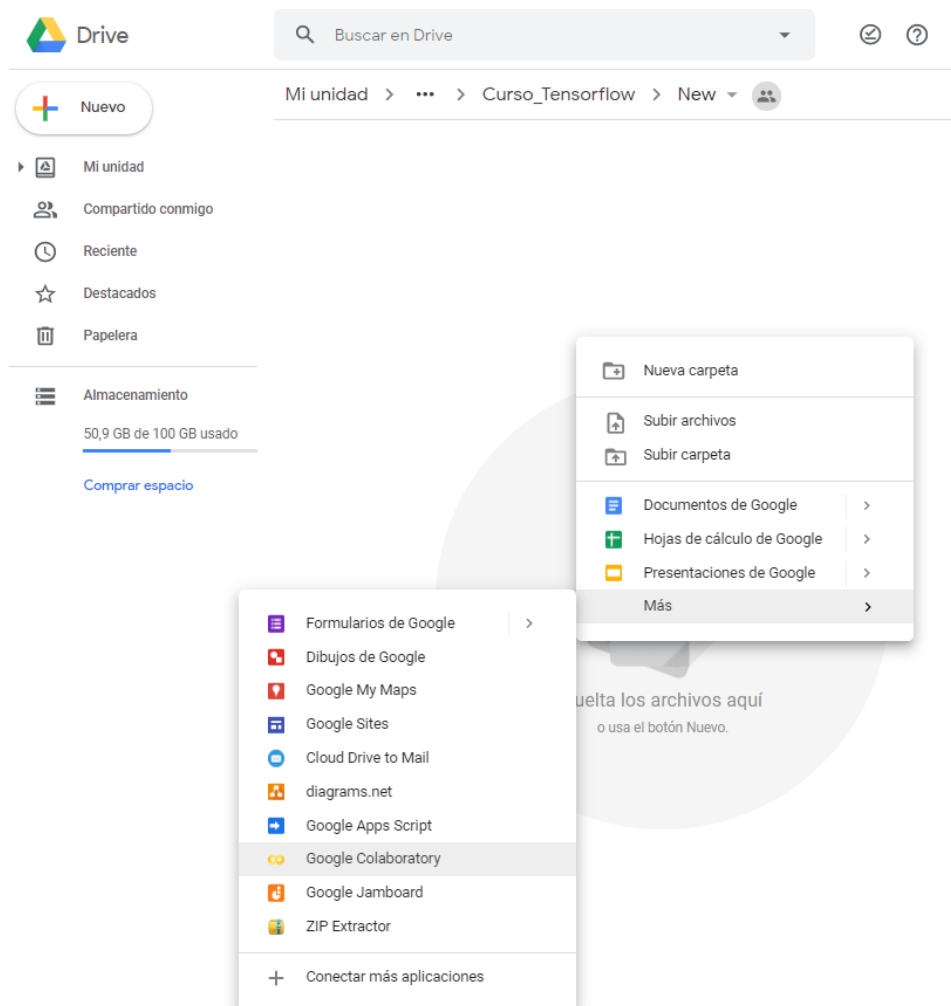


Uso de Google Colab

Google Colab es una herramienta que se anexa a una cuenta de Gmail. Este ambiente de trabajo funciona igual a un *Jupyter Notebook* y además presta un *GPU Tesla K80*. Este entorno de trabajo es muy usado para reconocimiento de patrones y *Machine Learning*. Se puede acceder a Google Colab desde un Drive personal:

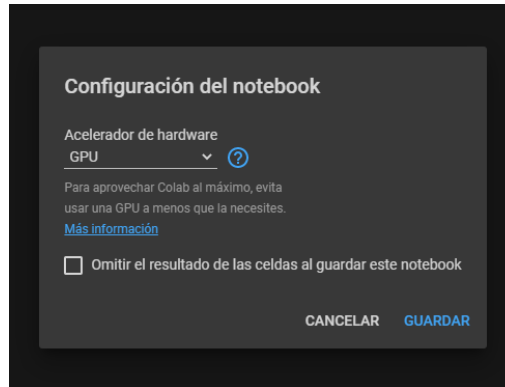
1. Abrir Google Drive
2. Crear un nuevo folder o ir a la ruta donde se desea guardar el documento
3. Clic derecho en el Drive -> “Más” -> “Google Colaboratory”

Nota: En caso de no aparecer entre las opciones se debe ir a “conectar más aplicaciones” buscarla entre las opciones que Google da e instalarlo. Esto no se instala en el computador, lo que hace es dar acceso al drive a la herramienta.

