

¿Qué es el análisis de sensibilidad?

El **análisis de sensibilidad** es un paso fundamental en la modelación que consiste en volver a analizar el modelo mientras se varían los datos de entrada. El análisis de sensibilidad le permite probar diferentes valores de entrada para evaluar la sensibilidad de los resultados a dichos datos. Dado que todos los modelos se basan en estimaciones o supuestos sobre parámetros clave (datos de entrada), es fundamental comprender cómo afecta el cambio de estas estimaciones o supuestos a los resultados del modelo.

Ventajas y desventajas del análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad le permite:

- Predecir cambios en los resultados, dado un cierto rango de variaciones para las entradas clave del modelo.
- Estimar un rango esperado de resultados.
- Convencer a los responsables de la toma de decisiones de la validez de sus conclusiones abordando las áreas de incertidumbre o debate.

El análisis de sensibilidad tiene limitaciones:

- Se basa en supuestos subjetivos, aunque respaldados por pruebas, sobre el rango de valores posibles para los datos clave.
- No tiene validez estadística; por ejemplo, no se puede utilizar para estimar un intervalo de confianza del 95 %.
- Se basa tanto en la bibliografía como en el conocimiento contextual para informar sobre las posibles variaciones en los insumos.

Cómo realizar un análisis de sensibilidad

¿Qué **parámetros se deben comprobar**? Mediante el análisis de sensibilidad, se deben comprobar todos los datos introducidos en el modelo que sean inciertos. Un parámetro puede ser incierto por diversas razones, tales como:

- La bibliografía muestra una gama de valores posibles (por ejemplo, efectos del tratamiento, prevalencia).
- La entrada se basa en una suposición, la opinión de expertos o datos de una enfermedad o contexto comparable sin datos locales disponibles (por ejemplo, la probabilidad de que los pacientes acepten una intervención).
- Los responsables de la toma de decisiones desean ver los resultados utilizando diferentes parámetros clave (por ejemplo, tasas de descuento).

Cómo realizar un análisis de sensibilidad utilizando un modelo de árbol de decisión

Suponiendo que ha desarrollado su árbol de decisión en Excel o Amua, realizar un análisis de sensibilidad es sencillo. Los pasos básicos son los siguientes:

1. Revise los parámetros del modelo y decida qué parámetros variar en su análisis de sensibilidad.
2. Decida qué valores específicos de estos parámetros va a probar. Utilice la bibliografía, su conocimiento del contexto y la opinión de expertos para determinar estos rangos.
3. Utilizando su modelo en Excel, pruebe diferentes combinaciones posibles de los parámetros del modelo.
4. Registre los resultados del modelo (resultados de salud, costos y relación costo-eficacia incremental) para cada conjunto de parámetros probados en una tabla en Excel. También puede utilizar un gráfico para representar cómo varían los valores de los resultados con los valores de entrada.
5. En Amua, puede ejecutar un análisis de sensibilidad por medio de Ejecutar → Análisis de sensibilidad → Univariado. Ingrese los valores mínimos y máximos para los parámetros a analizar y seleccione Ejecutar.