



Elementos económicos en la estimación de daños



MOTIVACIÓN





Elementos económicos en la estimación de daños

Temas que se repiten

- ¿Cuál es la tasa de interés más adecuada?
- ¿Cuánto vale/valía la empresa?
- ¿Cómo saber el nivel de ventas/costos/utilidad que habría tenido?
- ¿Hay costos irrelevantes en la estimación de perjuicios?
- ¿Cómo calcular el daño emergente? ¿Se traslapa con el lucro cesante?
- ¿Cuánto vale una oportunidad perdida?
- ¿Es posible cuantificar (o probar) el daño moral?

1. Contrafactual

- 1. Contrafactual
- 2. Probabilidad y esperanza



1. Contrafactual

1. **Contrafactual**

2. Probabilidad
y esperanza

- ¿Cuánto aumenta la productividad de las empresas si capacito a sus trabajadores?
- ¿Cuánto habría crecido Chile sin estallido social?
- ¿Cuánto habría sido la inflación en Chile sin los retiros?
- ¿Cuál habría sido el precio del producto si las empresas no se hubiesen coludido?
- ¿Cómo afectó la pandemia el precio de los autos?
- ¿Cuánta IED atraen los países cuando ingresan al CIADI?

1. Contrafactual

- 1. Contrafactual
- 2. Probabilidad y esperanza

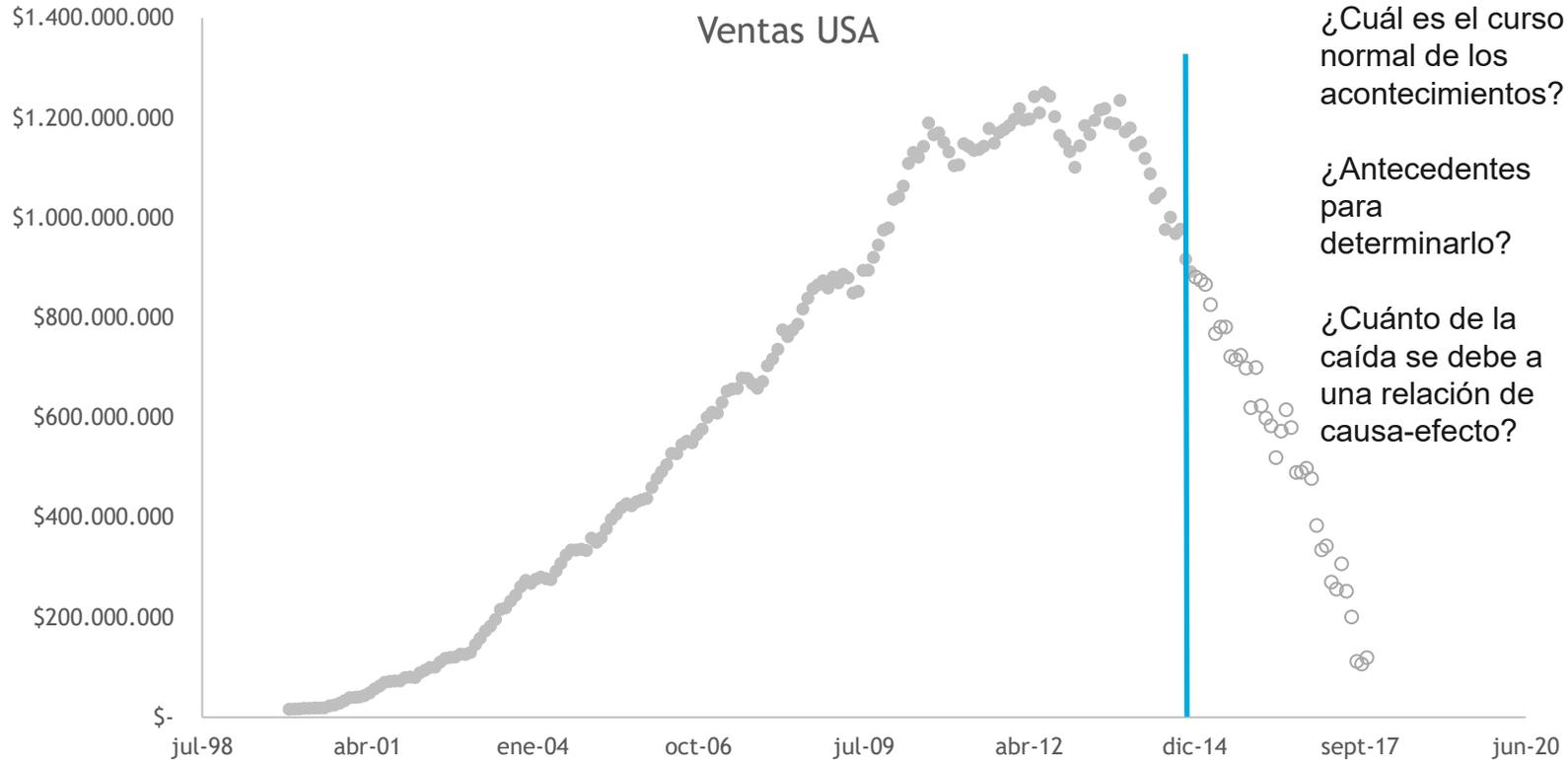


1. Contrafactual

Diferencias en Diferencias

1. Contrafactual

2. Probabilidad y esperanza

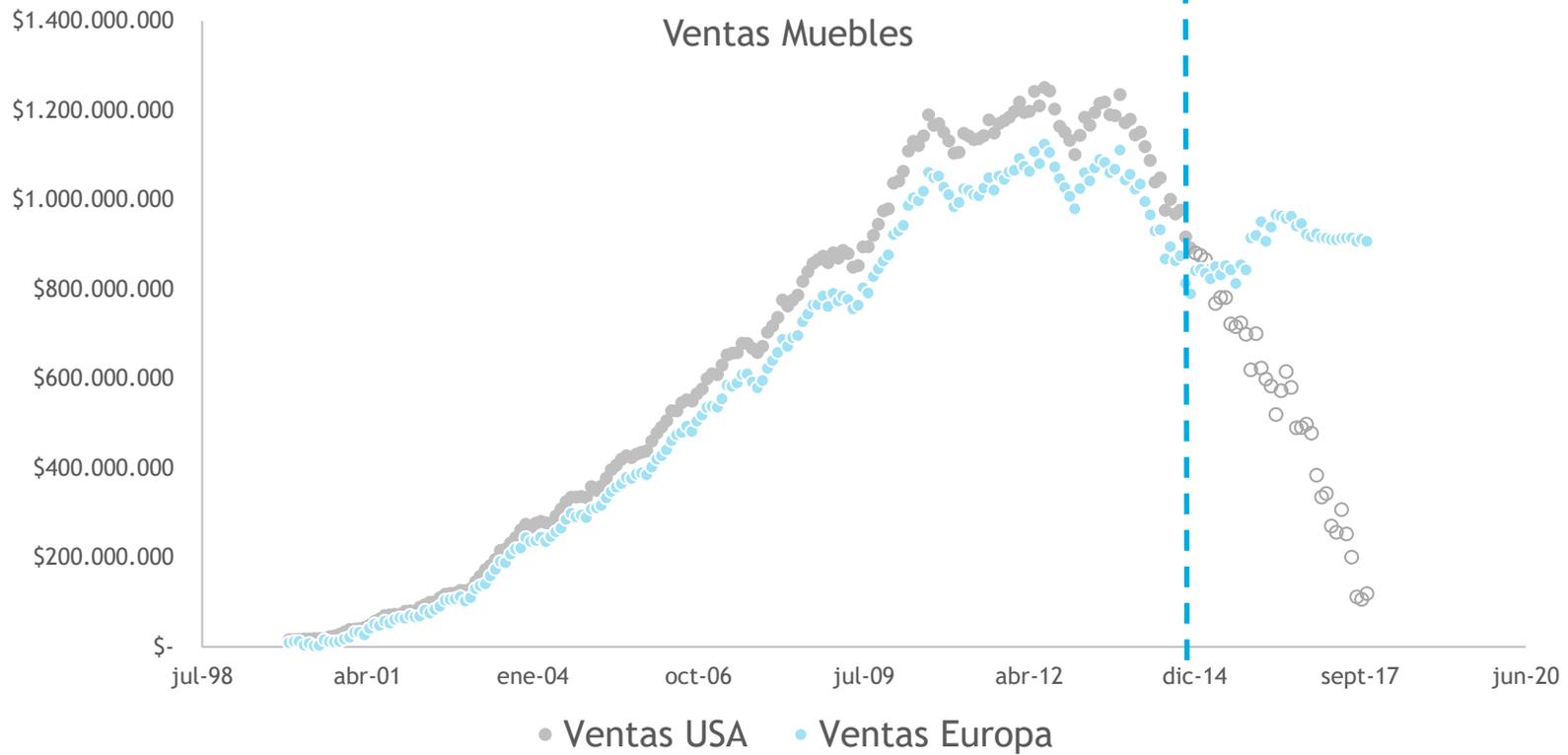


1. Contrafactual

Diferencias en Diferencias

1. Contrafactual

2. Probabilidad y esperanza

