

# 02\_actividad\_hello\_world

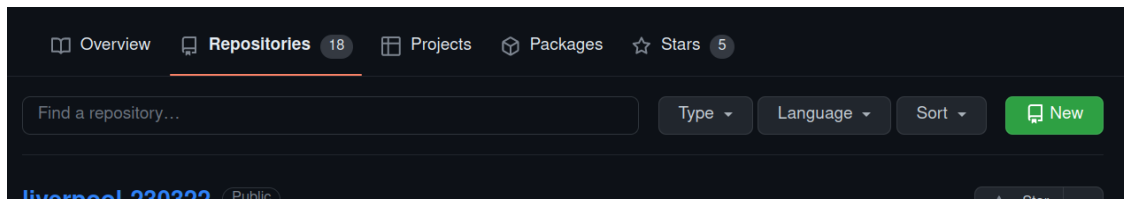
May 16, 2023

## 1 Actividad: “Hello world”.

**Nota:** Es requisito necesario que el asistente cuente con acceso a una cuenta personal de *Github*.

### 1.1 Creación de un repositorio en *GitHub*.

- Seleccionar en la pestaña de repositorios el botón de **New**.




- Se recomienda que el repositorio sea público. En este caso, el repositorio se llama demo-github-actions.

## Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

---

**Owner \*** **Repository name \***


 josechval / demo-github-actions


✔ demo-github-actions is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **musical-octo-computing-machine?**

**Description** (optional)

---

☒  **Public**  
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**  
You choose who can see and commit to this repository.

---

**Initialize this repository with:**

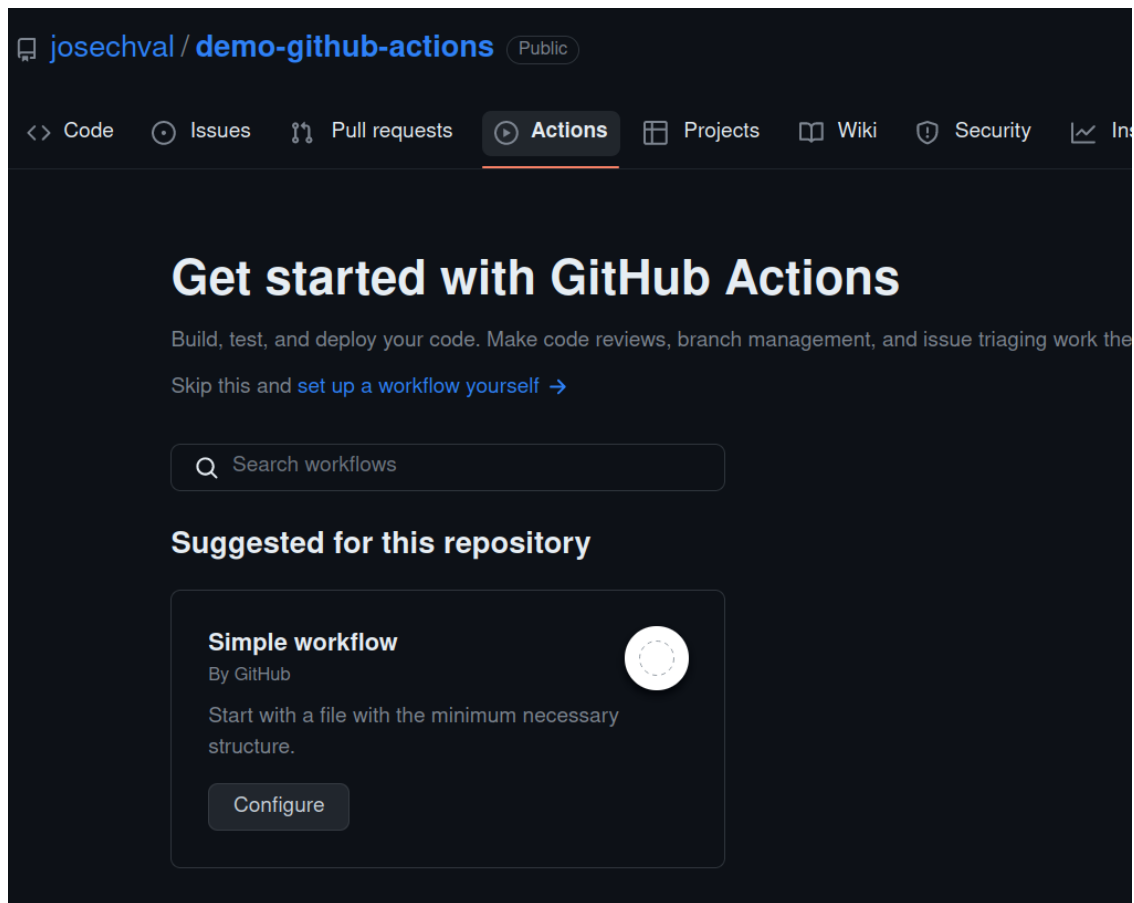
☐ **Add a README file**  
This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

