

# ¡Ya casi empezamos!



# Clase 14

## **Diseño de encuestas y análisis de datos**

# Hoja de ruta

---

## Diseño (A)

Cómo preguntar para obtener insights reales.

## Herramientas (B)

Google Forms, Typeform y Kahoot.

## Análisis con IA (C)

Detectando patrones en texto y datos.

## Visualización

Del dato crudo al gráfico en Looker.

**Práctica: Creación y análisis asistido por IA.**

# ¿Para qué hacer encuestas?

---

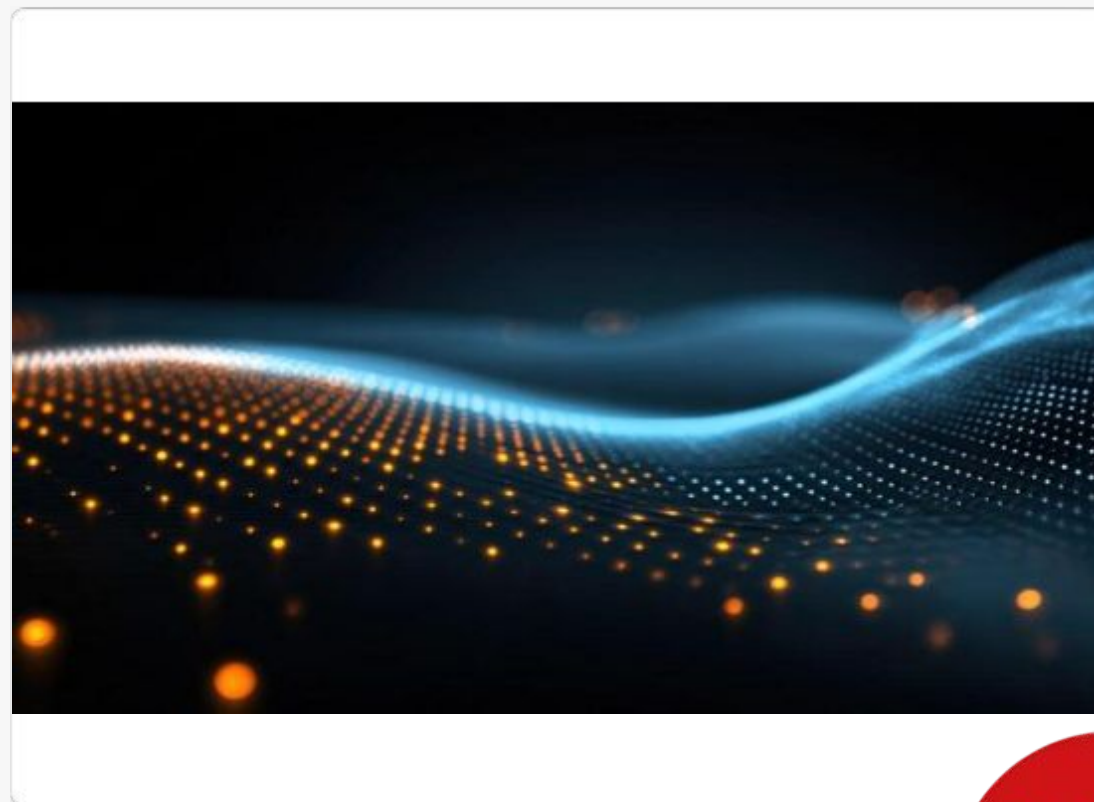
- **Tomar decisiones informadas:** Pasar de la intuición a la evidencia basada en datos.
- **Conocer a tu audiencia:** Entender necesidades, preferencias y dolores reales.
- **Obtener insights valiosos:** Recopilar tanto datos cuantitativos (métricas) como cualitativos (historias).
- **Validar hipótesis:** Probar si tus ideas sobre un producto o servicio son correctas.
- **Evitar suposiciones costosas:** Prevenir errores estratégicos al basarse en datos "limpios" desde el origen.



