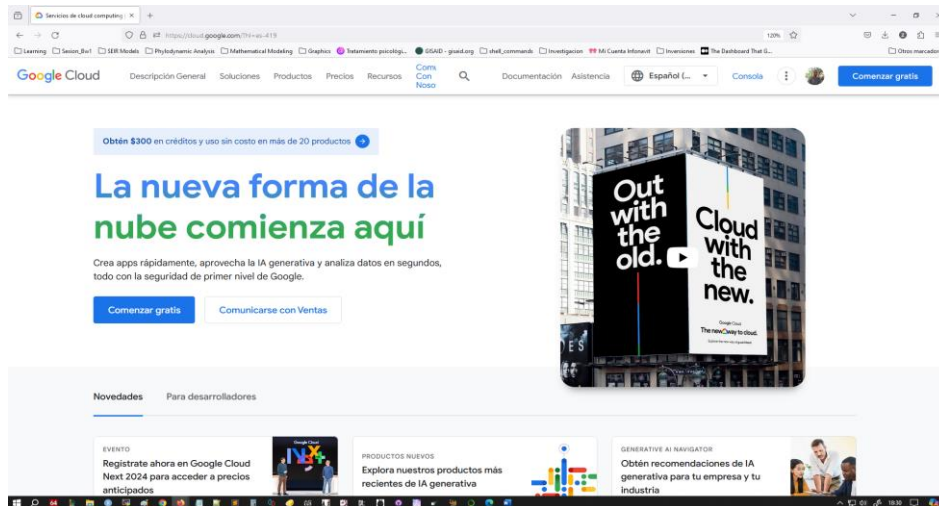


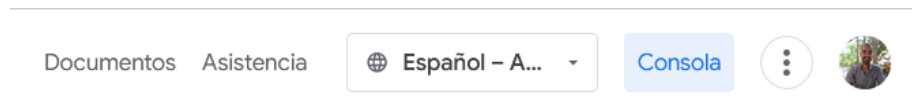
ETL (Extract, Transform, Load)

Implica la extracción de datos desde una fuente, la transformación de esos datos según sea necesario y la carga de los datos transformados en un almacén de datos o base de datos. Vamos a realizar el paso a paso para crear un proyecto en Google Cloud Platform (GCP), utilizar BigQuery y Google Cloud Storage (GCS), y finalmente, crear un dashboard básico en Power BI.

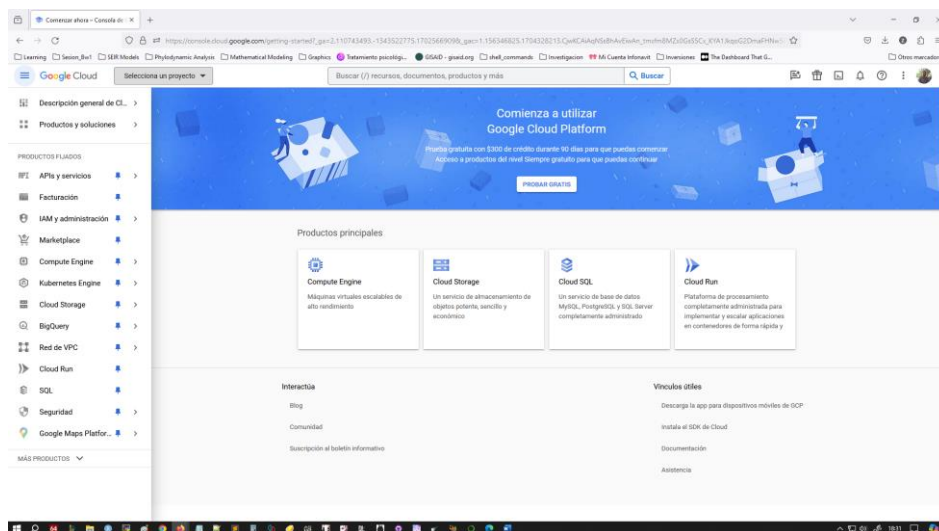
Paso 1: Crear un Proyecto en Google Cloud Platform (GCP):



1.1. Inicia sesión en tu cuenta de Google y visita la Consola de Google Cloud.



1.2. Haz clic en el menú de navegación y selecciona un "Proyecto".



1.3. Haz clic en el botón "Crear proyecto" y sigue las instrucciones para configurar un nuevo proyecto.


Nombre del proyecto *

UCamp-v2

?