**Add .gitignore**

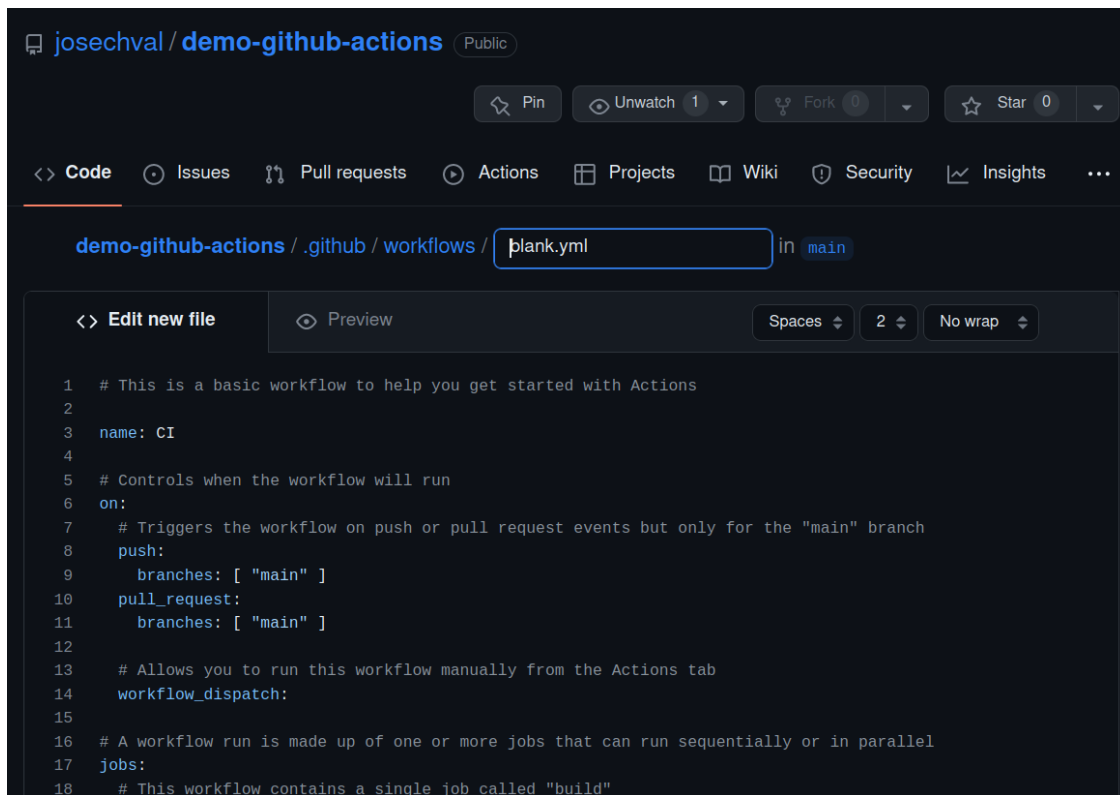
.gitignore template: None

## 1.2 Crear un *workflow* simple.

- Seleccionar la pestaña **Actions** del repositorio recién creado.



- Seleccionar el botón **Configure** de la opción **Simple workflow**.
- Al seleccionar la opción, se creará el archivo `.github/workflows/blank.yml` que contiene la plantilla básica de un *workflow* simple.



- El código generado es el siguiente:

```
# This is a basic workflow to help you get started with Actions
```

```
name: CI
```

```
# Controls when the workflow will run
```

```
on:
```

```
# Triggers the workflow on push or pull request events but only for the "main" branch
```

```
push:
```

```
  branches: [ "main" ]
```

```
pull_request:
```

```
  branches: [ "main" ]
```

```
# Allows you to run this workflow manually from the Actions tab
```

```
workflow_dispatch:
```

```
# A workflow run is made up of one or more jobs that can run sequentially or in parallel
```

```
jobs:
```

```
# This workflow contains a single job called "build"
```

```
build:
```

```
# The type of runner that the job will run on
```

```
runs-on: ubuntu-latest
```

```
# Steps represent a sequence of tasks that will be executed as part of the job
```

steps:

```
# Checks-out your repository under $GITHUB_WORKSPACE, so your job can access it  
- uses: actions/checkout@v3
```

