

CURSO DE POSGRADO

Armado y Uso de Base de Datos para Proyectos de Investigación**EVALUACIÓN FINAL · PROYECTO INTEGRADOR***Aplicación integral al proyecto de investigación propio**Dr. Javier Altamirano · Mg. Ana María Chalabe**Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales · Universidad Nacional de Jujuy · 2026***Presentación**

El proyecto final integrador es la instancia de evaluación central del curso. Su propósito es que apliques de manera articulada — sobre tu propio proyecto de investigación — todas las herramientas y decisiones metodológicas que fuiste construyendo a lo largo de las cuatro unidades: el diseño y nomenclatura de la base (Unidad 1), el diccionario de datos y diseño conceptual (Unidad 2), la construcción y gestión efectiva de los datos (Unidad 3) y el análisis exploratorio con y sin asistencia de IA (Unidad 4).

No se trata de producir algo nuevo desde cero. Los TPs anteriores ya construyeron las piezas; el proyecto final las integra, las pule y las aplica a tu base de datos real, entregando un producto que pueda sostenerse como componente metodológico de tu investigación.

Resumen de entregas

Archivo	Qué debe contener
Archivo 1 Base de datos (.xlsx)	Base de datos completa y funcional del proyecto propio, que incluya: • Mínimo 20 registros depurados y normalizados. • Variables con nomenclatura correcta y tipos de dato consistentes. • Diccionario de datos integrado (puede ser una hoja adicional del Excel). • Sin valores duplicados, sin encabezados con errores, sin datos faltantes sin criterio.
Archivo 2 Informe técnico (.docx o .pdf)	Documento de entre 6 y 10 páginas, organizado en las cinco secciones que se describen en este documento. El informe debe poder leerse de manera autónoma, sin necesidad de consultar el Excel para entender qué se hizo y por qué.

 **Nombrá los archivos con tu apellido: BD_Final_Martínez.xlsx e Informe_Final_Martínez.docx**

Subí ambos archivos en la sección "Evaluación Final" del Aula Virtual antes de la fecha límite.

Fecha límite: aproximadamente un mes desde la finalización del Encuentro 4. La fecha exacta se confirmará en el Aula Virtual.

 **Si aún no tenés tu propia base de datos: el equipo docente pondrá a disposición en el Aula Virtual una selección de bases optativas para elegir.**

Requisitos de la base de datos

Mínimo de registros	Al menos 20 registros válidos. Esto aplica para cualquier tipo de datos — cuantitativos o cualitativos — y tanto para bases propias como para las optativas provistas por la cátedra.
Depurada y normalizada	Sin duplicados, sin encabezados con espacios o caracteres especiales, sin variantes de escritura en variables categóricas, con datos faltantes tratados con un criterio documentado (NA, 0, o exclusión justificada).
Diccionario de datos	Puede estar en una hoja aparte del mismo Excel. Debe incluir para cada variable: nombre, tipo, descripción breve y valores posibles o rango esperado.
Herramienta de construcción	Libre. Tanto si usaste Google Forms + exportación, Power Query, carga manual o importación desde otra fuente: lo que importa es el resultado, no el camino.

Estructura del informe técnico (6 a 10 páginas)

El informe debe organizarse en las cinco secciones que se describen a continuación. La extensión de cada sección va a variar naturalmente según la complejidad de tu base.

Sección 1	Presentación del proyecto · (~1 a 2 páginas)
	Describí tu proyecto de investigación con suficiente detalle como para que alguien que no te conoce entienda de qué se trata, qué datos recolectás o usás, y para qué sirve la base de datos que construiste. Esta sección no debe ser extensa: va al punto. Incluirá: • Tema y objetivo de investigación (1-2 oraciones claras, no un párrafo de introducción general). • Unidad de análisis (qué es cada fila de la base: una persona, un animal, una institución, una respuesta, etc.). • Fuente de datos: si es primaria (generada por vos) o secundaria (tomada de otra fuente), y cuál es esa fuente. • Justificación de la fuente: por qué esa fuente es adecuada para tu objetivo de investigación (2-3 oraciones alcanzan). • Listado resumido de variables principales: nombre, tipo y descripción breve. El diccionario completo está en el Excel; acá alcanza con las más importantes. <i>Buena parte de este contenido ya está en el TP2. Podés retomarlo, revisarlo y actualizarlo si tu proyecto evolucionó desde entonces.</i>

Sección 2	Construcción de la base · (~1 a 2 páginas)
	Describí cómo construiste la base de datos. No hace falta explicar cada clic técnico que diste: el foco está en las decisiones metodológicas que tomaste y por qué. Respondé estas preguntas en texto corrido (no como lista):

- ¿Cómo se recolectaron o importaron los datos? (formulario, carga manual, Power Query, descarga de fuente secundaria, etc.)
- ¿Qué problemas de calidad encontraste en los datos originales? (valores inconsistentes, celdas vacías, formatos incorrectos, duplicados, etc.)
- ¿Qué decisiones de depuración tomás? ¿Cómo se trató cada problema?
- ¿Cuál es el estado final de la base? (N registros válidos, N variables, tipo de datos en cada columna).

Esta sección puede ser breve si la base fue relativamente limpia, o más extensa si requirió un trabajo considerable de depuración. Ambas situaciones son válidas y se evalúan igual: lo que importa es que las decisiones estén documentadas.

