# **Book con Quarto**

Centro de Inteligencia Territorial - UAI

Denis Berroeta González

3/7/23

# Table of contents

Preface 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.		3	
1	Introducción	4	
2	Creación de Proyecto	5	
	2.1 Instalar Cliente Quarto	5	
	2.2 Instalar Librería quarto	6	
	2.3 Creación de Nuevo proyecto en Rstudio	6	
	2.4 Render Book Digital	6	
3	Estructura del Book	10	
	3.1 Archivo de Configutración _quarto.yml	10	
4	Modificar Archivo de Configuración	12	
5	Capítulo Nuevo	13	
	5.1 Agregar Títulos	13	
	5.2 Agregar Subtítulos	13	
	5.3 Section Numbering	13	
	5.4 Referencias del Capitulo	14	
6	Publicar Book	15	
	6.1 1. Crear un repositorio Github	16	
	6.2 2. Asociar el proyecto del libro al repositorio	16	
	6.3 3. Publicar con quarto	17	
	6.4 Referencia:	18	

## **Preface**

Este es un taller rápido para la creación de un libro digital usando quarto y su posterior publicación usando  $Github\ Pages$ 

Para la estructura se utilizará los contenidos https://quarto.org/docs/books/.

## 1 Introducción

Se realizará un recorrido por la creación del proyecto, crear un libro digital base, agregar contenido, personalización y su publicación.

Una vez que hayas creado la plantilla básica del libro, consulta estos artículos para conocer varias formas de mejorar tu libro:

Estructura del libro profundiza en las distintas formas de estructurar un libro (capítulos/secciones numerados y sin numerar, creación de varias partes, adición de apéndices, etc.).

Book Crossrefs explica cómo crear referencias cruzadas a secciones, figuras, tablas, ecuaciones y más dentro de los libros.

Salida del libro cubre la personalización del estilo y la apariencia de su libro en los distintos formatos de salida, así como la forma de proporcionar navegación y otras herramientas para los lectores.

Opciones del libro proporciona una referencia completa de todas las opciones disponibles del libro.

Ejecución del código proporciona consejos para optimizar la presentación de libros con un gran número de documentos o cálculos costosos.

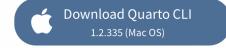
Publicar sitios web enumera las diversas opciones para publicar su libro como un sitio web, incluyendo **GitHub Pages**, Netlify y RStudio Connect.

# 2 Creación de Proyecto

### 2.1 Instalar Cliente Quarto

Como primer paso se debe instalar el cliente  $Quarto\ CLI$  de acuerdo al sistema operativo del computador.

# Step 1 Install Quarto



Platform	Download	Size	S
Ubuntu 18+/Debian 10+	quarto-1.2.335-linux-amd64.deb	73.89 MB	5!
Mac OS	quarto-1.2.335-macos.pkg	106.47 MB	4
Windows	quarto-1.2.335-win.msi	73.49 MB	C
	Release notes and more downloads		

## Step 2

Choose your tool and get started











La herramienta de generación de contenido es multuplataforma y se puede utilizar con diferentes softwares, para el caso del siguiente tutorial se usar Rstudio.

## 2.2 Instalar Librería quarto

Instalar la libreria quarto en R, para aporvechar sus funcioalidad junto a Rstudio.

```
install.packages("quarto")
```

Se sugiere luego de la instalación reiniciar la sesión en Rstudio.

#### 2.3 Creación de Nuevo proyecto en Rstudio

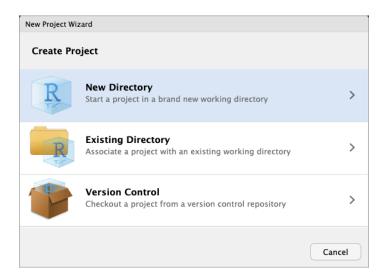


Figure 2.1: Crear Nuevo proyecto en Rstudio

## 2.4 Render Book Digital

Una vez creado el proyecto se puede renderizar el libro digital, con la instrucción de la terminal: quarto preview, como se observa en la siguiente figura.

El comando anterior levanta un servicio localhost en un puerto dinámico, para el caso es el 7706, y el libro se muestra ya compilado en el navegador web por defecto con la dirección (http://localhost:7706/).