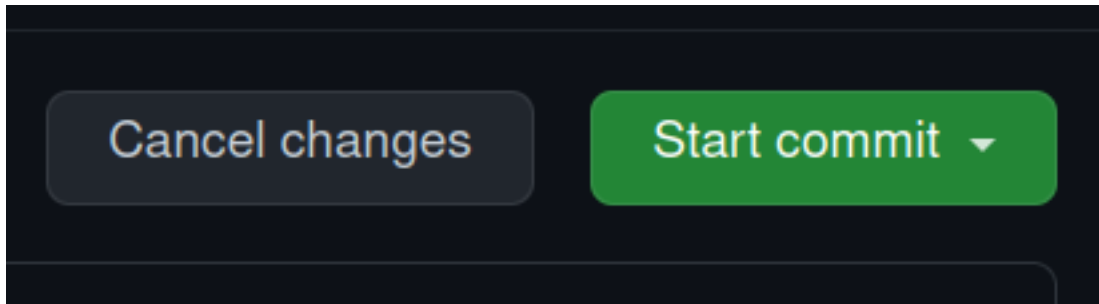
```
# Runs a single command using the runners shell
```

```
- name: Run a one-line script  
  run: echo Hello, world!
```

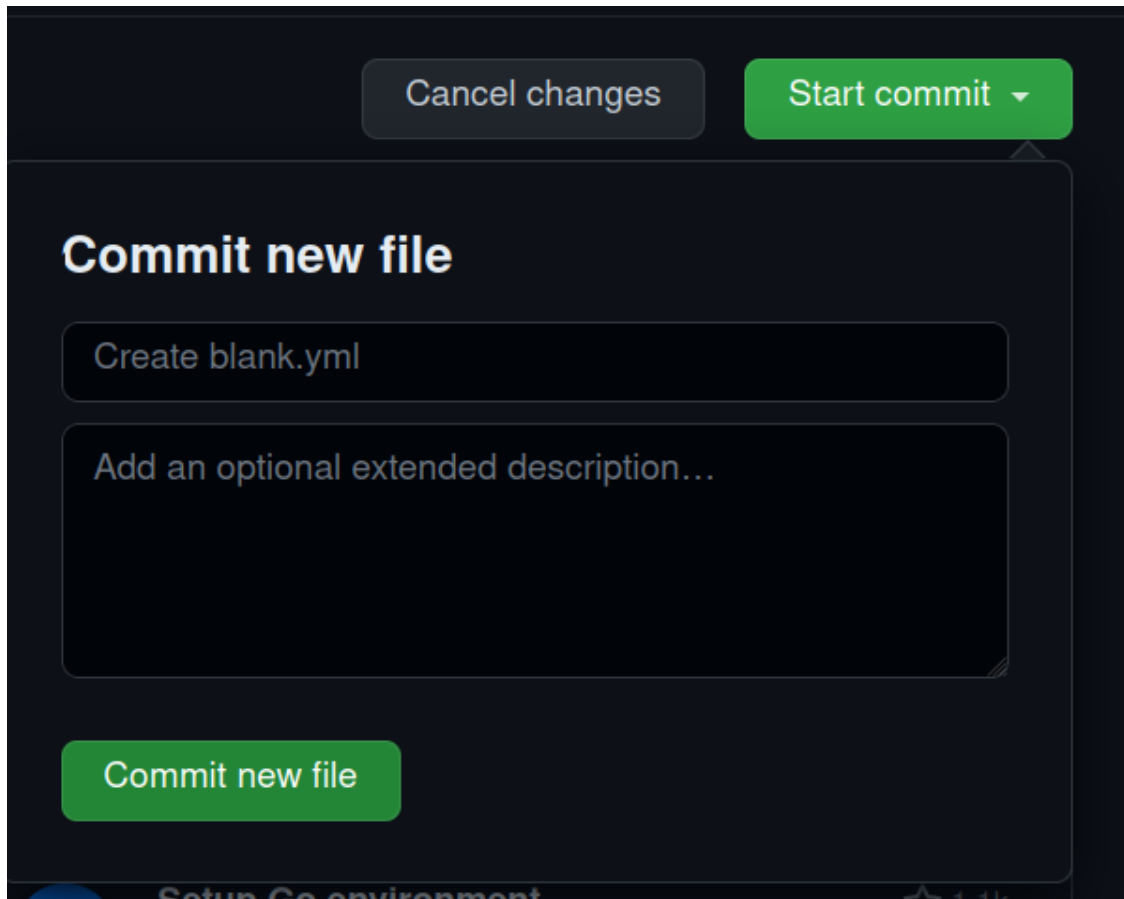
```
# Runs a set of commands using the runners shell
```

```
- name: Run a multi-line script  
  run: |  
    echo Add other actions to build,  
    echo test, and deploy your project.
```