# Garbage In, Garbage Out

---

- La calidad de tu análisis depende 100% de la calidad de tus preguntas.
- Si preguntamos mal, la IA no puede "arreglar" la respuesta.
- **Error común:** Preguntas sesgadas o ambiguas.
- **Consecuencia:** Datos "sucios" que llevan a decisiones equivocadas.
- **Objetivo hoy:** Que la entrada de datos sea impecable.



# Cómo nos potencia la IA

---

Antes: Redactábamos solos y tabulábamos a mano.

**Ahora:**



**Auditora**

Revisa si nuestras  
preguntas tienen sesgos.



**Diseñadora**

Sugiere opciones de  
respuesta lógicas.



**Analista**

Lee 1000 respuestas  
abiertas en segundos.

*No reemplaza nuestro criterio, pero acelera el trabajo operativo.*

# ¿Qué estamos buscando?

---

## Datos Cuantitativos (Números)

- "¿Cuánto?", "¿Con qué frecuencia?".
- Fáciles de medir y graficar.

## Datos Cualitativos (Historias)

- "¿Por qué?", "¿Cómo te sentiste?".
- Difíciles de medir, pero ricos en insights.

Clave: Una buena encuesta balancea ambos mundos.

# Buenas vs. Malas preguntas

---

## ✗ Malas (Sesgadas)

✗ "¿Te gustó nuestro increíble servicio?"

✗ "¿El curso fue útil y divertido?" (Doble)

## ✓ Buenas (Neutras)

✓ "¿Cómo calificarías el servicio recibido?"

✓ "¿Qué tan útil fue el curso?" (Preguntar "divertido" aparte).

**Regla:** Una idea por pregunta.



# Evitando trampas mentales

---

- **Sesgo de confirmación:** Preguntar sólo lo que valida nuestra hipótesis.
- **Sesgo de aquiescencia:** La gente tiende a decir que "sí" por amabilidad.
- **Orden de las opciones:** Lo primero y lo último se elige más.

**Solución:** Rotar opciones aleatoriamente (feature clave en Forms/Typeform).

# Prompt: Mejorando nuestras preguntas

---

Actuá como un experto en investigación de mercado. Voy a pasarte una lista de 5 preguntas para una encuesta de satisfacción de clientes. Tu tarea es: 1. Identificar posibles sesgos o ambigüedades. 2. Reescribir cada pregunta para que sea más neutra y clara. 3. Sugerir el tipo de respuesta ideal (escala 1-5, selección múltiple, etc). [PEGAR TUS PREGUNTAS ACÁ]

# Prompt: Creando opciones equilibradas

---

Evitá el "Sí/No" cuando sea posible. Buscá matices.

```
Necesito crear opciones de respuesta para la pregunta: "¿Qué tan satisfecho estás con la duración del curso?". Generá una escala Likert de 5 puntos. Las opciones deben ser claras, equidistantes y en español rioplatense neutro.
```

Resultado esperado: Muy insatisfecho -> Insatisfecho -> Neutro -> Satisfecho -> Muy satisfecho.

# Logic Jumps (Saltos lógicos)

---

No le preguntes a un vegetariano qué carne prefiere.

- Si responde A  $\rightarrow$  Ir a pregunta 2.
- Si responde B  $\rightarrow$  Saltar a pregunta 5.

Mantiene la encuesta corta y relevante para el usuario.

