

INVESTIGACION PEDAGOGICA**La teoría sobre la toma de decisiones y su aplicación al campo de la asistencia médica (I)****Taking decision theory and its application in the medical assistance field (I).**

Dr. Luis A. Corona Martínez

Especialista de II Grado en Medicina Interna. Asistente. Hospital Universitario "Dr Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos.

RESUMEN

La toma de decisiones es un elemento necesariamente presente en la labor asistencial del médico. Este artículo forma parte de una serie que tiene como propósito la divulgación de algunos aspectos teóricos generales acerca del proceso de toma de decisiones y la aplicación concreta de estos en la asistencia médica. En este trabajo son analizadas las teorías clásica (racional) y conductista de la toma de decisiones.

Palabras Clave: Toma de decisiones; atención médica; asistencia médica

ABSTRACT

Decision making is a necessary element in the medical work. This article is a part of a series of articles that is aimed at divulging some theoretical aspects about decision making and their concrete application in the medical assistance. This paper analyses the classic (rational) and behavioural theories in decision making.

Key words: Decision making; Medical assistance

INTRODUCCIÓN

La toma de decisiones es un proceso en el que la persona escoge entre dos o más opciones. Dicho de otra forma, es el proceso de identificación y selección de la acción adecuada para la solución de un problema específico (1,2).

Es cierto que cada persona toma decisiones todos los días de su vida y, sin dudas, muchas de las elecciones son casi actos reflejos, emprendidos con poca reflexión consciente. Pero cuando le enfrenta decisiones nuevas o

importantes, es de esperar que las medite a fondo.

Aunque las decisiones son decisiones, independientemente del campo en que se tomen, y por lo tanto siguen un proceso común, es obvio que la esfera en que se decide, con sus metas, objetivos, condiciones y otras particularidades, influye determinantemente en la forma en que es ejecutado el proceso. Esto por supuesto, implica analizarlo no sólo desde sus rasgos más generales, sino también adecuar el análisis a las especificidades propias de la materia o campo en que se están tomando las decisiones. Dicho de otra forma, es incompleto -y complejo- analizar el proceso de toma de decisiones fuera del contexto de un campo específico de la vida de los seres humanos.

La labor asistencial del médico se realiza, desde el punto de vista técnico, mediante la constante toma de decisiones. Por ello, el proceso de solución de los problemas de salud de individuos enfermos puede ser considerado como un proceso de toma de decisiones, en este caso, médicas. La relevancia de este aspecto es reconocida por importantes textos de Medicina (3,4).

A partir de estos planteamientos se hace evidente la importancia que tiene para los profesionales médicos, no sólo el conocimiento de los aspectos teóricos sobre el proceso de toma de decisiones, sino también, cómo la teoría general, en gran medida desarrollada y enfocada hacia el campo de la administración y la actividad gerencial, puede ser aplicada en el terreno de la práctica médica asistencial. Tener en cuenta estas aplicaciones puede contribuir a que dicha práctica sea más eficaz y efectiva.

Este artículo es el primero de una serie cuyo propósito

Recibido: 23 de enero de 2004

Aprobado: 12 de abril de 2004

Correspondencia:

Dr. Luis A. Corona Martínez

es la divulgación de los aspectos más generales acerca de la teoría sobre la toma de decisiones y su aplicación concreta al proceso de atención médica. De esta forma, los médicos y docentes podrán perfeccionar su labor asistencial y formativa, con el consiguiente impacto en sus funciones educativas.

DESARROLLO

Las teorías acerca del proceso de toma de decisiones (2,5,6).

Las ideas expuestas a continuación hacen referencia fundamentalmente al proceso individual de toma de decisiones; para ello básicamente, ha sido desarrollado el modelo racional de toma de decisiones.

¿Cómo los individuos deben tomar decisiones?. El proceso racional de toma de decisiones.

Toda decisión implica necesariamente seis elementos:

- a) Agente decisorio. Es la persona que selecciona la opción entre varios cursos de acción.
- b) Objetivos: Son las metas que el agente decisorio pretende alcanzar con sus acciones.
- c) Preferencias: Son los criterios que el agente decisorio utiliza para escoger.
- d) Estrategias: Es el curso de acción que el que decide puede escoger para alcanzar mejor sus objetivos.
- e) Situación. Son los aspectos Del entorno que rodean al agente decisorio, muchos de los cuales están fuera de su control, conocimiento o comprensión y afectan su selección.
- f) Resultado: Es la consecuencia o resultante de alguna estrategia.

