



QGIS Documentation Guidelines

QGIS Project

09 de diciembre de 2020

1	Una contribución paso a paso	3
1.1	Usando la interfaz web de GitHub	4
1.1.1	1. Bifurcar -fork - la documentación de QGIS	4
1.1.2	2. Realizar cambios	5
1.1.3	3. Modificar archivos.	6
1.1.4	4. Comparta sus cambios mediante solicitud de extracción	6
1.1.5	5. Elimina tu rama combinada	9
1.2	Usando herramientas de línea de comando Git	9
1.2.1	Repositorio local	10
1.2.2	Adicionar otro repositorio remoto	11
1.2.3	Actualizar su rama base	11
1.2.4	Contribuir a su rama de producción	12
1.2.5	Comparta sus cambios	12
1.2.6	Limpiar su repositorio local y remoto	12
1.3	Lectura adicional	13
2	Guía de Redacción	15
2.1	Escribir Documentación	16
2.1.1	encabezados	16
2.1.2	Listas	16
2.1.3	Etiquetas en línea	16
2.1.4	Etiquetas/referencias	17
2.1.5	Figuras e Imágenes	18
2.1.6	Índice	21
2.1.7	Comentarios Especiales	21
2.1.8	Fragmentos de código	22
2.1.9	Notas al pie	22
2.2	Manejando Capturas de Pantalla	22
2.2.1	Adicionar nuevas Capturas de Pantalla	22
2.2.2	Capturas de Pantalla Traducidas	23
2.3	Documentando algoritmos de Procesamiento	23
3	Escribiendo código en el PyQGIS Cookbook	27
3.1	Cómo escribir fragmentos de código comprobables	27
3.1.1	Consignas Doctest sphinx	27
3.1.2	Agrupamiento de pruebas	29
3.2	Cómo probar fragmentos de código en su máquina local	29
4	Pautas de traducción	31
4.1	Proceso de traducción	31
4.2	Traducir un archivo	32

4.2.1	Traducción en Transifex	33
4.2.2	Traducción en Qt Linguist	34
4.2.3	Traducir un manual	35
4.2.4	Reglas resumidas para la traducción	37
5	Sustituciones	39
5.1	Uso	40
5.2	Sustituciones comunes	40
5.2.1	Iconos de la Plataforma	40
5.2.2	Elementos del Menú	41
5.3	Iconos del Botón de la Barra de Herramientas	42
5.3.1	Administrar capas y visualización general	42
5.3.2	Archivo	43
5.3.3	Edición	43
5.3.4	Identificar resultado	43
5.3.5	Digitalización y Digitalización Avanzada	44
5.3.6	Navegación de mapas y atributos	45
5.3.7	Selección y Expresiones	45
5.3.8	Etiquetas y Diagramas	46
5.3.9	Elementos decorativos	46
5.3.10	Ayuda	46
5.3.11	Colores	47
5.4	Otros iconos básicos	47
5.5	Tabla de Atributos	48
5.6	Proyecciones y Georeferenciador	48
5.7	Diseño de impresión	48
5.8	Propiedades de la capa	50
5.9	Complementos	51
5.9.1	Procesamiento	51
5.9.2	Complementos del núcleo varios	51
5.9.3	Integración con GRASS	52
5.9.4	Complemento eVis	52

La documentación de QGIS se creará automáticamente en el servidor a las 0, 8 a.m., 4 p.m., US/Pacific (hora del Pacífico). El estado actual está disponible en <https://docs.qgis.org>.

Los archivos fuente de la documentación de QGIS están disponibles en <https://github.com/qgis/QGIS-Documentation>. Se escriben principalmente utilizando la sintaxis de formato reStructuredText (reST), junto con algunos scripts del conjunto de herramientas Sphinx para procesar posteriormente la salida HTML. Para obtener información general sobre estas herramientas, consulte <http://docutils.sourceforge.net/docs/ref/rst/restructuredtext.html> o <https://www.sphinx-doc.org/en/master/usage/restructuredtext/basics.html>.

Los siguientes capítulos lo guiarán a través del aprendizaje:

- cómo administrar los archivos fuente de documentación usando el sistema `git` y la plataforma [GitHub](#) en la que están almacenados
- cómo modificar los textos, proporcionar capturas de pantalla... de manera compatible
- cómo compartir y garantizar que sus modificaciones se usen en los documentos oficiales.

Si está buscando información general sobre cómo contribuir al proyecto QGIS, puede encontrar ayuda en [Involúcrese en la comunidad QGIS](#).

Una contribución paso a paso

- *Usando la interfaz web de GitHub*
 - 1. *Bifurcar -fork - la documentación de QGIS*
 - 2. *Realizar cambios*
 - * *Alternativa 1: Usa el atajo Editar en GitHub*
 - * *Alternativa 2: Cree una rama ad hoc en su repositorio de documentación*
 - 3. *Modificar archivos.*
 - 4. *Comparta sus cambios mediante solicitud de extracción*
 - * 1. *Iniciar un nuevo «pull request»*
 - * 2. *Comparar cambios*
 - * 3. *Describe su «pull request»*
 - * 4. *Revisar y comentar solicitud de extracción*
 - * 5. *Hacer correcciones*
 - 5. *Elimina tu rama combinada*
- *Usando herramientas de línea de comando Git*
 - *Repositorio local*
 - *Adicionar otro repositorio remoto*
 - *Actualizar su rama base*
 - *Contribuir a su rama de producción*
 - *Comparta sus cambios*
 - *Limpiar su repositorio local y remoto*
- *Lectura adicional*

Nota: Aunque QGIS documentación se utiliza para demostrar el proceso, todas las instrucciones y pasos que se

muestran a continuación también se aplican al sitio web de QGIS.

Si está leyendo estas líneas, sin duda es porque está dispuesto a contribuir a escribir la documentación de QGIS y está buscando una guía práctica. ¡Has venido al lugar correcto! El documento actual lo guiará a través de las diferentes formas de lograr este objetivo, mostrándole los principales pasos a seguir, los trucos que puede usar y los trucos que debe conocer.

Para cualquier ayuda, no dude en preguntar ya sea por medio de un reporte de fallo o escribiendo a la lista *QGIS-community-team list* <<https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-community-team>> *describiendo el problema que está tratando. Más detalles en la sección 'Participe en la documentación* <<https://qgis.org/en/site/getinvolved/document.html>> *.*

Vamos a sumergirnos en el proceso.

Los archivos fuente de la documentación se gestionan con el sistema de control de versiones git y están disponibles en GitHub: <https://github.com/qgis/QGIS-Documentation>. Hay dos formas principales, no mutuamente excluyentes, de modificar los archivos:

1. Usando la interfaz web de GitHub
2. *Usando herramientas de línea de comando Git.*

1.1 Usando la interfaz web de GitHub

La interfaz web de GitHub le permite hacer lo siguiente:

- editar archivos
- previsualizar y confirmar `-commit`; sus cambios
- haga un «pull request» para que sus cambios se inserten en el repositorio principal
- Crear, actualizar o borrar ramas

Si aún no está familiarizado con el vocabulario de git y GitHub, se recomienda leer el proyecto en GitHub *Hello-world* <<https://guides.github.com/activities/hello-world/>> *para aprender el vocabulario básico y las acciones que se utilizarán a continuación.*

Nota: **** Si está solucionando un problema reportado ****

Si está realizando cambios para solucionar un *problema* <<https://github.com/qgis/QGIS-Documentation/issues>> *, agregue un comentario al informe de problemas -issue report; para auto-asignárselo. Esto evitará que más de una persona trabaje en el mismo problema.*

1.1.1 1. Bifurcar -fork - la documentación de QGIS

Suponiendo que ya tiene una cuenta en *GitHub* <<https://github.com/join>> *, lo primero que debe hacer es bifurcar los archivos fuente de la documentación.*

Vaya a la página del repositorio *QGIS-Documentation* <<https://github.com/qgis/QGIS-Documentation>> *y haga clic en el botón | githubFork | en la esquina superior derecha.*

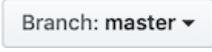
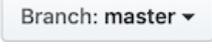
En su cuenta de GitHub encontrará un repositorio *QGIS-Documentation* (<https://github.com/<usuario>/QGIS-Documentation>). Este repositorio es una copia del repositorio oficial de documentación QGIS donde tiene completo acceso de escritura y puede realizar cambios sin afectar la documentación oficial.

1.1.2 2. Realizar cambios

Hay diferentes formas de contribuir a la documentación de QGIS. Aunque se muestren por separado, se puede cambiar de un proceso a otro sin ningún problema.

Alternativa 1: Usa el atajo `Editar en GitHub`

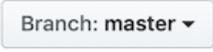
Las páginas del sitio web de documentación de QGIS se pueden editar rápida y fácilmente haciendo clic en el enlace `Editar en GitHub` en la parte superior derecha de cada página.

1. Esto abrirá el archivo en la rama `qgis: master` con un mensaje en la parte superior de la página que le indica que no tiene acceso de escritura a este repositorio y sus cambios se aplicarán a una nueva rama de su repositorio.
2. Realice los cambios. Dado que la documentación está escrita utilizando la sintaxis `reStructureText`, dependiendo de sus cambios, es posible que deba remitirse a: `ref: directrices de escritura <QGIS-documentation-guidelines>`.
3. Cuando termine, haga un breve comentario sobre sus cambios y haga clic en *Proponer cambios*. Esto generará una nueva rama (`patch-xxx`) en su repositorio.
4. Después de que pulse en *Proponer cambios*, github navegará página *Comparando cambios*.
 - Si está haciendo cambios, salte a *Compare changes* en la sección inferior *Share your changes via Pull Request*.
 - Si desea realizar cambios adicionales antes de enviarlos a QGIS, siga estos pasos:
 1. Diríjase a su copia `-fork-` de la documentación QGIS(`https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation`)
 2. Click en  y busque el ramal `patch-xxx`. Seleccione este ramal de parches. El botón  ahora dirá *Branch: patch-xxx*
 3. Salte a *Modify files* abajo.

Nota: El atajo `Editar en GitHub` también está disponible en el menú desplegable en la parte inferior de la barra lateral izquierda.

Alternativa 2: Cree una rama ad hoc en su repositorio de documentación

Puede editar archivos directamente desde su enlace de la Documentación de QGIS.

Click en  en la esquina superior izquierda de su enlace QGIS- Repositorio de Documentación y entre un nombre único en el texto de campo para crear un nuevo ramal. El nombre de este nuevo ramal debe redactar el problema que intenta solucionar. EL botón  ahora debe decir *Branch: branch_name*

Truco: Haga sus cambios en un ramal ad hoc, nunca en la ****rama**** `master`

Por convención, evite realizar cambios en su rama maestra'', excepto cuando combine las modificaciones de la rama `maestra de qgis/QGIS-Documentation` en su copia del repositorio de documentación QGIS. Las ramas separadas le permiten trabajar en múltiples problemas al mismo tiempo sin interferir con otras ramas. Si comete un error, siempre puede eliminar una rama y comenzar de nuevo creando una nueva desde la rama maestra.

1.1.3 3. Modificar archivos.

1. Explore los archivos fuente de su bifurcación de documentación de QGIS hasta el archivo que necesite ser modificado
2. Haga sus modificaciones siguiendo las *writing guidelines*
3. Cuando termine, navegue hasta el marco **Confirmar cambios** en la parte inferior de la página, haga un breve comentario sobre sus cambios y haga clic en *Commit Changes* para confirmar los cambios directamente en su rama. Asegúrese de que `:guilabel:Commit directly to the branch_name branch.` esté seleccionado.
4. Repita los pasos anteriores para cualquier otro archivo que deba actualizarse para solucionar el problema.

