

# **About QGIS 3.40**

**QGIS Project** 

## Índice general

1	Preámbulo31.1 Qué hay de nuevo en QGIS 3.40					
2	Preámbulo		5			
3	3.2 Convenci	ones de la Interfaz Gráfica o GUI	7 7 8 8			
4	Prestaciones		9			
4	<ul> <li>4.1 Ver datos</li> <li>4.2 Explorar</li> <li>4.3 Crear, ed</li> <li>4.4 Analizar</li> <li>4.5 Publicar</li> <li>4.6 Extender</li> <li>4.6.1 (a)</li> <li>4.6.2 (b)</li> <li>4.7 Consola (c)</li> <li>4.8 Problema</li> </ul>	datos y componer mapas	9 0 1 1 1 2 2			
5	5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5 6.5 5.1.6 6.5 8.3 Soporte of 5.5 Blog 5.6 Complem	correos       1         Usuarios de QGIS       1         Desarrolladores QGIS       1         Equipo de Comunidad QGIS       1         Traducciones QGIS       1         Comité Directivo del Proyecto QGIS (PSC)       1         Grupos de usuarios de QGIS       1         IRC       1         comercial       1         or de Errores       1         1       1	3 3 3 4 4 4 4 5 5			
6		<b>1</b>				

	6.3	Estadísticas de traducción	19
7	Com	aplying with Licenses	21
	7.1	Apédice A: Licencia Pública General GNU	21
	7.2	Apéndice B: Licencia Libre de Documentación GNU	25

Índice general 1

2 Índice general

#### Preámbulo

Welcome to the documentation of the geographical information system (GIS) software QGIS. QGIS is subject to the GNU General Public License version 2, or any later version. More information is available on the QGIS website.

Los contenidos de este documento han sido escritos y verificados según el mejor conocimiento de los autores y editores. Sin embargo, los errores son posibles.

Por lo tanto, los autores, correctores y editores no asumen ninguna responsabilidad u obligación por errores en este documento y sus posibles consecuencias. Le animamos a informar de posibles errores.

This document has been typeset with reStructuredText. It is available as reST source code on github, and online as HTML and PDF via https://www.qgis.org/resources/hub/#documentation. Translated versions of this document can be browsed and downloaded via the documentation area of the QGIS project as well.

For more information about contributing to this document and about translation, please read QGIS-documentation-guidelines.

#### Enlaces en este documento

Este documento contiene enlaces internos y externos. Al hacer click en un enlace interno se moverá dentro del documento, mientras que al hacer click en un enlace externo se abrirá una dirección de internet.

#### Documentación de Autores y Editores

La lista de personas que han contribuido a escribir, revisar y traducir la siguiente documentación está disponible en *Colaboradores*.

Copyright (c) 2004 - 2025 QGIS Development Team

Internet: https://www.qgis.org

#### Licencia de este documento

Se permite la copia, distribución y/o modificación de este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre GNU, Versión 1.3 o cualquier versión posterior publicada por la Fundación de Software Libre; sin Secciones Invariante, ni Texto de Portada ni de Contracubierta. Se incluye una copia de la licencia en el Apéndice *Apéndice B: Licencia Libre de Documentación GNU*.

## 1.1 Qué hay de nuevo en QGIS 3.40

This release of QGIS includes hundreds of bug fixes and many new features and enhancements, compared to QGIS 3.34. For a list of new features, visit the visual changelogs.

Recomendamos que utilice esta versión en lugar de las anteriores.

Preámbulo

¡Bienvenido al maravilloso mundo de los Sistemas de Información Geográfica (SIG)!

QGIS es un sistema de información geográfica de código abierto. Nació en mayo de 2002 y se estableció como proyecto en SourceForge en junio del mismo año. Hemos trabajado duro para poner el software SIG (que tradicionalmente es un costoso software propietario) al alcance de cualquiera que tenga acceso a un ordenador personal.

Actualmente, QGIS funciona en la mayoría de plataformas Unix, Windows y macOS. QGIS se ha desarrollado utilizando el conjunto de herramientas Qt (https://www.qt.io) y C++. Esto significa que QGIS se siente ágil y tiene una interfaz gráfica de usuario (GUI) agradable y fácil de usar. También hay aplicaciones creadas de forma independiente que le permiten llevar QGIS al campo. Estas aplicaciones pueden ejecutarse en Android e iOS.

QGIS tiene como objetivo ser un SIG fácil de usar, que proporcione funciones y características comunes. El objetivo inicial del proyecto era proporcionar un visor de datos SIG. QGIS ha llegado al punto de su evolución en el que se está utilizando para las necesidades diarias de visualización de datos SIG, para la captura de datos, para el análisis avanzado de SIG y para presentaciones en forma de mapas, atlas e informes sofisticados. QGIS admite una gran cantidad de formatos de datos vectoriales y ráster, con soporte para nuevos formatos que se agrega fácilmente utilizando la arquitectura del complemento.

QGIS se publica bajo la Licencia Pública General GNU (GPL). Desarrollar QGIS bajo esta licencia significa que puede inspeccionar y modificar el código fuente y garantiza que usted, nuestro feliz usuario, siempre tendrá acceso a un programa SIG que es gratuito y se puede modificar libremente. Debería haber recibido una copia completa de la licencia con su copia de QGIS, y también puede encontrarla en el Apéndice. *Apédice A: Licencia Pública General GNU*.

#### Truco: Documentación al día

La última versión de este documento puede encontrarse siempre en el área de documentación del sitio web de QGIS en https://www.qgis.org/resources/hub/#documentation.

### Conventions

Esta sección describe los estilos homogéneos que se utilizarán a lo largo de este manual.

## 3.1 Convenciones de la Interfaz Gráfica o GUI

Las convenciones de estilo del GUI están destinadas a imitar la apariencia de la interfaz gráfica de usuario. En general, un estilo reflejará la apariencia simplificada, por lo que un usuario puede escanear visualmente el GUI para encontrar algo que se parece a lo mostrado en el manual.

- Menú Opciones: Capa ► Añadir capa ráster o Preferencias ► Barra de Herramientas ► Digitalizacion
- Herramienta: Añadir capa ráster
- Botón : Save as Default
- Título del Cuadro de Diálogo: Propiedades de capa
- Pestaña: General
- Selección: Renderizar
- Botón de selección: Postgis SRID EPSG ID
- Seleccionar un número: 1,00 \$
- Seleccionar una cadena:
- Busca un archivo: ...
- Seleccionar un color:
- Barra de desplazamiento:
- Texto de entrada: Display name [lakes.shp]

El sombreado muestra un componente de la interfaz que el usuario puede pulsar.

#### 3.2 Convenciones de Texto o Teclado

Entes manual también incluye estilos relacionados a textos, comandos de teclado y codificacion para indicar diferentes entidades, como las clases o métodos. Estos estilos no corresponden a la apariencia real de cualquier texto o codificacion dentro de QGIS.

• Hyperlinks: https://qgis.org

• Combinaciones de Teclas: Pulsar Ctrl+B, significa mantener pulsada la tecla Ctrl y pulsar la letra B.

• Nombre de un Archivo: lakes.shp

• Nombre de una Clase: NewLayer

Método: classFactoryServidor: myhost.de

• Texto para el Usuario: qgis --help

Las líneas de código se muestran con una fuente de ancho fijo:

```
PROJCS["NAD_1927_Albers",
   GEOGCS["GCS_North_American_1927",
```

## 3.3 Instrucciones específicas de cada plataforma

Las secuencias de GUI y pequeñas cantidades de texto pueden formatearse en línea: haga clic en △ ► File X QGIS → Quit to close QGIS. Esto indica que en las plataformas Linux, Unix y Windows, primero debe hacer click en el menú Archivo, luego Salir, mientras que en las plataformas macOS, primero debe hacer clic en el menú QGIS y luego Salir.

Las cantidades mayores de texto se pueden formatear como listas:

- A Hacer esto
- Nacer aquello
- X O haga eso

o como párrafos:

A X Hacer esto y esto y esto. Entonces hacer esto y esto y esto, y esto y esto, y esto y esto y esto y esto.

ಶ Haga eso. Entonces haz eso y eso y eso, y eso y eso, y eso y eso y eso, y eso y eso.

Las capturas de pantalla que aparecen a lo largo de la guía del usuario se han creado en diferentes plataformas.

### **Prestaciones**

QGIS ofrece una gran cantidad de funciones GIS, proporcionadas por complementos y funciones principales. La barra de localización facilita la búsqueda de funciones, conjuntos de datos y más.

A continuación, se presenta un breve resumen de seis categorías generales de funciones y complementos, seguido de los primeros conocimientos sobre la consola Python integrada.