En consecuencia, *quien* toma decisiones está inmerso en una *situación*, pretende alcanzar *objetivos*, tiene *preferencias* personales y determina *estrategias* (*cursos de acción*) para obtener *resultados*.

Con frecuencia se dice que la toma eficaz de decisiones tiene que ser *racional*. Pero, ¿qué es la *racionalidad*? ¿Cuándo se piensa o se decide de forma racional?

En la toma de decisiones existe siempre un proceso de selección, esto es, de selección de opciones; la racionalidad está implícita en esta actividad de selección.

La racionalidad reside en la selección de los medios (estrategia) más adecuados para alcanzar determinados fines (objetivos) y obtener los mejores resultados.

Las personas que actúan o deciden racionalmente intentan alcanzar alguna meta que no puede lograrse sin acción. Deben comprender claramente los cursos alternativos mediante los cuales se puede alcanzar una meta en las circunstancias y con las limitaciones existentes. También tienen que contar con la información y la capacidad para analizar y evaluar opciones a la luz de la meta deseada. Por último, deben tener el deseo de llegar a la mejor solución mediante la selección de la opción que satisfaga de un modo más eficaz el logro de la meta.

Según la teoría clásica de la toma de decisiones (también llamada enfoque, modelo o concepto racional o de optimización) el proceso de toma de decisiones consta de los siguientes pasos:

1) *Determinar la existencia de un problema.*

El proceso comienza con el reconocimiento de que se necesita tomar una decisión, lo cual es generado por la existencia de un *problema*, o sea, una disparidad entre cierto estado deseado y la condición real; una discrepancia entre el estado actual de las cosas y el que se desea. Muchas decisiones malas pueden ser atribuidas a que quien las tomó pasó por alto un problema o no lo definió de manera correcta.

2) *Identificar los criterios de decisión.*

Una vez que ha sido determinada la necesidad de una decisión, deben ser identificados los criterios que serán importantes para resolver la dificultad; para la toma de la decisión. Este paso es importante porque identifica aquellos criterios que el tomador de decisiones considera relevantes y pertinentes para tomar las decisiones.

3) *Ponderar los criterios de decisión.*

Los criterios enumerados en el paso previo no tienen igual importancia. Es necesario, por tanto, ponderar o sopesar los criterios identificados en el punto 2 para priorizar su importancia en la decisión; para darles el orden correcto de prioridad.

4) *Desplegar las opciones.*

Este paso requiere hacer una lista de todas las posibles *opciones* que podrían utilizarse para resolver el problema. Casi siempre hay opciones para cualquier curso de acción; de hecho, si parece existir sólo una forma de hacer algo es probable que sea incorrecta. Si sólo se puede pensar en un único curso de acción es evidente que no se ha pensado lo suficiente. Con frecuencia, la capacidad para desarrollar opciones es tan importante como estar en posibilidad de seleccionar correctamente entre ellas.

En este punto se introduce el concepto de *factor limitante* -o *estratégico*-: es una circunstancia que obstaculiza el logro de un objetivo deseado; si se reconocen los factores limitantes de una situación determinada es posible reducir la búsqueda de opciones a aquellas que superen estos factores.

Según la teoría racional de tomar decisiones, es importante resistir a la tentación de juzgar las opciones a medida que se desarrollan.

5) *Evaluar las opciones.*

Una vez identificadas las opciones deben ser evaluadas de manera crítica, lo que se hace analizándolas con respecto a los criterios de decisión ya ponderados; se hacen evidentes entonces, las fortalezas y debilidades de cada una.

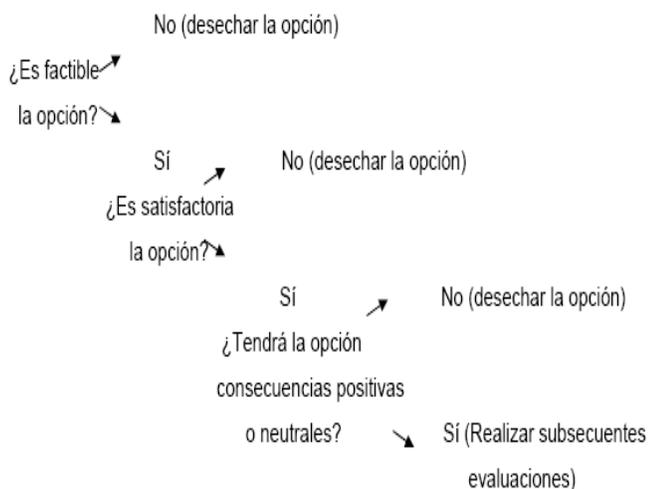
6) *Seleccionar la mejor opción.*

Evaluadas las opciones, el siguiente paso consiste en seleccionar la mejor opción entre aquellas enumeradas,

la que contribuirá mejor a la obtención de la meta.