1.1.4 4. Comparta sus cambios mediante solicitud de extracción

Debe realizar una solicitud de extracción para integrar sus cambios en la documentación oficial.

Nota: Si uso un enlace [Editar en GitHub](#)

Después de confirmar sus cambios, GitHub abrirá automáticamente una nueva página comparando los cambios que realizó en su rama `patch-xxx` con la rama maestra `qgis/QGIS-Documentation`.

Salta a [Step 2](#) abajo.

1. Iniciar un nuevo «pull request»

Navegue a la página principal del repositorio *QGIS-Documentation* <<https://github.com/qgis/QGIS-Documentation>> y haga clic en *Nueva solicitud de extracción*.

2. Comparar cambios

Si ve dos cuadros de diálogo, uno que dice `base:master` y el otro `compare:branch_name` (vea la figura), esto solo fusionará los cambios de una de sus ramas a su rama master. Para arreglar esto, haga clic en el enlace `:guilabel:compare through forks`.

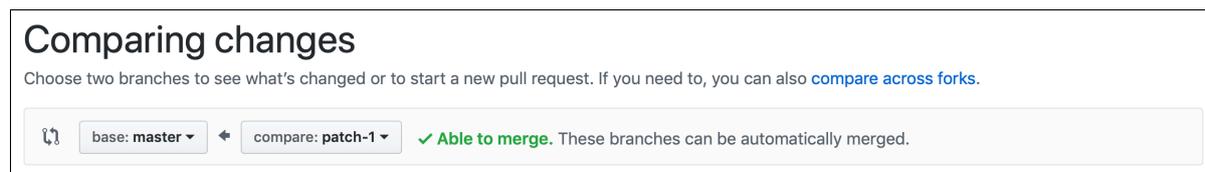


Figura 1.1: Si su página *Comparing changes* tiene este aspecto, haga clic en el enlace *compare across forks*.

Debería ver cuatro menús desplegables. Esto le permitirá comparar los cambios que ha realizado en su rama con la rama maestra en la que desea fusionarse. Son:

- **base fork:** la bifurcación en la que desea fusionar sus cambios
- **base:** la rama de la bifurcación base en la que desea fusionar sus cambios
- **head fork:** la horquilla que tiene cambios que desea incorporar a la horquilla base
- **compare:** la rama con esos cambios

Seleccione `qgis/QGIS-Documentation` como la bifurcación base con `maestro` como base, configure la bifurcación principal en su repositorio `<YourName>/QGIS-Documentation`, y establecer comparar con su rama modificada.

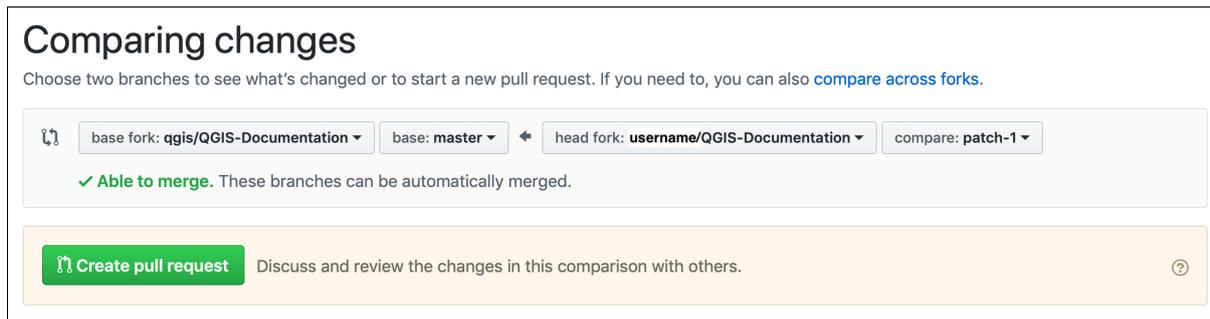


Figura 1.2: Comparando cambios entre qgis/QGIS-Documentation y su repositorio

Un check verde con las palabras **Capaz de combinar** muestra que sus cambios se pueden combinar en la documentación oficial sin conflictos.

Haga clic en el botón *Create pull request*.

Advertencia: Si se muestra **✗ Can't automatically merge.**

Esto significa que hay **conflictos**. Los archivos que está modificando no están actualizados con la rama a la que se dirige porque otra persona ha realizado una confirmación que entra en conflicto con sus cambios. Todavía puede crear la solicitud de extracción, pero deberá corregir cualquier *conflicto* para completar la mezcla.

Truco: Aunque se está traduciendo, la **última versión** de la documentación de QGIS aún se mantiene y los problemas existentes se han solucionado. Si está solucionando problemas para una versión diferente, cambie **base de maestro** a la rama correspondiente de *versión _...* en los pasos anteriores.

3. Describa su «pull request»

Se abrirá un cuadro de texto: complete los comentarios relevantes para el problema que está abordando.

Si esto se relaciona con un **problema particular**, agregue el número de problema a sus comentarios. Esto se hace ingresando # y el número de emisión (*por ejemplo* #1234). Si está precedido por términos como **fix** o **close**, el problema en cuestión se cerrará tan pronto como se fusione la solicitud de extracción.

Agregue enlaces a cualquier página de documentación que esté cambiando.

Click en *Crear solicitud de extracción*.

4. Revisar y comentar solicitud de extracción

Como se vio anteriormente, cualquiera puede enviar modificaciones a la documentación a través de solicitudes de extracción. Del mismo modo, cualquiera puede revisar las solicitudes de extracción con preguntas y comentarios. <https://help.github.com/articles/commenting-on-a-pull-request/>. Quizás el estilo de escritura no coincide con las pautas del proyecto, al cambio le faltan algunos detalles importantes o capturas de pantalla, o tal vez todo se ve bien y está en orden. La revisión ayuda a mejorar la calidad de la contribución, tanto en forma como en sustancia.

Para revisar una solicitud de extracción:

1. Navegue a la página de solicitudes de extracción <https://github.com/qgis/QGIS-Documentation/pulls> y haga clic en la solicitud de extracción que desea comentar.
2. En la parte inferior de la página, encontrará un cuadro de texto donde puede dejar comentarios generales sobre la solicitud de extracción.

3. Para añadir comentarios sobre líneas específicas,

1. Haga clic en  Files changed y encuentre el archivo que desea comentar. Puede que tenga que hacer clic en :guilabel: *Mostrar la diferencia de origen* para ver los cambios.
2. Desplácese hasta la línea que desea comentar y haga clic en . Eso abrirá un cuadro de texto que le permitirá dejar un comentario.

Los comentarios de línea específicos se pueden publicar:

- como comentarios únicos, usando el botón *Agregar comentario único*. Se publican a medida que avanza. Use esto solo si tiene pocos comentarios para agregar o al responder a otro comentario.
- o como parte de una revisión, presionando el botón: :guilabel: *Iniciar una revisión*. Sus comentarios no se envían automáticamente después de la validación, lo que le permite editarlos o cancelarlos posteriormente, para agregar un resumen de los puntos principales de la revisión o instrucciones globales con respecto a la solicitud de extracción y si la aprueba o no. Esta es la forma conveniente ya que es más flexible y le permite estructurar su revisión, editar los comentarios, publicar cuando esté listo y enviar una sola notificación a los seguidores del repositorio y no una notificación por cada comentario. Obtenga [más detalles](#).



Figura 1.3: Comentando una línea con una sugerencia de cambio

Los comentarios de línea pueden incorporar sugerencias que el escritor de la solicitud de extracción puede aplicar a la solicitud de extracción. Para agregar una sugerencia, haga clic en el botón  Insert a suggestion en la parte superior del cuadro de texto del comentario y modifique el texto dentro del bloque de sugerencias.

Truco: ** Prefiere enviar sugerencias a su solicitud de extracción como un lote **

Como autor de la solicitud de extracción, cuando incorpore directamente los comentarios de los revisores en su solicitud de extracción, evite usar el botón *Enviar sugerencia* en la parte inferior del comentario cuando tenga muchas sugerencias para abordar y prefiera agregarlas como una confirmación por lotes, es decir:

1. Cambie a la lengüeta  Files changed
2. Presione *Agregue una sugerencia al lote* para cada nueva redacción que desee incluir. Verá un contador aumentando mientras avanza.
3. Presione cualquiera de los botones *Confirmar sugerencias* cuando esté listo para aplicar las sugerencias a su solicitud de extracción, e ingrese un mensaje que describa los cambios.

Esto agregará todas las modificaciones a su rama como una única confirmación, lo que dará como resultado un historial de cambios más legible y menos notificaciones para los seguidores del repositorio. Por cierto, continuar así también le ahorrará muchos clics.

5. Hacer correcciones

Se agregará automáticamente una nueva solicitud de extracción a la [Lista de solicitudes de extracción](#). Otros editores y administradores revisarán su solicitud de extracción y pueden hacer sugerencias o solicitar correcciones.

Una solicitud de extracción también activará una [Travis CI build](#) que verifica automáticamente su contribución en busca de errores de compilación. Si Travis CI encuentra un error, aparecerá una cruz roja junto a su confirmación. Haga clic en la cruz roja o en [Detalles](#) en la sección de resumen en la parte inferior de la página de solicitud de extracción para ver los detalles del error. Deberá corregir los errores o advertencias notificados antes de que los cambios se envíen al repositorio. [qgis/QGIS-Documentation](https://github.com/qgis/QGIS-Documentation).

Puede realizar modificaciones en su solicitud de extracción hasta que se combine con el repositorio principal, ya sea para mejorar su solicitud, para abordar las modificaciones solicitadas o para corregir un error de compilación.

Para realizar cambios, haga clic en `| githubFilesChanged |` pestaña en su página de solicitud de extracción y haga clic en el botón de lápiz  junto al nombre de archivo que desea modificar.

Cualquier cambio adicional se agregará automáticamente a su solicitud de extracción si realiza esos cambios en la misma rama que envió en su solicitud de extracción. Por esta razón, solo debe realizar cambios adicionales si esos cambios se relacionan con el problema que desea solucionar con esa solicitud de extracción.

Si desea solucionar otro problema, cree una nueva rama para esos cambios y repita los pasos anteriores.

Un administrador fusionará su contribución después de que se corrijan los errores de compilación y después de que usted y los administradores estén satisfechos con los cambios.

1.1.5 5. Elimina tu rama combinada

Puede eliminar la rama después de que se hayan fusionado sus cambios. Eliminar ramas antiguas le evita tener ramas no utilizadas y obsoletas en su repositorio.

1. Navegue a su ramificación del repositorio de documentación de QGIS (<https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation>).
2. Click en la pestaña *Branches*. Abajo *Your branches* verá una lista de sus ramales.
3. Click en el icono  `Delete this branch` para eliminar las ramas no deseadas.

1.2 Usando herramientas de línea de comando Git

La interfaz web de GitHub es una manera fácil de actualizar el repositorio de documentación de QGIS con sus contribuciones, pero no ofrece herramientas para:

- agrupar sus confirmaciones y limpiar su historial de cambios
- solucionar posibles conflictos con el repositorio principal
- construir la documentación para probar sus cambios

Necesitará [instalar git](#) en su disco duro para tener acceso a herramientas más avanzadas y poderosas y tener una copia local del repositorio. A continuación se exponen algunos conceptos básicos que puede necesitar con frecuencia. También encontrará reglas importantes incluso si opta por la interfaz web.

En los ejemplos de código a continuación, las líneas que comienzan con `$` muestra los comandos que debe escribir mientras `#` son comentarios.