#### 4.1 Ver datos

Puede ver combinaciones de datos vectoriales y ráster (en 2D o 3D) en diferentes formatos y proyecciones sin conversión a un formato interno o común. Los formatos admitidos incluyen:

- Tablas y vistas habilitadas espacialmente con PostGIS, SpatiaLite y MS SQL Spatial, Oracle Spatial, formatos vectoriales compatibles con la biblioteca OGR instalada, incluidos GeoPackage, ESRI Shapefile, MapInfo, SDTS, GML y muchos más. Ver sección label\_workingvector.
- Ráster y formatos de imagenes admitidos por la biblioteda GDAL (Geospatial Data Abstraction Library) instalada, por ejemplo GeoTIFF, ERDAS IMG, ArcInfo ASCII GRID, JPEG, PNG y muchos más. Vea la sección working\_with\_raster.
- Datos de malla (se admiten TIN y cuadrículas regulares). Ver label\_meshdata.
- · Teselas vectoriales
- Ráster GRASS y datos vectoriales de base de datos GRASS (location/mapset). Vea sección sec\_grass.
- Datos espaciales servidos online como Servicios Web OGC, incluyendo WMS, WMTS, WCS, WFS, y WFS-T. Ver la sección working\_with\_ogc.
  - La infraestructura de autenticación de QGIS lo ayuda a administrar usuarios/contraseñas, certificados y claves para servicios web y otros recursos.
- Hojas de cálculo (ODS / XLSX)

También son soportados los datos temporales.

## 4.2 Explorar datos y componer mapas

Se puede componer mapas y explorar datos espaciales interactivamente con una GUI amigable. Las muy útiles herramientas disponibles en la GUI incluyen:

- · Navegador QGIS
- · Reproyección al vuelo
- Representación de mapas en 2D y 3D
- · Administrador de BBDD
- Diseño de impresión
- Informe
- · Panel de vista general
- Marcadores espaciales
- Herramientas de anotaciones
- Identificar/seleccionar objetos espaciales
- Editar/ver/buscar atributos
- Etiquetado de entidades definidas por datos
- Vectores definidos por datos y herramientas para simbologia raster.
- Composición del atlas y mapa con capas de cuadricula.
- Flecha Norte, barra de escala y etiqueta copyright para mapas
- Apoyo para guardar y restaurar proyectos

## 4.3 Crear, editar, gestionar y exportar datos

Puede crear, editar, administrar y exportar capas vectoriales y ráster en varios formatos. QGIS ofrece lo siguiente:

- Herramientas de digitalización vectorial
- Habilidad para crear y editar múltiples formatos de archivo y capas vectoriales GRASS
- Herramienta de georreferenciación para geocodificar vectores e imágenes
- Herramientas GPS para importar y exportar formato GPX, y convertir otros formatos GPS a GPX o bajar / cargar directamente a una unidad GPS (en Linux, se ha agregado usb: a la lista de dispositivos GPS)
- Apoyo para visualizar y editar datos de OpenStreetMap
- Habilidad para crear tablas de bases de datos espaciales desde archivos con el Complemento de Administrador de BBDD
- Mejor manejo de tablas de bases de datos espaciales
- Herramientas para la gestión de tablas de atributos vectoriales
- Opción para guardar capturas de pantalla como imágenes georeferenciadas
- Herramienta para exportar DXF con capacidades aumentadas de explorar estilos y plugins que realizan funciones parecidas a CAD.

#### 4.4 Analizar datos

Puede realizar análisis de datos espaciales en bases de datos espaciales y otros formatos compatibles con OGR. Actualmente, QGIS ofrece herramientas de análisis vectorial, análisis raster, muestreo, geoprocesamiento, geometría y gestión de bases de datos. También puede utilizar las herramientas integradas de GRASS, que incluyen la funcionalidad completa de GRASS de más de 400 módulos (véase la sección sec\_grass). O bien, puede trabajar con el complemento Procesos, que proporciona un potente marco de análisis geoespacial para llamar a algoritmos nativos y de terceros desde QGIS, como GDAL, SAGA, GRASS, OTB, R, y más (ver sección sec\_processing\_intro). Todas las funciones de análisis se ejecutan en segundo plano, lo que le permite continuar su trabajo antes de que el procesamiento haya terminado.

El modelador gráfico le permite combinar/encadenar funciones en un flujo de trabajo completo en un entorno gráfico intuitivo.

## 4.5 Publicar mapas en Internet

QGIS puede utilizarse como cliente WMS, WMTS, WMS-C, WFS, OAPIF y WFS-T (véase la sección working\_with\_ogc), y QGIS Server (véase QGIS-Server-manual) le permite publicar sus datos a través de los protocolos WMS, WCS, WFS y OAPIF en Internet utilizando un servidor web.

## 4.6 Extender funcionalidades QGIS a través de complementos

QGIS se puede adaptar a sus necesidades especiales con la arquitectura de complemento extensible y bibliotecas que se pueden utilizar para crear complementos. Se puede incluso crear nuevas aplicaciones con C++ o Python.

### 4.6.1 Complementos del Núcleo

Los complementos del núcleo incluyen:

- 1. Administrador de base de datos (intercambiar, editar y ver capas y tablas de/a bases de datos; ejecutar consultas SOL)
- 2. Verificador de Geometria (verificar geometrías para ver si hay errores)
- 3. Georeferencer GDAL (agregar información de proyección a rásteres usando GDAL)
- 4. Herramientas GPS (cargar e importar datos GPS)
- 5. GRASS (integrar SIG GRASS)
- 6. MetaSearch Catalog Client (interactúa con los servicios de catálogo de metadatos que admiten el estándar OGC Catalog Service for the Web (CSW))
- 7. Edición sin conexión (permite la edición y sincronización sin conexión con bases de datos)
- 8. Procesamiento (el marco de procesamiento de datos espaciales para QGIS)
- 9. Comprobador de topología (encuentre errores topológicos en capas vectoriales)

4.4. Analizar datos

#### 4.6.2 Complementos externos de Python

QGIS ofrece un número creciente de complementos Python externos que son proporcionados por la comunidad. Estos se encuentran en el repositorio oficial de complementos y se pueden instalar fácilmente usando el instalador del complemento Python. Vea la sección managing\_plugins.

## 4.7 Consola de Python

Para las secuencias de comandos, es posible aprovechar una consola Python integrada, que se puede abrir con: *Plugins* 

Python Console. La consola se abre como una ventana de utilidad no modal. Para la interacción con el entorno QGIS, existe la variable qgis.utils.iface, la cuál es una instancia de QgisInterface. Esta interfaz proporciona acceso al lienzo del mapa, menús, barras de herramientas y otras partes de la aplicación QGIS. Puede crear un script, luego arrastrarlo y soltarlo en la ventana QGIS y se ejecutará automáticamente.

Para obtener más información sobre cómo trabajar con la consola Python y programar complementos y aplicaciones de QGIS, consulte console y PyQGIS-Developer-Cookbook.

#### 4.8 Problemas Conocidos

#### 4.8.1 Limitación en el número de archivos abiertos

Si va a abrir un proyecto grande de QGIS y está seguro de que todas las capas son válidas, pero algunas capas se marcan como malas, probablemente se enfrente a este problema. Linux (y otros sistemas operativos también) tiene un límite de archivos abiertos por proceso. Los límites de recursos son por proceso y se heredan. El comando ulimit, que es un shell integrado, cambia los límites sólo para el proceso de shell actual; el nuevo límite será heredado por cualquier proceso hijo.

Puede consultar toda la información actual de ulimit escribiendo:

```
$ ulimit -aS
```

Puede ver el número permitido de ficheros abiertos por proceso con el siguiente comando en una consola:

```
$ ulimit -Sn
```

Para cambiar los límites de una sesión existente, debería poder usar algo como:

```
$ ulimit -Sn #number_of_allowed_open_files
$ ulimit -Sn
$ qgis
```

Como alternativa, puede utilizar la utilidad más reciente prlimit. Más información: https://manpages.ubuntu.com/manpages/latest/man1/prlimit.1.html

#### Para solucionarlo para siempre

En la mayoría de los sistemas Linux, los límites de recursos se establecen al iniciar sesión por el módulo pam\_limits de acuerdo con los ajustes contenidos en /etc/security/limits.conf o /etc/security/limits.d/\*.conf. Debe ser capaz de editar esos archivos si tiene privilegios de root (también a través de sudo), pero tendrá que volver a iniciar sesión para que los cambios surtan efecto.

#### Más información:

https://www.cyberciti.biz/faq/linux-increase-the-maximum-number-of-open-files/ https://linuxaria.com/article/open-files-in-linux

Ayuda y apoyo

#### 5.1 Listas de correos

QGIS está en desarrollo activo y como tal, no siempre funciona como se espera. La forma preferida de obtener ayuda es uniéndose a la lista de correo qgis-users. Sus preguntas llegarán a un público más amplio y las respuestas beneficiarán a otros.