**Tip: Dibujalo en papel antes de configurarlo.**



# Ejemplo de diagrama de flujo

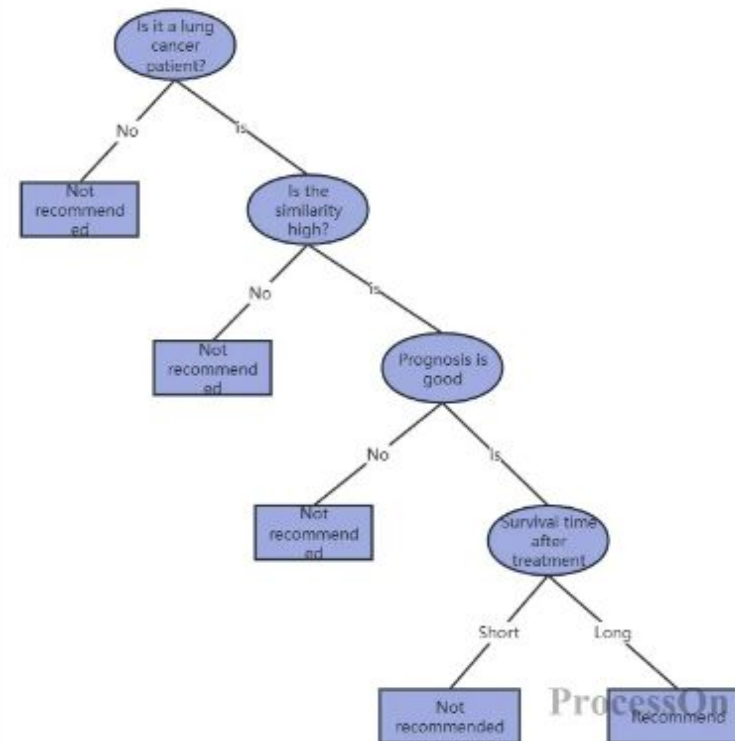
## Estructura Simple

**Inicio:** ¿Usás IA en tu trabajo?

**SÍ** → ¿Qué herramientas?

**NO** → ¿Por qué no?

**Fin:** Datos demográficos.



# Antes de enviar el link...

---

- ✓ ¿Se responde en menos de 5 minutos?
- ✓ ¿Funciona bien en celular? (Crucial).
- ✓ ¿Las preguntas obligatorias son realmente necesarias?
- ✓ ¿Hice una prueba con 3 personas reales?
- ✓ ¿Tengo configurada la hoja de destino de los datos?

# ¿Qué herramienta uso?

---



## Google Forms

Gratis, simple, integración  
Sheets. Ideal académico.



## Typeform

Estético, conversacional.  
Ideal clientes/marketing.



## Kahoot

En vivo, gamificado. Ideal  
eventos sincrónicos.

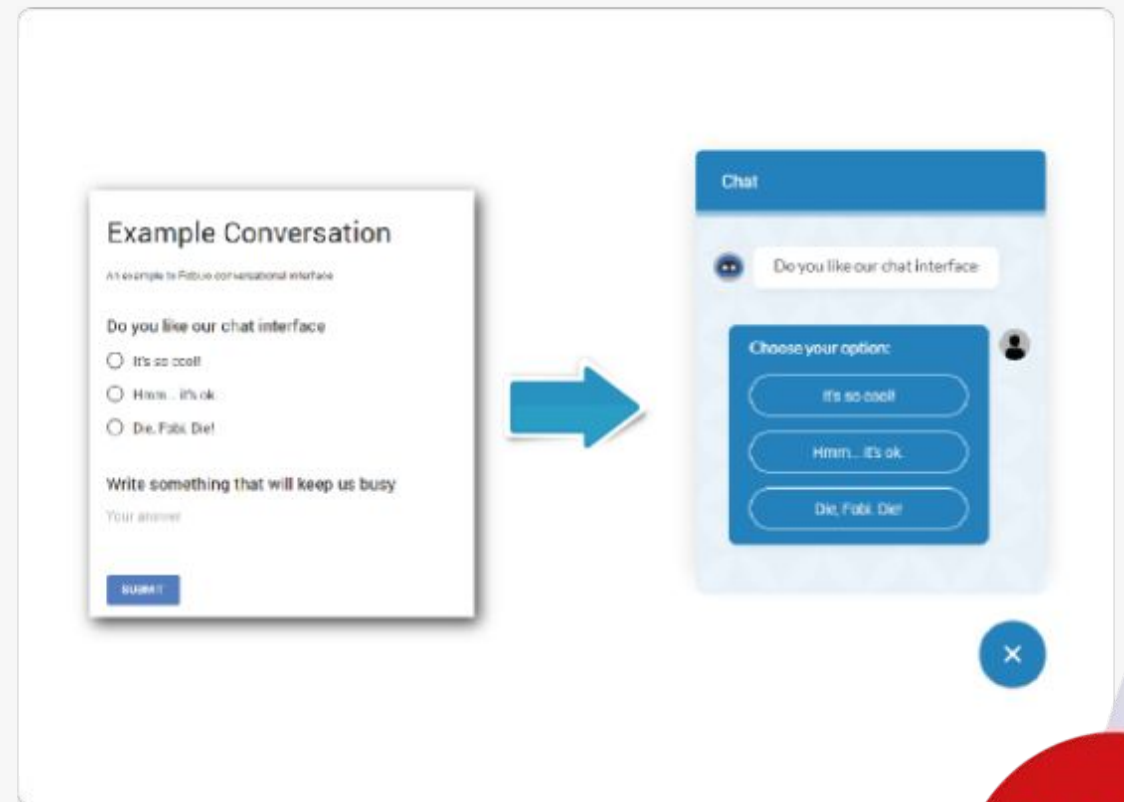
**Criterio:** Elegí según dónde esté tu usuario.