1.2.1 Repositorio local

Ahora está listo para obtener un clon local de **su** repositorio de documentación de QGIS.

Puede clonar su repositorio QGIS usando la URL web de la siguiente manera:

```
# move to the folder in which you intend to store the local repository
$ cd ~/Documents/Development/QGIS/
$ git clone https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git
```

La primera línea de comando es simplemente un ejemplo. Debe adaptar tanto la ruta como la URL del repositorio, reemplazando <YourName> con tu nombre de usuario.

Compruebe lo siguiente:

```
# Enter the local repository
$ cd ./QGIS-Documentation
$ git remote -v
origin https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git (fetch)
origin https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git (push)
$ git branch
* master
```

- *origen* es el nombre del repositorio remoto de su Repositorio Documentación de QGIS
- *master* es la rama principal predeterminada. ¡Nunca debes usarlo para contribuir! ¡Nunca!

De manera alternativa, puede clonar su repositorio QGIS utilizando el protocolo SSH:

```
# move to the folder in which you intend to store the local repository
$ cd ~/Documents/Development/QGIS/
$ git clone git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git
```

Truco: Permission denied (publickey) error?

Si recibe un error de Permiso denegado (clave pública) con el comando anterior, es posible que haya un problema con su clave SSH. Consulte la [ayuda de GitHub](#) para detalles.

Compruebe lo siguiente si utilizó el protocolo SSH:

```
# Enter the local repository
$ cd ./QGIS-Documentation
$ git remote -v
origin git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git (fetch)
origin git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git (push)
$ git branch
* master
```

Puede comenzar a trabajar aquí, pero en el proceso a largo plazo obtendrá muchos problemas cuando empuje su contribución (llamada Solicitud de extracción en el proceso de github) ya que la rama maestra del repositorio de documentación qgis/QGIS divergerá de su/repositorio remoto. Luego, debe realizar un seguimiento del repositorio remoto principal y trabajar con las ramas.

1.2.2 Adicionar otro repositorio remoto

Para poder seguir el trabajo en el proyecto principal, agregue un nuevo repositorio remoto en su repositorio local. Este nuevo repositorio remoto es el repositorio de documentación QGIS del proyecto QGIS:

```
$ git remote add upstream https://github.com/qgis/QGIS-Documentation.git
$ git remote -v
origin https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git (fetch)
origin https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git (push)
upstream https://github.com/qgis/QGIS-Documentation.git (fetch)
upstream https://github.com/qgis/QGIS-Documentation.git (push)
```

De manera similar, puede usar el protocolo SSH para agregar un repositorio remoto en su repositorio local:

```
$ git remote add upstream git@github.com:qgis/QGIS-Documentation.git
$ git remote -v
origin git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git (fetch)
origin git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git (push)
upstream git@github.com:qgis/QGIS-Documentation.git (fetch)
upstream git@github.com:qgis/QGIS-Documentation.git (push)
```

Ahora tiene la opción entre dos repositorios remotos:

- *origin* to push your local branch in **your** remote repository
- *upstream* para fusionar (si tiene derecho a hacerlo) su contribución a la oficial O para actualizar su rama principal del repositorio local desde la rama principal del repositorio oficial.

Nota: *upstream* is just a label, a kind of standard name but you can call it as you want.

1.2.3 Actualizar su rama base

Antes de trabajar en una nueva contribución, siempre debe actualizar su rama maestra en su repositorio local. Suponiendo que está dispuesto a introducir cambios en la documentación de prueba, ejecute las siguientes líneas de comando:

```
# switch to master branch (it is easy to forget this step!)
$ git checkout master
# get "information" from the master branch in the upstream repository
# (aka qgis/QGIS-Documentation's repository)
$ git fetch upstream master
# merge update from upstream/master to the current local branch
# (which should be master, see step 1)
$ git merge upstream/master
# update **your** remote repository (aka <YourName>/QGIS-Documentation)
$ git push origin master
```

Ahora tiene sus repositorios locales y remotos que tienen su rama `master` actualizada con la rama `master` oficial de QGIS-Documentation. Puede empezar a trabajar en su contribución.

Nota: Cambie de rama si desea contribuir al documento publicado

Junto con la documentación de prueba, continuamos solucionando problemas en la [última versión](#), lo que significa que también puedes contribuir a ello. Siga el código de muestra de la sección anterior, reemplazando `master` con la rama correspondiente de la documentación más reciente.

1.2.4 Contribuir a su rama de producción

Ahora que su sucursal base está actualizada, necesita crear una sucursal dedicada en la que agregue su contribución. ¡Trabaje siempre en una rama que no sea la rama base! ¡Siempre!

```
# Create a new branch
$ git checkout -b myNewBranch
# checkout means go to the branch
# and -b flag creates a new branch if needed, based on current branch
# Let's check the list of existing branches (* indicates the current branch)
$ git branch
master
release_2.18
...
* myNewBranch
# You can now add your contribution, by editing the concerned file(s)
# with any application (in this case, vim is used)
$ vim myFile
# once done
$ git add myFile
$ git commit
```

Pocas palabras acerca de comandos commit/push:

- tratar de comprometer solo una contribución (cambio atómico), es decir, abordar solo un problema
- intente explicar cuidadosamente lo que cambia en el título de su compromiso y en la descripción. La primera línea es un título y debe comenzar con una letra mayúscula y tener 80 caracteres de longitud, no terminar con un .. Sé conciso. Tu descripción puede ser más larga, terminar con un . Y puedes dar muchos más detalles.
- use una # con un número para referirse a un problema. Prefijo con Arreglar si arregla el ticket: su confirmación cerrará el ticket.

Ahora que sus cambios están guardados y confirmados en su rama local, debe enviarlos a su repositorio remoto para crear un «pull request»:

```
$ git push origin myNewBranch
```

1.2.5 Comparta sus cambios

Ahora puede ir a su repositorio de github y *crear una solicitud de extracción* como se expone en una sección anterior. Asegúrese de crear un PR desde su sucursal a la sucursal remota a la que se dirige en el repositorio oficial de documentación de QGIS.

1.2.6 Limpiar su repositorio local y remoto

Después de que su «Pull Request» se haya fusionado con la documentación oficial de QGIS, puede eliminar la rama de su repositorio. Si no lo hace en pocas semanas habrá muchas ramas inútiles en su repo. Mantenga su repositorio limpio de esta manera:

```
# delete local branch
$ git branch -d myNewBranch
# Remove your remote myNewBranch by pushing nothing to it
$ git push origin :myNewBranch
```

Y no olvide de actualizar la rama master en su repositorio local!

1.3 Lectura adicional

- Además de la interfaz web de Github y las herramientas de línea de comandos de git expuestas anteriormente, también hay [aplicaciones GUI](#) que puede utilizar para crear y gestionar sus contribuciones a la documentación.
- Cuando los cambios en la solicitud de extracción están en conflicto con los cambios recientes enviados a la rama de destino, los conflictos deben resolverse antes de que sea posible una fusión:
 - si el conflicto se relaciona con pocas líneas en competencia, un botón *Resolver conflictos* está disponible en la página de solicitud de extracción de Github. Presione el botón y resuelva el problema como se explica en <https://help.github.com/articles/resolving-a-merge-conflict-on-github/>
 - si el conflicto involucra el cambio de nombre o la eliminación de archivos, entonces deberá resolver el conflicto usando las líneas de comando de git. Por lo general, primero debe reajustar su rama sobre la rama de destino utilizando la llamada `git rebase targetBranch` y corregir los conflictos que se informan. Lea mas en <https://help.github.com/articles/resolving-a-merge-conflict-using-the-command-line/>
- A veces, al final del proceso de revisión, puede terminar con cambios divididos en múltiples confirmaciones que no necesariamente valen la pena. Las líneas de comando de Git te ayudan a reducir estas confirmaciones a un número menor y a mensajes de confirmación más significativos. Algunos detalles en <https://help.github.com/articles/using-git-rebase-on-the-command-line/>

- *Escribir Documentación*
 - *encabezados*
 - *Listas*
 - *Etiquetas en línea*
 - *Etiquetas/referencias*
 - *Figuras e Imágenes*
 - * *Imágenes*
 - * *Reemplazo*
 - * *Figura*
 - * *Tablas*
 - *Índice*
 - *Comentarios Especiales*
 - *Fragmentos de código*
 - *Notas al pie*
- *Manejando Capturas de Pantalla*
 - *Adicionar nuevas Capturas de Pantalla*
 - *Capturas de Pantalla Traducidas*
- *Documentando algoritmos de Procesamiento*

En general, al crear la documentación reST para el proyecto QGIS, siga las [documentación de líneas guía de estilo Python](#). Para mayor comodidad, proporcionamos un conjunto de reglas generales en las que confiamos para escribir la documentación de QGIS a continuación.

2.1 Escribir Documentación

2.1.1 encabezados

a cada webpage de la documentación le corresponde un archivo «.rst»

Las secciones utilizadas para estructurar el texto se identifican a través de su título que está subrayado (y subrayado para el primer nivel). Los títulos del mismo nivel deben usar el mismo carácter para subrayar el adorno. En la documentación de QGIS, debe utilizar los siguientes estilos para capítulo, sección, subsección y minisec.

```

*****
Chapter
*****

Section
=====

Subsection
-----

Minisec
.....

Subminisec
^^^^^^^^^^
    
```

2.1.2 Listas

Las listas son útiles para estructurar el texto. Aquí hay algunas reglas simples comunes a todas las listas:

- Empiece todas las listas de elementos con una letra mayúscula
- No use puntuación tras los elementos de lista que solo continene una sentencia sencilla simple
- Use punto (.) como puntuación para elementos de la lista que constan de varias oraciones o una sola oración compuesta

2.1.3 Etiquetas en línea

Puede usar etiquetas para enfatizar elementos.

- **Menu IGU:** para marcar una secuencia completa de selecciones de menú, incluida la selección de submenús y la elección de una operación específica, o cualquier subsecuencia de dicha secuencia.

```
:menuselection:`menu --> submenu`
```

- **Dialogos y títulos de pestañas:** Etiquetas presentadas como parte de una interfaz de usuario interactiva que incluye títulos de ventanas, títulos de pestañas, etiquetas de botones y opciones.

```
:guilabel:`title`
```

- **Nombres de archivo y directorios**

```
:file:`README.rst`
```

- **Iconos con texto emergente**

```
|icon| :sup:`popup_text`
```

(ver `image`_debajo).

- **Atajos de teclado**

```
:kbd:`Ctrl+B`
```

mostrará Ctrl+B

Al describir atajos de teclado, se deberán usar el siguiente convenio:

- Las teckas de letras son mostradas usando mayúsculas: S
- Teclas especiales son mostradas con una primera letra mayúscula: Esc
- Las combinaciones de tecla son mostradas con un signo + entre teclas, sin espacios: Shift+R

- **Texto del usuario**

```
`label`
```

2.1.4 Etiquetas/referencias

Los vínculos dentro del texto se pueden utilizar para crear hipervínculos a secciones o páginas.

El siguiente ejemplo crea el vínculo de una sección (por ejemplo, Etiqueta/título de referencia)

```
.. my_anchor:
Label/reference
-----
```

Para llamar a la referencia en la **misma página**, use

```
see my_anchor_ for more information.
```

Que devolverá:

ver *my_anchor* para mas información.

Observe que saltará a la línea/cosa que sigue al “vínculo”. No es necesario que utilice apóstrofes, pero debe tener líneas vacías después del vínculo.

