

SUBSECRETARÍA DE POSGRADO · FHyCS – UNJu · JUNIO 2026

UNIDAD 3 · TRABAJO PRÁCTICO N° 3**Actividades asincrónicas***Construcción y Gestión de Bases de Datos*

Carga horaria estimada: 4 horas · 2 partes articuladas

Dr. Javier Altamirano · Mg. Ana María Chalabe

Este trabajo práctico organiza las actividades asincrónicas de la Unidad 3 en dos partes articuladas. La primera trabaja con una base de datos real de casos de Covid-19 que requiere depuración y normalización antes de poder analizarse. La segunda retoma dos de los ejemplos prácticos de Power Query vistos en el encuentro — el Registro Ganadero y la importación desde la web — para que los aplique de manera autónoma.

A diferencia del TP2, esta actividad está pensada para resolverse en menos tiempo: el foco está puesto en aplicar las herramientas (ExcelInfo Add-in y Power Query) sobre datos concretos, no en la extensión del análisis.

Archivos necesarios para este TP

- Covid_2021_CSV.csv → archivo de trabajo para la Parte 1
- Carpeta con los 16 archivos del Registro Ganadero → archivo de trabajo para la Parte 2
- Material de lectura de la Unidad 3 → referencia conceptual para ambas partes
- Videos tutoriales de Power Query (Aula Virtual) → consolidar archivos · importar desde la web

PARTE 1**Depuración de la base de Covid-19***Power Query · ExcelInfo Add-in · Tabla dinámica***Objetivo**

Trabajar con una base de datos real de casos de Covid-19 del año 2021, en formato CSV, que tiene problemas de calidad típicos de fuentes secundarias administrativas: encabezados con espacios, columnas vacías, campos con valores mixtos y formatos de fecha/hora inconsistentes. El objetivo es importarla, depurarla y obtener un primer análisis temporal mediante tabla dinámica.

**Paso
1****Importar el archivo con Power Query**

Abrí un libro nuevo de Excel. Importá el archivo Covid_2021_CSV.csv mediante Power Query: Datos → Obtener datos → Desde archivo → Desde texto/CSV.

Verificá que el delimitador detectado sea el correcto (este archivo usa punto y coma). Hacé clic en "Transformar datos" para entrar al editor de Power Query antes de cargar.

**Paso
2****Explorar y limpiar la estructura**

Dentro del editor de Power Query, identificá y eliminá las columnas completamente vacías que trae el archivo.

Revisá el encabezado de la primera columna: tiene espacios antes del nombre. Corregilo.

Ajustá los tipos de dato de cada columna (fecha, texto, número) donde Power Query no los haya detectado correctamente.

**Paso
3****Cerrar, cargar y depurar con ExcellInfo Add-in**

Cerrá y cargá la consulta en una nueva hoja de Excel.

Usá las herramientas de ExcellInfo Add-in para continuar la depuración sobre los datos ya cargados: normalizá mayúsculas/minúsculas en campos de texto, eliminá espacios sobrantes, y revisá valores inconsistentes en los campos categóricos (por ejemplo, el campo SITUAC o CASO).

Prestá especial atención al campo de fecha de hisopado: alguno de sus valores puede estar almacenado como número serial en lugar de fecha. Corregilo.

**Paso
4****Análisis con tabla dinámica**

Con la base ya depurada, generá una tabla dinámica que muestre la cantidad de casos positivos por mes durante 2021. Usá el campo de fecha en Filas (agrupado por mes) y CASO o SITUAC filtrado por el valor que identifica un caso positivo, en Valores con función Recuento.

Agregá una segunda tabla dinámica que muestre la distribución de casos por localidad o por sexo (la que te resulte más relevante).

Guardá el archivo con el nombre: 3.1_covid_apellido_nombre.xlsx

 El campo CASO o SITUAC puede tener distintas codificaciones (por ejemplo, "C", "D", "POS", "1"). Antes de armar la tabla dinámica, revisá con un filtro cuáles son todos los valores únicos del campo para identificar correctamente cuál corresponde a un caso positivo.