#### 5.1.1 Usuarios de QGIS

Esta lista de correo se utiliza para discutir sobre QGIS en general, así como para preguntas específicas sobre su instalación y uso. Puede suscribirse a la lista de correo de qgis-users visitando el siguiente enlace URL: https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-user

#### 5.1.2 Desarrolladores QGIS

Si usted es un desarrollador que afronta problemas de naturaleza más técnica, es posible que desee unirse a la lista de correo de qgis-developer. Esta lista también es un lugar donde las personas pueden intervenir y recopilar y discutir los problemas de usabilidad / UX (Experiencia de usuario) relacionados con QGIS. Esta aquí: https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-developer

### 5.1.3 Equipo de Comunidad QGIS

Esta lista trata temas como documentación, ayuda contextual, guía del usuario, sitios web, blogs, listas de correo, foros y esfuerzos de traducción. Si también desea trabajar en la guía del usuario, esta lista es un buen punto de partida para hacer sus preguntas. Puede suscribirse a esta lista en: https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-community-team

#### 5.1.4 Traducciones QGIS

Esta lista trata los esfuerzos de traducción. Si le gusta trabajar en la traducción del sitio web, los manuales o la interfaz gráfica de usuario (GUI), esta lista es un buen punto de partida para hacer sus preguntas. Puede suscribirse a esta lista en: https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-tr

#### 5.1.5 Comité Directivo del Proyecto QGIS (PSC)

Esta lista se utiliza para discutir los problemas del Comité Directivo relacionados con la gestión y dirección general de QGIS. Puede suscribirse a esta lista en: https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-psc

#### 5.1.6 Grupos de usuarios de QGIS

Para promover localmente QGIS y contribuir a su desarrollo, algunas comunidades QGIS se organizan en Grupos de Usuarios QGIS. Estos grupos son lugares para discutir temas locales, organizar reuniones de usuarios regionales o nacionales, organizar el patrocinio de características... La lista de grupos de usuarios actuales está disponible en https://qgis.org/community/groups/.

Le invitamos a suscribirse a cualquiera de las listas. Recuerde contribuir a la lista respondiendo preguntas y compartiendo sus experiencias.

#### 5.2 Matrix / IRC

Matrix (https://matrix.org) es un proyecto de chat descentralizado. QGIS tiene una sala accesible mediante el alias #qgis:osgeo.org (entre otros) que sirve de puente con el canal IRC libera.chat #qgis.

#### Para utilizar Matrix:

- 1. Crea una cuenta (en matrix.org es lo más fácil, pero si tienes una cuenta OSGeo también puedes usar tu id OSGeo como id matrix)
- 2. Instale un cliente (Elements es el más sencillo, pero consulte Clientes Matrix para más información), O dirija su navegador a https://matrix.to/#/#qgis:osgeo.org.

#### Para utilizar el IRC:

- 1. Instalar un cliente IRC
- 2. Conéctese a irc://irc.libera.chat/#qgis o dirija su navegador a https://web.libera.chat/?channels=#qgis

## 5.3 Soporte comercial

También existe soporte comercial para QGIS. Consulte el sitio web https://qgis.org/resources/support/commercial-support/ para obtener más información.

#### 5.4 Rastreador de Errores

Si bien la lista de correo de qgis-users es útil para preguntas generales de tipo "¿Cómo hago XYZ en QGIS?", Es posible que desee notificarnos sobre errores en QGIS. Puede enviar informes de errores utilizando el rastreador de errores de QGIS.

Por favor, tenga en cuenta que su error no siempre puede disfrutar de la prioridad que podría esperar (depende de su gravedad). Algunos errores pueden requerir de significativo esfuerzo por parte del desarrollador para remediar, y la mano de obra no siempre está disponible para esto.

Las solicitudes de funciones también se pueden enviar utilizando el mismo sistema de tickets que para los errores. Asegúrese de seleccionar el tipo Solicitud de función.

Si ha encontrado un error y lo ha solucionado usted mismo, puede enviar una solicitud de extracción en el Proyecto Github de QGIS.

Lea Fallas, Características y Problemas y submit\_patch para más detalles.

## **5.5** Blog

La comunidad QGIS también dirige un weblog en https://planet.qgis.org/, que contiene algunos artículos interesantes para usuarios y desarrolladores. Existen muchos otros blogs de QGIS, ¡y le invitamos a contribuir con su propio blog de QGIS!

## 5.6 Complementos

El sitio web https://plugins.qgis.org es el portal web oficial de complementos de QGIS. Aquí, encontrará una lista de todos los complementos de QGIS estables y experimentales disponibles a través del "Repositorio oficial de complementos de QGIS".

#### 5.7 Wiki

Por último, mantenemos un sitio web WIKI en https://github.com/qgis/QGIS/wiki donde puede encontrar una variedad de información útil relacionada con el desarrollo de QGIS, planes de lanzamiento, enlaces a sitios de descarga, sugerencias para la traducción de mensajes y más. Compruébalo, ¡hay algunas golosinas dentro!

## Colaboradores

QGIS es un proyecto de código abierto desarrollado por un equipo de voluntarios y organizaciones. Nos esforzamos por ser una comunidad acogedora para personas de toda raza, credo, sexo y condición. En cualquier momento, puedes involucrarte.

### **6.1 Autores**

Debajo están listadas las personas que dedican su tiempo y esfuerzo para escribir, revisar y actualizar toda la Documentación de QGIS.

Tim Sutton	Yves Jacolin	Jacob Lanstorp	Gary E. Sherman	Richard Duivenvoorde
Tara Athan	Anita Graser	Arnaud Morvan	Gavin Macaulay	Luca Casagrande
K. Koy	Hugo Mercier	Akbar Gumbira	Marie Silvestre	Jürgen E. Fischer
•	Eric Goddard	Martin Dobias	Diethard Jansen	Saber Razmjooei
Fran Raga				3
Ko Nagase	Nyall Dawson	Matthias Kuhn	Andreas Neumann	Harrissou Sant-anna
Manel Clos	David Willis	Larissa Junek	Paul Blottière	Sebastian Dietrich
Chris Mayo	Stephan Holl	Magnus Homann	Bernhard Ströbl	Alessandro Pasotti
N. Horning	Radim Blazek	Joshua Arnott	Luca Manganelli	Marco Hugentobler
Andre Mano	Mie Winstrup	Frank Sokolic	Vincent Picavet	Jean-Roc Morreale
Andy Allan	Victor Olaya	Tyler Mitchell	René-Luc D'Hont	Marco Bernasocchi
Ilkka Rinne	Werner Macho	Chris Berkhout	Nicholas Duggan	Jonathan Willitts
David Adler	Lars Luthman	Brendan Morely	Raymond Nijssen	Carson J.Q. Farmer
Jaka Kranjc	Mezene Worku	Patrick Sunter	Steven Cordwell	Stefan Blumentrath
Andy Schmid	Vincent Mora	Alexandre Neto	Hien Tran-Quang	Alexandre Busquets
João Gaspar	Tom Kralidis	Alexander Bruy	Paolo Cavallini	Milo Van der Linden
Peter Ersts	Ujaval Gandhi	Dominic Keller	Giovanni Manghi	Maximilian Krambach
Anne Ghisla	Dick Groskamp	Uros Preloznik	Stéphane Brunner	Traductor QGIS al Coreano
Zoltan Siki	Håvard Tveite	Matteo Ghetta	Salvatore Larosa	Konstantinos Nikolaou
Tom Chadwin	Larry Shaffer	Nathan Woodrow	Martina Savarese	Godofredo Contreras
Astrid Emde	Luigi Pirelli	Thomas Gratier	Giovanni Allegri	GiordanoPezzola
Paolo Corti	Tudor Bărăscu	Maning Sambale	Claudia A. Engel	Yoichi Kayama
Otto Dassau	Denis Rouzaud	Nick Bearman	embelding	ajazepk
Ramon	Andrei	zstadler	icephale	Rosa Aguilar
Patrice Pineault	Jörn Gutzeit	Felix Feckler	Benoît de Mezzo	Étienne Trimaille

continúe en la próxima página

Tabla 6.1 - proviene de la página anterior

Andrea Giudiceandrea	Julien Cabieces	roya0045	Sebastian Gutwein	Jessica Veenstra
Ryan Welfle	Martin Pergler	Ivan Ivanov	muranamihdk	Loïc Bartoletti
Tomasz Taraś	Ian Maddaus	Jürnjakob Dugge	Roman Bug	Damiano Lombardi
Marc Ducobu	Philip Albrecht	Dennis Milechin	Cody Martin	Savinaud Mickaël
Stefan Uhrig	Ariadni-Karolina Alexiou	Björn Hinkeldey	Benjamin Riley	MorriganR
Thayer Young	Shane Carey	Ian Turton	Emma Hain	Germán Carrillo
Jakob Miksch	Nicolas Boisteault	Bertrand Rix	Jorge Rosales	

## **6.2 Traductores**

QGIS es una aplicación multilingüe y, como tal, también publica una documentación traducida a varios idiomas. Muchos otros idiomas están siendo traducidos y serán publicados tan pronto como alcancen un porcentaje razonable de traducción. Si desea ayudar a mejorar un idioma o solicitar uno nuevo, consulte translation\_guidelines.

