

Examen parcial

Economía del comportamiento

Carlos Lezama 181121

Instituto Tecnológico Autónomo de México

1. Funcionamiento del Sistema 1 y 2 y cómo son consistentes con la biología de la evolución humana

La investigación de Daniel Kahneman demostró que nuestro cerebro tiene dos sistemas operativos. A los cuales llamó **sistema 1** y **sistema 2**. Estas son las diferencias entre los dos sistemas:

Sistema 1

- Inconsciente / involuntario
- Automático y en constante actividad
- No necesita esfuerzo para operar
- No tiene autoconocimiento ni control
- Rápido

Sistema 2

- Deliberado y consciente
- Es consciente de sí mismo
- Requiere mucho esfuerzo para operar
- Busca información nueva / faltante y toma decisiones
- Lento

Se podría decir que nuestro sistema 2 es esclavo de nuestro sistema 1. Nuestro sistema 1 envía sugerencias a nuestro sistema 2 que luego se convierten en creencias — se dice que este segundo compone el pensamiento racional. Asimismo, el sistema 1 tiene errores sistemáticos — sesgos — que no se pueden "apagar", por lo que debemos aprender a desconfiar de este (como ejemplifica Kahneman con los psicópatas).

Por su parte, la evolución nos ha mostrado aumentos eficientes en la masa cerebral que nos otorga funciones especializadas para cada región del cerebro (anatómicamente segmentado en lóbulos). Si bien los sistemas 1 y 2 no existen físicamente dentro de este, sus descripciones encajan con las capacidades apropiadas a múltiples funciones cerebrales que fomentan nuestra racionalidad, pero, a su vez, la extrema complejidad del mismo nos permite observar imperfecciones o diferencias entre individuos tales que entre personas rompan los supuestos planteados por la teoría de la racionalidad — esto se puede ejemplificar con las preferencias no monótonas que puede presentar una persona con autismo.

2. Consistencia de los *papers* de Levitt con la teoría de la racionalidad y la teoría del comportamiento

An economic analysis of a drug-selling gang's finances

En promedio, las ganancias en la pandilla están por encima de la alternativa legítima del mercado laboral. Sin embargo, los enormes riesgos de la venta de drogas compensan con creces esta pequeña prima salarial. La compensación dentro de la pandilla está muy sesgada y la perspectiva de riquezas futuras — no los salarios actuales — es la principal motivación económica. La pandilla se involucra en repetidas guerras de pandillas y, a veces, los precios están por debajo del costo marginal. Se sugiere que es poco probable que los factores económicos por sí solos expliquen adecuadamente la participación individual en la pandilla o el comportamiento pandillero. La pertenencia basada en la utilidad esperada en el futuro y la mitigación del riesgo en el mercado laboral formal para miembros de status bajo son ambas consistentes con la teoría de la racionalidad.

Are we a family or a business?

Relatan la evolución de una de las pandillas callejeras históricamente más importantes de Chicago: **Black Kings**. Esta — inicialmente una red de apoyo para jóvenes dentro y fuera de la cárcel — tenía las características de una familia, lo que nos permite inferir que el sentido de pertenencia les brinda utilidad. Asimismo, sus miembros aspiraban a una vida de empleado *blue collar* a la cual difícilmente podrían llegar de otra manera dada sus condiciones socioeconómicas — se aspira a un estilo de vida, no necesariamente a un mayor ingreso. Esto es consistente con la teoría del comportamiento.

3. Teoría de la utilidad esperada y teoría prospectiva

Teoría de la utilidad esperada

La componen 3 elementos:

1. **Utilidad esperada**: utilidad que te da la canasta multiplicada por la probabilidad de que suceda.

$$U(x, p) = \sum_k p_k \cdot u(x_k) \quad (1)$$

2. **Integración de activos**: un prospecto es aceptable si la utilidad resultante de integrar el prospecto con los activos propios excede la utilidad de esos activos únicamente.