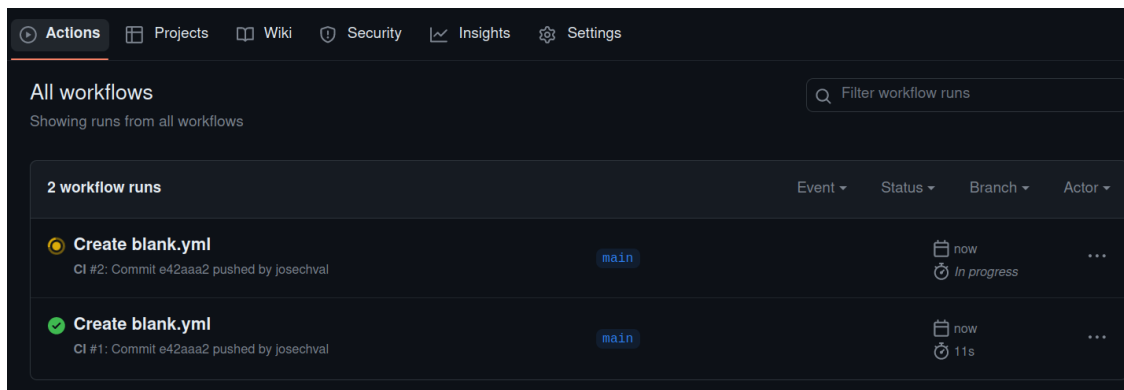
- Seleccionar el botón `Start commit`.



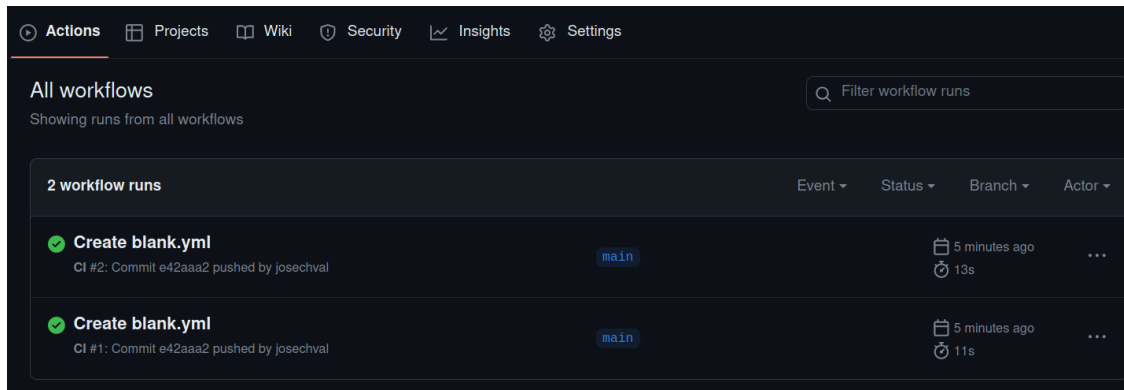
- Seleccionar el botón `Commit new file`.
- Este *commit* desencadenará la ejecución del *workflow*.