ID de proyecto: ucamp-v2. No se podrá cambiar más tarde. [EDITAR](#)

Ubicación *

 Sin organización

[EXPLORAR](#)

Organización o carpeta superior

CREAR

CANCELAR

Paso 2: Habilitar BigQuery y GCS:

2.1. Dentro de tu proyecto recién creado, ve a la sección de "API y servicios" y luego a "Biblioteca".



2.2. Busca "BigQuery API" y habilita el servicio.

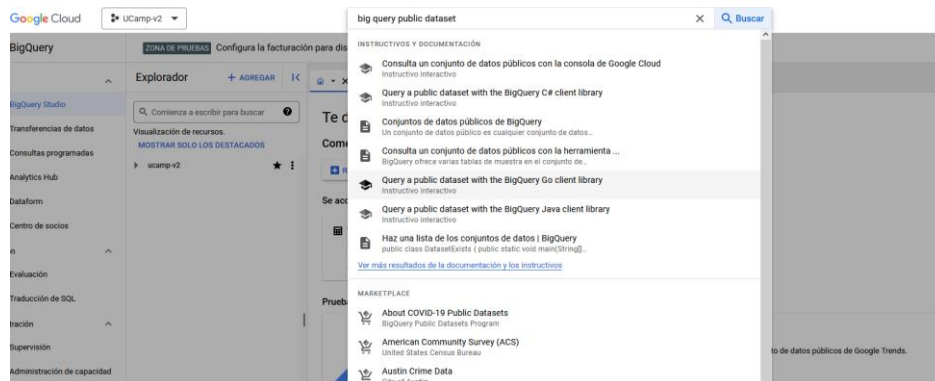
2.3. Repite el mismo proceso para "Cloud Storage API".

ADMINISTRAR

✓ API habilitada

Paso 3: Buscar un Dataset Público en BigQuery

1. Ve a BigQuery Public Datasets.
2. Vamos a ir a la barra de búsqueda y seleccionaremos, por el momento, el conjunto de datos de COVID-19.



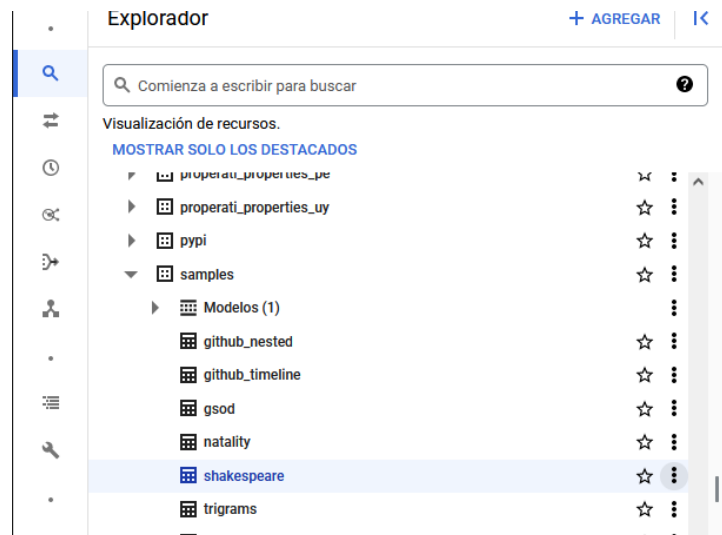
About COVID-19 Public Datasets

[BigQuery Public Datasets Program](#)

Getting started with COVID-19 Public Datasets

[VER CONJUNTO DE DATOS](#)

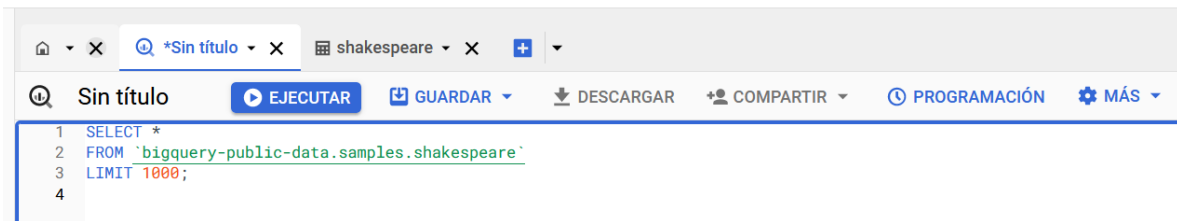
3. Explora los conjuntos de datos públicos y selecciona uno que te interese. Por ejemplo, puedes seleccionar "bigquery-public-data.samples.shakespeare".



