena Díaz Bermúdez

2016

XENA es la abreviatura de (XML Electronic Normalising for Archives)

(XML electrónico normalizado para archivos).

Descargar e instalar XENA

Para empezar a usar XENA, debemos realizar los siguientes pasos:

El software XENA se puede instalar en diferentes sistemas operativos, como Windows Linux o Mac, en este caso vamos a instalarlo en Linux con el sistema operativo Ubuntu.

1. Descargar el software

- Para obtener Xena se puede descargar de la página web oficial <http://sourceforge.net/projects/xena/files/> de forma gratuita. Descargamos la última versión, en nuestro caso es xena-6.1.0-bin.tar.bz2
- Descomprimos el paquete

2. Instalación

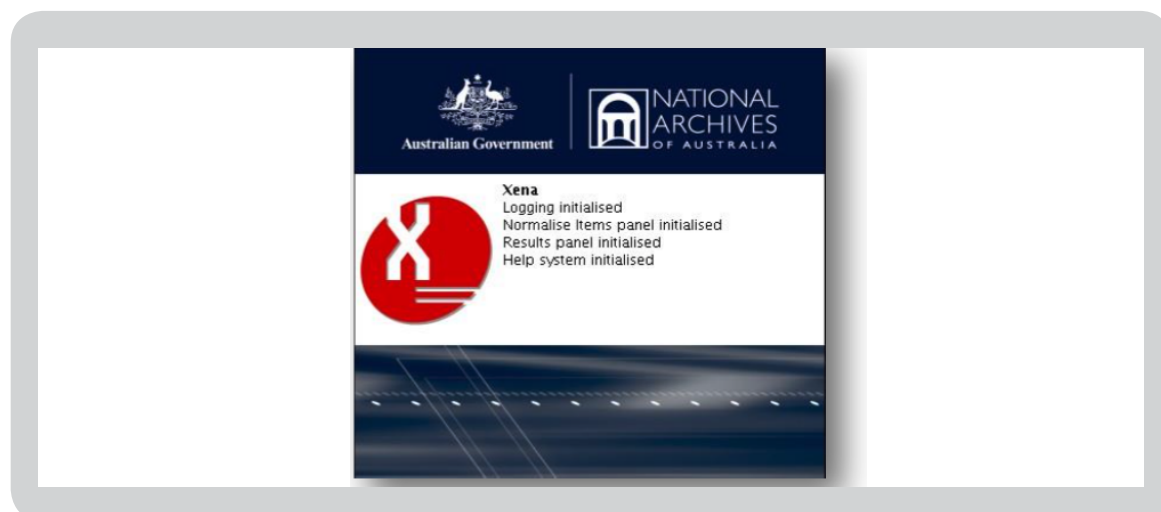
Una vez descargado el software, ejecutamos el instalador. En Ubuntu ejecutamos los siguientes comandos

Dentro de la carpeta Xena ejecutar el archivo Xena y el visor

```
sudo sh xena.sh
```

```
sudo sh viewer.sh.
```

Esperamos que termine el proceso automáticamente y así se instalara Xena en su computador.

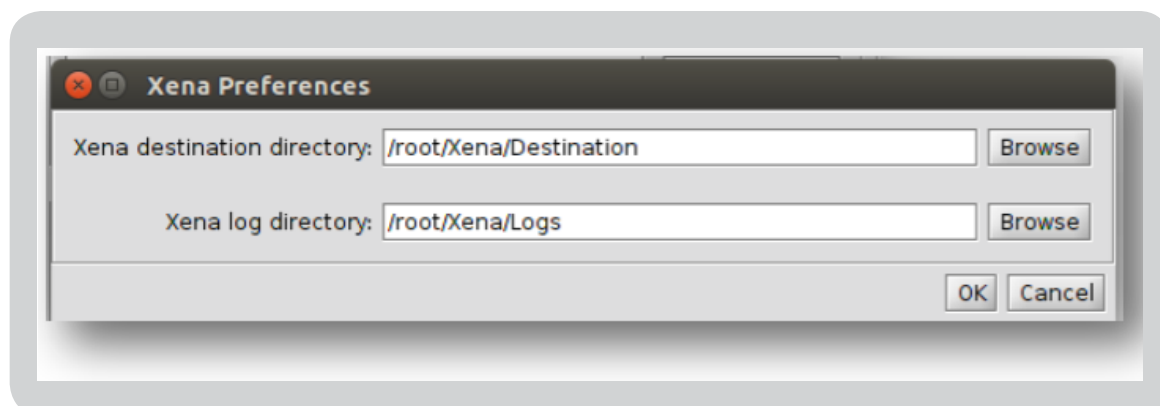
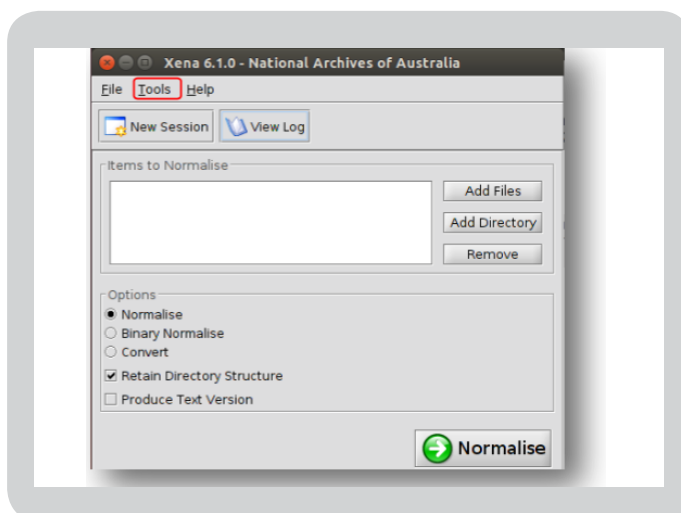