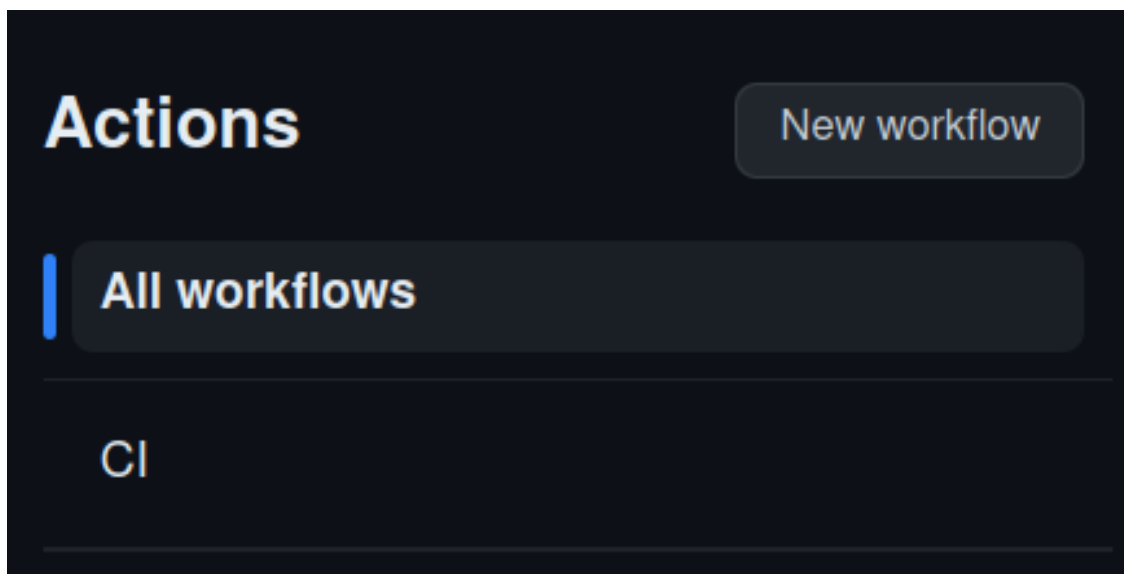
- Al seleccionar la pestaña **Actions** se podrá observar la ejecución del *workflow* que se desencadenó al hacer el *commit*. Si se hace lo suficientemente rápido, se verá el proceso ejecutándose (mostrando un ícono animado en color anaranjado).



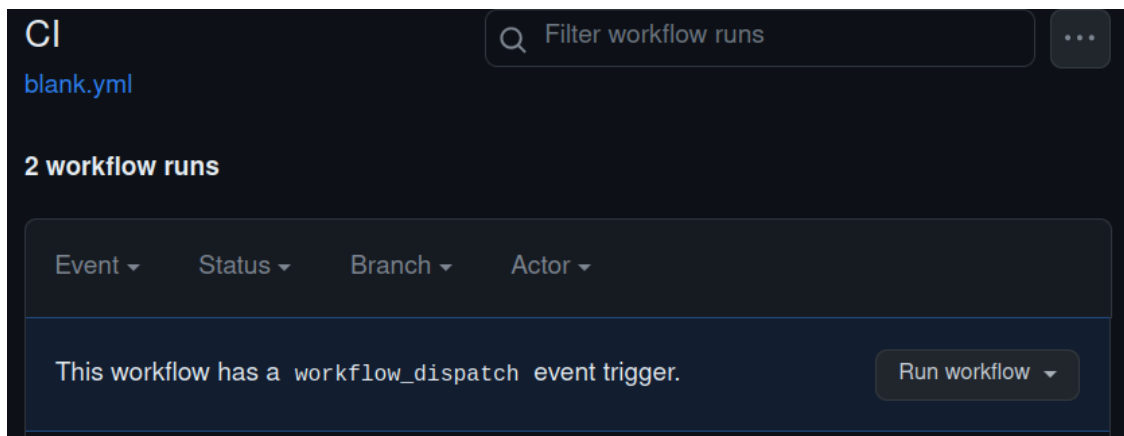
- Es necesario esperar a que termine la ejecución de los *workflows* (ícono verde).