Otro modo para saltar al mismo lugar **desde cualquier sitio en la documentación** es usar la función `:ref:`.

```
see :ref:`my_anchor` for more information.
```

que creará un enlace con la leyenda en su lugar (en este caso, el título de esta sección):

ver *Etiquetas/referencias* para mas información.

Entonces, referencia 1 (*my_anchor*) y referencia 2 (*Etiquetas/referencias*). Debido a que la referencia a menudo muestra un título completo, no es realmente necesario utilizar la palabra *sección*. Tenga en cuenta que también puede utilizar un título personalizado para describir la referencia:

```
see :ref:`Label and reference <my_anchor>` for more information.
```

que devuelve:

ver *Label and reference* para mas información.

2.1.5 Figuras e Imágenes

Imágenes

Para insertar una imagen, use

```
.. figure:: /static/common/logo.png  
   :width: 10 em
```

Que devolverá



Reemplazo

Puede poner una imagen dentro del texto o agregar un alias para usar en todas partes. Para usar una imagen dentro de un párrafo, primero cree un alias en el archivo `fuentes/sustituciones.txt`:

```
.. |nice_logo| image:: /static/common/logo.png  
   :width: 1 em
```

luego llámalo en tu párrafo:

```
My paragraph begins here with a nice logo |nice_logo|.
```

Así es como se mostrará el ejemplo:

Mi párrafo empieza aquí con un agradable logo .

Para permitir la representación de vista previa en GitHub que sea lo más cercana posible a la representación HTML, también deberá agregar la llamada de reemplazo de imagen al final del archivo que cambió. Esto se puede hacer copiándolo y pegándolo desde `substitutions.txt` o ejecutando el script `scripts/find_set_subst.py`.

Nota: Actualmente, para garantizar la coherencia y ayudar en el uso de los iconos de QGIS, se crea una lista de alias y está disponible en el capítulo *Sustituciones*.

Figura

```
.. _figure_logo:  
  
.. figure:: /static/common/logo.png  
   :width: 20 em  
   :align: center  
  
A caption: A logo I like
```

El resultado se ve así:



Figura 2.1: Un título: un logo que me gusta

Para evitar conflictos con otras referencias, siempre comience los anclajes de figura con `_figure_` y use términos que se relacionen fácilmente con el título de la figura. Si bien solo la alineación centrada es obligatoria para la imagen, no dude en utilizar cualquier otra opción para las figuras (como `width`, `height`, `scale...`) si es necesario.

Los scripts insertarán un número generado automáticamente antes del título de la figura en las versiones HTML y PDF generadas de la documentación.

Para usar un título (*ver Mi título*) simplemente inserte el texto sangrado después de una línea en blanco en el bloque de figuras.

Se puede hacer referencia a una figura usando la etiqueta de referencia como esta:

```
see :numref:`figure_logo`
```

se representa como esto:

vea [Figura 2.1](#)

Este es el modo preferido de referenciar figuras.

Nota: Para que `:numref:` trabaje, la figura **debe tener un título**.

Es posible usar `:ref:` en lugar de `:numref:` como referencia, pero esto devuelve el título completo de la imagen.

```
see :ref:`figure_logo`
```

se representa como esto:

ver:ref:figure_logo

También es posible (pero no recomendado) utilizar el siguiente mecanismo:

```
(see Figure_logo).
```

Se representará como esto:

(vea [Figure_logo](#)).

Puede usar mayúsculas si quiere. Este mecanismo puede ser usado solo en el mismo archiv `.rst`.

Tablas

Una tabla simple puede codificarse como esto

```

=====  =====  =====
x          y          z
=====  =====  =====
1          2          3
4          5
=====  =====  =====
    
```

Se representará como esto:

x	y	z
1	2	3
4		5

Use un \ (barra invertida) seguida de un espacio vacío para dejar un espacio vacío.

>

También puede crear tablas más complicadas y hacer referencia a ellas:

```

.. my_drawn_table:

+-----+-----+
| Windows      | macOS      |
+-----+-----+
| |win|        | |osx|      |
+-----+-----+
| and of course not to forget |nix| |
+-----+-----+

My drawn table, mind you this is unfortunately not regarded as a caption

You can reference it like this: my_drawn_table_.
    
```

El resultado:

Windows	macOS
	
y por supuesto no olviden 	

Mi tabla dibujada, ten en cuenta que, lamentablemente, esto no se considera un título

Puedes hacer referencia a él así *my_drawn_table*.

Para tablas aún más complejas, es más fácil de usar `list-table`:

```

.. list-table::
:header-rows: 1
:widths: 20 20 20 40

* - What
  - Purpose
  - Key word
  - Description
* - Test
  - ``Useful test``
  - complexity
  - Geometry. One of:
    
```

(continúe en la próxima página)

(proviene de la página anterior)

```
* Point
* Line
```

El resultado:

Que	Propósito	Palabra clave	Descripción
Test	Useful test	complejidad	Geometría. Una de: <ul style="list-style-type: none"> • Punto • Línea

2.1.6 Índice

Un índice es una forma práctica de ayudar al lector a encontrar información en un documento. La documentación de QGIS proporciona algunos índices esenciales. Hay algunas reglas que nos ayudan a proporcionar un conjunto de índices que son realmente útiles (coherentes, consistentes y realmente conectados entre sí):

- Un índice debe ser legible, comprensible y traducible; se puede hacer un índice a partir de muchas palabras, pero debe evitar los caracteres `_`, `-` ... innecesarios para vincularlos, es decir, `Loading layers` en lugar de `loading_layers` o `loadingLayers`.
- Escriba en mayúscula solo la primera letra del índice a menos que la palabra tenga una ortografía particular. Por ejemplo, `Loading layers`, `Atlas generation`, `WMS`, `pgsql2shp`.
- Esté atento a la lista [Índice existente](#) para reutilizar la expresión más conveniente con la ortografía correcta y evitar duplicados innecesarios.

Existen varias etiquetas de índice en RST. Puede utilizar la etiqueta en línea `:index:` dentro del texto normal:

```
QGIS can load several :index:`Vector formats` supported by GDAL/OGR ...
```

O puede usar el marcado a nivel de bloque `.. index::` que enlaza con el comienzo del siguiente párrafo. Debido a las reglas mencionadas anteriormente, se recomienda utilizar la etiqueta de nivel de bloque:

```
.. index:: WMS, WFS, Loading layers
```

También se recomienda utilizar parámetros de índice como `single`, `pair` and `see`, para construir una tabla de índice más estructurada e interconectada. Ver [Generación de índices](#) para más información sobre creación de índices.

2.1.7 Comentarios Especiales

A veces, es posible que desee enfatizar algunos puntos de la descripción, ya sea para advertir, recordar o dar algunas pistas al usuario. En la documentación de QGIS, utilizamos directivas especiales reST como `.. warning::`, `.. seealso::`, `.. note::` and `.. tip::`. Estas directivas generan marcos que resaltan sus comentarios. Consulte [Marcado de nivel de párrafo](#) para obtener más información. Se requiere un título claro y apropiado tanto para advertencias como para sugerencias.

```
.. tip:: **Always use a meaningful title for tips**

Begin tips with a title that summarizes what it is about. This helps
users to quickly overview the message you want to give them, and
decide on its relevance.
```

2.1.8 Fragmentos de código

También puede dar ejemplos e insertar fragmentos de código. En este caso, escriba el comentario debajo de una línea con la directiva ```::``` insertada. Para una mejor representación, especialmente para aplicar resaltado de color al código de acuerdo con su idioma, use la directiva de bloque de código, p. ej. ```. code-block::xml```. Más detalles en [Mostrando código](#).

Nota: Si bien los textos de los marcos de notas, sugerencias y advertencias son traducibles, tenga en cuenta que los marcos de bloques de código no permiten la traducción. Por lo tanto, evite los comentarios que no estén relacionados con el código y mantenga los comentarios lo más breves posible.

2.1.9 Notas al pie

Tenga en cuenta que ningún software de traducción reconoce las notas a pie de página y tampoco se convierte correctamente a formato pdf. Entonces, si es posible, no use notas al pie de página en ninguna documentación.

Esto es para crear una nota al pie (que se muestra como ejemplo¹)

```
blabla [1]_
```

Que apuntará a:

2.2 Manejando Capturas de Pantalla

2.2.1 Adicionar nuevas Capturas de Pantalla

Aquí hay algunas sugerencias para crear capturas de pantalla nuevas y atractivas. Las imágenes deben colocarse en una carpeta de imágenes (`img/`) que se encuentra en la misma carpeta que el archivo de referencia `.rst`.

- Puede encontrar algunos proyectos QGIS preparados que se utilizan para crear capturas de pantalla en la carpeta: `file: ./Qgis-projects` de este repositorio. Esto facilita la reproducción de capturas de pantalla para la próxima versión de QGIS. Estos proyectos utilizan QGIS [Sample Data](#) (aka Alaska Dataset), que debe colocarse en la misma carpeta que el repositorio de documentación de QGIS.
- Reduzca la ventana al espacio mínimo necesario para mostrar la función (tomando toda la pantalla para una pequeña ventana modal> exageración)
- Cuanto menos desorden, mejor (no es necesario activar todas las barras de herramientas)
- No los cambie de tamaño en un editor de imágenes; el tamaño se establecerá en los archivos `.rst` si es necesario (reduciendo las dimensiones sin aumentar adecuadamente la resolución> feo)
- Cortar el fondo
- Haga transparentes las esquinas superiores si el fondo no es blanco
- Establezca la resolución del tamaño de impresión en ``` 135 ppp ``` (por ejemplo, en Gimp configure la resolución de impresión *Imagen -> tamaño de impresión* y guarde). De esta forma, las imágenes estarán en tamaño original en html y con una buena resolución de impresión en el PDF. También puede usar el comando de conversión de ImageMagick para hacer un lote de imágenes:

```
convert -units PixelsPerInch input.png -density 135 output.png
```

- Guárdelos como `.png` (para evitar artefactos `.jpeg`)
- La captura de pantalla debe mostrar el contenido de acuerdo con lo que se describe en el texto.

¹ Actualizaciones de complementos núcleo

Truco: Si está en Ubuntu, puede usar el siguiente comando para eliminar la función del menú global y crear pantallas de aplicaciones más pequeñas con menús:

```
sudo apt autoremove appmenu-gtk appmenu-gtk3 appmenu-qt
```

2.2.2 Capturas de Pantalla Traducidas

Aquí hay algunas sugerencias adicionales para aquellos que desean crear capturas de pantalla para una guía de usuario traducida:

las imágenes trasladadas deben ser ubicadas en la carpeta `img/<your_language>/`. Utilice el mismo nombre de archivo que la captura de pantalla “original” en inglés.

2.3 Documentando algoritmos de Procesamiento

Si desea escribir documentación para los algoritmos de procesamiento, tenga en cuenta estas pautas:

- Los archivos de ayuda del algoritmo de procesamiento son parte de la Guía del usuario de QGIS, así que use el mismo formato que la Guía del usuario y otra documentación.
- La documentación de cada algoritmo debe colocarse en la carpeta **proveedor** y el archivo **grupo** correspondientes, p. Ej. el algoritmo *Voronoi polygon* pertenece al proveedor `QGIS` y al grupo *vectorgeometry*. Entonces, el archivo correcto para agregar la descripción es: `source/docs/user_manual/processing_algs/qgis/vectorgeometry.rst`.

Nota: Antes de comenzar a escribir la guía, verifique si el algoritmo ya está descrito. En este caso, puede mejorar la descripción existente.