Las traducciones actuales son posibles gracias a:

Idioma	Colaboradores						
Bahasa Indonesia	Emir Hartato, I Made Anombawa, Januar V. Simarmata, Muhammad Iqnaul Haq Siregar, Trias Aditya						
Chino (Tradicional)	Calvin Ngei, Zhang Jun, Richard Xie						
Chino (Simplificado)	Xu Baocai						
Holandés	Carlo van Rijswijk, Dick Groskamp, Diethard Jansen, Raymond Nijssen, Richard Duivenvoorde, Willem Hoffman						
Finlandés	Matti Mäntynen, Kari Mikkonen						
Francés	Arnaud Morvan, Augustin Roche, Didier Vanden Berghe, Dofabien, Etienne Trimaille, Francis Gasc, Harrissou Sant-anna, Jean-Roc Morreale, Jérémy Garniaux, Loïc Buscoz, Lsam, Marc-André Saia, Marie Silvestre, Mathieu Bossaert, Mathieu Lattes, Mayeul Kauffmann, Médéric Ribreux, Mehdi Semchaoui, Michael Douchin, Nicolas Boisteault, Nicolas Rochard, Pascal Obstetar, Robin Prest, Rod Bera, Stéphane Henriod, Stéphane Possamai, sylther, Sylvain Badey, Sylvain Maillard, Vincent Picavet, Xavier Tardieu, Yann Leveille-Menez, yoda89						
Gallego	Xan Vieiro						
Alemán	Jürgen E. Fischer, Otto Dassau, Stephan Holl, Werner Macho						
Hindi	Harish Kumar Solanki						
Italiano	Alessandro Fanna, Anne Ghisla, Flavio Rigolon, Giuliano Curti, Luca Casagrande, Luca Delucchi, Marco Braida, Matteo Ghetta, Maurizio Napolitano, Michele Beneventi, Michele Ferretti, Roberto Angeletti, Paolo Cavallini, Stefano Campus						
Japonés	Baba Yoshihiko, Minoru Akagi, Norihiro Yamate, Takayuki Mizutani, Takayuki Nuimura, Yoichi Kayama						
Coreano	OSGeo Korean Chapter						
Polaco	Andrzej Świąder, Borys Jurgiel, Ewelina Krawczak, Jakub Bobrowski, Mateusz Łoskot, Michał Kułach, Michał Smoczyk, Milena Nowotarska, Radosław Pasiok, Robert Szczepanek, Tomasz Paul						
Portugués	Alexandre Neto, Duarte Carreira, Giovanni Manghi, João Gaspar, Joana Simões, Leandro Infantini, Nelson Silva, Pedro Palheiro, Pedro Pereira, Ricardo Sena						
Portugués (Brasil)	Arthur Nanni, Felipe Sodré Barros, Leônidas Descovi Filho, Marcelo Soares Souza, Narcélic de Sá Pereira Filho, Sidney Schaberle Goveia						
Rumano	Alex Bădescu, Bogdan Pacurar, Georgiana Ioanovici, Lonut Losifescu-Enescu, Sorin Călinică, Tudor Bărăscu						
Ruso	Alexander Bruy, Artem Popov						
Español	Carlos Dávila, Diana Galindo, Edwin Amado, Gabriela Awad, Javier César Aldariz, Mayeul Kauffmann, Fran Raga						
Ucraniano	Alexander Bruy						

## 6.3 Estadísticas de traducción

Los esfuerzos de traducción para la Versión de Largo Término de QGIS 3.40 se muestran abajo. Aquí solo se publican los idiomas que alcanzaron el 5% en el momento de lanzamiento de la versión.

Última actualización: |hoy|

Número de cadenas	Número de idiomas de destino	Proporción de traducción general
31238	58	15.12%

Idioma	Porcentaje traducción (%)	de	Idioma	Porcentaje traducción (%)	de	Idioma	Porcentaje traducción (%)	de
Albanés	0.56		Árabe	3.43		Azerbaiyano	0.04	
Vasca	1.11		Bengalí	0.3		Búlgaro	2.52	
Birmano	0.23		Catalán	1.16		Chino simplificado	25.43	
Chino tradicional	1.39		Croata	0.23		Checo	5.02	
Danés	0.71		Holandés	100.0		Estonio	2.53	
Finlandés	1.29		Francés	82.74		Gallego	0.53	
Georgiano	0.23		Alemán	55.39		Griego	0.39	
Hebreo	0.82		Hindi	0.39		Húngaro	17.48	
Igbo	0.11		Indonesic	3.78		Italiano	95.64	
Japonés	93.73		Cabilio	0.23		Coreano	95.17	
Kurdo	0.29		Lituano	24.26		Macedonio	0.26	
Malayo	0.15		Malayala	0.23		Marathi	0.2	
Mongol	0.23		N'ko	1.6		Bokmål Noruego	2.66	
Persa	0.72		Polaco	13.02		Portugués (Brasil)	62.71	
Portugués (Portugal)	8.16		Rumano	31.3		Ruso	25.39	
Serbio	0.23		Eslovaco	1.36		Esloveno	2.48	
Español	98.39		Sueco	1.15		Tagalo	1.34	
Tamil	0.6		Telugu	0.04		Tailandés	0.23	
Turco	3.34		Ucranian	2.69		Urdu	0.1	
Vietnamita	1.5							

Complying with Licenses

## 7.1 Apédice A: Licencia Pública General GNU

Versión 2, de junio de 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

Se permite a cualquier persona la copia literal y distribución de este documento de licencia. Cobrar por estos conceptos no está permitido. This is an unofficial translation of the GNU Free Documentation License into Spanish. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for documentation that uses the GNU FDL – only the original English text of the GNU FDL does that. However, we hope that this translation will help Spanish speakers understand the GNU FDL better. Ésta es una traducción no oficial de la GNU Free Document License a Español (Castellano). No ha sido publicada por la Free Software Foundation y no establece legalmente los términos de distribución para trabajos que usen la GFDL (sólo el texto de la versión original en Inglés de la GFDL lo hace). Sin embargo, esperamos que esta traducción ayude a los hispanohablantes a entender mejor la GFDL. La versión original de la GFDL esta disponible en la Free Software Foundation. Esta traducción está basada en una de la versión 1.2 por Joaquín Seoane. Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2007, 2008 Free Software Foundation, Inc. <a href="http://www.fsf.org">http://www.fsf.org</a> Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. Se permite la copia y distribución de copias literales de este documento de licencia, pero no se permiten cambios.

#### Preámbulo

Las licencias para la mayoría del software están diseñadas para quitarle la libertad de compartirlo y cambiarlo. Por el contrario, the Licencia Pública General GNU pretende garantizar su libertad para compartir y cambiar el software libre – para asegurar que el software es libre para todos sus usuarios. La Licencia Pública General se aplica a la mayoría del software de la Fundación del Software Libre (Free Software Foundation) y para cualquier otro programa cuyos autores se comprometen a usarla. (Algún otro software de la Fundación del Software Libre está cubierto para la Licencia Pública General de Librería GNU (GNU Library General Public License) en su lugar.) Usted puede aplicarla a sus programas también.

Cuando hablamos de software libre, nos estamos refiriendo a la libertad no al precio. Nuestras Licencias Públicas Generales están diseñadas para asegurar que usted tiene la libertad de distribuir copias de software libre (y los cambios de este servicio que desee), que usted recibe el código fuente o puede obtenerlo si lo desea, que usted puede cambiar el software o usar parte de el para nuevos programas y que usted sabe que puede hacer estas cosas.

Para proteger sus derechos, necesitamos establecer restricciones que prohíban que nadie puede denegarle estos derecho o pedirle que renuncie a sus derechos. Estas restricciones se traducen en ciertas responsabilidades para usted si distribuye copias del software o lo modifica.

Por ejemplo, si usted distribuye copias de cualquier programa, ya sea gratis o por una tarifa, usted debe conceder a los receptores los mismos derechos de los que disfruta. Usted debe asegurarse de que ellos, también, reciben o pueden obtener el código fuente. Y usted debe mostrarles estos términos de modo que ellos conozcan sus derechos.

Protegemos sus derechos con dos pasos: (1) copyright del software, y (2) le ofrecemos esta licencia que le da permiso legal para copiar, distribuir y /o modificar el software.

Además, para la protección de cada autor y la nuestra, queremos asegurarnos de que todos entiendan que no hay garantía para este software libre. Si el software es modificado por cualquier y transmitido, deseamos que sus receptores sepan que lo que tienen no es original, de modo que cualquier problema introducido por otro no se refleje en la reputación de los autores.

Finalmente, cualquier programa libre está siempre amenazado por patentes de software. Deseamos evitar el peligro de que los redistribuidores de un programa libre obtengan individualmente licencias de patente, haciendo el programa propietario en efecto. Para evitar esto, hemos dejado claro que cualquier patente debe ser licenciada para el uso gratuito de cualquiera o no licenciada de ningún modo.