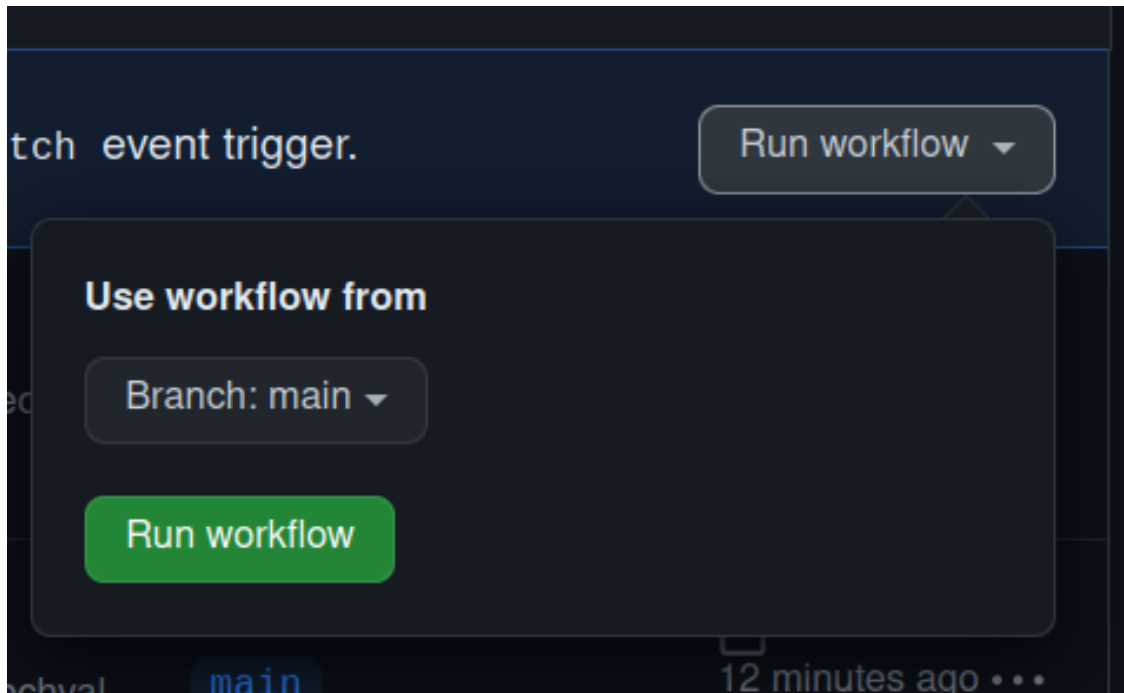
- Seleccione la opción CI localizada a la izquierda de la pantalla.



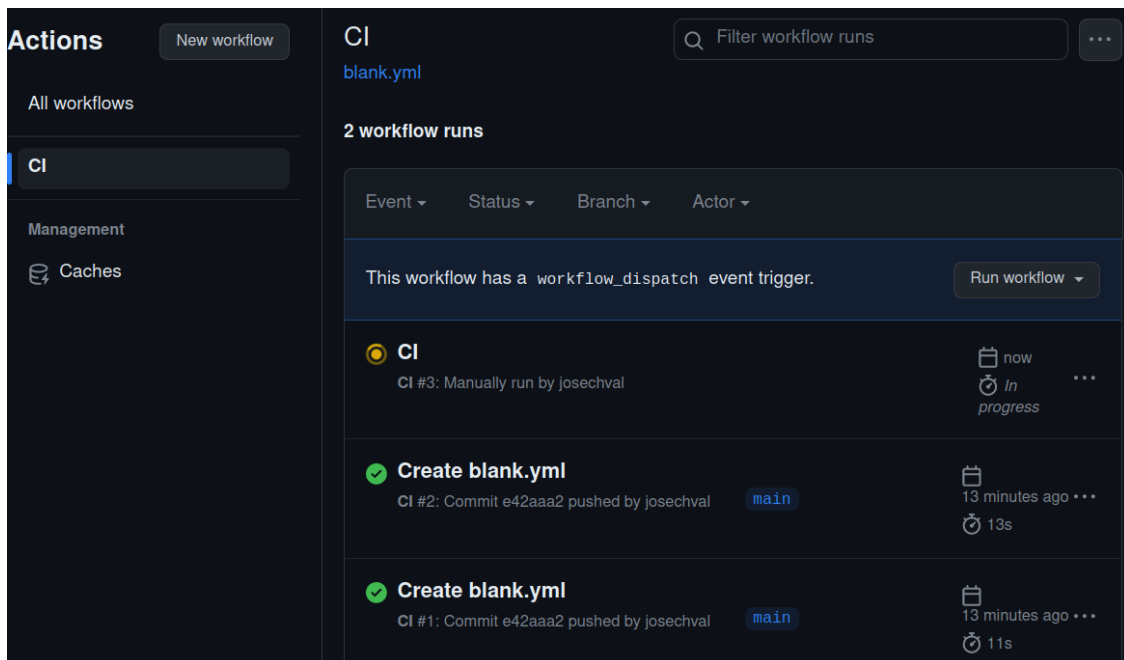
- El *workflow* está configurado para activarse de forma manual mediante un *trigger* de tipo `workflow_dispatch`.



- Seleccionar el boton Run workflow.
- Seleccionar el botón verde Run workflow.



- El *workflow* se ejecutará nuevamente.



