



## 1. INTRODUCCIÓN

**Toma de decisiones** es un proceso que va más allá del juicio probabilístico, a pesar de que frecuentemente, ambas tareas se consideran equivalentes y se estudian juntas.

Algunos consideran el juicio como una etapa predecisional que se continua, aunque no siempre, con una elección entre las diferentes alternativas posibles.

En otros casos, la tarea de juicio no se lleva a cabo, por tratarse de una decisión sencilla en la que se dispone de toda la información.

**Toma de decisión:** proceso amplio que puede incluir la evaluación de alternativas, el juicio y la elección de alguna de ellas.

Este proceso abarca distintas tareas cognitivas, y es un proceso dinámico que varía a medida que se dispone de un conocimiento mayor, que surgen nuevas alternativas, o que varía la importancia de cada una de ellas.

## 2. PLANTEAMIENTO GENERAL

### A) PLANTEAR CON PRECISIÓN CUÁL ES LA DECISIÓN A TOMAR

Es necesario ser muy cuidadoso, pues el planteamiento de la decisión, determina las alternativas que se generan, lo que puede dar lugar a resultados completamente diferentes.

Está determinado por las metas de la persona.

**Ante varias ofertas de trabajo, decidirán de forma distinta los sujetos con metas a corto plazo o a largo plazo.**

Trabajos sobre elección: se asume que la respuesta óptima es la que ofrece mejor resultado a largo plazo, tras un número elevado de ensayos, a pesar de que las personas generalmente se plantean tareas a corto plazo, tratando de lograr el mejor resultado en el próximo ensayo.

Esta insensibilidad a las metas reales de las personas, ha dado lugar a la mayor parte de las críticas dirigidas hacia los modelos normativos.

### B) GENERACIÓN DE ALTERNATIVAS

Tratar de no desechar ninguna alternativa a priori.

Las alternativas variarán en función del conocimiento y de los valores de la persona, así como de los factores socioculturales.

La investigación ha mostrado que las personas no tienen un buen rendimiento en esta tarea, ya que no consideran todas las alternativas posibles.

Frecuentemente, la consideración de unas alternativas sobre otras, está determinada por la accesibilidad de la información.

**Al decidir sobre varios productos las personas tienden a tener solo en cuenta la información que se presenta y solo en la forma en que se presenta.**

### C) EVALUACIÓN DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS GENERADAS

Se evalúan de diferentes formas:



- La **probabilidad de ocurrencia** de cada una de ellas (en el caso de que se trate de una decisión con riesgo).

Las personas asignan probabilidades bastantes cercanas a las correctas cuando deben estimar la proporción relativa de un suceso que perciben directamente, aunque sea de forma rápida o subliminal.

Por el contrario, cuando las frecuencias relativas no se presentan y la persona ha de buscar ejemplos en su memoria, la precisión disminuye sustancialmente, y estas estimaciones de probabilidad se ven afectadas por el uso de heurísticos:

➤ **Heurístico de representatividad:**

Da lugar a juicios basados en la representatividad, que lleva a las personas a no contar con la suficiente información.

**El inversor que sólo investiga las empresas con éxito, ignorando aquellas que han fracasado.**

➤ **Heurístico de accesibilidad:**

Lleva a las personas a considerar sólo la información más accesible.

**Considerar más probable una enfermedad de lo que es en realidad cuando es presentada de forma alarmante en los medios de comunicación.**

➤ **Principio de Pollyanna:**

Tendencia a asignar probabilidades más altas a las alternativas más deseables y probabilidades bajas a las alternativas menos deseables.

**Sobrestimar la probabilidad de ganar un premio en la lotería.**

➤ **Sesgo de sobreconfianza:**

Exceso de confianza en el juicio emitido, sin percibir que no ha sido correcto.

➤ **Sesgo de perspectiva o retrospectivo:**

Creencia, una vez conocido el resultado, de que las cosas no podían suceder de otra forma y que ya lo habíamos predicho.

- **Las consecuencias** que pueden esperarse en el caso de que ocurran, pueden asignarse en términos de ganancias o de pérdidas. **4 modelos de elección:**

➤ **Modelos de riesgo con un solo atributo:**

Situaciones en las que existe incertidumbre sobre el resultado, lo que implica una elección de bajo riesgo, y un solo atributo a evaluar en cada alternativa, generalmente la ganancia o pérdida económica tras la ocurrencia o no de un suceso.