 Las tablas dinámicas calculan sobre los datos que existen en la tabla base. Si la columna de fecha no quedó con el tipo de dato correcto, Excel no va a poder agrupar por mes. Revisá ese punto antes de armar la tabla dinámica.

PARTE 2**Power Query con tus propios datos***Consolidación de archivos · Importación desde la web***Objetivo**

Aplicar de manera autónoma dos de los procedimientos de Power Query vistos en el encuentro: la consolidación de múltiples archivos con la misma estructura, y la importación de una tabla publicada en un sitio web.

**Paso
2.1****Consolidar el Registro Ganadero**

Descargá la carpeta con los 16 archivos del Registro Ganadero desde el Aula Virtual y guardalos juntos en una carpeta de tu computadora.

Consolidalos en una sola base con Power Query: Datos → Obtener datos → Desde archivo → Desde carpeta → Combinar y transformar datos.

Con la base consolidada, generá una tabla dinámica que muestre la cantidad de vacunos, ovinos y caprinos por departamento y por año.

Guardá el archivo con el nombre: 3.2_ganadero_apellido_nombre.xlsx

**Paso
2.2****Importar una tabla desde la web**

Elegí una tabla de datos publicada en un sitio web (Wikipedia, INDEC, o cualquier portal estadístico relevante para tu área temática).

Importala con Power Query: Datos → Obtener datos → Desde otras fuentes → Desde la web. Aplicá al menos una transformación antes de cargarla (eliminar columnas vacías, corregir encabezados, ajustar tipos de dato).

Con los datos cargados en Excel, generá un gráfico que represente la información de la tabla (de barras, de líneas, o el que mejor se adapte a tus datos).

Guardá el archivo con el nombre: 3.3_webdata_apellido_nombre.xlsx

🔗 Si durante la consolidación del Registro Ganadero Power Query no detecta los 16 archivos o el resultado no es el esperado, verificá que todos los archivos estén en la misma carpeta, con encabezados consistentes, y que ninguno esté abierto al mismo tiempo. El video tutorial "Unir varios archivos con Power Query" está disponible en el Aula Virtual.

Lista de verificación antes de entregar

- ☐ Archivo 3.1: base Covid depurada (espacios, mayúsculas/minúsculas y valores categóricos normalizados) + dos tablas dinámicas (casos por mes y por localidad/sexo).
- ☐ Archivo 3.2: Registro Ganadero consolidado mediante Power Query + tabla dinámica de vacunos, ovinos y caprinos por departamento y año.
- ☐ Archivo 3.3: tabla web importada mediante Power Query + gráfico generado a partir de esos datos.

Entrega del Trabajo Práctico N° 3

Subí al aula virtual, en la sección correspondiente, los siguientes archivos:

3.1_covid_apellido_nombre.xlsx — Base de Covid-19 depurada con tablas dinámicas de análisis.

3.2_ganadero_apellido_nombre.xlsx — Registro Ganadero consolidado con tabla dinámica por departamento y año.

3.3_webdata_apellido_nombre.xlsx — Tabla importada desde la web con gráfico.

Fecha límite: a confirmar por el equipo docente en el Aula Virtual

Criterios de evaluación

Este trabajo será evaluado con la siguiente rúbrica. El puntaje máximo es 10 puntos.

Criterio	Puntaje	Indicadores
Depuración base Covid	4 pts	Encabezados y columnas corregidos. Texto normalizado (mayúsculas/minúsculas, espacios). Valores categóricos consistentes. Formato de fecha correcto.
Tablas dinámicas Covid	2 pts	Casos por mes correctamente agrupados. Segunda tabla dinámica coherente con los datos.
Consolidación Ganadero	2 pts	Los 16 archivos integrados correctamente. Tabla dinámica por departamento y año con las tres categorías de hacienda.
Importación web + gráfico	2 pts	Tabla importada y transformada correctamente. Gráfico legible y apropiado para los datos.