# Google Forms: El estándar confiable

---

- **Pros:** Ilimitado, gratis, colaborativo.
- **Contras:** Diseño poco personalizable, lógica básica.

Clave: Usar la "Validación de respuesta" (ej: obligar a que sea un email válido).





# Demo: Configuración

---

- Crear un Form nuevo desde Drive.
- Configurar "Validación de respuesta" (Mínimo de caracteres).
- Activar "Recopilar correos electrónicos".
- Vincular con Google Sheets.

Conversation

ersational interface

at interface

hat will keep us busy



Chat



Do you like our ch

Choose your option:

It's so cool!

Hmm... it's o

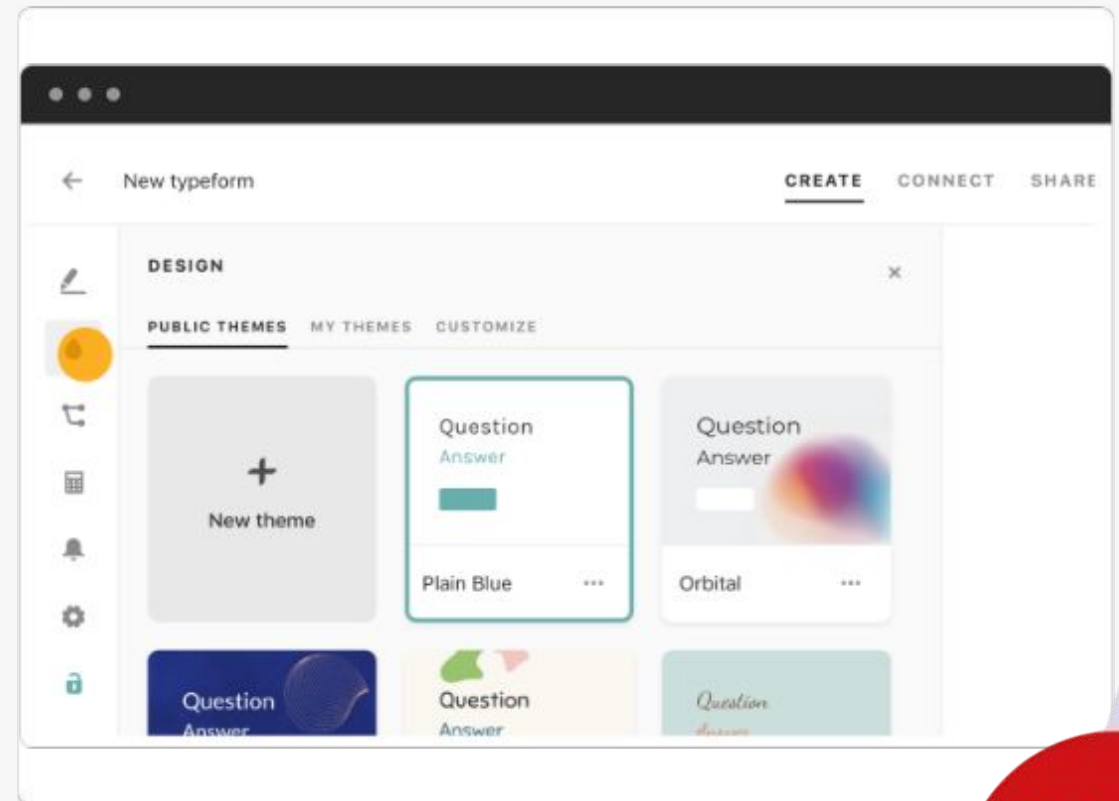
Die, Fobi. Die

# Typeform: Priorizando la Experiencia (UX)

---

- Muestra una pregunta a la vez.
- Parece una charla, no un formulario.
- Permite usar atajos de teclado (A, B, C).

**Dato:** Suele tener 20-30% más de completitud que formularios estáticos.



# Forms vs. Typeform

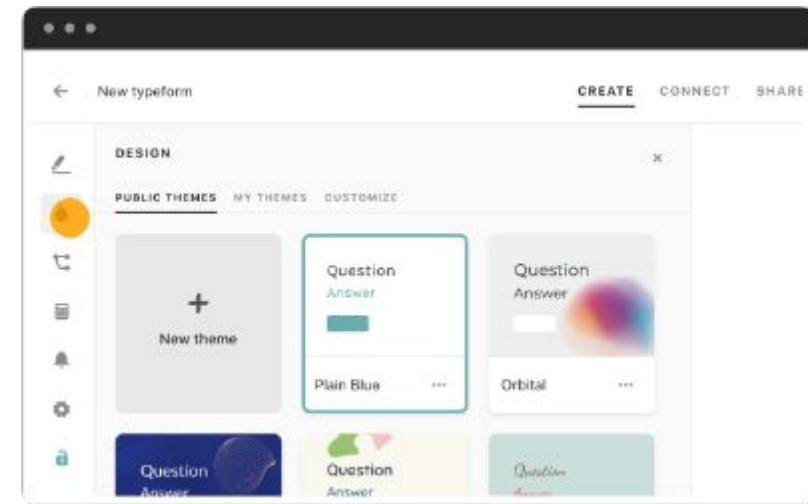
---



The image shows a Google Form titled "Example Conversation" with a subtitle "An example to follow and not a standard answer". The form contains a question "Do you like our chat interface?" with three radio button options: "It's so good!", "It's not bad", and "It's terrible!". Below the question is a text input field with the placeholder "Write something that will keep us busy" and a "Submit" button at the bottom.

**Google Forms**

Funcional y directo.



The image shows the Typeform "New typeform" design interface. It features a sidebar with navigation icons and a main area with tabs for "PUBLIC THEMES", "MY THEMES", and "CUSTOMIZE". The "PUBLIC THEMES" tab is active, displaying a grid of theme cards. One card is labeled "New theme" with a plus icon. Other cards show "Question Answer" pairs with different visual styles, such as "Plain Blue" and "Orbital".

**Typeform**

Emocional y de marca.

# Encuestas en tiempo real

---



## Rompehielo

Para descontracturar.



## Evaluación

Conocimiento al instante.



## Votaciones

Decisiones democráticas.

El dato es efímero si no se exporta post-sesión.

# El flujo de datos

---

Nunca dejes los datos "dentro" de la herramienta de encuesta.