**Ventaja:** Control de variables extrañas del contexto y de la persona.

**Inconveniente:** Son situaciones lejanas a las de la vida diaria. 7

➤ **Modelos de riesgo multiatributo:**



La decisión es más compleja y cada alternativa muestra una serie de atributos que también se darán de forma probabilística.

Son modelos complicados que, frecuentemente, se requiere la intervención de un experto en el tema sobre el que trata la decisión. La necesidad de evaluar simultáneamente las probabilidades y las consecuencias, se pone de manifiesto especialmente en decisiones que afectan a poblaciones.

**Campañas de vacunación contra enfermedades cuya incidencia es bajísima, pero cuyas consecuencias son tan graves que no permiten correr riesgos.**

➤ **Modelos sin riesgo y un atributo:**

La elección no conlleva riesgo, ya que, una vez seleccionada una de las alternativas, el resultado de ésta se dará con certeza (no es probabilístico).

➤ **Modelos sin riesgo y multiatributo:**

La elección no conlleva riesgo, ya que la alternativa elegida muestra una serie de atributos no probabilísticos. La importancia dada a cada atributo varía de una persona a otra y en la misma persona en distintas situaciones.

**Ventaja:** Son situaciones cercanas a las de la vida diaria.

**Licenciado que evalúa sus alternativas de trabajo, cada una con una serie de atributos no probabilísticos (sueldo, horario, etc.).**

### 3. PERSPECTIVA NORMATIVA

Una vez que la persona dispone de toda la información necesaria (alternativas, probabilidades y consecuencias), ha de elegir entre la alternativa que considera más adecuada. Existen una serie de modelos normativos que defiende cual es la elección óptima.

Los teóricos consideran las alternativas como si fuesen juegos o apuestas, y tratan de determinar cuál sería la mejor; los estudios sobre elección, suelen proponer tareas muy sencillas, con 2 alternativas de las que se conoce su probabilidad, así como la ganancia o pérdida a que darán lugar (consecuencias).

#### A) TEORÍA DE LA UTILIDAD

Los primeros modelos normativos son estadísticos y conjugan en un modelo lineal la probabilidad y el valor de la alternativa, obteniéndose un valor esperado (**Jacques Bernouilli**) que, debería ser el más alto en la decisión óptima.

En la primera revisión, el valor objetivo de la alternativa se sustituyó por la utilidad esperada (**Daniel Bernouilli**) para la persona, dado que la misma ganancia puede no tener el mismo valor para distintas personas e incluso para el mismo sujeto en distintas situaciones. Este concepto incorpora las metas, expectativas y preferencias de las personas.

Según la **teoría de la utilidad esperada**, ante varias alternativas, la persona evalúa la probabilidad de que ocurra cada una de ellas y le asigna una puntuación en función de su utilidad en una situación concreta. La que maximice la utilidad esperada sería la elección



más acertada. Esta sustitución del valor esperado por la utilidad esperada puede explicar el comportamiento de las personas en juegos de azar o decisiones sobre seguros de vivienda que no se explican adecuadamente desde la primera teoría.

Los autores sostienen que las personas:

- están informadas de todas las alternativas existentes y de sus posibles consecuencias, y que además son sensibles a las diferencias que existen entre ellas
- son racionales al ordenar estas alternativas y al elegir aquella que maximice lo que denominan utilidad esperada

**Limitación:** el principio de *Bernoilli* no ofrece una explicación de cómo se maximiza la utilidad de cada alternativa en una elección única.

**Moderna teoría de la utilidad (Neumann y Morgenstern):** Definen la función de la utilidad esperada como la suma de la utilidad de cada resultado multiplicada por su probabilidad. Si las preferencias de un individuo satisfacen ciertos axiomas básicos de la conducta racional podría decirse que su elección maximiza la utilidad esperada.