- Es **extremadamente** importante que cada algoritmo tenga un *vínculo* que corresponda al nombre del proveedor + el nombre único del algoritmo en sí. Esto permite que el botón Ayuda abra la página de Ayuda de la sección correcta. El ancla debe colocarse **encima** del título, p. Ej. (ver también la sección *Etiquetas/referencias*):

```
.. _qgisvoronoipolygons:
Voronoi polygons
-----
```

Para averiguar el nombre del algoritmo, simplemente coloque el mouse sobre el algoritmo en la caja de herramientas de Procesamiento.

- Evite utilizar «Este algoritmo hace esto y aquello ...» como la primera oración en la descripción del algoritmo. Intente usar expresiones más generales como:

```
Takes a point layer and generates a polygon layer containing the...
```

- Evite describir lo que hace el algoritmo replicando su nombre y no repita el nombre del parámetro en la descripción del parámetro en sí. Por ejemplo, si el algoritmo es Polígono de Voronoi, considere la posibilidad de describir la Capa de entrada como Capa desde la que calcular el polígono.
- Indique en la descripción si el algoritmo tiene un acceso directo predeterminado en QGIS o admite la edición in situ.
- ¡Añadir imágenes! ¡Una imagen vale mas que mil palabras! Utilice el formato `.png` y siga las pautas generales para la documentación (consulte la sección *Figuras e Imágenes* para obtener más información). Coloque el archivo de imagen en la carpeta correcta, es decir, la carpeta `img` junto al `.rst` que está editando.

- Si es necesario, agregue enlaces en la sección «Ver también» que brinden información adicional sobre el algoritmo (por ejemplo, publicaciones o páginas web). Solo agregue la sección «Ver también» si realmente hay algo que ver. Como buena práctica, la sección «Ver también» puede llenarse con enlaces a algoritmos similares.
- Dé una explicación clara de los parámetros y resultados de los algoritmos: inspírese en los algoritmos existentes.
- Evite duplicar la descripción detallada de las opciones del algoritmo. Agregue esta información en la descripción del parámetro.
- Evite agregar información sobre el tipo de geometría vectorial en el algoritmo o la descripción del parámetro, ya que esta información ya está disponible en las descripciones de los parámetros.
- Agregue el valor predeterminado del parámetro, por ejemplo:

```
* - **Number of points**
- ``NUMBER_OF_POINTS``
- [number]

Default: 1
- Number of points to create
```

- Describe el *tipo* de entrada compatible con los parámetros. Hay varios tipos disponibles entre los que puede elegir:

Tipo de Parámetro/Salida	Descripción	Indicador visual
Capa vectorial punto	vector: point	
Capa vectorial línea	vector: line	
Capa vectorial poligonal	vector: polygon	
Capa vectorial genérica	vector: any	
Campo vectorial numérico	tablefield: numeric	1.2
Campo vectorial cadena	tablefield: string	abc
Campo vectorial genérico	tablefield: any	
Capa ráster	raster	
Banda ráster	raster band	
Archivo HTML	html	
Capa tabla	table	
Expresión	expression	
Geometría punto	coordinates	
Extensión	extent	
SRC	crs	
Enumeración	enumeration	
Lista	list	
NUmero	number	<input type="text" value="1,00"/>
Cadena	string	Display name <input type="text" value="lakes.shp"/>
Booleano	boolean	<input checked="" type="checkbox"/>
Ruta de carpeta	folder	
Archivo	file	
Matriz	matrix	
Capa	layer	
Mismo tipo de salida que tipo de entrada	same as input	
Definición	definition	
Punto	point	
MultipleLayers	multipleLayers	

Continúa en la página siguiente

Tabla 2.1 – proviene de la página anterior

Tipo de Parámetro/Salida	Descripción	Indicador visual
Intervalo	range	
AuthConfig	authconfig	
Malla	mesh	
Diseño	layout	
Elemento de diseño	layoutitem	
Color	color	
Escala	scale	

- Estudie un algoritmo existente y bien documentado y copie todos los diseños útiles.
- Cuando haya terminado, simplemente siga las pautas descritas en *Una contribución paso a paso* para confirmar sus cambios y hacer una Pull Request

Aquí hay un ejemplo de existing algorithm para ayudarte con el diseño y la descripción:

```

.. _qgiscountpointsinpolygon:

Count points in polygon
-----
Takes a point and a polygon layer and counts the number of points from the
point layer in each of the polygons of the polygon layer.
A new polygon layer is generated, with the exact same content as the input
polygon layer, but containing an additional field with the points count
corresponding to each polygon.

.. figure:: img/count_points_polygon.png
   :align: center

   The labels in the polygons show the point count

An optional weight field can be used to assign weights to each point.
Alternatively, a unique class field can be specified. If both options
are used, the weight field will take precedence and the unique class field
will be ignored.

``Default menu``: :menuselection:`Vector --> Analysis Tools`

Parameters
.....

.. list-table::
   :header-rows: 1
   :widths: 20 20 20 40

   * - Label
     - Name
     - Type
     - Description
   * - Polygons
     - ``POLYGONS``
     - [vector: polygon]
     - Polygon layer whose features are associated with the count of
       points they contain
   * - Points
     - ``POINTS``
     - [vector: point]
     - Point layer with features to count
   * - Weight field

   Optional

```

(continué en la próxima página)

```

- ``WEIGHT``
- [tablefield: numeric]
- A field from the point layer.
  The count generated will be the sum of the weight field of the
  points contained by the polygon.
* - **Class field**

  Optional
- ``CLASSFIELD``
- [tablefield: any]
- Points are classified based on the selected attribute and if
  several points with the same attribute value are within the
  polygon, only one of them is counted.
  The final count of the points in a polygon is, therefore, the
  count of different classes that are found in it.
* - **Count field name**
- ``FIELD``
- [string]

  Default: 'NUMPOINTS'
- The name of the field to store the count of points
* - **Count**
- ``OUTPUT``
- [vector: polygon]

  Default: [Create temporary layer]
- Specification of the output layer type (temporary, file,
  GeoPackage or PostGIS table).
  Encoding can also be specified.

Outputs
.....

.. list-table::
:header-rows: 1
:widths: 20 20 20 40

* - Label
  - Name
  - Type
  - Description
* - **Count**
  - ``OUTPUT``
  - [vector: polygon]
  - Resulting layer with the attribute table containing the
    new column with the points count

```

Escribiendo código en el PyQGIS Cookbook

- *Cómo escribir fragmentos de código comprobables*
 - *Consignas Doctest sphinx*
 - *Agrupamiento de pruebas*
- *Cómo probar fragmentos de código en su máquina local*

Si está planeando agregar o actualizar algunos capítulos de PyQGIS-Developer-Cookbook, debe seguir algunas reglas para habilitar la prueba automática de los fragmentos de código.

La verificación es realmente importante porque permite la comprobación automática del código. Los fragmentos de código con errores o el código que utiliza métodos obsoletos fallarán y la notificación le ayudará a solucionar los problemas.

Para verificación, usamos [Sphinx doctest extension](#). Consulte la documentación de la extensión para obtener información más detallada.

3.1 Cómo escribir fragmentos de código comprobables

Escribir fragmentos de código comprobables no es tan diferente del método *antiguo*. Básicamente, necesitas usar una *directiva* Sphinx diferente.

3.1.1 Consignas Doctest sphinx

En lugar de incrustar el código en una directiva `.. code-block:: python` (que resaltaría automáticamente la sintaxis del código), ahora necesita incrustarlo en un `.. testcode::`. Es decir, en lugar de esto:

```
.. code-block:: python

    crs = QgsCoordinateReferenceSystem(4326, QgsCoordinateReferenceSystem.
↪PostgisCrsId)
    assert crs.isValid()
```

Ahora utiliza esto:

```
.. testcode::

    crs = QgsCoordinateReferenceSystem(4326, QgsCoordinateReferenceSystem.
↪PostgisCrsId)
    assert crs.isValid()
```

Después de escribir el código de ejemplo, debe agregar alguna *afirmación* que evaluará el código y se ejecutará automáticamente.

En el ejemplo anterior, está creando un SRC y con `assert crs.isValid()` está **verificando** si es válido. Si el código posee una sintaxis python incorrecta o si `crs.isValid()` devuelve `False`, este fragmento de código fallará durante la verificación.

Para ejecutar con éxito las pruebas en los fragmentos de código, debe importar todas las clases y declarar cualquier variable utilizados en sus fragmentos de código. Puede incluirlos en el mismo fragmento de código (visible en las páginas HTML) o agregarlos a una directiva `..testsetup::` (oculta en las páginas HTML). El `..testsetup::` se debe colocar antes del `..testcode::`:

```
.. testsetup::

    from qgis.core import QgsCoordinateReferenceSystem

.. testcode::

    crs = QgsCoordinateReferenceSystem(4326, QgsCoordinateReferenceSystem.
↪PostgisCrsId)
    assert crs.isValid()
```

Si el fragmento de código no crea objetos (y, por lo tanto, no puede usar algo así como `assert object.isValid()`), puede probar el código usando el método `print()`, luego agregue los resultados esperados dentro de una directiva `..testoutput::` para comparar el resultado esperado:

```
.. testcode::

    print("QGIS CRS ID:", crs.srsid())
    print("PostGIS SRID:", crs.postgisSrid())

.. testoutput::

    QGIS CRS ID: 3452
    PostGIS SRID: 4326
```

De manera predeterminada, el contenido de `.. testoutput::` es mostrado en la salida HTML. Para ocultarlo, use la opción `:hide:`:

```
.. testoutput::
    :hide:

    QGIS CRS ID: 3452
    PostGIS SRID: 4326
```

Nota: Si el fragmento de código contiene declaraciones del tipo `print`, DEBE agregar un `testoutput` con los resultados esperados; de lo contrario la prueba fallará.

3.1.2 Agrupamiento de pruebas

Por cada documento rst, los fragmentos de código se prueban secuencialmente, lo que significa que puede usar un `.. testsetup::` para todos los subsiguientes fragmentos de código y éstos tendrán acceso a las variables declaradas anteriormente en el documento.

Alternativamente, puede usar grupos para desglosar los ejemplos en la misma página en diferentes pruebas.

Agregando el fragmento de código a los grupos sumando uno o más nombres de grupos (separados por comas) en el directorio respectivo:

```
.. testcode:: crs_crsfromID [, morenames]

    crs = QgsCoordinateReferenceSystem(4326, QgsCoordinateReferenceSystem.
↪PostgisCrsId)
    assert crs.isValid()
```

El `doctest` elegirá los fragmentos de código de cada grupo y los ejecutará independientemente uno de otro.

Nota: Utilice nombres de grupo que tengan sentido con el contenido relacionado. Use algo similar a `<chapter>_<subchapter>`, por ejemplo: `crs_intro`, `crs_fromwkt`. En caso de fallas, esto ayudará a identificar dónde ocurren las mismas.

Si no declara ningún grupo, el fragmento de código se agregará a un grupo llamado `default`. Si, por el contrario, usa `*` como nombre de grupo, el fragmento de código se usará en todos los grupos de prueba, algo que normalmente es útil para usar en la configuración de la prueba:

```
.. testsetup:: *

    from qgis.core import QgsCoordinateReferenceSystem
```

3.2 Cómo probar fragmentos de código en su máquina local

Nota: Las instrucciones son válidas para el sistema Linux.