Lo más importante, que al levantar el servicio queda ecuchando si hay cambios en el documento, entonces se pude editar el archivo.qmd y se observarán los cambios casi inmediatamente en el navegador web.

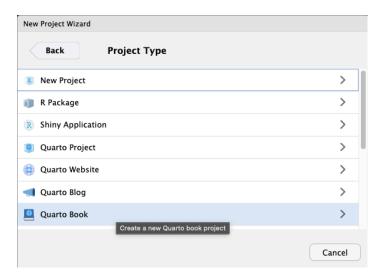


Figure 2.2: Selección de Quarto Book

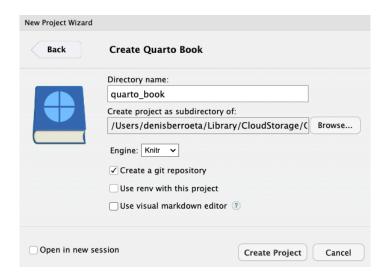


Figure 2.3: Configuración Incial Quarto Book

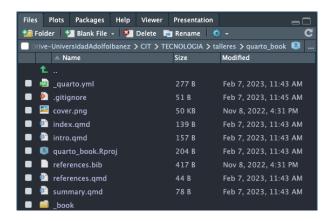


Figure 2.4: Archivos generados por defecto

```
Console Terminal × Background Jobs ×

Terminal 1 (busy) ~ ~/Library/CloudStorage/OneDrive-UniversidadAdolfolbanez/CI
^C(base) denisberroeta$ quarto preview
Preparing to preview

Watching files for changes
Browse at http://localhost:7706/
GET: /
```

Figure 2.5: Comando para Renderizar libro en su version estandar

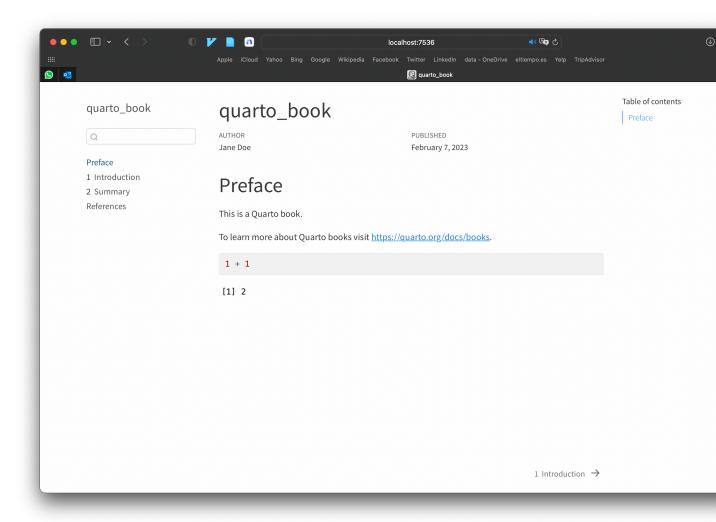


Figure 2.6: Render inicial del Book por defecto

## 3 Estructura del Book

Lo siguiente se basa en un resumen de la documentación oficial de Quarto (Book Structure)

## 3.1 Archivo de Configutración \_quarto.yml

Es el archivo donde se configura y controla todo el libro digital, como por ejemplo título, autor, fecha, bibliografía y el orden de los capítulos, a continuación se observa la configuración inicial.

```
project:
  type: book
book:
  title: "quarto_book"
  author: "Jane Doe"
  date: "2/7/2023"
  chapters:
    - index.qmd
    - intro.qmd
    - create_proj.qmd
    - str_book.qmd
    - summary.qmd
    - references.qmd
bibliography: references.bib
format:
  html:
    theme: cosmo
  pdf:
    documentclass: scrreprt
```

Los archivos con la extensión .qmd son los que almacenan el contenido y se pueden considerar como capitulos

- El archivo index.qmd es necesario (porque los libros de Quarto también producen una página web en formato HTML). Esta página debe incluir el prefacio, los agradecimientos, etc. y los títulos del archivo index.qmd no están numerados por defecto. La versión HTML del libro utilizará el index.qmd como página de inicio y, si se proporciona, colocará la imagen de portada en esa página.
- El resto de capítulos (chapters) incluye uno o más capítulos del libro.
- El archivo references.qmd incluirá la bibliografía generada (ver Referencias más abajo para más detalles).