$$U(w + x_1, p_1; \dots; w + x_n, p_n) > u(w) \quad (2)$$

3. **Aversión al riesgo**: el individuo puede rechazar una apuesta justa (una apuesta justa tiene un valor esperado de cero) y mostrar utilidad marginal decreciente de la riqueza.

$$u((1 - \alpha)x + \alpha y) \geq (1 - \alpha)u(x) + \alpha u(y), \quad \forall \alpha \in [0, 1] \quad (3)$$

Gráficamente, la actitud frente al riesgo está directamente relacionada con la curvatura de la función de utilidad: los individuos neutrales al riesgo tienen funciones de utilidad lineales, mientras que los individuos que buscan el riesgo tienen funciones de utilidad convexas y los individuos aversos al riesgo tienen funciones de utilidad cóncavas. El grado de aversión al riesgo se puede medir por la curvatura de la función de utilidad.

Teoría prospectiva

La componen 2 etapas:

1. **Edición**: los resultados de una decisión se ordenan de acuerdo con cierta heurística. En particular, las personas deciden qué resultados consideran equivalentes, establecen un punto de referencia y luego consideran los resultados menores como pérdidas y los mayores como ganancias. La fase de edición tiene como objetivo aliviar cualquier efecto de *framing*. También tiene como objetivo resolver los efectos de aislamiento derivados de la propensión de los individuos a aislar a menudo probabilidades consecutivas en lugar de tratarlas juntas. El proceso de edición puede verse como compuesto de codificación, combinación, segregación, cancelación, simplificación y detección de dominio.
2. **Evaluación**: las personas se comportan como si fueran a calcular un valor (utilidad) en función de los resultados potenciales y sus respectivas probabilidades, y luego eligen la alternativa que tiene una mayor utilidad.

Gráficamente, la función de valor que pasa por el punto de referencia tiene forma de S y es asimétrica. La función de valor es más pronunciada para las pérdidas que para las ganancias, lo que indica que las pérdidas superan a las ganancias.

La fórmula que asumen Kahneman y Tversky para la fase de evaluación está (en su forma más simple) dada por

$$V = \sum_{i=1}^n \pi(p_i) v(x_i) \quad (4)$$

4. Mental accounting

- **Conciertos**. Las preventas te aseguran una compra impulsiva con poca planificación a futuro. Ante la presencia de un evento con mayor prioridad, el individuo en cuestión puede decidir entrar en el mercado de reventa y aceptar un precio incluso menor al que pagó inicialmente.
- **Descuentos**. Promociones en ropa u otros artículos pueden llevarte a gastar más aunque los descuentos ofrecidos sean mínimos, lo que incentiva el consumo y lo aumenta por arriba de la restricción presupuestal considerada inicialmente para no llevar a cabo una compra.
- **Boletos de avión**. Las compras con anticipación te permiten planificar vacaciones, pero, a su vez, considerar pocos escenarios a futuro

por un precio más bajo. Es decir, que estamos dispuestos a perder un vuelo sin recuperar lo gastado y, al mismo tiempo, permitimos que las aerolíneas revendan boletos tal que nosotros absorbemos el riesgo y ellas aumentan sus ganancias.

5. Fenómeno "Chairros vs. Fífis"

Por parte de la población podemos encontrar dos efectos curiosos: 1) **overconfidence bias** y 2) **social proof**. Ambos se presentan en ambos bandos de la muy dividida política mexicana. Al formar una rivalidad clara, cada facción busca sobreestimar sus resultados al expresar certeza injustificada en la exactitud de las propias creencias. Asimismo, es difícil encontrar opiniones distintas a las ya presentadas por ambos grupos dada la influencia social que estos tienen, lo que vuelve muy complicado el análisis de políticas públicas por el simple hecho de pertenecer a una ideología.

Del lado del presidente en curso, es fácil notar sus tendencias proféticas a querer tener la razón. Mismo que, dado su poder mediático, ofrece un **forecast illusion** a la población y afecta múltiples regiones de la sociedad tanto en sentido geográfico como de seguridad o financiero.

Cada cual explota estas características a su conveniencia en una lucha de poder intermitente con el fin de evidenciar al rival y superponer sus propias opiniones y creencias.