Como Configurar XENA?

Una vez instalado el aplicativo Xena, se debe configurar y personalizar algunos parámetros.

En la barra de menú encontramos la opción de herramientas, allí configuramos la ruta de destino y registro de Xena,

- **Directorio de destino Xena**
– Elegir la ruta donde se desean guardar los archivos después de que se realice la conversión.
- **Archivo de registro de Xena**
– Elegir la ubicación donde se desea guardar el archivo de registro de Xena.



Programas Externos

Algunos plugins de Xena necesitan de programas externos para normalizar ciertos tipos de archivos. Para que Xena funcione correctamente con todos los formatos de archivo compatibles, tendrá que instalar los siguientes programas externos:

1. **Suite Open Office o Libre Office:** Para convertir documentos de office al formato OpenDocument.
2. **ImageMagick:** Para convertir un subconjunto de archivos de imagen a PNG
3. **Readpst:** Para convertir archivos Microsoft Outlook PST a XML. Readpst es parte de la suite de software libpst, de código abierto y libre.
4. **FLAC:** Para convertir archivos de audio al formato FLAC. Esto también es necesario para reproducir archivos de audio con Xena.
5. **Tesseract:** Es una fuente libre y abierto óptico de caracteres y reconocimiento (OCR) del motor, utilizado para crear versiones de texto de algunos archivos.
6. **ExifTool:** Una aplicación independiente de la plataforma para la extracción de metadatos de una variedad de formatos de archivo.

Instalación de programas externos

- **OpenOffice:** Se debe instalar para permitir a Xena convertir los documentos, hojas de cálculo y presentaciones en formato de documento abierto (ODF), ISO 26300. Si Open Office no se instala, Xena sólo se normalizará binario

Instalación: Ejecutamos los siguientes comandos

1. Descargamos el paquete

```
wget http://sourceforge.net/projects/openofficeorg.mirror/files/4.1.0/binaries/es/  
Apache_OpenOffice_4.1.0_Linux_x86-64_install-deb_es.tar.gz
```

2. Descomprimos el archivo

```
tar -xvf Apache_OpenOffice*.tar.gz
```

3. Instalamos el programa

```
sudo dpkg -i es/DEBS/*.deb
```

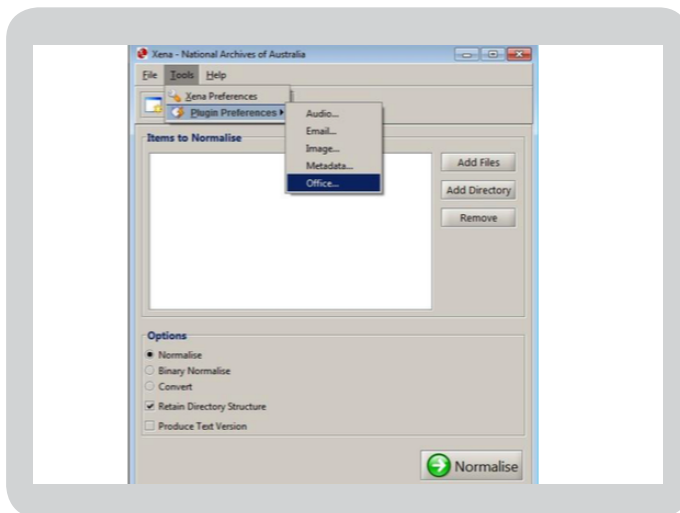
4. Por ultimo lo agregamos al sistema

```
sudo dpkg -i es/DEBS/desktop-integration/*.deb
```

Configurar Office:

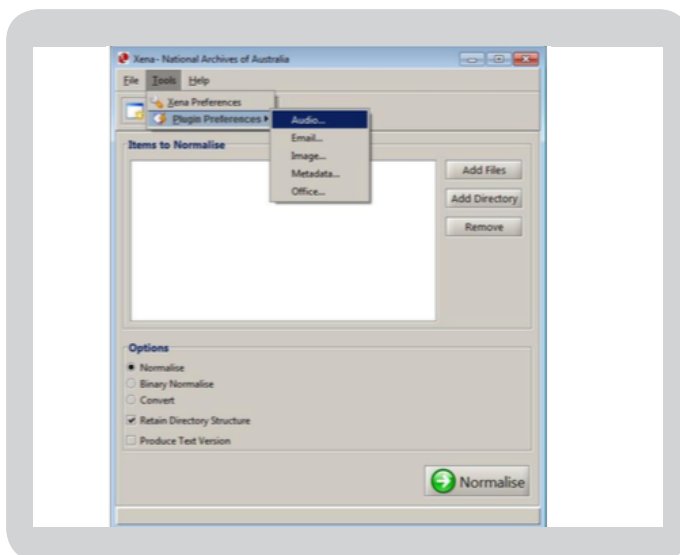
Ingresa la ruta de instalación del open office

La opción Sleep time allowed for OpenOffice.org to start, permite indicar a Xena cuánto tiempo debe esperar antes de intentar cargar OpenOffice.org. El valor predeterminado es 5 segundos.



- **FLAC:** Herramienta externa utilizada por Xena para convertir archivos de audio es FLAC (Free Lossless Audio Codec). Durante la compresión, FLAC no pierde la calidad de la transmisión de audio, a diferencia de los formatos de compresión con pérdida como MP3 y AAC.
- **Instalación:** ejecutamos los siguientes comandos.

```
sudo apt-get install flac
```



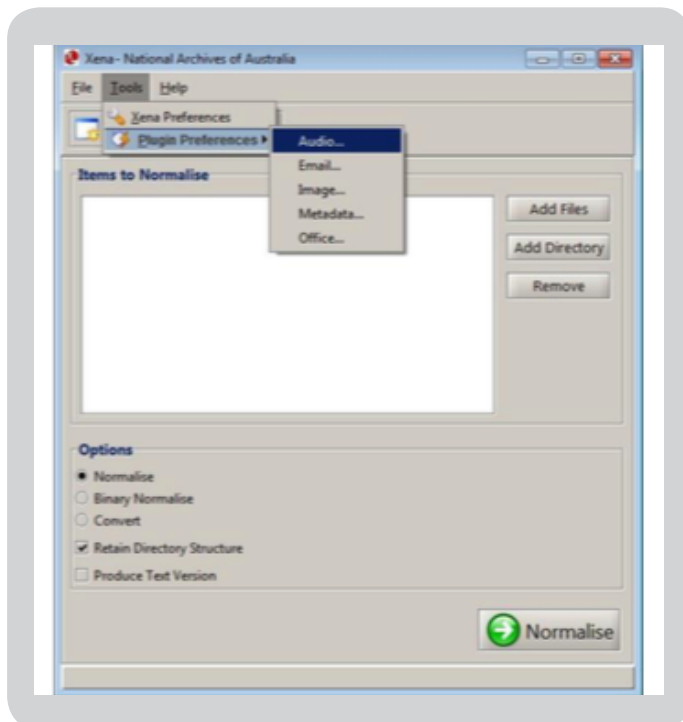
Configurar el plugin de audio

Ingresamos la ruta donde se ejecutó el archivo flac

- **ImageMagick:** visualiza, convierte y edita archivos de imágenes de mapa de bits. Xena también emplea el uso de otra aplicación externa llamada Tesseract. Tesseract OCR realiza en TIFF imágenes, que son comúnmente el resultado de los documentos en papel escaneados, para crear una versión de texto del TIFF.
- **Instalación:** ejecutamos los siguientes comandos

```
sudo apt-get install imagemagick
```

ExifTool: Xena utiliza ExifTool y Apache Tika para extraer metadatos de los archivos de entrada. ExifTool es un programa externo.



Opciones de Normalización

Puede seleccionar entre varias opciones antes de normalizar los archivos.

- **Normalise:** Esta opción se selecciona de forma predeterminada. Xena determina el formato de cada archivo para ser normalizado y aplica el normalise, más adecuado para ese tipo de archivo. Una vez convertidos a un formato abierto, los archivos se codifican como texto (Base64 codificado) con un encabezado y pie de página de metadatos XML.
- **Binary Normalise:** Esta opción se salta la etapa de conversión anterior, conservando el archivo original en su formato original.
- **Convert:** Esta opción convierte el formato de entrada a un formato de archivo especificado-abiertamente.
- **Retain Directory Structure:** Esta opción se selecciona de forma predeterminada. Cualquier archivo normalizado con esta opción se pueden exportar con la estructura de directorios que tenían antes de ser normalizado
- **Produce Text Version:** Xena creará una versión en texto legible del archivo normalizado en el subdirectorio en, Xena sólo producirá versiones de texto de ciertos tipos de archivos, donde realmente incluyen texto.