**El destino sagrado: Google Sheets (o CSV).**

¿Por qué? Porque ahí es donde la IA puede leerlos después.

Tip: Nombrá bien las columnas (sin espacios raros).



# Que llegue a quien tiene que llegar

---



## QR Codes

Presencial (proyectar en pantalla).



## Links cortos

bit.ly o el nativo de Forms.



## Embed

Insertar en el campus o web.

**Alerta:** Cuidado con compartir el link de "Edición" en lugar del de "Enviar".

# Tengo las respuestas, ¿y ahora?

---

## Antes de analizar, limpiar:

- Eliminar duplicados.
- Normalizar textos (ej: "Bs As", "CABA" -> todo a una sola categoría).
- Borrar columnas vacías.

**Herramienta:** Google Sheets "Limpiar datos" o con IA.



# Análisis cualitativo con IA

---

Lo más valioso suele estar en la caja de "Comentarios adicionales".

Leer 500 comentarios toma horas. La IA lo hace en segundos.

**Buscamos Patrones y Sentimientos, no leer uno por uno.**





# Prompt: Detectando temas recurrentes

---

Tengo estas 50 respuestas de una encuesta sobre problemas en la oficina. Analizalas y agrupalas en los 3 "dolores" principales. Para cada dolor, dame: 1. Un título corto. 2. El porcentaje aproximado de menciones. 3. Una cita textual representativa. [PEGAR RESPUESTAS]

# Prompt: Termómetro emocional

---

Ideal para feedback de clientes o alumnos.

`Clasificá estas respuestas en: Positiva, Neutra o Negativa. Entregame el resultado en una tabla con dos columnas: "Respuesta original" y "Sentimiento". Al final, calculá el porcentaje de negatividad total.`

# Cómo comunicar los datos

---

- No muestres la tabla gigante (Excel). Nadie la lee.
- **Principio:** "Menos es más". Elegí los 3 hallazgos más impactantes.
- **Usá títulos que sean conclusiones:**

✗ "Gráfico de ventas por mes"

✓ "Las ventas cayeron 20% en marzo por falta de stock".

# Visualización dinámica: Looker Studio

Como vimos en clases pasadas:

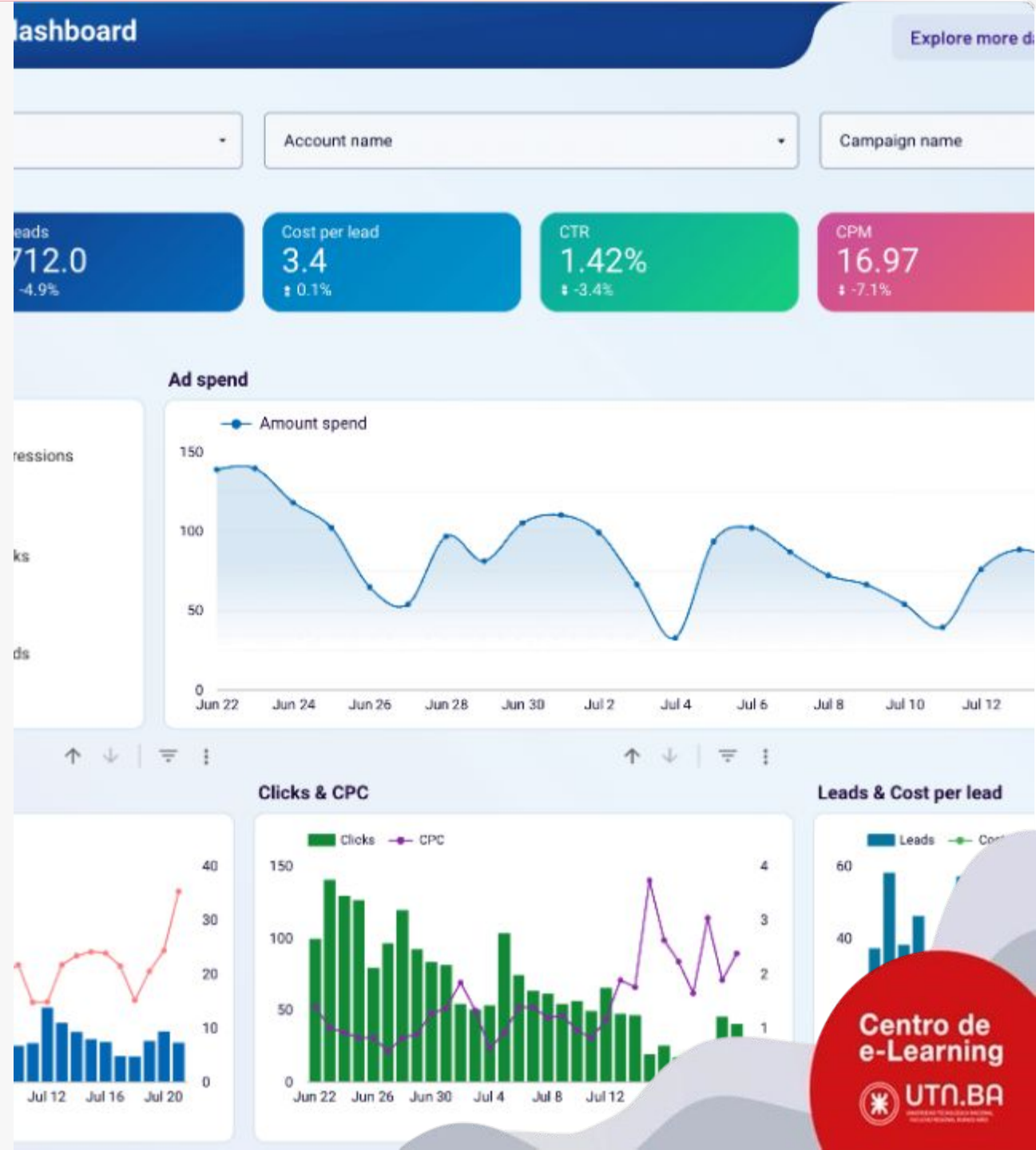
- Conectamos Google Sheets a Looker.
- **Ventaja:** Si entran nuevas respuestas al Form, el gráfico se actualiza solo.
- No hace falta volver a graficar cada semana.



# Del Sheet al Dashboard

Transformamos filas y columnas en decisiones visuales.

Los datos crudos son difíciles de interpretar. Un buen dashboard cuenta la historia de un vistazo.



# Actividad: El Sastre de Encuestas

Tiempo: 15 minutos

Objetivo: Diseñar una encuesta breve asistida por IA y simular su análisis.

# Paso 1: Diseño con IA

---

- Elegí un tema (ej: Feedback del curso, Cena fin de año).
- Usá ChatGPT/Gemini para generar 5 preguntas clave (usá el prompt de la Slide 8).
- Creá un Google Form rápido con esas preguntas.
- Copiá el link.

# Paso 2: Datos sintéticos

---

- Pedile a la IA: "Generame 10 respuestas ficticias variadas para estas preguntas en formato CSV".
- Pegá esas respuestas en un Google Sheet.
- Analizá el "sentimiento" de esas respuestas ficticias con el prompt de la Slide 24.
- Discutimos los resultados en 5 minutos.



# Las 3 reglas de oro de hoy

---



## Diseño

La calidad de la pregunta define la calidad del dato.



## Herramientas

Usá Forms para funcionalidad, Typeform para experiencia.



## Análisis

Dejá que la IA lea los textos largos y busque patrones.

**¿Preguntas?**

Debatamos un poco los temas de hoy.



**¡Nos vemos en la próxima clase!**

Seguiremos con...

**Mantenimiento y Escalabilidad**

**¡Gracias!**