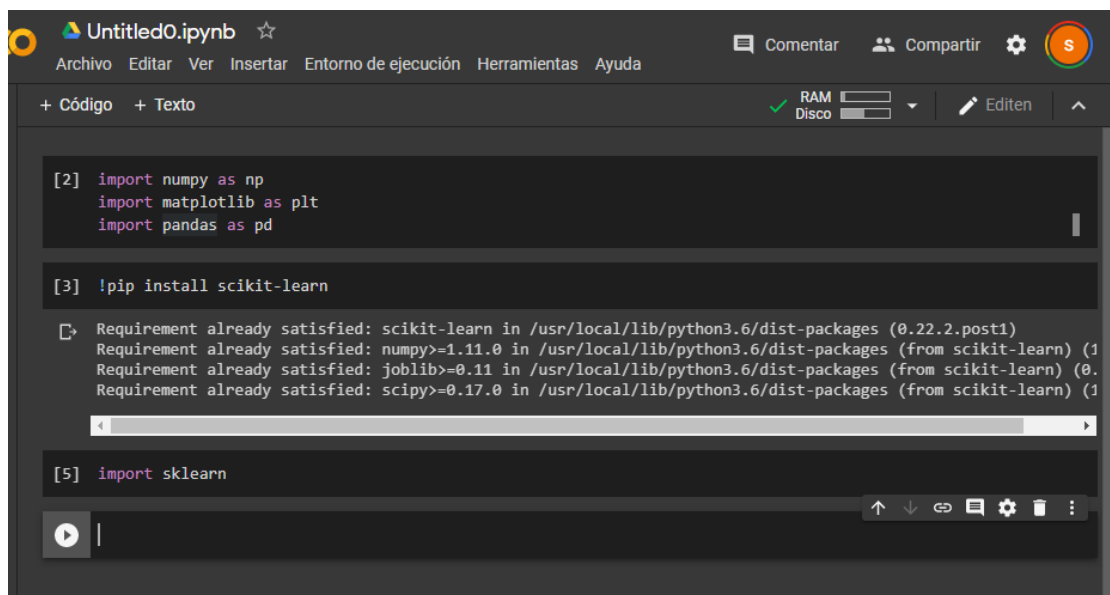


Una vez creada la hoja de Colab se debe escoger las características del entorno. Se puede trabajar en Python 2 o Python 3 y también se puede escoger si utilizar el GPU dado por Google o si no es necesario. En el siguiente ejemplo se selecciona usar el GPU.

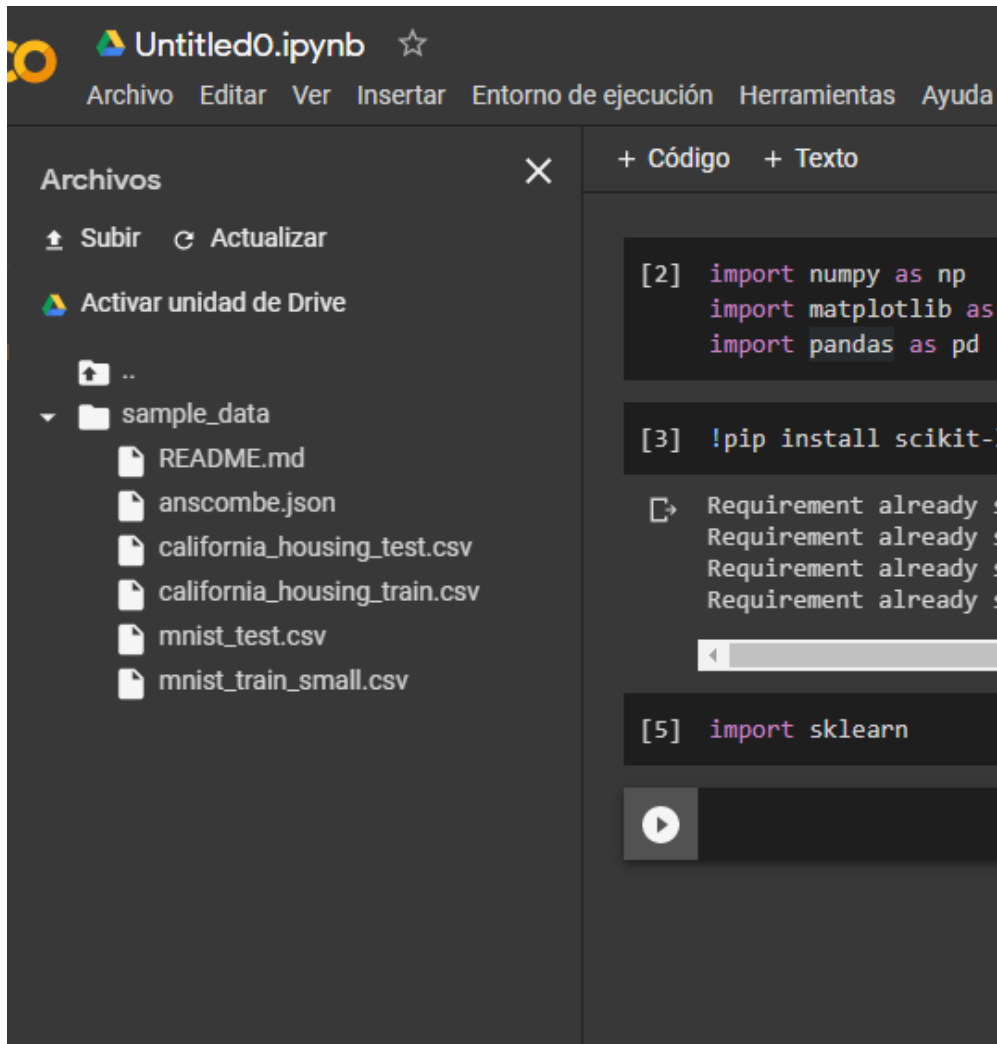
- Editar -> Configuración del Notebook



Al igual que en un entorno de Python se puede instalar bibliotecas, aunque ya por defecto Colab tiene incorporadas algunas. Tal es el caso de las siguientes, que solo es necesario agregar el import:



Si no está instalado el paquete por defecto se puede hacer uso del comando “**! pip install xxxx**” el signo de exclamación indica que es una ejecución Linux y funciona igual como si se estuviera en consola. Además, se puede ver los archivos que están disponibles en el entorno con ayuda del navegador:



En el se puede ver todos los archivos con los que se tiene a disposición. Se pueden agregar y eliminar haciendo uso de comandos Linux. Finalmente cabe destacar que este entorno es temporal con un uso máximo de 10 horas, aunque se puede reiniciar antes de ese tiempo establecido, se recomienda ligar el entorno al Drive personal y hacer copias de seguridad con el comando “cp” de Linux.

Para habilitar el Drive personal se usa el siguiente código:

```
from google.colab import drive
drive.mount('/content/drive')
```

Se debe dar autorización y luego el Drive personal aparecerá en el Navegador de archivos.