Algunos autores señalan que el modelo racional está compuesto por cuatro etapas:

- 1) Investigar la situación (incluye la definición del problema, determinación de objetivos y el diagnóstico).
- 2) Desarrollo de opciones.
- 3) Evaluación de opciones y selección de la mejor de ellas. Para ello recomiendan tener en cuenta las siguientes preguntas, formuladas de manera escalonada:
 - ¿Es factible la opción?
 - ¿Es una solución satisfactoria?, o sea, ¿responde a los objetivos de la decisión y cuenta con una adecuada posibilidad de éxito?



- ¿Cuáles son las consecuencias posibles?

4) Implementación y seguimiento de la decisión.

Los supuestos de racionalidad.

El proceso descrito contiene ciertos *supuestos* que es importante entenderlos para determinar la exactitud con que este proceso describe el proceso real de toma de decisiones. Entre estos supuestos tenemos los siguientes:

- a) *Claridad del problema.* El problema es claro y directo. Se supone que el que decide posee información completa acerca de la situación.
- b) *Todas las opciones son conocidas.* Se supone que el tomador de decisiones puede identificar *todas* los criterios relevantes y puede enumerar *todas* las opciones viables, así como que está consciente de *todas* las posibles consecuencias de cada opción.
- c) *Las preferencias son claras.* La racionalidad supone que se pueden asignar valores numéricos y establecer un orden de preferencia para los criterios y opciones.
- d) *Las preferencias son constantes.* Se supone que los criterios específicos de decisión son constantes y los pesos asignados a éstos son estables en el tiempo.

e) *No hay limitantes de tiempo ni de costo.* El tomador de decisiones puede obtener información completa de criterios y opciones porque se supone que no hay limitantes de tiempo ni de costo.

f) *La opción final maximizará el resultado.* Al ser escogida la opción que califique más alto, según el paso 5 del proceso, dará los beneficios máximos.

Algo muy importante: el modelo racional evita tener que considerar que el tomador de decisiones puede no estar dedicado totalmente a buscar la eficiencia, efectividad y optimización del desempeño, lo que constituye un supuesto más general, un supuesto básico de este modelo.

¿Cómo los individuos toman decisiones en la realidad?. La teoría conductista de la toma de decisiones.

Como describimos antes, los pasos de la toma racional de decisiones llevan un conjunto de suposiciones que hacen que el proceso sea casi imposible de realizar.

Se supone que el que toma la decisión es totalmente objetivo y lógico, que conoce todas las opciones y que las preferencias pueden ser clasificadas en un orden preferencial que no variará con el tiempo.

Tales postulados distan mucho de ser realistas. Los problemas rara vez son definidos con claridad; es imposible que una persona busque todas las opciones posibles. Los individuos no siempre pueden enumerar sus preferencias en orden jerárquico, de las más preferidas a las menos preferidas; y cuando pueden hacerlo, el orden tiende a fluctuar con el tiempo. Además, casi todas las decisiones importantes vienen con un plazo explícito, lo que hace difícil, cuando no imposible, reunir toda la información necesaria antes de hacer la elección final.

A esto se añade que nadie puede tomar decisiones con efectos retroactivos; éstas deben operar para el futuro, el cual casi siempre implica incertidumbre. En otras palabras, las limitaciones de información, tiempo y certeza limitan la racionalidad.

Por todo esto, es raro que las personas logren una racionalidad completa.

El reconocimiento de estas debilidades en el enfoque clásico dio origen a otro que describe cómo los individuos toman decisiones.

Racionalidad acotada.

Los individuos no pueden optimizar sus decisiones. En la vida real casi ninguna decisión sigue el modelo racional; en general, la gente se contenta con hallar una solución aceptable o razonable a su problema, aunque no sea la óptima. En la realidad se limitan a *satisfacer*, es decir, buscan una solución que sea satisfactoria y suficiente - *satisfacción suficiente*- para las circunstancias.