## 4 Modificar Archivo de Configuración

Como actividad pueden modificar el archivo de configuración \_quarto.yml con información del autor, como se observa a continuación.

```
project:
  type: book
book:
  title: "Book con Quarto"
  subtitle: "Centro de Inteligencia Territorial - UAI"
  author:
    - name: Denis Berroeta González
      url: https://cit.uai.cl/denis-berroeta/
      affiliation: Centro de Inteligencia Territorial
      affiliation-url: https://cit.uai.cl
      email: denis.berroeta@uai.cl
  date: "2023-02-07"
  page-footer:
    left: "Copyright 2023, Denis Berroeta"
  chapters:
    - index.qmd
    - intro.qmd
    - create_proj.qmd
    - str_book.qmd
    - summary.qmd
    - references.qmd
bibliography: references.bib
format:
  html:
    theme: cosmo
    documentclass: scrreprt
```

# 5 Capítulo Nuevo

### 5.1 Agregar Títulos

Existen dos formas de agregar título a un capítulo, que se disponen al inicio del documento .qmd que corresponde a las siguientes:

```
# Introduction
```

Otra forma perfectamente válida

```
title: "Introduction"
```

### 5.2 Agregar Subtítulos

```
subtitle: "Introduction of book"
```

## 5.3 Section Numbering

```
number-sections: true
number-depth: 3
### More Options {.unnumbered}
```

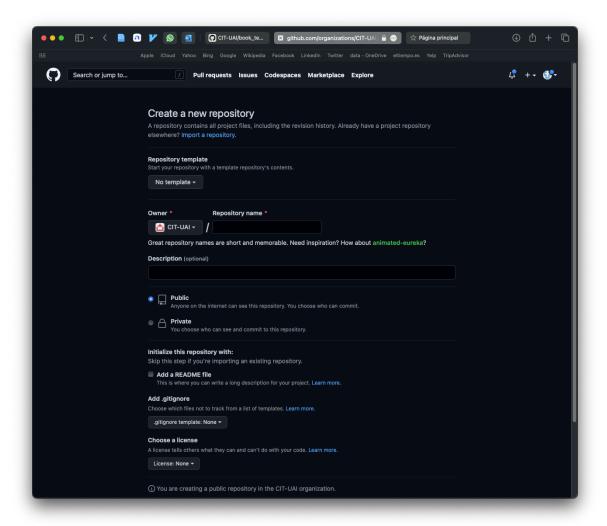
## 5.4 Referencias del Capitulo

- HTML Basics
- HTML Options

# 6 Publicar Book

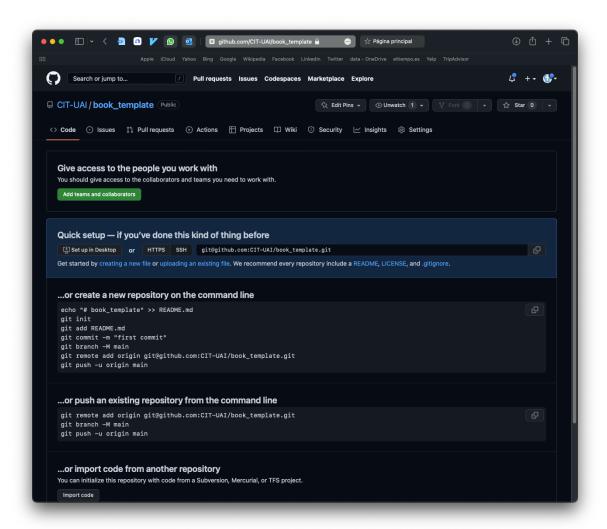
Para publicar el libro digital en una plataforma online gratuita usaremos **Github Pages** por lo cual debemos tener una cuenta personal.

### 6.1 1. Crear un repositorio Github.



## 6.2 2. Asociar el proyecto del libro al repositorio

Una vez que se crea el repositorio te entrega las siguientes instrucciones



Entoncede se debe agregar en la terminal:

```
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git branch -M main
git remote add origin git@github.com:CIT-UAI/book_template.git
git push -u origin main
```

#### 6.3 3. Publicar con quarto

En la terminal:

## 6.4 Referencia:

https://quarto.org/docs/publishing/github-pages.html