**Axiomas propuestos:** los importantes son el 2,3 y 5

1.  $(x,p,y)$  constituyen la alternativa A. Siendo A un conjunto de resultados posibles
2. dentro de A puede establecerse un orden a partir de las preferencias de las personas (representada como  $>$ ) o de la indiferencia ( $=$ ) de forma que los posibles resultados  $x$ ,  $y$  o  $z$  la relación de orden ha de satisfacer las leyes de la lógica:
  - reflexividad:  $xx$ .
  - conectividad: bien  $xy$ , ó  $yx$ , ó ambos
  - transitividad: si  $xy$  e  $yz$ , esto implica que  $xz$
3.  $[(x,p,y), q, y] = (x, pq, y)$ . Esto significa que un juego en el que
  - $x$  se obtendría con probabilidad  $pq$  y el resultado  $y$  con probabilidad  $(1-pq)$  sería equivalente, en cuanto a preferencias, a otro juego más complejo en el que la probabilidad de jugar
    - $(x,p,y)$  se daría con una probabilidad  $q$  y la posibilidad  $y$  se daría con probabilidad  $(1-q)$ .

Este axioma afirmaría que las preferencias dependen sólo del resultado final y de su probabilidad asociada y no del proceso a través del cual se obtiene este resultado.

4. si  $x$  e  $y$  son dos resultados indiferentes podría sustituirse uno por el otro en cualquier juego y, finalmente, en cualquier tarea de elección. ( $x = y$ ), entonces  $(x,p,z) = (y,p,z)$
5. si  $x > y$ , entonces  $x > (x,p,y) > y$ . Si el resultado  $x$  se prefiere al resultado  $y$ , entonces  $x$  será preferido a cualquier apuesta o juego en los que  $x$  e  $y$  se den con cierta probabilidad, y esta apuesta será preferida al resultado  $y$ .
6. si  $x > y > z$ , entonces existe una probabilidad  $p$  de forma que  $y = (x,p,z)$ . Con este axioma se relacionan los posibles resultados (sus ganancias y pérdidas) con sus probabilidades y se aprecia la forma en la que unos compensan a otros.



Aplicando estos axiomas los sujetos ordenan las alternativas y, de esta manera, pueden maximizar la utilidad de cada una de ellas (incluso en una elección única).

**Principio general del modelo:** La utilidad esperada de una alternativa es la suma de la utilidad de cada uno de sus resultados multiplicados por su probabilidad de ocurrencia. Es decir, la utilidad global de una alternativa está determinada por la utilidad de sus componentes

**Ventaja:** el modelo puede aplicarse a situaciones de una sola elección

**Limitación:** las probabilidades objetivas no siempre pueden determinarse

## B) TEORÍA DE LA UTILIDAD SUBJETIVA ESPERADA

**Savage** sustituye la probabilidad objetiva por la probabilidad basada en las creencias u opiniones, asumiendo que no siempre se dispone de información objetiva. Incluye el principio **aspecto cierto** (sure-thing) que afirma que si dos alternativas comparten un resultado concreto, la preferencia que se establecerá entre las dos alternativas será independiente del valor de este resultado común, es decir, las personas descartarían el resultado seguro, ya que se dará en ambos casos, y basarían la elección en los posibles resultados diferentes entre las alternativas.

Estudia cómo se toman las decisiones en lugar de cómo deberían tomarse.

Únicamente se mantuvieron, como criterios para una decisión óptima, una serie de axiomas que establecían las relaciones entre las distintas probabilidades y entre las preferencias. La evidencia empírica pronto demostró que no se adaptaban las elecciones de las personas a los **principios básicos**:

- no se aprecia transitividad en las preferencias, estableciéndose una circularidad entre ellas.
- preferencia por la opción que comparta dos alternativas a las que inicialmente se les ha asignado distinto valor.
- violaciones tanto del principio general propuesto por **Neumann y Morgenstern**, que afirmaba que la utilidad global de una alternativa estará determinada por la utilidad de sus componentes, como del principio sure-thing (**Savage**).
- preferencia por la alternativa de ganancia cierta aunque su valor sea menor, lo contrario en el caso de pérdida (aversión y preferencia por el riesgo). **Ejemplo página 384**

1- a) ganar 4000 con una probabilidad 0.8 2-a) ganar 4000 con una probabilidad 0.2

b) Ganar 3000 con una probabilidad 1 b) ganar 3000 con una probabilidad 0.25

**Resultados:**

- en el primer problema el 80% prefería la alternativa b) que presentaba una certeza mayor
- en el segundo el 65% prefería la alternativa a), con un mayor riesgo pero con más ganancia



- Sin embargo, cuando se presentan los mismos problemas en términos de pérdidas las preferencias se invierten. Así entre perder “4000 con probabilidad 0.8” ó “3000 con seguridad”, el 92% prefería la primera alternativa
- entre perder “4000 con probabilidad 0.2” ó “3000 con probabilidad 0.25”, el 58% prefería la segunda alternativa