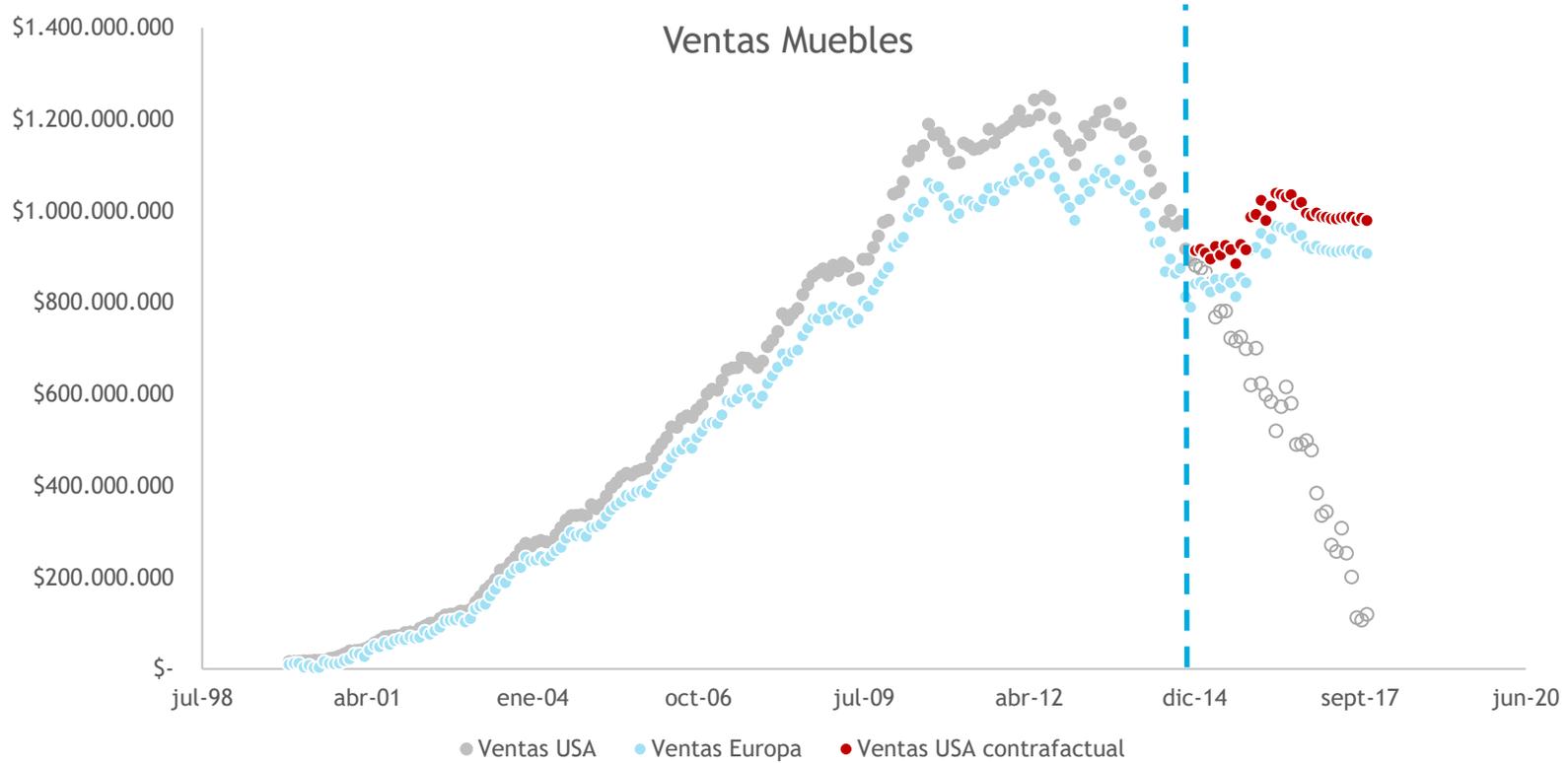


1. Contrafactual

Diferencias en Diferencias

1. Contrafactual

2. Probabilidad y esperanza

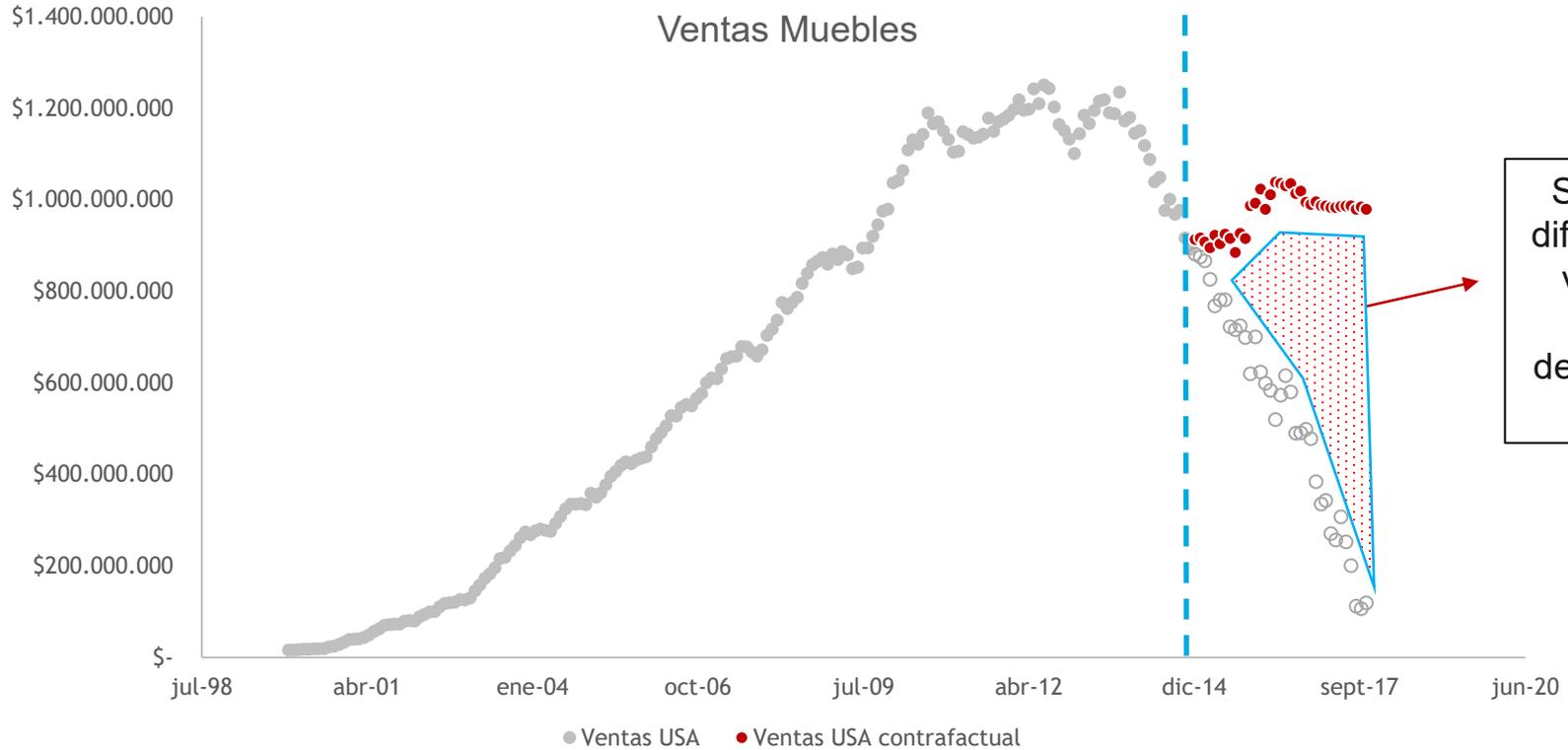


1. Contrafactual

Diferencias en Diferencias

1. Contrafactual

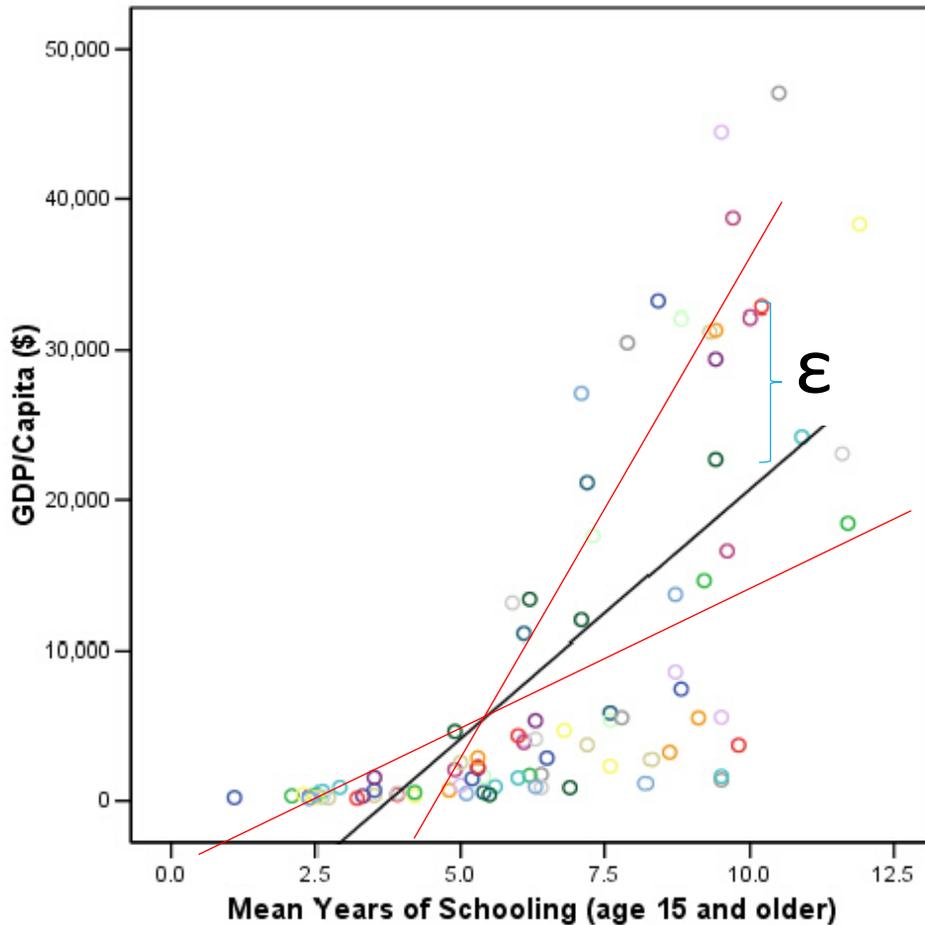
2. Probabilidad y esperanza



Sobre este diferencial de ventas se debe determinar el perjuicio.

1. Contrafactual

Regresión (OLS)



$$PIB \text{ per cápita} = \alpha + \beta \cdot \text{Escolaridad} + \epsilon$$

1. Contrafactual

2. Probabilidad y esperanza

1. Contrafactual

Regresión (OLS)

¿Cómo se calcula?

$$\text{Ingresos} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

- Se obtiene un estimado de los ingresos, condicional a todas las variables observables.
- Este “estimado” es un contrafactual (ceteris paribus).
- El margen de la diferencia entre las ventas observadas y el contrafactual es el perjuicio.