Los términos y condiciones para la copia, distribución y modificación siguen los TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA LA COPIA, DISTRIBUCIÓN Y MODIFICACIÓN

- O. Esta Licencia se aplica a cualquier programa u otro trabajo que contenga un aviso puesto por el poseedor del copyright diciendo que puede ser distribuido bajos los términos de esta Licencia Pública General. El «Programa», mas abajo, se refiere a cualquier programa o trabajo y un «trabajo basado en el Programa» significa el Programa o cualquier trabajo derivado bajo la ley de derechos de autor: es decir, un trabajo que contenga el Programa o una porción de él, ya sea textualmente o con modificaciones y/o traducido a cualquier otro idioma. (En adelante, la traducción se incluye sin limitaciones en el término «modificación».) A cada licenciatario se dirige como «usted».
  - Otras actividades distintas a la copia, distribución o modificación no están cubiertas por esta Licencia; están fuera de su alcance. El acto de ejecutar el Programa no está restringido y la salida del Programa está cubierta solo si sus contenidos constituyen un trabajo basado en el Programa (independiente de haber sido hecho ejecutando el Programa). Si eso es cierto depende de lo que haga el Programa.
- 1. Usted puede copiar y distribuir copias textuales del código fuente del Programa como lo recibe, en cualquier medio, siempre que se publique de forma conspicua y apropiada en cada copia un aviso de copyright apropiado y una exención de responsabilidad de garantía; mantenga intactos todos los avisos que se refieren a este Licencia y a la ausencia de cualquier garantía y le dé a cualquiera de los receptores del Programa una copia de esta Licencia junto con el Programa.
  - Puede cobrar una tarifa por el acto físico de transferir una copia y puede, a su elección, ofrecer protección de garantía a cambio de una tarifa.
- 2. Puede modificar su copia o copias del Programa o cualquier porción de él, formando así un trabajo basado en el Programa y copiar y distribuir esas modificaciones o trabajo bajo los términos de la Sección 1 de arriba, siempre que cumpla con todas estas condiciones:
  - a) Debe hacer que los archivos modificados lleven avisos de que usted ha cambiado los archivos y la fecha de cualquier cambio.
  - b) Debe causar que cualquier trabajo que distribuya o publique, que en todo o en parte contiene o se deriva del Programa o de cualquier parte del mismo, sea licenciado como un todo sin coste a todas los terceros bajo los términos de esta Licencia.
  - c) Si el programa modificado normalmente lee comandos interactivamente cuando se ejecuta, Debe causarlo, cuando empiece a ejecutar cualquier uso interactivo en el modo más ordinario, imprimiendo o mostrando un anuncio incluyendo un aviso de copyright apropiado y un aviso de que no hay garantía (si no, diciendo que usted suministra la garantía) y que los usuarios pueden redistribuir el programa bajo esas condiciones y decirle al usuario como puede ver una copia de esta Licencia. (Excepción: si el Programa mismo es interactivo y normalmente no imprime este anuncio, su trabajo basado en el Programa no requiere que imprima el anuncio.)

Estos requisitos se aplican al trabajo modificado en su conjunto. Si secciones identificables de este trabajo no están derivadas del Programa y se pueden razonablemente considerar como trabajos independientes y separados en si mismos, entonces esta Licencia y sus términos no se aplican a esas secciones cuando se distribuyan como trabajos separados. Pero cuando usted distribuya las mismas secciones como parte de un todo que es un trabajo basado en el Programa, la distribución del total debe ser hecha bajo los términos de esta Licencia, cuyos permisos para otros licenciatarios se extienden a todo el conjunto y, por lo tanto, a todas y cada una de sus partes independientemente de quien lo escribió.

De este modo, no es pretensión de esta sección reclamar derechos o discutir sus derechos sobre un trabajo escrito totalmente por usted; en su lugar, pretende ejercitar el derecho de controlar la distribución de trabajos derivados o colectivos basado en el Programa.

Además, la mera agregación de trabajo no basado en el Programa (o con un trabajo basado en el Programa) sobre un volumen de almacenamiento o medio de distribución no trae al otro trabajo bajo el alcance de esta Licencia.

- 3. Puede copiar y distribuir el Programa (o un trabajo basado en él, bajo la Sección 2) en código objeto o en forma de ejecutable bajo los términos de las Secciones 1 y 2 siempre que también realice una de las siguientes acciones:
  - a) Acompañarlo con el código fuente completo legible por la máquina, que debe ser distribuido bajos los términos de las Secciones 1 y 2 de arriba en un medio utilizado habitualmente para el intercambio de software; o,
  - b) Acompañarlo con una oferta escrita, válida por al menos tres años, para dar a un tercero, por un costo no superior al de llevar a cabo la distribución física de la fuente, una copia completa del correspondiente código fuente legible por la maquina, a ser distribuido bajo los términos de las Secciones 1 y 2 de arriba sobre un medio habitualmente usado para el intercambio de sotware; o,
  - c) Acompañarlo con la información que recibió sobre la oferta para distribuir el código fuente correspondiente. (Esta alternativa se permite solo para la distribución no comercial ysolo si usted recibe el programa en código objeto o formato ejecutable con tal oferta de acuerdo con l Subsección b de arriba.)

El código fuente de un trabajo significa la forma preferida del trabajo para realizar modificaciones. Para un trabajo ejecutable, el código fuente completo significa todos los códigos fuentes de todos los módulos que contiene, más cualquier fichero asociado de definición de interfaces, más los scripts utilizados para controlar la compilación e instalación del ejecutable. Sin embargo, como una excepción especial, el código fuente distribuido no necesita incluir algo que normalmente se distribuya (en cualquier formato fuente o binario) con los componentes principales (compilador, kernel y demás) del sistema operativo en el que corre el ejecutable, a no ser que el componente mismo acompaña al ejecutable.

Si la distribución del ejecutable o del código objeto se hace ofreciendo acceso a copia desde un sitio designado, y se ofrece un acceso equivalente para copiar el código fuente desde el mismo sitio cuenta como distribución del código fuente, aunque los terceros no están obligados a copiar la fuente junto con el código objeto.

- 4. Usted no puede copiar, modificar, sublicenciar o distribuir el Programa excepto como expresamente se indica bajo esta Licencia. Cualquier intento de copiar modificar sublicenciar o distribuir el Programa de otro modo está prohibido y terminará automáticamente con sus derechos bajo esta Licencia. Sin embargo, a las partes que hayan recibido copias o derechos de usted bajo esta Licencia no se les rescindirán mientras sigan cumpliendola totalmente.
- 5. No está obligado a aceptar esta Licencia ya que no la ha firmado. Sin embargo, nada mas le otorga permiso para modificar o distribuir el Programa o sus trabajo derivados. Estas acciones están prohibidas por la ley si no acepta esta Licencia. Por lo tanto, al modificar o distribuir el Programa (o cualquier trabajo basado en el Programa), usted indica la aceptación de esta Licencia para hacerlo y todos sus términos y condiciones para la copia, distribución o modificación del Programa o los trabajos basados en él.
- 6. Cada vez que usted redistribuye el Programa (o cualquier trabajo basado en el Programa), el receptor automáticamente recibe una licencia del licenciador original para copiar, distribuir o modificar el Programa sujeto a estos términos y condiciones. No puede imponer ninguna otra restricción al ejercicio de los derechos otorgados por el destinatario. Usted no es responsable de exigir el cumplimiento por parte de terceros de esta Licencia.

7. Si, como consecuencia de una sentencia judicial o alegación de infracción de patente o por cualquier otra razón (no limitada a cuestiones de patente), se le imponen condiciones (bien por orden judicial, acuerdo o cualquier otro) que contradigan las condiciones de esta Licencia, no le exime a usted de las condiciones de esta Licencia. Si no puede distribuir para satisfacer simultáneamente sus obligaciones bajo esta Licencia y cualquier otra obligación pertinente, usted no puede distribuir el Programa de ninguna manera. Por ejemplo si una licencia de patente no permitiera la distribución libre de regalías del Programa por parte de todos aquellos que reciban copias directa o indirectamente a través de usted, la única forma en que satisfaría las condiciones es abstenerse totalmente de distribuir el Programa.

Si alguna parte de esta sección se considera inválida o inaplicable en alguna circunstancia, el contenido de la sección está destinado a aplicarse y la sección en su conjunto está destinada a aplicarse en otras circunstacias.

No es el propósito de esta sección inducirle a infringir cualquier patente o derechos de propiedad o responder la validez de dichas reclamaciones; esta sección tiene como único propósito la protección de la integridad del sistema de distribución de software libre, que se implementa por las prácticas de la licencia pública. Mucha gente ha hecho generosas contribuciones a la amplia gama de software distribuido a través de este sistema en dependencia de su aplicación consistente; corresponde al autor/donante decidir si está dispuesto a distribuir el software a través de cualquier otros sistema y ningún licenciatario puede imponer esa opción.

Esta sección pretende dejar en claro lo que se cree que es una consecuencia del resto de esta Licencia.