La aversión al riesgo observada cuando se trataba de ganancias estaría acompañada por una preferencia por el riesgo cuando se trataba de pérdidas, y viceversa; además, los sujetos parecen asignar un valor mayor a las pérdidas. Sin embargo, esta percepción del riesgo puede cambiar si se cambia el contexto de la tarea; cuando las probabilidades se mantienen constantes pero se introducen los resultados positivos del juego, la aversión al riesgo disminuye. Estos datos son incompatibles con los principios básicos de la teoría de la utilidad esperada que establecen valores absolutos para la utilidad y con la creencia sobre la deseabilidad de la certeza que produce tanta aversión en el caso de las pérdidas como apetencia en el caso de las ganancias

- se consideran los atributos compartidos por dos alternativas (aspecto cierto), en lugar de tener en cuenta únicamente aquello que puede establecer diferencias.
- el resultado varía en función de que la tarea se presente en forma de juicio o de elección, contradiciendo el **principio de invarianza** que establece que la relación entre preferencias no debe depender de la descripción de las opciones o del procedimiento utilizado.

**Ejemplo página 385:** en relación a los accidentes de tráfico ya la aplicación de un programa de prevención, se obtuvieron respuestas diferentes según el tipo de respuesta pedida. Los autores concluyen considerando que la elección es una tarea de razonamiento más cualitativa en la que se selecciona la alternativa con el valor más alto en el atributo más importante, mientras que en la tarea de juicios se evalúan y ponderan todos los atributos presentados

- diferencia culturales en la percepción del riesgo:
  - países occidentales: mayor peso a las probabilidades de las pérdidas. La percepción del riesgo disminuye cuando mejoran los resultados
  - países orientales: mayor peso a la magnitud de las pérdidas. La percepción del riesgo no disminuye cuando mejoran los resultados

## 4. PERSPECTIVA DESCRIPTIVA

La perspectiva descriptiva trata de reflejar la estrategia seguida por el sujeto en su elección siguiendo también modelos matemáticos, en algunos casos, pero con variables más subjetivas.

### A) TEORÍA DE LA PERSPECTIVA



Propuesta por **Kahneman** y **Tversky** considera aspectos como el marco o perspectiva de la persona y las manipulaciones contextuales. En el proceso de elección se distinguen dos fases:

- **Fase 1:** revisión preliminar de las alternativas ofrecidas, que dará lugar a una representación más sencilla de las alternativas. Se aplican varias operaciones que transforman los resultados y las probabilidades asociadas:
  - Codificación: en términos de ganancias o pérdidas, influida por la formulación del problema y las expectativas de la persona.
  - Combinación de las probabilidades asociadas a resultados idénticos
  - Segregación de los aspectos ciertos y los que mantienen el riesgo
  - Cancelación de los componentes compartidos por todas las alternativas
  - Simplificación que redondea o elimina las alternativas muy poco probables
- **Fase 2:** evaluación de las alternativas, que dará lugar a la elección de la alternativa con valor más alto. Estará en función de la probabilidad en el valor final y del valor subjetivo del resultado.

En esta teoría las estimaciones en el valor de una alternativa, son cambios en riqueza o en bienestar, en lugar de estados finales. Así, el valor podría ser tratado como una función de 2 aspectos:

- **posición inicial**, que sirve como punto de referencia.
- **magnitud del cambio** (positivo o negativo), desde el punto de referencia.

Con las 2 funciones que incorpora esta teoría, se puede asumir que en ocasiones el punto de referencia sobre ganancias o pérdidas dependa de las expectativas de la persona.

**Cuando se gana menos de lo esperado la ganancia puede percibirse como una pérdida.**

Además, se puede describir el efecto de algunas variables que también afectan a las elecciones, como las normas sociales, la prudencia o la importancia de la seguridad.

## B) TEORÍA PORTAFOLIO

Teoría formulada por **Coombs** incluye el riesgo percibido de cada alternativa como un determinante de la elección de las personas. Las preferencias entre alternativa son en función de dos variables: el **valor esperado** y el **riesgo percibido**, de forma que cuando dos alternativas presentan el mismo valor esperado, la elección será función únicamente del riesgo. Sin embargo toda la validación de la teoría queda pendiente de la definición de riesgo admitida, realizándose asunciones sobre la definición subjetiva de riesgo con el fin de contrastar dicha teoría.