Sección 3

Análisis exploratorio y visualizaciones · (~2 a 4 páginas)

Esta es la sección central del informe. Aplicá sobre tu propia base lo que trabajaste en la Unidad 4: para cada variable elegida, la tabla de frecuencia correspondiente + el gráfico adecuado al tipo de variable + una breve interpretación.

Requisitos mínimos:

- Al menos 3 variables de tipos distintos (idealmente una cualitativa nominal u ordinal, y al menos una cuantitativa).
- Para cada variable: tabla de frecuencia con los indicadores correctos para ese tipo (absoluta, relativa, porcentual; acumulada si es ordinal o continua); gráfico adecuado al tipo de variable, con título descriptivo; e interpretación de 2 a 3 oraciones.
- Si tu base tiene variables que permiten un cruce interesante: incluí al menos una tabla cruzada con su gráfico e interpretación. No es obligatorio, pero suma al criterio de calidad del análisis.

Los gráficos pueden estar generados en Excel, en Claude o en cualquier otra herramienta. Lo que sí es obligatorio es que estén incluidos en el documento (pegados como imagen) con su tabla y su interpretación juntas, no en el Excel separado.

Sección 4

Uso de IA en el análisis · (~1 a 2 páginas)

Repetí el análisis de al menos una variable de la Sección 3 usando una herramienta de IA (Claude, ChatGPT o Copilot). Esta sección es breve y concreta: nada de reflexiones teóricas sobre la IA. Solo documentar qué hiciste y qué resultó.

Incluirá:

- El prompt que usaste (pegalo textualmente o en captura).

- El resultado que devolvió la IA (tabla o gráfico, pegado como imagen o texto).
- 3 a 5 observaciones cortas y concretas: ¿el resultado fue correcto? ¿hubo diferencias con el análisis manual? ¿tuviste que ajustar algún prompt? ¿qué no pudo hacer la IA y tuviste que resolver de otra manera?

No se pide una comparación extensa ni una evaluación de la IA como herramienta. Se pide simplemente que quede documentado que la usaste, cómo la usaste, y qué pasó concretamente en ese análisis.

Sección 5	Conclusiones · (~0.5 a 1 página)
	Cerrá el informe con 3 a 5 puntos concretos. No un ensayo — una lista o un párrafo breve alcanza. El foco está en el contenido del proyecto, no en los aprendizajes del curso. Preguntas que pueden orientarte: • ¿Qué dicen los datos sobre el fenómeno que estás estudiando? ¿Hay algo que te llamó la atención o que fue diferente a lo esperado? • ¿Qué limitaciones tiene tu base actual? ¿Qué preguntas quedan abiertas? • ¿Cómo vas a seguir usando esta base en tu investigación? <i>Si tu base está en etapa inicial (pocos registros, variables aún en desarrollo), ese es el estado real del proyecto y así se documenta. La honestidad sobre las limitaciones actuales es parte de un buen informe técnico.</i>

Rúbrica de evaluación

El proyecto final integrador se evalúa sobre 10 puntos (60% de la calificación final del curso), distribuidos entre los siguientes siete criterios establecidos en el Programa del curso:

Criterio	Indicadores principales	Logrado (100%)	Parcial (60%)	No logrado (0%)
Pertinencia y relevancia del proyecto (10% del total)	El objetivo es específico y la fuente de datos es adecuada para ese objetivo.	☐	☐	☐
Calidad del diseño de la base (15% del total)	Variables con nomenclatura correcta, tipos de dato consistentes, diccionario de datos completo con nombre, tipo, descripción y valores posibles para cada variable.	☐	☐	☐
Implementación técnica y funcionalidad (20% del total)	Base depurada (sin duplicados, sin valores inconsistentes, datos faltantes tratados con criterio documentado). Mínimo 20 registros válidos. Proceso de construcción documentado en el informe.	☐	☐	☐

Análisis de datos y visualizaciones (20% del total)	Tablas de frecuencia correctas para al menos 3 variables de distintos tipos. Gráficos adecuados al tipo de variable, con título y orden correcto para ordinales. Interpretación de 2-3 oraciones por variable.	☐	☐	☐
Integración de herramientas de IA (15% del total)	Al menos un análisis realizado con IA, con prompt documentado, resultado incluido en el informe, y observaciones concretas sobre la experiencia.	☐	☐	☐
Documentación y comunicación de resultados (15% del total)	El informe puede leerse de manera autónoma. Las secciones están completas y tienen coherencia interna. Entre 6 y 10 páginas. Redacción clara y organización lógica.	☐	☐	☐
Reflexión crítica y aprendizajes (5% del total)	Las conclusiones identifican al menos un hallazgo concreto de los datos, una limitación real de la base y un paso siguiente para el proyecto de investigación.	☐	☐	☐

Requisitos de aprobación del proyecto final: calificación mínima de 7 (siete) puntos en escala de 1 a 10.

⚠ Entrega incompleta: no se evalúa el proyecto si falta alguno de los dos archivos (Excel o informe). Ambos deben estar presentes en la entrega para que se inicie la corrección.

Base sin depurar o con menos de 20 registros válidos: el criterio de implementación técnica (20%) no puede alcanzar el nivel "Logrado".

✓ Todos los trabajos prácticos (TP1 a TP4) deben estar entregados para que el proyecto final sea corregido.

Los estudiantes pueden consultar dudas sobre el proyecto final en el foro del Aula Virtual hasta 5 días antes de la fecha límite de entrega.