- 8. Si la distribución y/o uso del Programa está restringido en ciertos países por patentes o por interfaces con derechos de autor, el titular original de los derechos de autor que coloca el Programa bajo esta Licencia puede agregar una limitación de distribución geográfica en esos países, de modo que la distribución solo se permite en o entre los países que no estén excluidos. En ese caso, esta Licencia incorpora la limitación escrita en el cuerpo de esta Licencia.
- 9. La Free Software Foundation (Fundación del Software Libre) puede publicar versiones revisadas y/o nuevas de la General Public License (Licencia Pública General) de vez en cuando. Cada n ueva versión será similar en espíritu a la versión presente, pero puede diferir en detalles para centrar problemas o preocupaciones.
  - A cada versión se le da un número de versión distinto. Si el Programa específica un número de versión de esta Licencia que se aplica a él y «cualquier versión posterior», usted tiene la opción de seguir los términos y condiciones de esta versión o de cualquier versión posterior publicada por la Free Software Foundation. Si el Programa no específica un número de versión de esta Licencia, usted puede elegir cualquier versión de las publicadas por la Free Software Foundation.
- 10. Si usted desea incorporar partes del Programa en otros programas libres cuyas condiciones de distribución son diferentes, escriba al autor para pedir permiso. Para software con derechos de autor de la Free Software Foundation, escriba a la Free Software Foundation; a veces hacemos excepciones para esto. Nuestra decisión se guiará por los dos objetivos de preservar el estado libre de todos los derivados de nuestro software libre y de promover el uso compartido y la reutilización del software generalmente.

#### SIN GARANTÍA

- 11. COMO EL PROGRAMA ESTÁ LICENCIADO SIN COSTE, NO HAY GARANTÍA PARA EL PROGRAMA, EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE. EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE DE OTRA MANERA POR LOS TITULARES DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y/U OTRAS PARTES QUE PROPORCIONAN EL PROGRAMA «TAL CUAL» SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, YA SEA EXPRESO O IMPLÍCITO, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO CONCRETO. EL RIESGO COMPLETO EN CUANTO A LA CALIDAD Y EL RENDIMIENTO DEL PROGRAMA ES SUYO. ¿DEBE EL PROGRAMA PROBAR QUE ES DEFECTUOSO?, USTED ASUME EL COSTO DE TODOS LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA SU REPARACIÓN O CORRECCIÓN.
- 12. EN NINGÚN EVENTO A NO SER QUE SE REQUIERA POR UNA LEY APLICABLE O ACORDADO POR ESCRITO CUALQUIER TITULAR DE LOS DERECHOS DE AUTOR O CUALQUIER OTRA PARTE QUE PUEDA MODIFICAR Y/O REDISTRIBUIR EL PROGRAMA COMO SE PERMITE ARRIBA, ES RESPONSABLE CON USTED DE CUALQUIER DAÑO GENERAL, ESPECIAL, INCIDENTAL O CONSECUENTE QUE SURJA DEL USO O DE LA INCAPACIDAD DE USAR EL PROGRAMA (INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO, A LA PERDIDA DE DATOS O A QUE LOS DATOS LLEGUEN A SER IMPRECISOS O PERDIDOS SOSTENIDOS POR USTED O POR TERCERAS PARTES O A UN FALLO DEL PROGRAMA AL TRABAJAR CON CUALQUIER OTRO PROGRAMA),

AUNQUE ESE POSEEDOR O TERCERA PARTE HAYA SIDO AVISADO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

#### **QGIS Qt excepciones para GPL**

Además, como excepción especial,el QGIS Development Team da permiso para enlazar el código de este programa con la librería Qt, incluyendo pero no limitado a las siguientes versiones (tanto libres como comerciales): Qt/Noncommercial Windows, Qt/Windows, Qt/X11, Qt/Mac y Qt/Embedded (o con las versiones modificadas de Qt que usen la misma licencia que Qt) y distribuir combinaciones vinculadas incluidas las dos. Usted debe obedecer la GNU General Public License en todos los aspectos para todo el código utilizado que no sea Qt. Si usted modifica este archivo, usted debe extender esta excepción a su versión del archivo pero no está obligado a hacerlo. Si usted no desea hacerlo borre esta declaración de excepción de su versión.

## 7.2 Apéndice B: Licencia Libre de Documentación GNU

Versión 1.3, 3 de noviembre de 2008

Derechos Reservados 2000, 2001, 2002, 2007, 2008 Free Software Foundation, Inc

https://www.fsf.org/

Se permite a cualquier persona la copia literal y distribución de este documento de licencia. Cobrar por estos conceptos no está permitido. This is an unofficial translation of the GNU Free Documentation License into Spanish. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for documentation that uses the GNU FDL – only the original English text of the GNU FDL does that. However, we hope that this translation will help Spanish speakers understand the GNU FDL better. Ésta es una traducción no oficial de la GNU Free Document License a Español (Castellano). No ha sido publicada por la Free Software Foundation y no establece legalmente los términos de distribución para trabajos que usen la GFDL (sólo el texto de la versión original en Inglés de la GFDL lo hace). Sin embargo, esperamos que esta traducción ayude a los hispanohablantes a entender mejor la GFDL. La versión original de la GFDL esta disponible en la Free Software Foundation. Esta traducción está basada en una de la versión 1.2 por Joaquín Seoane. Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2007, 2008 Free Software Foundation, Inc. <a href="http://www.fsf.org">http://www.fsf.org</a> Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. Se permite la copia y distribución de copias literales de este documento de licencia, pero no se permiten cambios.

#### Preámbulo

El propósito de esta Licencia es permitir que un manual, libro de texto, u otro documento escrito sea «libre» en el sentido de libertad: asegurar a todo el mundo la libertad efectiva de copiarlo y redistribuirlo, con o sin odificaciones, de manera comercial o no. En segundo término, esta Licencia proporciona al autor y al editor una manera de obtener reconocimiento por su trabajo, sin que se le considere responsable de las modificaciones realizadas por otros.

Esta Licencia es de tipo «copyleft», lo que significa que los trabajos derivados del documento deben a su vez ser libres en el mismo sentido. Complementa la Licencia Pública General de GNU, que es una licencia tipo copyleft diseñada para el software libre.

Hemos diseñado esta Licencia para usarla en manuales de software libre, ya que el software libre necesita documentación libre: un programa libre debe venir con manuales que ofrezcan la mismas libertades que el software. Pero esta licencia no se limita a manuales de software; puede usarse para cualquier texto, sin tener en cuenta su temática o si se publica como libro impreso o no. Recomendamos esta licencia principalmente para trabajos cuyo fin sea instructivo o de referencia.

#### 1. DEFINICIONES Y APLICABILIDAD

Esta Licencia se aplica a cualquier manual u otro trabajo, en cualquier soporte, que contenga una nota del propietario de los derechos de autor que indique que puede ser distribuido bajo los términos de esta Licencia. Tal nota garantiza en cualquier lugar del mundo, sin pago de derechos y sin límite de tiempo, el uso de dicho trabajo según las condiciones aquí estipuladas. En adelante la palabra **Documento** se referirá a cualquiera de dichos manuales o trabajos. Cualquier persona es un licenciatario y será referido como «**Usted**». Usted acepta la licencia si copia. modifica o distribuye el trabajo de cualquier modo que requiera permiso según la ley de propiedad intelectual.

Una «Versión Modificada» del Documento significa cualquier trabajo que contenga el Documento o una porción del mismo, ya sea una copia literal o con modificaciones y/o traducciones a otro idioma.

Una «**Sección Secundaria**» es un apéndice con título o una sección preliminar del Documento que trata exclusivamente de la relación entre los autores o editores y el tema general del Documento (o temas relacionados) pero que no contiene nada que entre directamente en dicho tema general (por ejemplo, si el Documento es en parte un texto de matemáticas, una Sección Secundaria puede no explicar nada de matemáticas). La relación puede ser una conexión histórica con el tema o temas relacionados, o una opinión legal, comercial, filosófica, ética o política acerca de ellos

Las «**Secciones Invariantes**» son ciertas Secciones Secundarias cuyos títulos son designados como Secciones Invariantes en la nota que indica que el documento es liberado bajo esta Licencia. Si una sección no entra en la definición de Secundaria, no puede designarse como Invariante. El documento puede no tener Secciones Invariantes. Si el Documento no identifica las Secciones Invariantes, es que no las tiene.

Los «**Textos de Cubierta**» son ciertos pasajes cortos de texto que se listan como Textos de Cubierta Delantera o Textos de Cubierta Trasera en la nota que indica que el documento es liberado bajo esta Licencia. Un Texto de Cubierta delantera puede tener como mucho 5 palabras, y uno de Cubierta Trasera puede tener hasta 25 palabras.

Una copia Transparente del Documento, significa una copia para lectura en máquina, representada en un formato cuya especificación está disponible al público en general, apto para que los contenidos puedan ser vistos y editados directamente con editores de texto genéricos o (para imágenes compuestas por puntos) con programas genéricos de manipulación de imágenes o (para dibujos) con algún editor de dibujos ampliamente disponible, y que sea adecuado como entrada para formateadores de texto o para su traducción automática a formatos adecuados para formateadores de texto. Una copia hecha en un formato definido como Transparente, pero cuyo marcaje o ausencia de él haya sido diseñado para impedir o dificultar modificaciones posteriores por parte de los lectores no es Transparente. Un formato de imagen no es transparente si se usa para una cantidad de texto sustancial. Una copia que no es «Transparente» se denomina **Opaca**.