1. Contrafactual

2. Probabilidad y esperanza

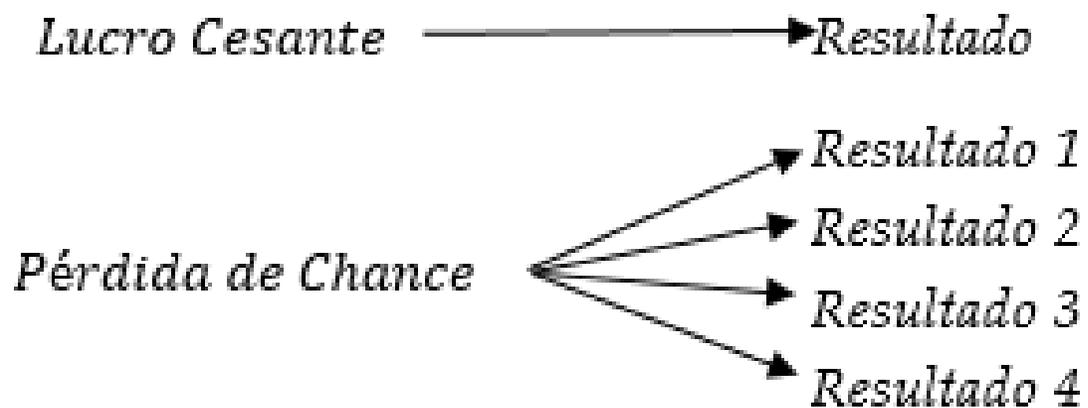
2. Probabilidad y esperanza

1. Contrafactual
2. Probabilidad y esperanza



2. Probabilidad y esperanza

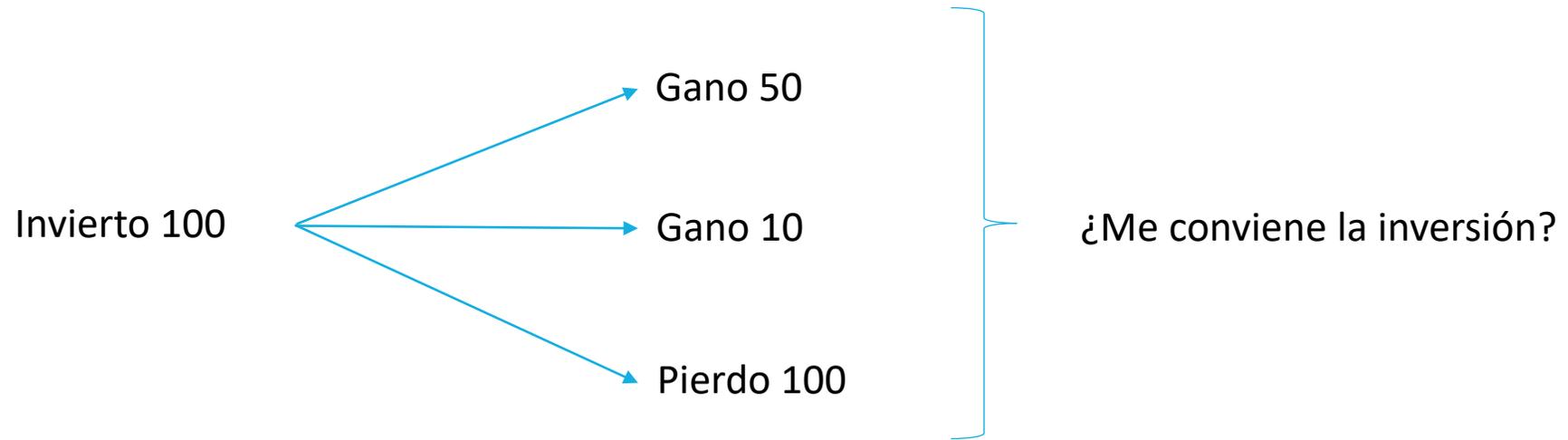
1. Contrafactual
2. Probabilidad y esperanza



2. Probabilidad y esperanza

Esperanza

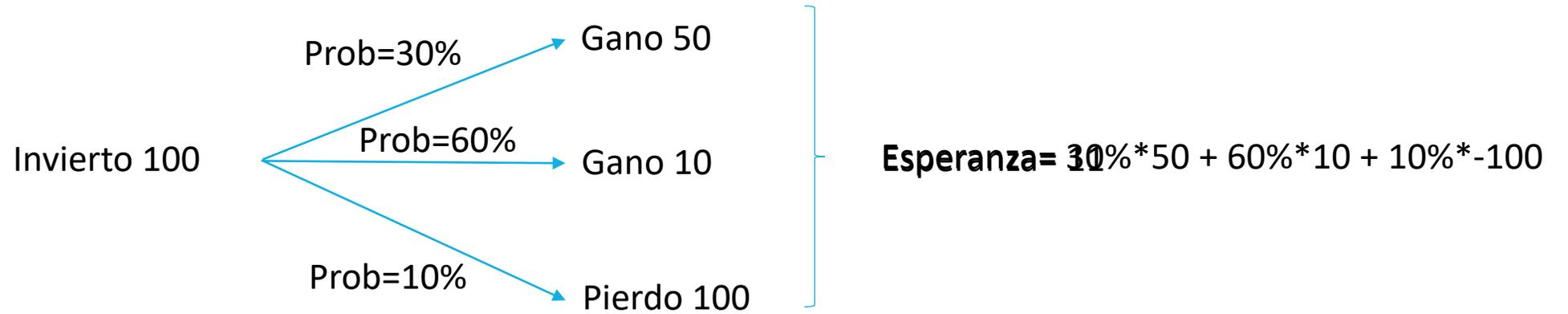
- 1. Contrafactual
- 2. Probabilidad y esperanza



2. Probabilidad y esperanza

Esperanza

1. Contrafactual
2. Probabilidad y esperanza



2. Probabilidad y estadística

¿Cómo se calcula una probabilidad?