**Se asume que el riesgo percibido de un juego de lanzamiento de moneda se incrementará con el tipo de moneda que se va a lanzar y con el número de lanzamientos en los que la persona va a participar. Las personas elegían distintos juegos en los que se iban variando ambas variables, demostrando que el riesgo percibido determinaba la preferencia mostrada por los sujetos.**

Al contemplar el riesgo de juego, la teoría puede explicar por que las personas no cumplen el axioma 5 de la teoría de utilidad esperada, ya que se puede elegir una apuesta que contemple los dos resultados (en el que uno se prefiera claramente sobre el otro) si esta apuesta tiene menor riesgo que cada uno de los resultados.



**Yates** señala que la situación típica de decisión implica:

- la promesa de una ganancia potencial de cierta cantidad, lo que constituye el valor esperado
- el riesgo que, inicialmente, se define con su connotación de la vida diaria, es decir, la posibilidad de sufrir una pérdida.

Aunque parece obvio que se preferirá una ganancia mayor sobre otra menor, no siempre puede afirmarse que se prefiera tan claramente la alternativa con menor riesgo.

### Responsable de salud pública

De acuerdo con la teoría cualquier persona tiene un “nivel óptimo de tensión entre la presión (de riesgo) que puede soportar y la ganancia que desea obtener”, es decir “de codicia y de miedo”. Cada persona tiene un nivel de riesgo máximo que puede soportar. Existe un umbral de aceptación de la alternativa en ambas dimensiones; para ser aceptable debería sobrepasar los dos umbrales. Cuando se han superado y nos enfrentamos a situaciones intermedias en las que un aumento de ganancia va acompañado de un riesgo mayor, se utilizan una serie de reglas o estrategias que no se ajustan a los modelos normativos.

## C) REGLAS Y ESTRATEGIAS EN SITUACIONES MULTIATRIBUTOS Y SIN RIESGO

Descarta cualquier descripción matemática para tratar de identificar las estrategias empleadas. **Simon** propone el concepto de **racionalidad restringida** afirmando que

- las limitaciones cognitivas inducen a las personas a construir modelos simplificados de los problemas.
- Al simplificar la tarea de elección, se sustituiría el principio de maximización por el de satisfacción y,
- clasificaríamos las alternativas como satisfactorias o no con respecto a cada uno de los atributos más relevantes.

Lo que cada persona considera satisfactorio puede cambiar con el tiempo y la experiencia, a medida que el nivel de aspiración aumente o no.

### Objetivos:

- 1) descubrir qué operaciones y reglas elementales emplean los sujetos
- 2) que rasgos de la tarea y del contexto determinan la selección y uso de estas reglas

Con respecto al **primer objetivo**, reglas básicas:

- **Regla conjuntiva:** eliminará cualquier alternativa que no sobrepase un valor criterio en alguna de las dimensiones. **Elección de puesto de trabajo; se descartarían aquellos con sueldo bajo, lejos del domicilio o los que no resulten interesantes.**
- **Regla disyuntiva:** seleccionará cualquier alternativa que sobrepase un criterio al menos en una dimensión. **Mantener la opción de la empresa propia por la posibilidad de tomar las propias decisiones, la opción opositar porque el trabajo es interesante, etc...**
- **Regla lexicográfica:** elegirá la alternativa superior en la dimensión más importante. **Si se considera prioritario que el trabajo a realizar sea interesante se ignorará el resto de atributos como sueldo, horario, movilidad, para elegir la alternativa que más puntúa en dicha dimensión.**





- **Modelo de eliminación por aspectos (Tversky):** Es una versión probabilística de la **regla de la lexicografía**. Contempla cada alternativa como un conjunto de atributos que pueden medirse describiendo la elección como un proceso de eliminación sucesiva de las alternativas en función de sus valores en dichos atributos. En cada estado del proceso se selecciona un aspecto de las alternativas y se elimina cualquiera de ellas cuando no incluya el atributo elegido y se va repitiendo el proceso hasta que solo queda una alternativa.