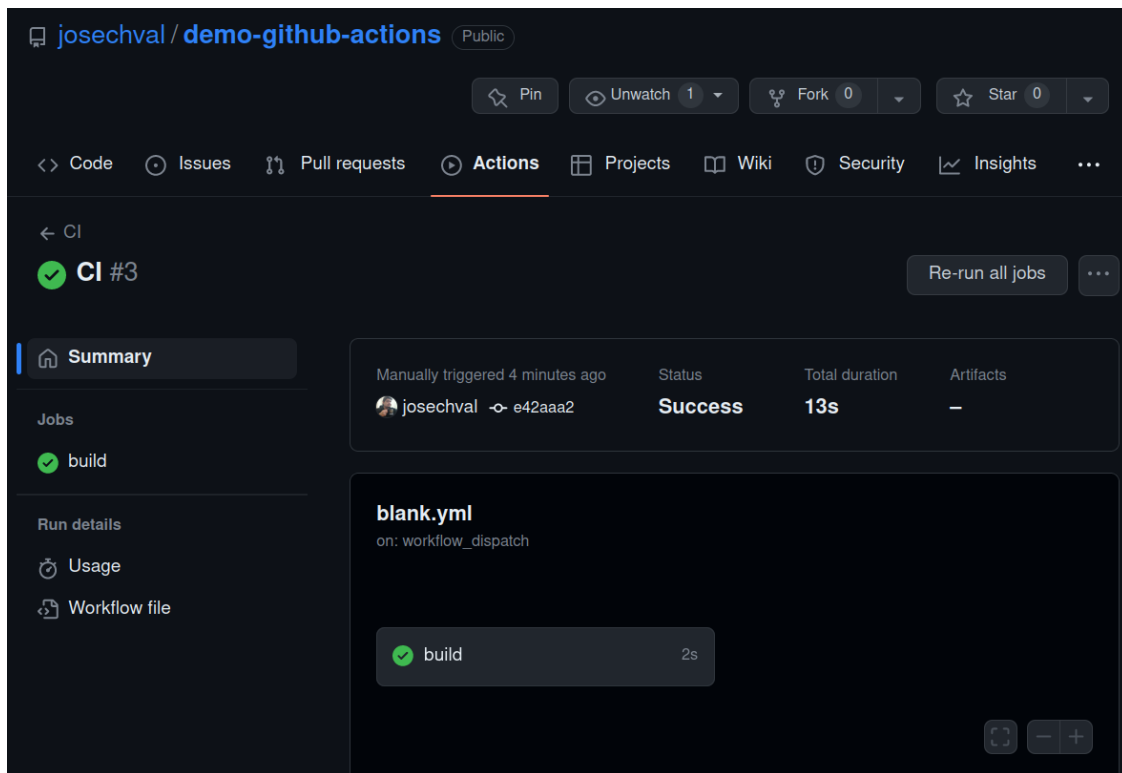
- Una vez terminado, seleccionar el workflow que se ejecutó manualmente.