1. Contrafactual
2. Probabilidad y esperanza

Laplace



$$Prob_{rojo} = \frac{N^{\circ} \text{ Casos Favorables}}{N^{\circ} \text{ Casos Totales}} = \frac{18}{38} = 47,37\%$$

2. Probabilidad y estadística

¿Cómo se calcula una probabilidad?

1. Conceptos estadísticos en pérdida de chance
2. Caso práctico

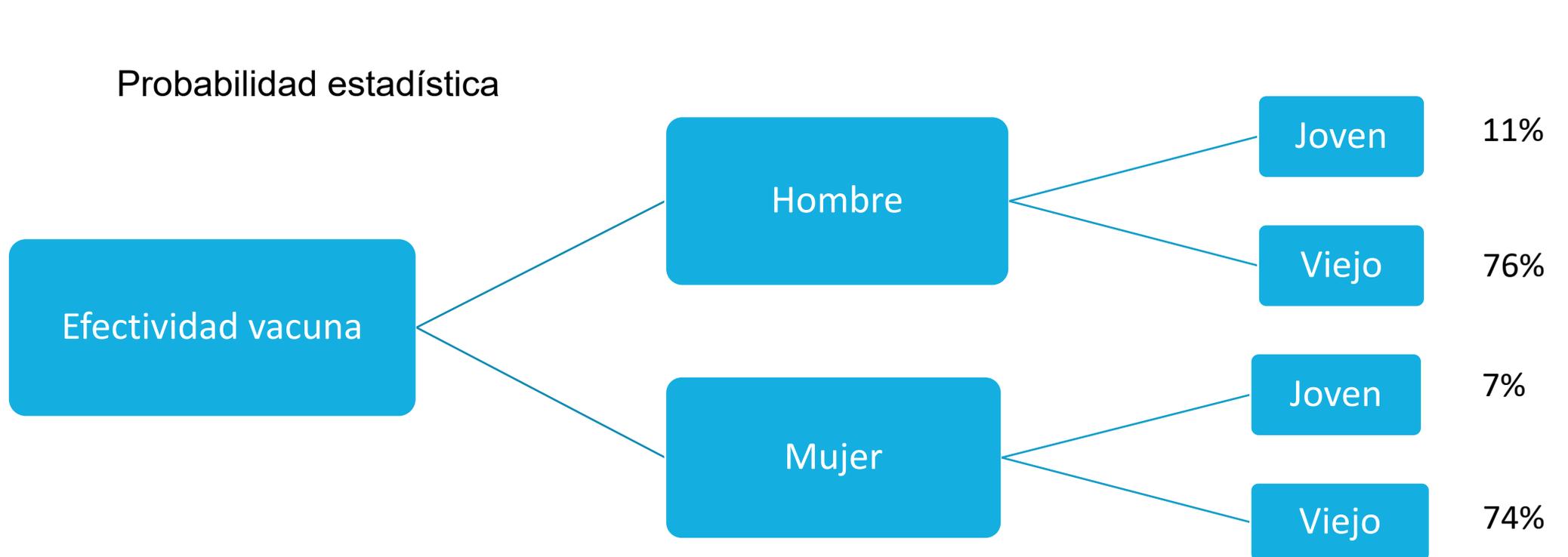
Probabilidad estadística



2. Probabilidad y estadística

¿Cómo se calcula una probabilidad?

- 1. Contrafactual
- 2. Probabilidad y esperanza



2. Probabilidad y estadística

¿Cómo se calcula una probabilidad?

Modelación econométrica

$$Prob(Y = 1) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u$$

$$Prob(\text{infarto}) = \beta_0 + \beta_1 \text{sexo} + \beta_2 \text{edad} + \beta_3 \text{fumador} + \beta_4 \text{antecedentes familiares} + \beta_5 \text{Colesterol} + u$$

1. Contrafactual

2. Probabilidad y esperanza

¡MUCHAS GRACIAS!