Paso 4: Ejecutar una Consulta en BigQuery

1. Abre BigQuery Console desde el menú de navegación de GCP.
2. En la ventana de consulta, escribe una consulta simple para obtener algunos datos. Por ejemplo:

```
SELECT *  
FROM `bigquery-public-data.samples.shakespeare`  
LIMIT 1000;
```

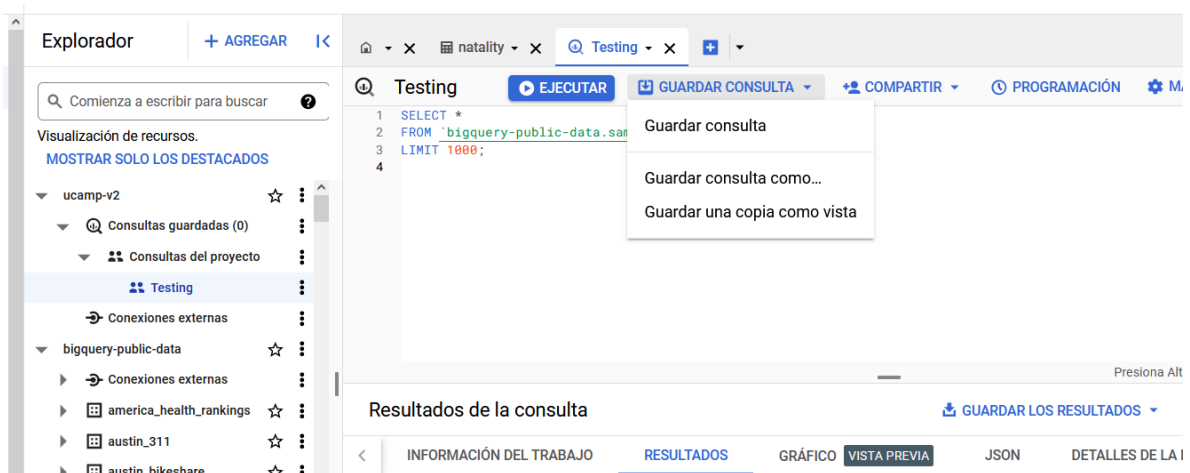


3. Haz clic en “Ejecutar” para ver los resultados.

Resultados de la consulta

INFORMACIÓN DEL TRABAJO		RESULTADOS	GRÁFICO	VISTA PREVIA	JSON	DETALLES DE
Fila	word	word_count	corpus	corpus_date		
1	LVII	1	sonnets	0		
2	augurs	1	sonnets	0		
3	dimmi'd	1	sonnets	0		
4	plagues	1	sonnets	0		
5	treason	1	sonnets	0		
6	surmise	1	sonnets	0		

4. Guardar consulta



Paso 5: Guardar Resultados como una Nueva Tabla en BigQuery

1. Después de ejecutar la consulta en BigQuery Console y haberla guardado como se muestra en la figura anterior, haz clic en "Guardar resultados como tabla".
2. En el cuadro de diálogo que aparece, selecciona el conjunto de datos en el que deseas guardar la tabla o crea uno nuevo.

Destino

Proyecto *
ucamp-v2

EXPLORAR

Conjunto de datos *

CREAR UN CONJUNTO DE DATOS NUEVO

Inicia un formulario para crear un conjunto de datos nuevo antes de continuar

3. Especifica un nombre para la nueva tabla y haz clic en "Guardar".

Ahora, los resultados de tu consulta se almacenarán directamente en una tabla de BigQuery.

ZONA DE PRUEBAS Configura la facturación para disfrutar todas las funciones de BigQuery. [Más información](#)

Explorador + AGREGAR

Visualización de recursos.
MOSTRAR SOLO LOS DESTACADOS

- ucamp-v2
 - Consultas guardadas (0)
 - Consultas del proyecto
 - Testing
 - Conexiones externas
 - Trainings_sets
 - Tabla Natalidad**
- bigquery-public-data
 - Conexiones externas
 - america_health_rankings
 - austin_311