Como ejemplos de formatos adecuados para copias Transparentes están ASCII puro sin marcaje, formato de entrada de Texinfo, formato de entrada de LaTeX, SGML o XML usando una DTD disponible públicamente, y HTML, PostScript o PDF simples, que sigan los estándares y diseñados para que los modifiquen personas. Ejemplos de formatos de imagen transparentes son PNG, XCF y JPG. Los formatos Opacos incluyen formatos propietarios que pueden ser leídos y editados únicamente en procesadores de palabras propietarios, SGML o XML para los cuáles las DTD y/o herramientas de procesamiento no estén ampliamente disponibles, y HTML, PostScript o PDF generados por algunos procesadores de palabras sólo como salida.

La «**Portada**» significa, en un libro impreso, la página de título, más las páginas siguientes que sean necesarias para mantener legiblemente el material que esta Licencia requiere en la portada. Para trabajos en formatos que no tienen página de portada como tal, Portada significa el texto cercano a la aparición más prominente del título del trabajo, precediendo el comienzo del cuerpo del texto.

El «Editor» se refiere a cualquier persona o entidad que distribuya copias del Documento a el público.

Una sección «**Titulada XYZ**» significa una parte del Documento cuyo título es precisamente XYZ o contiene XYZ entre paréntesis, a continuación de texto que traduce XYZ a otro idioma (aquí XYZ se refiere a nombres de sección específicos mencionados más abajo, como «**Agradecimientos**», «**Dedicatorias**», «**Aprobaciones**» o «**Historia**»). «**Conservar el Título**» de tal sección cuando se modifica el Documento significa que permanece una sección «Titulada XYZ» según esta definición.

El Documento puede incluir Limitaciones de Garantía cercanas a la nota donde se declara que al Documento se le aplica esta Licencia. Se considera que estas Limitaciones de Garantía están incluidas, por referencia, en la Licencia, pero sólo en cuanto a limitaciones de garantía: cualquier otra implicación que estas Limitaciones de Garantía puedan tener es nula y no tiene efecto en el significado de esta Licencia.

#### 2. COPIA LITERAL

Usted puede copiar y distribuir el Documento en cualquier soporte, sea en forma comercial o no, siempre y cuando esta Licencia, las notas de copyright y la nota que indica que esta Licencia se aplica al Documento se reproduzcan en todas las copias y que usted no añada ninguna otra condición a las expuestas en esta Licencia. Usted no puede usar medidas técnicas para obstruir o controlar la lectura o copia posterior de las copias que usted haga o distribuya. Sin embargo, usted puede aceptar compensación a cambio de las copias. Si distribuye un número suficientemente grande de copias también deberá seguir las condiciones de la sección 3.

Usted también puede prestar copias, bajo las mismas condiciones establecidas anteriormente, y puede exhibir copias públicamente.

#### 3. COPIADO EN CANTIDAD

Si publica copias impresas del Documento (o copias en soportes que tengan normalmente cubiertas impresas) que sobrepasen las 100, y la nota de licencia del Documento exige Textos de Cubierta, debe incluir las copias con cubiertas que lleven en forma clara y legible todos esos Textos de Cubierta: Textos de Cubierta Delantera en la cubierta delantera y Textos de Cubierta Trasera en la cubierta trasera. Ambas cubiertas deben identificarlo a Usted clara y legiblemente como editor de tales copias. La cubierta debe mostrar el título completo con todas las palabras igualmente prominentes y visibles. Además puede añadir otro material en las cubiertas. Las copias con cambios limitados a las cubiertas, siempre que conserven el título del Documento y satisfagan estas condiciones, pueden considerarse como copias literales.

Si los textos requeridos para la cubierta son muy voluminosos para que ajusten legiblemente, debe colocar los primeros (tantos como sea razonable colocar) en la verdadera cubierta y situar el resto en páginas adyacentes.

Si Usted publica o distribuye copias Opacas del Documento cuya cantidad exceda las 100, debe incluir una copia Transparente, que pueda ser leída por una máquina, con cada copia Opaca, o bien mostrar, en cada copia Opaca, una dirección de red donde cualquier usuario de la misma tenga acceso por medio de protocolos públicos y estandarizados a una copia Transparente del Documento completa, sin material adicional. Si usted hace uso de la última opción, deberá tomar las medidas necesarias, cuando comience la distribución de las copias Opacas en cantidad, para asegurar que esta copia Transparente permanecerá accesible en el sitio establecido por lo menos un año después de la última vez que distribuya una copia Opaca de esa edición al público (directamente o a través de sus agentes o distribuidores).

Se solicita, aunque no es requisito, que se ponga en contacto con los autores del Documento antes de redistribuir gran número de copias, para darles la oportunidad de que le proporcionen una versión actualizada del Documento.

#### 4. MODIFICACIONES

Puede copiar y distribuir una Versión Modificada del Documento bajo las condiciones de las secciones 2 y 3 anteriores, siempre que usted libere la Versión Modificada bajo esta misma Licencia, con la Versión Modificada haciendo el rol del Documento, por lo tanto dando licencia de distribución y modificación de la Versión Modificada a quienquiera posea una copia de la misma. Además, debe hacer lo siguiente en la Versión Modificada:

- A. Usar en la Portada (y en las cubiertas, si hay alguna) un título distinto al del Documento y de sus versiones anteriores (que deberían, si hay alguna, estar listadas en la sección de Historia del Documento). Puede usar el mismo título de versiones anteriores al original siempre y cuando quien las publicó originalmente otorgue permiso.
- B. Listar en la Portada, como autores, una o más personas o entidades responsables de la autoría de las modificaciones de la Versión Modificada, junto con por lo menos cinco de los autores principales del Documento (todos sus autores principales, si hay menos de cinco), a menos que le eximan de tal requisito.
- C. Mostrar en la Portada como editor el nombre del editor de la Versión Modificada.
- D. Conservar todas las notas de copyright del Documento.
- E. Añadir una nota de copyright apropiada a sus modificaciones, adyacente a las otras notas de copyright.
- F. Incluir, inmediatamente después de las notas de copyright, una nota de licencia dando el permiso para usar la Versión Modificada bajo los términos de esta Licencia, como se muestra en el Apéndice al final de este documento.
- G. Conservar en esa nota de licencia el listado completo de las Secciones Invariantes y de los Textos de Cubierta que sean requeridos en la nota de Licencia del Documento original.
- H. Incluir una copia sin modificación de esta Licencia.
- I. Conservar la sección Titulada «Historia», conservar su Título y añadirle un elemento que declare al menos el título, el año, los nuevos autores y el editor de la Versión Modificada, tal como figuran en la Portada. Si no hay una sección Titulada «Historia» en el Documento, crear una estableciendo el título, el año, los autores y el editor del Documento, tal como figuran en su Portada, añadiendo además un elemento describiendo la Versión Modificada, como se estableció en la oración anterior.
- J. Conservar la dirección en red, si la hay, dada en el Documento para el acceso público a una copia transparente del mismo, así como las otras direcciones de red dadas en el Documento para versiones anteriores en las que

estuviese basado. Pueden ubicarse en la sección «Historia». Se puede omitir la ubicación en red de un trabajo que haya sido publicado por lo menos cuatro años antes que el Documento mismo, o si el editor original de dicha versión da permiso.

- K. En cualquier sección Titulada «Agradecimientos» o «Dedicatorias», Conservar el Título de la sección y conservar en ella toda la sustancia y el tono de los agradecimientos y/o dedicatorias incluidas por cada contribuyente.
- L. Conservar todas las Secciones Invariantes del Documento, sin alterar su texto ni sus títulos. Números de sección o el equivalente no son considerados parte de los títulos de la sección.
- M. Borrar cualquier sección titulada Aprobaciones. Tales secciones no pueden estar incluidas en las Versiones Modificadas.
- N. No cambiar el título de ninguna sección existente a «Aprobaciones» ni a uno que entre en conflicto con el de alguna Sección Invariante.
- O. Conservar todas las Limitaciones de Garantía.

Si la Versión Modificada incluye secciones o apéndices nuevos que califiquen como Secciones Secundarias y contienen material no copiado del Documento, puede opcionalmente designar algunas o todas esas secciones como invariantes. Para hacerlo, añada sus títulos a la lista de Secciones Invariantes en la nota de licencia de la Versión Modificada. Tales títulos deben ser distintos de cualquier otro título de sección.

Puede añadir una sección titulada «Aprobaciones», siempre que contenga únicamente aprobaciones de su Versión Modificada por otras fuentes –por ejemplo, observaciones de peritos o que el texto ha sido aprobado por una organización como la definición oficial de un estándar.

Puede añadir un pasaje de hasta cinco palabras como Texto de Cubierta Delantera y un pasaje de hasta 25 palabras como Texto de Cubierta Trasera en la Versión Modificada. Una entidad solo puede añadir (o hacer que se añada) un pasaje al Texto de Cubierta Delantera y uno al de Cubierta Trasera. Si el Documento ya incluye un textos de cubiertas añadidos previamente por usted o por la misma entidad que usted representa, usted no puede añadir otro; pero puede reemplazar el anterior, con permiso explícito del editor que agregó el texto anterior.