Dado que la capacidad de la mente para formular y resolver problemas complicados parece ser demasiado pequeña para cumplir con los requerimientos de la

racionalidad total, los individuos operan en los confines de la *racionalidad acotada*—también llamada *racionalidad limitada* o "*circunscrita*"—, que permite la construcción de modelos simplificados que abstraen los rasgos esenciales de los problemas sin abarcar toda su complejidad. Entonces pueden comportarse en forma racional dentro de los límites de un modelo sencillo.

¿Cómo funciona la racionalidad acotada en el individuo común?

Ante la complejidad de las tareas, reduce los problemas a un nivel en que es fácil entenderlos. Cuando el problema ya está definido, comienza la búsqueda de los criterios y las opciones; pero en lugar de elaborar una lista exhaustiva de opciones, identifica las más notables, las más fáciles de hallar y visibles. En la mayor parte de los casos, serán criterios familiares y soluciones ya probadas. Una vez identificado un conjunto limitado de opciones, comenzará a revisarlas, pero no de manera extensa: no las evaluará cuidadosamente todas, sino que partirá de las que apenas difieren de la elección que prevalece en el momento. Evita la difícil tarea de considerar todos los factores importantes, sopesar sus méritos e inconvenientes relativos y estimar el valor de cada opción; en cambio, efectúa comparaciones limitadas y sucesivas (graduales). Procederá entonces a examinar las opciones hasta encontrar una "bastante buena". Si no se encuentra una opción satisfactoria en esa lista, busca otras en forma progresiva; la búsqueda termina al encontrar la primera opción que sea aceptable. Por tanto, no selecciona la mejor, escoge la que es bastante buena; de modo que la solución final es una solución satisfactoria, y no la óptima.

Uno de los aspectos más interesantes de la racionalidad acotada es que el orden en el que son consideradas las opciones es crucial para determinar cuál es la elegida.

Quienes toman decisiones usan modelos simples y limitados, de modo que habitualmente comienzan por identificar las opciones obvias, aquellas con las que están familiarizados y que no se alejan demasiado del *statu quo*. Tal vez haya una opción original y creativa que represente la solución óptima, pero no es probable que sea la elegida porque la solución aceptable aparecerá mucho antes de que el individuo tenga que distanciarse del *statu quo*.

La racionalidad limitada o circunscrita implica que las personas deben tomar decisiones de acuerdo con todo lo que puedan aprender sobre una situación, lo que quizás no sea todo lo que necesiten conocer. Significa tomar las decisiones más lógicas que es posible dentro de los límites que impone la información y capacidades limitadas.

Pero, ¿por qué las personas *satisfacen* en lugar de *optimizar* cuando toman una decisión? Porque las capacidades para el procesamiento de información del ser humano son limitadas. El enfoque clásico supone que el que toma decisiones "todo lo ve y todo lo sabe". Aún

cuando tuviera tal conocimiento, esa teoría da por sentado que el sujeto puede de alguna manera, asimilar y entender toda esta información.

Pero parece no ser así. El ser humano posee una capacidad limitada para entender la complejidad propia de la toma de decisiones. Las limitaciones cognoscitivas reducen la capacidad de definir problemas con claridad, de identificar opciones y escoger la mejor opción entre varias.

Por lo tanto, cómo los individuos *deben* tomar decisiones y cómo las toman *en realidad* se explica principalmente por la presencia de limitaciones cognoscitivas y por su influencia en las *percepciones* del que las toma.

A manera de resumen, en ciertas situaciones, la gente sigue el modelo que lleva a la decisión óptima; pero para casi todos -y con casi todas las decisiones no rutinarias— ésta es más la excepción que la regla. Pocas decisiones importantes son lo bastante simples o claras para aplicar los supuestos del modelo racional, de modo que los individuos buscan soluciones satisfactorias más que óptimas, introducen sesgos y prejuicios en el proceso de decisión y confían en la intuición. Por ello, la toma racional de decisiones adopta un punto de vista poco realista.

Las teorías racional y conductista en la toma de decisiones médicas.

Primeramente, en cuanto a los *elementos* que intervienen en el proceso de toma de decisiones, es necesario resaltar la relevancia de la "situación", dada la imposibilidad del facultativo de controlar muchos de los aspectos del entorno en que realiza su trabajo. No olvidemos además, que los médicos también actúan sobre la base de "preferencias", muy determinadas por sus propias experiencias.