**Elección de un restaurante:**

- **primer atributo: que sirvan un buen pescado, por tanto eliminamos hamburgueserías, pizzerías...**
- **segundo atributo: puede ser el rango de los precios, eliminando los que tengan precios más altos que los aceptables**
- **otro aspecto puede ser el tipo de local, etc., hasta que nos quede un solo restaurante como alternativa**

El modelo puede justificar fácilmente sus elecciones y tiene gran poder explicativo, sin embargo no puede asegurar que las alternativas mantenidas sean superiores a las eliminadas.

En relación al **segundo objetivo**, clasificación de reglas básicas:

- **reglas compensatorias:** una puntuación alta en una dimensión puede equilibrar la baja puntuación en otra dimensión.
  - **reglas de decisión aditivas:**  $W = EV - kR$ ,  
W sería la valía total de la alternativa; que tiene una ganancia potencial de EV y un riesgo potencial R. EL incremento de la ganancia potencial será mayor para una persona que tiene más aversión al riesgo que para una persona que muestra una mayor preferencia por el riesgo.
- **reglas no compensatorias:** no permiten el intercambio entre distintas dimensiones
  - **reglas lexicográficas:** la fuerza en una dimensión no puede compensar la debilidad de otras

También se puede utilizar otro criterio de clasificación:

- **intraalternativas:** consideran todos los atributos de cada alternativa antes de pasar a analizar la siguiente. Ejemplos de estas serían las **reglas conjuntivas** y las **reglas compensatorias**. **Se examinaría cada posibilidad de trabajo detenidamente, comprobando que se tiene una puntuación suficiente en todas las dimensiones que se considera importantes**
- **dimensionales:** comparan el valor de todas las alternativas en cada una de las dimensiones. Ejemplos serían las **reglas lexicográficas** y las **disyuntivas**. **Se tomaría una de las dimensiones, como el "interés por el trabajo a realizar", y se selecciona aquellos puestos que ofrezcan puntuaciones más altas en este atributo.**

En una tarea de decisión las personas no usan una sola regla, sino que alternan varias. El uso de una u otra estrategia dependerá:

- del análisis de la relación entre el coste de optimizar y el beneficio de simplificar el proceso
- de procesos perceptuales cuando la selección se hace de forma no deliberada
- de la existencia de sistemas de producción mediante reglas "si..., entonces"



La respuesta del sujeto generalmente depende de la representación de la tarea que está influida por el contexto.

#### D) TEORÍA DE LOS MODELOS MENTALES

Esta teoría es más global, ya que puede aplicarse a situaciones con un solo atributo o multiatributo.

No distingue entre situaciones con o sin riesgo, ya que la persona construiría modelos mentales de cada una de las alternativas, sin evaluar detalladamente las probabilidades ni utilidades.

Se generarían las alternativas mediante los **modelos mentales**, y éstas se darían en función de las instrucciones o de la información del enunciado del problema. La respuesta se determina por las alternativas que se han generado.

##### Elección representada por 2 modelos:

- **Explícito y exhaustivo:** determina las alternativas generadas y, finalmente, la elección.
- **Implícito:** cuando la presentación del problema manipula el foco de atención de la representación del modelo mental explícito, se logra que se generen los modelos implícitos y que el sujeto considere las otras alternativas posibles.

Si la elección debe darse en situaciones en que la persona dispone de modelos igualmente salientes para todas las alternativas, es posible que elija la alternativa cuyo modelo resulte más atractivo, y ésta preferencia puede deberse a la presencia de un solo atributo que se considere especialmente relevante.

Las decisiones serán más difíciles a medida que aumente el número de modelos mentales necesarios en función de las alternativas de respuesta.

**Tarea para decidir si ir o no al cine. Se logró descentrar el foco de atención de la acción (ir al cine) introduciendo un contexto (en el que se situaba al sujeto en una visita turística a Roma) que logró que los sujetos consideraran otras alternativas y que se pudieran generar los modelos mentales implícitos.**

#### 5. ASPECTOS COLATERALES

- Las personas se sienten satisfechas con sus decisiones porque no conocen el resultado de decisiones alternativas y por la tendencia a eliminar la disonancia cognitiva.
- La decisión no es un proceso estático, sino que debe considerarse repetidamente a medida que surgen nuevos elementos o varían las condiciones, especialmente si las decisiones son muy relevantes.
- El estado anímico modifica la decisión.
- El hecho mismo de estudiar el proceso de decisión en laboratorio, o la observación en ambiente natural, influye en dicha decisión.