Para probar fragmentos de código de Python, necesita una instalación *QGIS*. Para esto, hay muchas opciones. Usted puede:

- Utilice la instalación *QGIS* de su sistema con *Sphinx* desde un entorno virtual de Python:

```
make -f venv.mk doctest
```

- Utilice una instalación compilada manualmente de *QGIS*. Necesitarías:

1. Crear un argumento personalizado Makefile en la parte superior del archivo `venv.mk`, por ejemplo, un archivo `user.mk` con el siguiente contenido:

```
# Root installation folder
QGIS_PREFIX_PATH = /home/user/apps/qgis-master

include venv.mk
```

O

```
# build output folder
QGIS_PREFIX_PATH = /home/user/dev/QGIS-build-master/output

include venv.mk
```

2. Luego, debes ejecutarlo apuntando a doctest:

```
make -f user.mk doctest
```

- Ejecutar doctest desde la imagen docker oficial de *QGIS*:

```
make -f docker.mk doctest
```

Primero debe instalar [Docker](#) porque esto utiliza una imagen de Docker con QGIS en esta.

Pautas de traducción

- *Proceso de traducción*
- *Traducir un archivo*
 - *Traducción en Transifex*
 - *Traducción en Qt Linguist*
 - *Traducir un manual*
 - *Reglas resumidas para la traducción*

Este manual aspira a ayudar al traductor. Primero se explica el proceso general de como se hace técnicamente una traducción. Después la traducción se interpreta desde el presente documento rst en inglés y se traduce al Holandés. Finalmente se proporciona un resumen de :ref:`Rules of translation <translation_summary>`.

Nota: Aunque estas directrices están enfocadas a la documentación de QGIS, los procedimientos y reglas descritas también son aplicables a la traducción de las aplicaciones y sitio web de QGIS.

4.1 Proceso de traducción

La Documentación de QGIS se escribe en inglés con archivos `.rst`. Con el fin de proporcionar traducciones:

1. Un script precompilado crea archivos de traducción llamados `.po` para el idioma inglés en la carpeta `/QGIS-Documentation/locale/en`.
2. Estos «originales» son luego copiados por el script a las carpetas `locale` para otros idiomas.
3. Las frases en los archivos **:archivo:`.po`** son impulsadas a la plataforma web Transifex, y se disponen a los traductores quienes pueden empezar a traducir del inglés a sus idiomas con el editor.
4. Al final del día, unas líneas de código devuelven todas las traducciones validadas.
5. En la próxima construcción de la Documentación (la cuál sucede al menos una vez al día), unas líneas de código reprocessan las frases para crear una salida traducida.

6. Mas tarde se actualiza el documento `:archivo:.rst` y se crea un nuevo `:archivo:.po` en la parte inglesa. Los contenidos de este nuevo archivo se mezclarán con los ya existentes archivos `:archivo:.po` para cada lenguaje. Esto significa que cuando se añade una nueva línea a un documento `:archivo:.rst` que ya estaba traducido, solo las nuevas/actualizadas frases son añadidas al archivo `:archivo:.po` y necesitan ser traducidas. La cantidad de trabajo para actualizar el próximo lanzamiento debería ser relativamente pequeño.

Nota: El proceso anterior es el mismo seguido para traducir el website de QGIS, QGIS Escritorio y QGIS Servidor. La diferencia con las aplicaciones es que en lugar de archivos `:archivo:.po`, **todas las cadenas traducibles en los archivos `:archivo:.py`, `:archivo:.cpp`, `:archivo:.yaml`** y otros... que conforman la aplicación son impulsados y extraídos de transifex como un sencillo archivo `:archivo:.ts`.

Actualmente se utilizan dos herramientas diferentes para hacer traducciones en QGIS:

- La plataforma web de Transifex [<https://www.transifex.com/>](https://www.transifex.com/), la mas fácil y recomendad forma de traducir QGIS, realiza de manera transparente el proceso descrito anteriormente y proporciona todos los textos traducibles en un sitio al traductor. Solo escoge los archivos que quiera traducir. Los archivos traducidos son recopilados en la plataforma hasta que se impulsa un nuevo lanzamiento.
- **Qt Linguist**, una herramienta de desarrollo Qt, requiere que el traductor extraiga localmente los archivos `:archivo:.po` (o `:archivo:.ts`) del código fuente, lo traduzca y lo devuelva.

Recuerde que independientemente de la herramienta que elija, las reglas de traducción son las mismas.

4.2 Traducir un archivo

Para explicar cómo funciona la traducción, vamos a usar el complemento heatmap como ejemplo. En este ejemplo, traduciremos del inglés al holandés, pero será prácticamente lo mismo para otros documentos en todos los idiomas.

La fuente del documento se puede encontrar aquí:

```
QGIS-Documentation/source/docs/user_manual/plugins/plugins_heatmap.rst
```

Entonces, ¿por qué elegí este documento?

1. Incluye imágenes, subtítulos, encabezados, referencias y reemplazos.
2. Lo escribí porque para mí es más fácil traducirlo ;-)

El proceso de compilación ha creado el archivo en inglés `:archivo:.po` que podemos encontrar aquí:

```
QGIS-Documentation/locale/en/LC_MESSAGES/docs/user_manual/plugins/plugins_heatmap.  
↔po
```

El archivo equivalente en holandés `:archivo:.po` (basicamente una copia) se puede encontrar aquí:

```
QGIS-Documentation/locale/nl/LC_MESSAGES/docs/user_manual/plugins/plugins_heatmap.  
↔po
```

A lo largo de este archivo puede ver un pequeñísimo archivo `:archivo:.mo` el cual indica que todavía no contiene ninguna traducción.

4.2.1 Traducción en Transifex

Para traducir usando Transifex, necesita:

1. crear una cuenta en Transifex y unirse al proyecto QGIS <<https://qgis.org/en/site/getinvolved/translate.html#join-a-project>>`_.
2. Una vez que forme parte de un equipo de un idioma, haga click en el proyecto correspondiente (en este caso *QGIS Documentación*). Se mostrará una lista de lenguajes disponibles y sus ratios de traducción.

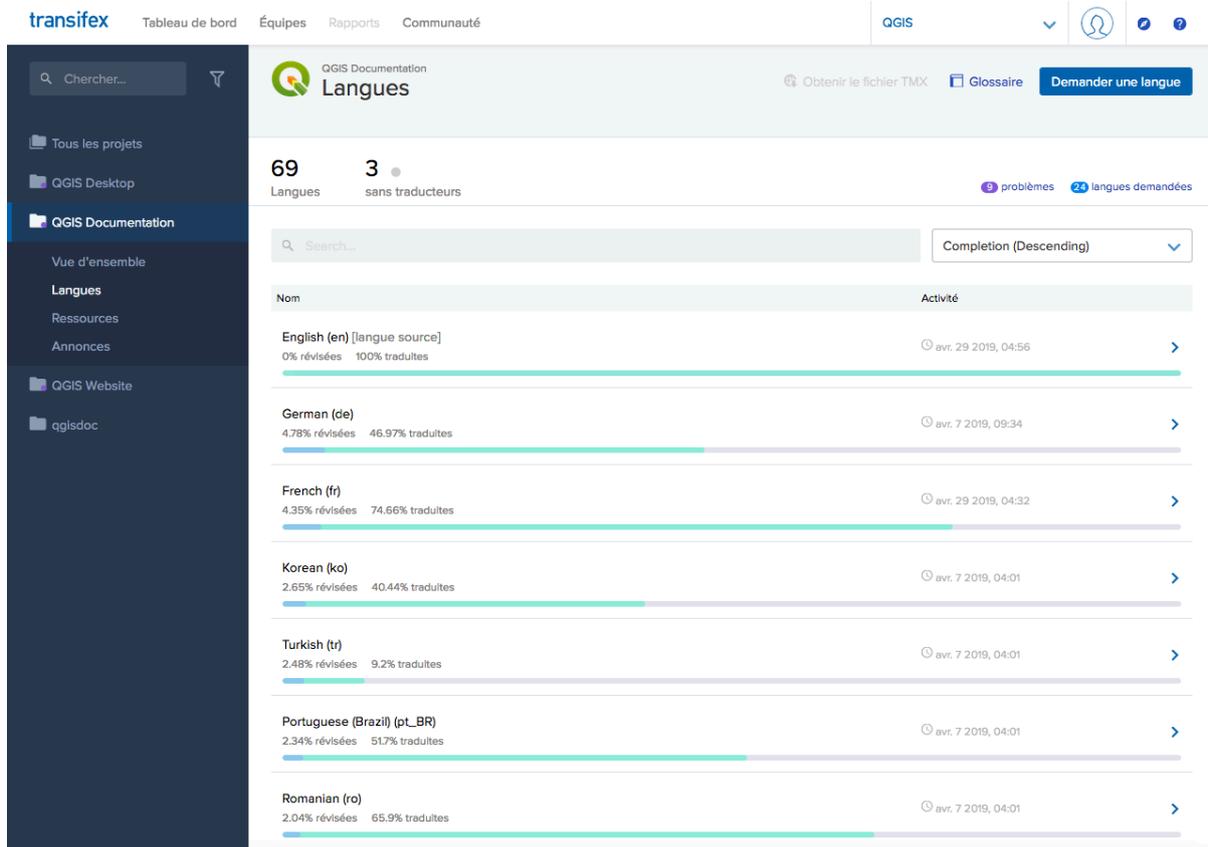


Figura 4.1: Seleccionar el idioma de traducción en el menú de Transifex.

3. Desplácese y haga click sobre su idioma:
 - *View resources*: archivos traducibles **:archivo:.po`** con sus ratios de traducción, número de cadenas y algunos metadatos mas se presentan ahora.
 - o *Translate*: abre la interfaz de traducción con todos los archivos **:archivo:.po`** disponibles .
4. Identifique el archivo que quiera traducir (en nuestro caso estamos buscando *docs_user-manual_plugins_plugins-heatmap`*, el archivo de Complemento de Mapa de Calor) o cualquier archivo sin finalizar y haga click en él: se cargan las cadenas del archivo y puede usar los filtros de la interfaz, traducir, sugerir traducción...

Truco: Para la documentación o el sitio web, clicar en el link «Fix me» al pie de una página le lleva directamente a su correspondiente página de traducción en Transifex.

5. Todo lo que necesita hacer es seleccionar cada texto y traducirlo siguiendo las *guidelines*.

Para obtener más información sobre el uso de Transifex Web Editor, consulte <https://docs.transifex.com/translation/translating-with-the-web-editor>.

4.2.2 Traducción en Qt Linguist

Con Qt Linguist, necesita:

1. manualmente coja el archivo(s) `.po` or `.ts`. Esto se puede lograr descargando los archivos desde la plataforma Transifex o desde el directorio `locale/$language` del repositorio fuente (en GitHub),
2. proceda a la traducción localmente.
3. suba los archivos modificados a sus fuentes(Transifex o GitHub).

Aunque la descarga o subida de archivos traducibles se puede hacer en Transifex, no se recomienda usar este proceso. Dado que no hay un sistema de versiones en Transifex, el archivo que suba simplemente reemplazará uno existente pudiendo sobrescribir alguna modificación hecha por otros mientras tanto.

Cuando abre el archivo en Qt Linguist por primera vez verá el siguiente diálogo:



Figura 4.2: Seleccione el idioma para la traducción en el menú de linguist

El idioma de destino debe ser elegido correctamente. El idioma de origen se puede dejar como esta en lenguaje POSIX y Country/Region en cualquier país.

Cuando presiona el botón *OK*, Qt Linguist se llena de oraciones y puede comenzar a traducir, vea [Figure_translation_menu](#).

En el menú se ven los siguientes botones que son convenientes de usar.

-  El botón de siguiente Traducción hecha, es el más importante. Si los elementos necesitan traducción, ingrese una traducción en la caja de texto, entonces pulse este botón. Si los elementos no necesitan traducción solo deje el campo de texto vacío para la traducción y también pulse este botón que indica que los elementos se hicieron y continúe con el siguiente elemento.
-  El botón previo Goto, se puede usar para ir al elemento de traducción previa.
-  El botón siguiente Goto, se puede usar para ir al siguiente elemento traducido.