Pero, ¿puede el médico llevar a cabo el modelo racional de toma de decisiones?

Para responder esta pregunta es necesario referirnos inicialmente a la imposibilidad del cumplimiento, en la toma de decisiones médicas, de los *supuestos de racionalidad* señalados. Ello es debido a las siguientes cuestiones:

- En no pocas ocasiones, es muy difícil contar con toda la información necesaria, fundamentalmente para el diagnóstico del problema de salud del paciente. Por esta razón, los "problemas" no siempre son totalmente claros y definidos, independientemente del nivel de atención médica en el que se desempeñe el facultativo.
- Hay fuerte influencia de factores que limitan el número de opciones a seleccionar.
- Es poco probable conocer todas las opciones para la solución, y mucho menos todas las posibles consecuencias de las opciones.
- Es imposible asignar valores numéricos a los factores utilizados para la evaluación de las opciones.

- Existen evidentes limitaciones de tiempo.
- No se puede asegurar que las opciones escogidas darán los mejores resultados, pues éste depende de otras muchas variables. Desafortunadamente, en no pocas veces la muerte, incluso, es un resultado inevitable.
- Y, aunque parezca contradictorio, el médico puede que no siempre se muestre totalmente dedicado a buscar la eficiencia y la efectividad del proceso que ejecuta.

Por estas razones, parece ser que el médico toma sus decisiones en condiciones de *racionalidad limitada*, operando -quizás inconscientemente- en el marco de la *satisfacción suficiente*, con las implicaciones que ello puede tener para la calidad del proceso de atención médica.

Por ello, aún en condiciones de *racionalidad acotada*, sería muy conveniente que el médico llevara a cabo su proceso de toma de decisiones según las etapas de la segunda variante del modelo racional, incorporando además, las acciones contenidas en la etapa de *despliegamiento de opciones* descrito en la primera variante de dicho modelo.

Esto implicaría que el facultativo "generara" el mayor número posible de opciones para la solución del

problema (teniendo en cuenta, por supuesto, los factores limitantes), y sólo entonces procedería a juzgar cada una de esas opciones en busca de la mejor para el caso, a partir de sus particularidades. Este planteamiento puede estar reñido con el, tan recomendado en estos tiempos, uso de "guías" de tratamiento, pero este aspecto será abordado en otro momento.

Es de resaltar en esta segunda variante del modelo racional, su última etapa: el *seguimiento de la decisión*. Esta etapa permitiría, mediante la evolución del enfermo o de otras maneras, evaluar las decisiones tomadas y hacer las correcciones necesarias en dependencia de sus resultados, de acuerdo con las circunstancias e incluso, teniendo en cuenta las posibles modificaciones en el "problema".

La conclusión más importante derivada de la aplicación de estas teorías a la asistencia médica consiste en que, una vez identificado (con mayor o menor exactitud) el problema de salud del paciente, el médico puede y debe llevar a cabo una secuencia lógica de pasos que llevan a una o más decisiones para la solución *individualizada* del problema, lo que incluye obviamente, la evaluación de esas decisiones, y sus correspondientes correcciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nuñez de Villavicencio F, Leal Ortega Z. Interrelación dialéctica de los subsistemas. La toma de decisiones. En: Nuñez de Villavicencio F. Psicología y salud. Ciudad de La Habana:Editorial de Ciencias Médicas;2000.p.64-66.
2. Robbins SP. Fundamentos de comportamiento organizacional. 5ta ed. México: Editorial Prentice;1998.
3. Fletcher SW. Principios de evaluación y tratamiento. Toma de decisiones clínicas. En: Fauci A, Braunwald E. eds.Cecil. Tratado de Medicina Interna. Vol 1. México,DF: Mc Graw-Hill Interamericana;1996.p.88-91.
4. Fauci A, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martín JB, Kasper DL, et al. La práctica de la medicina. En: Isselbacher KJ, Wilson JD, Martín JB, Kasper DL, eds Harrison. Principios de Medicina Interna. vol 1. 14 ed. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana; 1998.p.1-7.
5. Robbins SP. Comportamiento organizacional: conceptos, controversias y aplicaciones. México:Editorial Prentice;1987.p.561.
6. Robbins SP. Administración: teoría y práctica. México:Editorial Prentice; 1984.p.553.