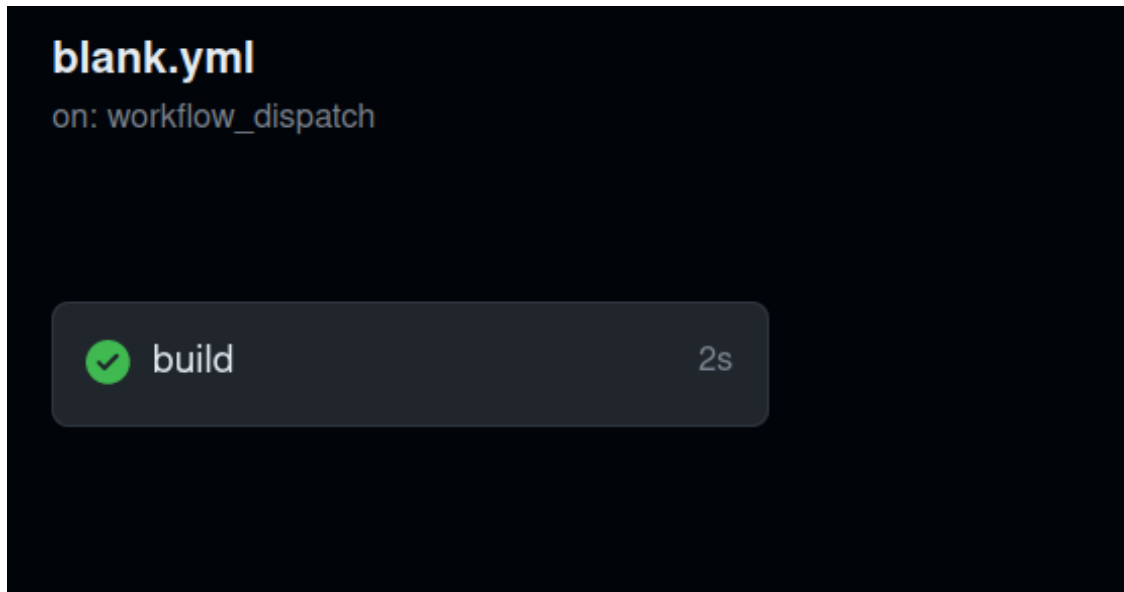


### 1.3 Explorar el proceso del *workflow*.

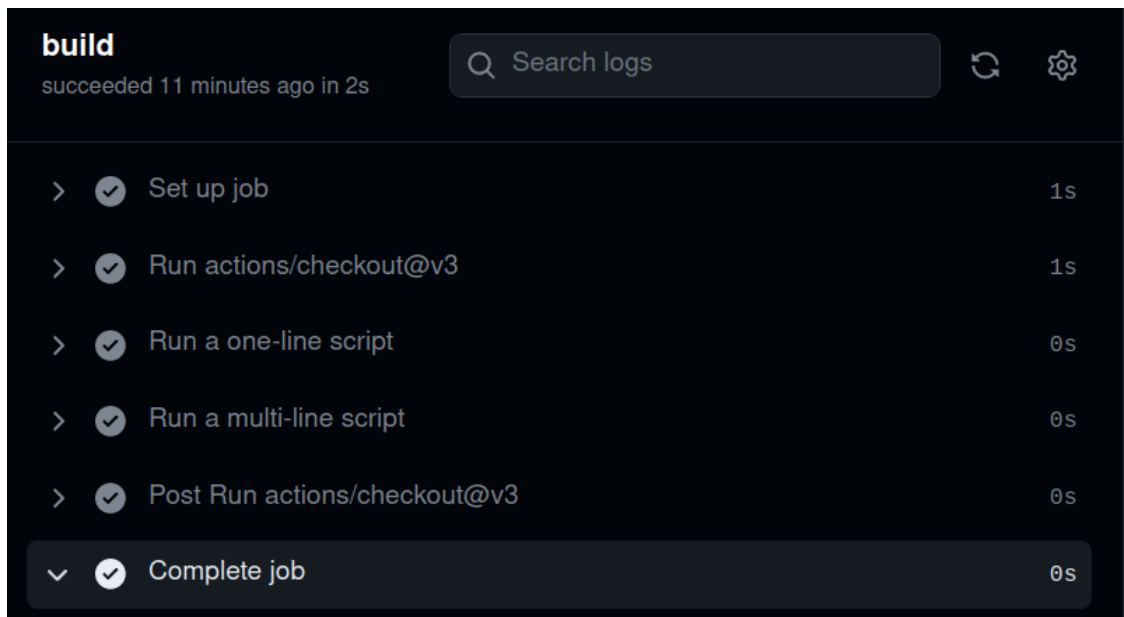
- Se presentará el resumen de la ejecución del *workflow*.



- En este caso, sólo se ejecutó un *task* llamado *build*.



- Al seleccionar el *job* build se despliegan las acciones realizadas por *Github Actions*.



- El proceso de un *workflow* siempre inicia con la puesta a punto de un *job*, lo cual implica desplegar una unidad de cómputo, llamada *runner*, la cual ejecutará las acciones (*actions*) y *scripts* definidos en el documento *YAML*.

```
✓ Set up job 1s

1 Current runner version: '2.304.0'
2 ▶ Operating System
6 ▼ Runner Image
7 Image: ubuntu-22.04
8 Version: 20230426.1
9 Included Software: https://github.com/actions/runner-images/blob/ubuntu22/20230426.1/images/linux/Ubuntu2204-Readme.md
10 Image Release: https://github.com/actions/runner-images/releases/tag/ubuntu22%2F20230426.1
11 ▼ Runner Image Provisioner
12 2.0.168.1
13 ▼ GITHUB_TOKEN Permissions
14 Contents: read
15 Metadata: read
16 Packages: read
17 Secret source: Actions
18 Prepare workflow directory
19 Prepare all required actions
20 Getting action download info
21 Download action repository 'actions/checkout@v3'
   (SHA:8e5e7e5ab8b370d6c329ec480221332ada57f0ab)
22 Complete job name: build
```

- Una vez realizado el *workflow*, *Github Actions* limpia el entorno.

```
✓ Complete job 0s

1 Cleaning up orphan processes
```

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

© José Luis Chiquete Valdivieso. 2023.