Con esta Licencia ni el/los autor(es) ni el/los editor(es) del Documento dan permiso para usar sus nombres para publicidad ni para asegurar o implicar aprobación de cualquier Versión Modificada.

#### 5. COMBINACIÓN DE DOCUMENTOS

Usted puede combinar el Documento con otros documentos liberados bajo esta Licencia, bajo los términos definidos en la sección 4 anterior para versiones modificadas, siempre que incluya en la combinación todas las Secciones Invariantes de todos los documentos originales, sin modificar, listadas todas como Secciones Invariantes del trabajo combinado en su nota de licencia. Así mismo debe incluir la Limitación de Garantía.

El trabajo combinado necesita contener solamente una copia de esta Licencia, y puede reemplazar varias Secciones Invariantes idénticas por una sola copia. Si hay varias Secciones Invariantes con el mismo nombre pero con contenidos diferentes, haga el título de cada una de estas secciones único añadiéndole al final del mismo, entre paréntesis, el nombre del autor o editor original de esa sección, si es conocido, o si no, un número único. Haga el mismo ajuste a los títulos de sección en la lista de Secciones Invariantes de la nota de licencia del trabajo combinado.

En la combinación, debe combinar cualquier sección Titulada «Historia» de los documentos originales, formando una sección Titulada «Historia»; de la misma forma combine cualquier sección Titulada «Agradecimientos», y cualquier sección Titulada «Dedicatorias». Debe borrar todas las secciones tituladas «Aprobaciones».

#### 6. COLECCIONES DE DOCUMENTOS

Puede hacer una colección que conste del Documento y de otros documentos liberados bajo esta Licencia, y reemplazar las copias individuales de esta Licencia en todos los documentos por una sola copia que esté incluida en la colección, siempre que siga las reglas de esta Licencia para cada copia literal de cada uno de los documentos en cualquiera de los demás aspectos.

Puede extraer un solo documento de una de tales colecciones y distribuirlo individualmente bajo esta Licencia, siempre que inserte una copia de esta Licencia en el documento extraído, y siga esta Licencia en todos los demás aspectos relativos a la copia literal de dicho documento.

#### 7. AGREGACIÓN CON TRABAJOS INDEPENDIENTES

Una recopilación que conste del Documento o sus derivados y de otros documentos o trabajos separados e independientes, en cualquier soporte de almacenamiento o distribución, se denomina un «agregado» si el copyright resultante de la compilación no se usa para limitar los derechos de los usuarios de la misma más allá de lo que los de los trabajos individuales permiten. Cuando el Documento se incluye en un agregado, esta Licencia no se aplica a otros trabajos del agregado que no sean en sí mismos derivados del Documento.

Si el requisito de la sección 3 sobre el Texto de Cubierta es aplicable a estas copias del Documento y el Documento es menor que la mitad del agregado entero, los Textos de Cubierta del Documento pueden colocarse en cubiertas que enmarquen solamente el Documento dentro del agregado, o el equivalente electrónico de las cubiertas si el documento está en forma electrónica. En caso contrario deben aparecer en cubiertas impresas enmarcando todo el agregado.

#### 8. TRADUCCIÓN

La Traducción es considerada como un tipo de modificación, por lo que usted puede distribuir traducciones del Documento bajo los términos de la sección 4. El reemplazo las Secciones Invariantes con traducciones requiere permiso especial de los dueños de derecho de autor, pero usted puede añadir traducciones de algunas o todas las Secciones Invariantes a las versiones originales de las mismas. Puede incluir una traducción de esta Licencia, de todas las notas de licencia del documento, así como de las Limitaciones de Garantía, siempre que incluya también la versión en Inglés de esta Licencia y las versiones originales de las notas de licencia y Limitaciones de Garantía. En caso de desacuerdo entre la traducción y la versión original en Inglés de esta Licencia, la nota de licencia o la limitación de garantía, la versión original en Inglés prevalecerá.

Si una sección del Documento está Titulada «Agradecimientos», «Dedicatorias» o «Historia» el requisito (sección 4) de Conservar su Título (Sección 1) requerirá, típicamente, cambiar su título.

#### 9. TERMINACIÓN

Usted no puede copiar, modificar, sublicenciar o distribuir el Documento salvo por lo permitido expresamente bajo esta Licencia. Cualquier intento en otra manera de copia, modificación, sublicenciamiento, o distribución de él es nulo, y dará por terminados automáticamente sus derechos bajo esa Licencia.

Sin embargo, si usted cesa toda violación a esta Licencia, entonces su licenca proveniente de un titular de copyright queda restaurada (a) provisionalmente, a menos y hasta que el titular del copyright explicita y finalmente termine su licencia, y (b) permanentemente, si el titual del copyright falla en notificarle de la violación por algún medio razonable en un tiempo menor a 60 días después del cese.

Además, su licencia proveniente de un titular del copyright particular queda restaurada permanentemente si el titular del copyright lo notifica de la violación por algún método razonable, es la primera vez que usted ha recibido aviso de la violación de esta Licencia (para cualquier trabajo) de ese titular del copyright, y usted remedia la violación en un tiempo menor a 30 días después de recibir dicho aviso.

La terminación de sus derechos bajo ésta sección no termina la licenica de terceros que hayan recibido copias o derechos de usted bajo ésta Licencia. Si sus derechos han sido terminados y no restaurados permanentemente, recibir una copia de alguna parte o el total del mismo material no le da ningún derecho de usarlo.

#### 10. REVISIONES FUTURAS DE ESTA LICENCIA

La Free Software Foundation puede publicar versiones nuevas y revisadas de la Licencia de Documentación Libre de GNU de vez en cuando. Tales nuevas versiones serán similares en espíritu a la versión actual, pero pueden diferir en detalles para abordar nuevos problemas o inquietudes. Ver http://www.gnu.org/copyleft/.

Cada versión de la Licencia tiene un número de versión que la distingue. Si el Documento especifica que se aplica una versión numerada en particular de esta licencia «o cualquier versión posterior», usted tiene la opción de seguir los términos y condiciones de la versión especificada o cualquiera posterior que haya sido publicada (no como borrador) por la Free Software Foundation. Si el Documento no especifica un número de versión de esta Licencia, puede escoger cualquier versión que haya sido publicada (no como borrador) por la Free Software Foundation. Si el Documento especifica que un apoderado puede decidir qué versión futura de esta Licencia puede ser utilizada, esa frase de aceptación del apoderado de una versión le autoriza permanentemente a escoger esa versión para el Documento.

#### 11. Re-Licenciamiento

Un «Sitio de Colaboración Masiva Multiautor» (o «Sitio CMM») significa cualquier servidor World Wide Web que publique trabajos que puedan ser sujetos a copyright y que también provea medios prominentes para que cualquiera pueda editar esos trabajos. Una Wiki pública que cualquiera puede editar es un ejemplo de tal servidor. Una

«Colaboración Masiva Multiautor» (o «CMM») contenida en el sitio significa cualquier colección de trabajos que puedan ser sujetos a copyright publicados en el sitio de CMM.

«CC-BY-SA» significa la licencia Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 (Reconocimiento-Compartir bajo la misma licencia 3.0 de Creative Commons) publicada por Creative Commons Corporation, una corporación sin fines de lucro con base en San Francisco, California, así como versiones futuras copyleft de esa licencia publicada por esa misma organización.

«Incorporar» significa publicar o re-publicar un Documento, como un todo o parcialmente, como parte de otro Documento.

Un sitio CMM es «elegible para re-licenciamiento» si es licenciado bajo esta Licencia, y si todos los trabajos que fueron publicados originalmente bajo esta Licencia en algún otro lugar diferente a esta CMM, y subsecuentemente incorporado como un todo o parcialmente a la CMM, (1)no tenía textos de cubierta o secciones invariantes, y (2) fueron incorporados previo a Noviembre 1, 2008.

El operador de un Sitio CMM puede volver a publicar una CMM contenida en el sitio bajo CC-BY-SA en el mismo sitio en cualquier momento antes de Agosto 1, 2009, siempre que la CMM sea elegible para re-licenciamiento.

#### ADDENDUM: Cómo usar esta Licencia en sus documentos

Para usar esta licencia en un documento que usted haya escrito, incluya una copia de la Licencia en el documento y ponga el siguiente copyright y nota de licencia justo después de la página de título:

```
Copyright © YEAR YOUR NAME.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".
```

Si tiene Secciones Invariantes, Textos de Cubierta Delantera y Textos de Cubierta Trasera, reemplace la frase «sin ... Trasera» por esto:

```
with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the
Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.
```

Si tiene Secciones Invariantes sin Textos de Cubierta o cualquier otra combinación de los tres, mezcle ambas alternativas para adaptarse a la situación.

Si su documento contiene ejemplos de código de programa no triviales, recomendamos liberar estos ejemplos en paralelo bajo la licencia de software libre que usted elija, como la Licencia Pública General de GNU (GNU General Public License), para permitir su uso en software libre.

QGIS is created and distributed under the *GNU General Public License* (*GPL*) and the current documentation is provided under the *GNU Free Documentation License*, Version 1.3 or any later version.