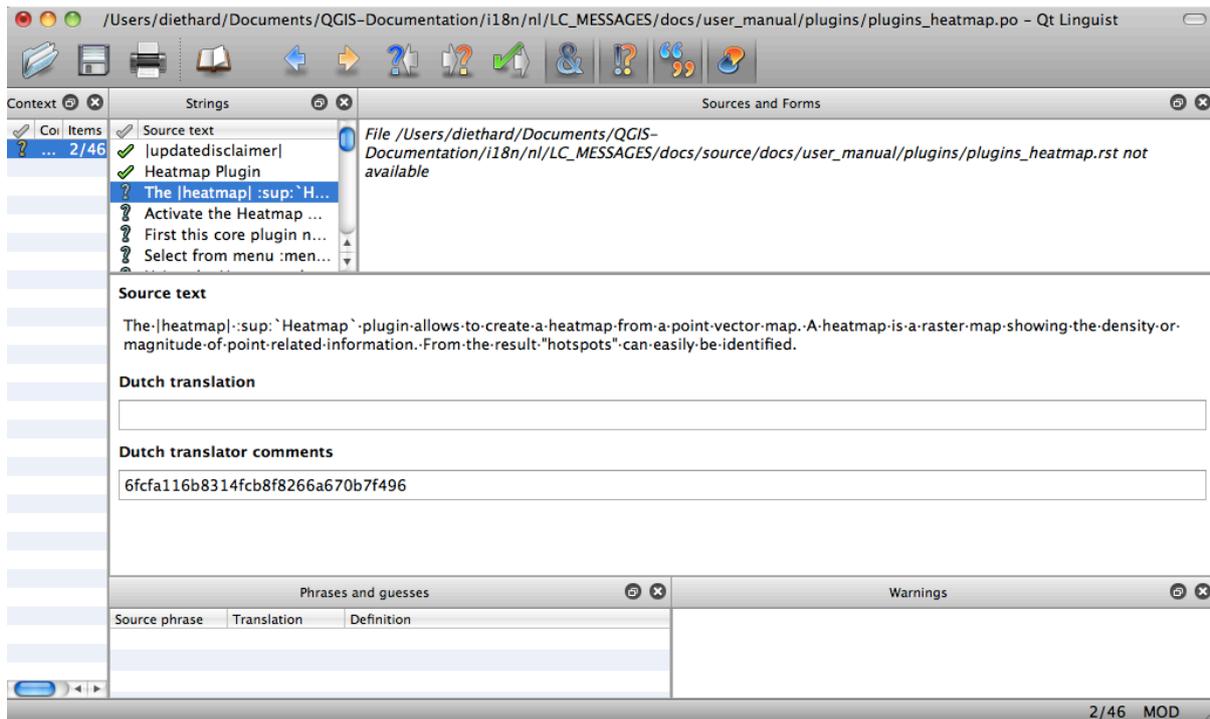


Figura 4.3: Traducir usando el menú linguist

- 
 El siguiente botón Todo, salta al primer elemento que aún necesita una traducción. Es útil cuando el documento original ha cambiado y sólo algunas de las nuevas/cambiado frases necesitan ser traducidas.
- 
 El anterior botón Todo, busca hacia atrás y salta al primer elemento que aun necesita una traducción.

Para mas información en el uso de Qt Linguist, vea <https://doc-snapshots.qt.io/qt5-5.12/linguist-translators.html>

Advertencia: Si quiere descargar contenido a traducir del repositorio fuente, nunca lo haga del ramal «maestro». Para traducciones siempre hay ramales de traducción disponibles, una vez que un documento está completamente actualizado en inglés para una determinada versión. Como ejemplo, para traducir el manual de QGIS 2.8, debe usar el ramal manual_en_v2.8.

4.2.3 Traducir un manual

¡Ahora comenzaremos a traducir el manual de plugin_heatmap!

Traducir la mayoría de las oraciones debería ser sencillo. Durante esta sesión de traducción, señalaré que partes (sentencias rst) necesitan una traducción especial.

Abajo vemos una oración interesante para traducir:

```
The |heatmap| :sup:`Heatmap` plugin allows to create a heatmap from a
point vector map. A heatmap is a raster map showing the density or
magnitude of point related information. From the result "hotspots" can
easily be identified.
```

La frase contiene dos sentencias rst:

1. |heatmap| palabras entre | son reemplazos y ¡éstas nunca deben ser traducidas! Esto será reemplazado por el icono del complemento mapa de calor.

2. `:sup:`Heatmap``, la sentencia `:sup:` es una sentencia de superposición e imprime el siguiente texto un poco más alto. Esto se utiliza para mostrar los textos emergentes que aparecen cuando pasas por encima de algún elemento de la barra de herramientas y puede ser diferente cuando se traduce realmente en la aplicación QGIS. ¡En el caso del holandés no lo es!

¡Todo el resto de texto sin formato en esta oración, se puede traducir!

El siguiente elemento de traducción contiene la sentencia `:ref:` que es comúnmente utilizada para referirse a otra sección en algún lugar del manual. ¡El texto siguiente a una sentencia `:ref:` nunca se debe cambiar, porque es un identificador único!

```
First this core plugin needs to be activated using the Plugin Manager
(see Section :ref:`load_core_plugin`). After activation the heatmap icon
|heatmap| can be found in the Raster Toolbar.
```

En este caso `load_core_plugin` es un único identificador de referencia situado antes de un elemento `rst` que tiene un título. La declaración `ref` será reemplazada con el texto del encabezado y convertido en un hipervínculo. Cuando el encabezado de esta referencia se traduce, todas las referencias a ese encabezado serán también traducidas automáticamente.

El siguiente elemento contiene la etiqueta `rst:menuselection:` seguida por el texto actualmente mostrado en el menú de la aplicación QGIS, esto puede traducirse en la aplicación y por lo tanto se debe cambiar cuando este sea el caso.

```
Select from menu :menuselection:`View --> Toolbars --> Raster` to activate
the Raster Toolbar when it is not yet activated.
```

En el punto anterior «View ->» es actualmente traducido a «Beeld ->» porque esta es la traducción utilizada en holandés localizada en la aplicación QGIS.

Un poco más adelante nos encontramos con el siguiente elemento de traducción complicado:

```
The |heatmap| :sup:`Heatmap` tool button starts the Dialog of the Heatmap
plugin (see figure_heatmap_settings_).
```

Contiene la referencia a la figura `figure_heatmap_settings_`, y como referencia a una sección ésta referencia no debe cambiarse!! La definición de la referencia del documento-`rst` no está incluida en el archivo `.po` y por lo tanto no puede modificarse. Esto significa que la referencia hacia las figuras no pueden traducirse. Cuando se crea el HTML usted verá `figure_heatmap_settings_`. Cuando se crea un documento PDF `figure_heatmap_settings_` es reemplazado por un número de figura.

El siguiente punto de traducción con atributos `rst` es el siguiente:

```
**Input Point dialog**: Provides a selection of loaded point vector maps.
```

No quite las estrellas en la línea de arriba. Imprimirá el texto que contiene en negrita. El texto en sí es a menudo texto incluido en el cuadro de diálogo y podrá traducirse en la aplicación.

El siguiente punto de traducción contiene la etiqueta `rst:guilabel:`.

```
When the |checkbox| :guilabel:`Advanced` checkbox is checked it will
give access to additional advanced options.
```

El texto `Advanced` de la etiqueta `guilabel` puede también ser traducido en la aplicación de QGIS y, ¡probablemente deba cambiarlo!

El siguiente elemento de traducción contiene ```airports```. Las comillas se utilizan para dar al texto otra fuente tipográfica. En este caso es un valor literal y no necesita traducción.

```
For the following example, we will use the ``airports`` vector point
layer from the QGIS sample dataset (see :ref:`label_sampledata`).
Another excellent QGIS tutorial on making heatmaps can be found on
`https://www.qgistutorials.com
<https://www.qgistutorials.com/en/docs/creating_heatmaps.html>`_.
```

Este elemento también incluye un hipervínculo con una url y una presentación externa. La url, por supuesto, debe dejarse intacta, se le permite cambiar el texto externo `https://www.qgistutorials.com` que es visible para el lector. ¡Nunca elimine el guión bajo al final del hipervínculo, forma parte esencial de él!

4.2.4 Reglas resumidas para la traducción

1. No cambie el texto entre dos caracteres `|` como `|bronze|`, `|checkbox|`, `|labels|`, `|selectString|`, `|addLayer|`... Estas son etiquetas especiales que se utilizan para sustituir imágenes.
2. No cambie las referencias que empiecen con la etiqueta «:ref:»
3. No cambie las referencias que terminan con subrayado como «[figure_1_](#)»
4. No cambie la URL de los hipervínculos, pero puede cambiar la descripción externa. Deje el guion bajo al final del hipervínculo, sin agregar espacio adicional (`>`_`)
5. Cambie el texto dentro de comillas siguiendo las etiquetas `:index:`, `:sup:`, `:guilabel:` y `:menuselection:`. Verifique si o cómo se tradujo en la aplicación de QGIS. No cambie la etiqueta en si misma.
6. El texto entre doble estrellas y doble comillas a menudo indican valores o nombres de campos, algunas veces necesitan traducción y otras veces no.
7. Tenga en cuenta utilizar exactamente los mismos (número de) caracteres especiales del texto fuente, como ```, ````, `*`, `**`, `:`, `:`. Estos contribuyen al arreglo visual de la información proporcionada.
8. No comience ni termine el texto retenido por caracteres especiales o etiquetas con un espacio
9. No finalice las cadenas traducidas con un nuevo párrafo, de lo contrario el texto no será traducido durante la generación del HTML.

¡Cumpla con las reglas presentadas anteriormente y el documento traducido se verá bien!

Por cualquier duda, por favor contacte al [QGIS Community Team](#) o al [QGIS Translation Team](#).

- *Uso*
- *Sustituciones comunes*
 - *Iconos de la Plataforma*
 - *Elementos del Menú*
- *Iconos del Botón de la Barra de Herramientas*
 - *Administrar capas y visualización general*
 - *Archivo*
 - *Edición*
 - *Identificar resultado*
 - *Digitalización y Digitalización Avanzada*
 - *Navegación de mapas y atributos*
 - *Selección y Expresiones*
 - *Etiquetas y Diagramas*
 - *Elementos decorativos*
 - *Ayuda*
 - *Colores*
- *Otros iconos básicos*
- *Tabla de Atributos*
- *Proyecciones y Georeferenciador*
- *Diseño de impresión*
- *Propiedades de la capa*
- *Complementos*
 - *Procesamiento*

- *Complementos del núcleo varios*
- *Integración con GRASS*
- *Complemento eVis*

5.1 Uso

Para facilitar el uso de iconos en los manuales de QGIS, los reemplazos se definen para cada icono en el archivo `/source/substitutions.txt` en el [QGIS-Documentation repository](#) y algunas de estas sustituciones se enumeran a continuación. En consecuencia, cuando desee utilizar un icono de la aplicación QGIS en la documentación, existe una gran posibilidad de que ya haya una sustitución que pueda/deba usarse.