DESCRIPCIÓN

Tabla Natalidad CONSULTA COMPARTIR COPIAR INSTANTÁNEA

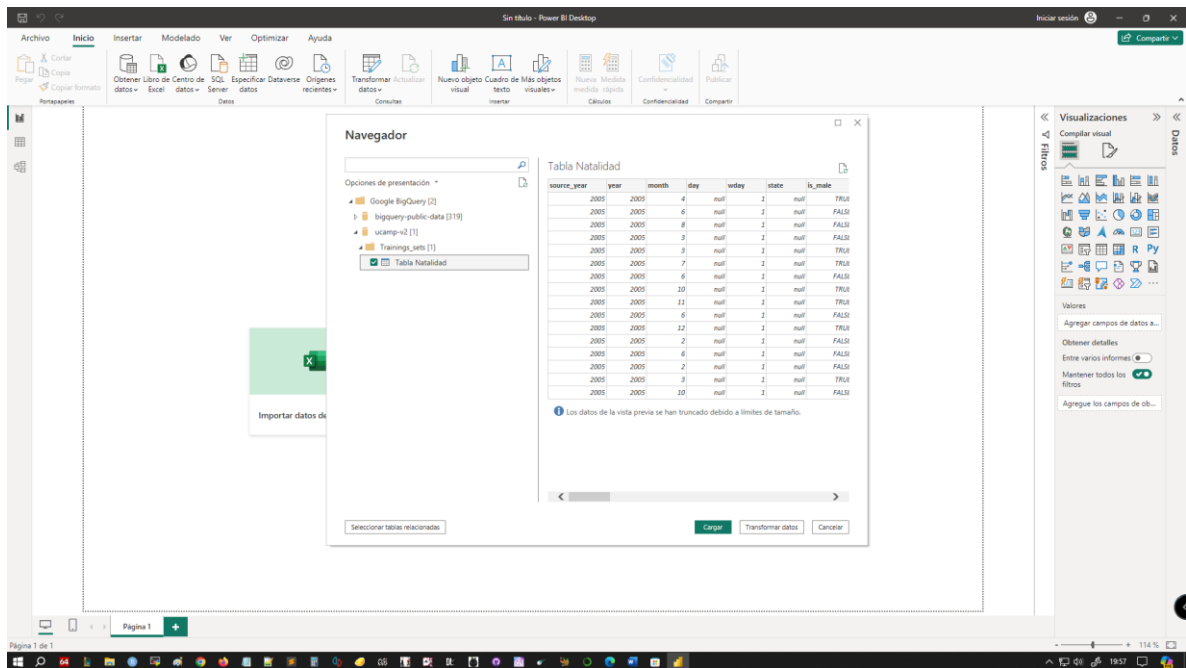
ESQUEMA DETALLES VISTA PREVIA LINAJE PERFIL DE DATOS CALIDAD DE LOS

Filtro Ingresar el nombre o el valor de la propiedad

<input type="checkbox"/>	Nombre del campo	Tipo	Modo	Clave	Intercalación	Valor predeterminado
<input type="checkbox"/>	source_year	INTEGER	NULLABLE	-	-	-
<input type="checkbox"/>	year	INTEGER	NULLABLE	-	-	-
<input type="checkbox"/>	month	INTEGER	NULLABLE	-	-	-
<input type="checkbox"/>	day	INTEGER	NULLABLE	-	-	-
<input type="checkbox"/>	wday	INTEGER	NULLABLE	-	-	-
<input type="checkbox"/>	state	STRING	NULLABLE	-	-	-
<input type="checkbox"/>	is_male	BOOLEAN	NULLABLE	-	-	-
<input type="checkbox"/>	child_race	INTEGER	NULLABLE	-	-	-
<input type="checkbox"/>	weight_pounds	FLOAT	NULLABLE	-	-	-

Paso 6: Configurar Power BI

1. Abre Power BI Desktop.
2. Haz clic en "Obtener Datos" y selecciona "BigQuery" como fuente.
3. Configura la conexión a BigQuery proporcionando la información de tu proyecto, conjunto de datos y autenticación.



4. Selecciona la tabla que creaste en el paso anterior. (Aquí podrías obtener directamente algún conjunto de datos de BigQuery)
5. Configura los pasos de transformación según sea necesario (ver Guía Power BI)

source_year	year	month	day	weekday	state	is_male	child_race	weight_pounds	plurality	apgar_1min	apgar_5min	mother_residence_state	mother_race	mother_age	gestation_weeks	lbp	mother_married	month
2005	2005	6	1	1	False	False	6.49481033852	1	1	9	36	0812004	True	34	0812004	True	34	0812004
2005	2005	6	1	1	False	False	6.38915474918	1	1	9	29	0812004	True	29	0812004	True	29	0812004
2005	2005	6	1	1	False	False	7.82861482362	1	1	9	27	0804204	True	27	0804204	True	27	0804204
2005	2005	10	1	1	False	False	6.283774467	1	1	9	32	0110205	True	32	0110205	True	32	0110205
2005	2005	2	1	1	False	False	7.8153871879	1	1	9	22	0112204	True	22	0112204	True	22	0112204
2005	2005	8	1	1	False	False	7.23335591622	1	1	9	27	0111004	True	27	0111004	True	27	0111004
2005	2005	11	1	1	False	False	6.71748512314	1	1	9	26	0209205	True	26	0209205	True	26	0209205
2005	2005	2	1	1	False	False	7.87491199864	1	1	9	26	0612204	True	26	0612204	True	26	0612204
2005	2005	12	2	1	False	False	7.19588832188	1	1	9	25	0310205	True	25	0310205	True	25	0310205
2005	2005	10	2	1	False	False	11.12452574052	1	1	9	29	0113205	True	29	0113205	True	29	0113205
2005	2005	4	2	2	False	False	7.99637086336	1	1	9	28	0705204	True	28	0705204	True	28	0705204
2005	2005	1	2	2	False	False	6.6248909731	1	1	9	22	0949204	True	22	0949204	True	22	0949204
2005	2005	7	2	2	False	False	8.18796841068	1	1	9	25	09999999	True	25	09999999	True	25	09999999
2005	2005	4	2	2	False	False	7.87491199864	1	1	9	29	09999999	True	29	09999999	True	29	09999999
2005	2005	11	2	2	False	False	7.7891980969	1	1	9	28	0302205	True	28	0302205	True	28	0302205
2005	2005	6	2	2	False	False	5.3131425142	1	1	9	24	0806204	True	24	0806204	True	24	0806204
2005	2005	2	2	2	False	False	7.37446026639	1	1	9	19	0529204	True	19	0529204	True	19	0529204
2005	2005	10	2	2	False	False	7.18266048596	1	1	9	24	0112805	True	24	0112805	True	24	0112805
2005	2005	8	2	2	False	False	8.68841774542	1	1	9	31	0109204	True	31	0109204	True	31	0109204
2005	2005	5	2	2	False	False	6.58475257689	1	1	9	28	0822204	True	28	0822204	True	28	0822204
2005	2005	9	3	3	False	False	7.6821086037	1	1	9	27	0712004	True	27	0712004	True	27	0712004
2005	2005	10	3	3	False	False	6.87621795178	1	1	9	25	09999999	True	25	09999999	True	25	09999999
2005	2005	11	3	3	False	False	8.4547277477	1	1	9	31	0113205	True	31	0113205	True	31	0113205
2005	2005	2	3	3	False	False	5.56226287026	1	1	9	27	0812004	True	27	0812004	True	27	0812004
2005	2005	5	3	3	False	False	5.00020410218	1	1	9	18	0828204	True	18	0828204	True	18	0828204
2005	2005	4	3	3	False	False	8.00057546786	1	1	9	31	0717004	True	31	0717004	True	31	0717004
2005	2005	6	3	3	False	False	7.1760486281	1	1	9	19	0804204	True	19	0804204	True	19	0804204
2005	2005	2	3	3	False	False	6.6248909731	1	1	9	29	0517204	True	29	0517204	True	29	0517204
2005	2005	12	3	3	False	False	9.12493302418	1	1	9	26	0214205	True	26	0214205	True	26	0214205
2005	2005	10	3	3	False	False	8.14897925038	1	1	9	21	0112204	True	21	0112204	True	21	0112204
2005	2005	7	3	3	False	False	6.54215425068	1	1	9	26	0815204	True	26	0815204	True	26	0815204
2005	2005	2	3	3	False	False	7.99637086336	1	1	9	33	0903204	True	33	0903204	True	33	0903204
2005	2005	5	3	3	False	False	7.1870687412	1	1	9	24	0802204	True	24	0802204	True	24	0802204
2005	2005	1	3	3	False	False	7.31273323054	1	1	9	35	0501204	True	35	0501204	True	35	0501204
2005	2005	11	3	3	False	False	7.19368303095	1	1	9	22	0113205	True	22	0113205	True	22	0113205
2005	2005	2	3	3	False	False	7.12534030784	1	1	9	40	0803204	True	40	0803204	True	40	0803204
2005	2005	12	3	3	False	False	7.25100179718	1	1	9	33	0903204	True	33	0903204	True	33	0903204
2005	2005	6	3	3	False	False	6.69562020548	1	1	9	17	0808204	True	17	0808204	True	17	0808204

6. Crea visualizaciones y gráficos según tus preferencias.

Paso 7: Publicar en Power BI Service

1. Guarda tu informe en Power BI Desktop.

2. Sube el informe a Power BI Service.
3. Configura programaciones de actualización para mantener los datos actualizados.