Si no existe una sustitución:

1. verifique el repositorio de documentación si el icono está disponible en la carpeta `/static/common`. Si no hay imagen, debe buscar y copiar el archivo de imagen del icono de [QGIS repository](#) (usuálmente debajo de la carpeta https://github.com/qgis/QGIS/blob/release-3_10/images/themes/default) y pegue (en formato `.png`) debajo de la carpeta `/static/common`. Para mayor comodidad y actualización, se recomienda mantener el nombre del archivo cuando sea posible.
2. cree la referencia a la sustitución en el archivo `/source/substitutions.txt` siguiendo el siguiente ejemplo. El texto de reemplazo debe estar en camelCase:

```
.. |splitLayer| image:: /static/common/split_layer.png
   :width: 1.5em
```

3. ejecute el script `scripts/find_set_subst.py` para actualizar las definiciones de sustitución en los archivos `rst` e incluir la nueva sustitucion(es).
4. (opcional) añada la referencia al icono y su sustitución en la lista de abajo.

5.2 Sustituciones comunes

A continuación se dan algunos iconos y su sustitución para utilizarlos cuando escriba documentación. Se pueden utilizar/encontrar en muchos lugares en los manuales.

5.2.1 Iconos de la Plataforma

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	logo		
	kde		nix
	osx		win

5.2.2 Elementos del Menú

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	checkbox		unchecked
	radioButtonOn		radioButtonOff
	selectNumber		selectString
	selectColor		selectColorRamp
	tab		degrees
Display name <input type="text" value="lakes.shp"/>	inputText		slider

5.3 Iconos del Botón de la Barra de Herramientas

5.3.1 Administrar capas y visualización general

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	dataSourceManager		
	addOgrLayer		addDb2Layer
	addRasterLayer		addMssqlLayer
	addDelimitedTextLayer		addSpatiaLiteLayer
	addPostgisLayer		addOracleLayer
	addAfsLayer		addAmsLayer
	addMeshLayer		
	addVirtualLayer		addWmsLayer
	addWcsLayer		addWfsLayer
	newVectorLayer		newSpatiaLiteLayer
	newGeoPackageLayer		createMemory
	newVirtualLayer		
	dbManager		gdal
	geoPackage		spatialite
	virtualLayer		wms
	wcs		wfs
	dbSchema		
	inOverview		addAllToOverview
	removeAllOverview		removeLayer
	showAllLayers		hideAllLayers
	showMapTheme		showSelectedLayers
	hideSelectedLayers		hideDeselectedLayers
	toggleAllLayers		
	addLayer		
	indicatorEmbedded		indicatorFilter
	indicatorMemory	Indicador-NoCRS	indicatorNoCRS
IndicadorCapaErrónea	indicadorCapaErrónea		favourites

5.3.2 Archivo

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	fileNew		fileOpen
	fileSave		fileSaveAs
	fileExit		

5.3.3 Edición

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	undo		redo
	editCopy		editPaste
	editCut		saveEdits
	editableEdits		
 círculo2Puntos 	círculo2Puntos	 círculoTangenteen2Puntos 	círculoTangenteen2Puntos
 círculo3Puntos 	círculo3Puntos	 círculo3Tangentes 	círculo3Tangentes
 círculoPuntoCentral 	círculoPuntoCentral	 elipseCentrada2Puntos 	elipseCentrada2Puntos
 elipseCentradaPunto 	elipseCentradaPunto	 extenderElipse 	extenderElipse
 FocosElipse 	FocosElipse	 rectánguloDistancia3Puntos 	rectánguloDistancia3Puntos
 rectángulo3PuntosProyectados 	rectángulo3PuntosProyectados	 rectánguloCentrado 	rectánguloCentrado
 extensiónRectángulo 	extensiónRectángulo	 polígonoRegular2Puntos 	polígonoRegular2Puntos
 polígonoRegularCentradoEsquina 	polígonoRegularCentradoEsquina	 polígonoRegularCentradoPunto 	polígonoRegularCentradoPunto

5.3.4 Identificar resultado

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	expandTree		collapseTree
	expandNewTree		formView
	deselectAll		editCopy
	filePrint		
	identifyByRectangle		identifyByPolygon
	identifyByFreehand		identifyByRadius

5.3.5 Digitalización y Digitalización Avanzada

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	cad		cadConstruction
	cadParallel		cadPerpendicular
	toggleEditing		allEdits
	tracing		snapping
	capturePoint		capturePolygon
	captureLine		borrarGeometríasSelec- cionadas
	circularStringCur- vePoint		circularStringRadius
	vertexTool		vertexToolActiveLayer
	moveFeature		moveFeatureCopy
	moveFeatureLine		moveFeatureCopyLine
	moveFeaturePoint		moveFeatureCopyPoint
	rotateFeature		rotatePointSymbols
	offsetCurve		offsetPointSymbols
	simplifyFeatures		reshape
	addRing		addPart
	fillRing		
	deleteRing		deletePart
	mergeFeatures		mergeFeatAttributes
	splitFeatures		splitParts
	reverseLine		

5.3.6 Navegación de mapas y atributos

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	pan		panToSelected
	zoomIn		zoomOut
	zoomActual		zoomFullExtent
	zoomToLayer		zoomToSelected
	zoomLast		zoomNext
	refresh		
	identify		mapTips
	showBookmarks		newBookmark
	measure		measureArea
	measureAngle		
	newMap		new3DMap
 Levantarl 	Levantarl	 Bajarl 	Bajar
 Navegación3d 	Navegación3d	 actuarl 	actuar

5.3.7 Selección y Expresiones

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	selectRectangle		selectPolygon
	selectFreehand		selectRadius
	selectAll		deselectAll
	invertSelection		expressionSelect
	selectAllTree		select
	formSelect		dataDefined
	expression		dataDefineOn
	dataDefineExpressionOn		dataDefineError
	dataDefineExpressionError		
 añadirExpresión 	añadirExpresión		
	expressionFilter		filterMap

5.3.8 Etiquetas y Diagramas

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	labeling		labelingNone
	labelingRuleBased		labelingObstacle
	piechart		diagramNone
abc	text		histogram
	annotation		textAnnotation
	formAnnotation		htmlAnnotation
	svgAnnotation		autoPlacement
	labelbackground	abc	labelbuffer
	labelformatting		labelplacement
	labelshadow		render
etiquetaDeLlamada	etiquetaDeLlamada		
 fijarEtiquetas 	fijarEtiquetas	mostrarEtiquetasOcultas	mostrarEtiquetasOcultas
ImoverEtiqueta	moverEtiqueta	rotarEtiqueta	rotarEtiqueta
mostrarEtiquetasFijas	mostrarEtiquetasFijas	mostrarEtiquetaDepuesta	mostrarEtiquetaDepuesta
CambiarPropiedadesEtiqueta	cambiarPropiedadesEtiqueta		

5.3.9 Elementos decorativos

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	copyrightLabel	añadirMalla	añadirMalla
EtiquetaTítulo	EtiquetaTítulo		northArrow
	scaleBar		addMap
añadirImagen	añadirImagen		

5.3.10 Ayuda

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	helpContents		qgisHomePage
	success		
	helpSponsors		contextHelp

5.3.11 Colores

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	colorBox		colorPicker
	colorSwatches		colorWheel

5.4 Otros iconos básicos

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	arrowDown		arrowUp
	signPlus		signMinus
	projectProperties		options
	interfaceCustomization		keyboardShortcuts
	copyrightLabel		northArrow
	scaleBar		tracking
	gpsImporter		gpsTrackBarChart
	folder		extents
	settings		start
	3dconfigure		deleteSelected
	browserExpand		browserCollapse

5.5 Tabla de Atributos

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	openTable		selectedToTop
	selectAll		invertSelection
	panToSelected		zoomToSelected
	copySelected		editPaste
	expressionSelect		borrarGeometríasSelec- cionadas
	newAttribute		deleteAttribute
	newTableRow		calculateField
	refresh		formView
	conditionalFor- mating		multiEdit
	dock		actionRun
	duplicateFeatu- re		
 despla- zarA 	desplazarA	 realzarGeometría 	realzarGeometría

5.6 Proyecciones y Georeferenciador

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	geographic		crs
	customProjection		setProjection
	projectionDisabled		projectionEnabled
	georefRun		pencil
	linkQGisToGeoref		linkGeorefToQGis
	coordinateCapture		fullHistogramStretch

5.7 Diseño de impresión

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	newLayout		layoutManager
	duplicateLayout		
	newReport		newPage

Continúa en la página siguiente

Tabla 5.1 – proviene de la página anterior

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	atlasSettings		atlas
	filePrint		saveMapAsImage
	saveAsSVG		saveAsPDF
	addBasicShape		addBasicCircle
	addBasicTriangle		addBasicRectangle
	addNodesShape		editNodesShape
	addPolygon		addPolyline
	addArrow		northArrow
	add3DMap		addMap
	addLegend		addHtml
 añadirImagen 	añadirImagen		addTable
	label		scaleBar
	select		moveItemContent
 ajustarAEscalaCanvas 	ajustarAEscalaCanvas	 ajustarAExtensiónCanvas 	ajustarAExtensiónCanvas
 verEscalaEnCanvas 	verEscalaEnCanvas	 verExtensiónEnCanvas 	verExtensiónEnCanvas
	raiseItems		lowerItems
	moveItemsToTop		moveItemsToBottom
	alignLeft		alignRight
	alignHCenter		alignVCenter
	alignTop		alignBottom
	resizeShortest		resizeTallest
	resizeNarrowest		resizeWidest
	resizeSquare		
 bloquearElementos 	bloquearElementos	 desbloquearTodo 	desbloquearTodo
	locked		unlocked
	lockedRepeat		lockedGray
	groupItems		

5.8 Propiedades de la capa

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	symbology		labeling
	sourceFields		general
	metadata		action
	display		rendering
	join		diagram
	legend		dependencies
	3d		system
	editMetadata		overlay
	digitizing		auxiliaryStorage
	history		stylePreset
	search		pyramids
	transparency		rasterHistogram
	singleSymbol		nullSymbol
	graduatedSymbol		categorizedSymbol
	25dSymbol		ruleBasedSymbol
	invertedSymbol		heatmapSymbol
	pointDisplacementSymbol		pointClusterSymbol
	meshcontours		meshcontoursoff
	meshvectors		meshvectorsoff
	meshframe		
	sum		sort
	paintEffects		mapIdentification
	styleManager		iconView
	joinNotEditable		joinedLayerNotEditable
	joinHasNotUpsertOnEdit		filterTableFields
leditarSimbología	leditarSimbología		

5.9 Complementos

5.9.1 Procesamiento

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	processing		processingModel
	processingHistory		processingResult
	processSelected		
	qgsProjectFile		addToProject
	mean		layerExtent
	randomSelection		vectorGrid
	convexHull		buffer
	intersect		union
	symDifference		clip
	difference		dissolve
	checkGeometry		exportGeometry
	delaunay		centroids
	toLines		extractNodes
	splitLayer		
	showRasterCalculator		heatmap
 mostrarCalculadoraDeMalla 	mostrarCalculadoraDeMalla		

5.9.2 Complementos del núcleo varios

Proporcionados generalmente con la instalación básica, pero no cargados en la instalación inicial

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	showPluginManager		installPluginFromZip
	pythonFile		runConsole
	showEditorConsole		clearConsole
	offlineEditingCopy		offlineEditingSync
	plugin		interpolation
	gdalScript		metasearch
	geometryChecker		topologyChecker
	fromSelectedFeature	 ConstructorDeConsultasSql 	ConstructorDeConsultasSql

5.9.3 Integración con GRASS

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	grass		grassRegion
	grassTools		grassNewMapset
	grassOpenMapset		grassCloseMapset

5.9.4 Complemento eVis

Icono	Sustitución	Icono	Sustitución
	eventBrowser		eventId
	evisConnect		