

EXPLORANDO LAS RAÍCES ANTROPOLÓGICAS Y ÉTICAS DE LA DIRECCIÓN: LA POSICIÓN DE HERBERT SIMON

Elisabet Garriga Cots

Departamento de Ética Empresarial
IESE – Universidad de Navarra

Resumen

Hoy en día nadie duda de la importancia de la localización y control del proceso de decisión de los empleados para el buen funcionamiento y éxito de la empresa. Esta aportación, entre otras, se la debemos a Herbert Simon. Su modelo de organización, aunque con importantes consecuencias para la práctica empresarial, parte de unos presupuestos con unas importantes implicaciones antropológicas y éticas. Esta comunicación pretende, tal como su título indica, explicitar dichos presupuestos, previa explicación del modelo de Simon, señalando sus limitaciones y apuntando a posibles soluciones.

INTRODUCCIÓN*

Una de las mayores aportaciones de Herbert Simon¹ es haber situado el proceso de la toma de decisiones en el centro de las teorías de la organización. A partir de esta aportación, autores como James March, Richard Cyert, Willian Baumol, Robin Morris y Roy Radner² entre otros, han sistematizado las variables que intervienen en el proceso decisional. Gracias a ello, en la línea argumentada por Herbert Simon, se ha podido establecer las condiciones bajo las cuales pueden ser aplicados los llamados principios generales de la administración.

Con el propósito de establecer un marco conceptual y analítico para la teoría de la dirección de empresas, Simon aceptó en el momento de escribir su famoso libro *Administrative Behaviour* los presupuestos filosóficos de la corriente del positivismo lógico³. Sin embargo, con el paso de los años matizó su postura⁴ reduciendo la mayoría de las tesis aceptadas al empirismo. Un concepto clave en el proceso de decisión en las organizaciones diseñado por Simon es la llamada racionalidad limitada, *bounded rationality*. La cuestión que subyace a la *bounded rationality* es el intento de describir el proceso real de la toma de decisiones de los individuos dentro de la organización. El primer objetivo de este trabajo será,

* La autora agradece las ideas proporcionadas por el profesor Domènec Melé del IESE, así como su dedicación, en la elaboración de este artículo.

pues, analizar la solución que Herbert Simon ofrece a este problema considerando también ciertas limitaciones de su modelo. Este autor presenta, en el marco de su teoría, una determinada concepción del ser humano que implica unas importantes consecuencias éticas para la teoría de la organización.

En la primera parte de este trabajo nos centraremos en el análisis de los presupuestos filosóficos de Herbert Simon y el núcleo de su aportación. Mientras que en la segunda parte pondremos en relieve ciertas limitaciones epistemológicas, antropológicas y éticas en las que incurre el modelo de Herbert Simon partiendo de las críticas procedentes del campo del “management” y especialmente desde la filosofía. En relación a esto último, contrastaremos la teoría de Herbert Simon con el concepto de racionalidad práctica aristotélica, apuntando posibles soluciones a las limitaciones.

LOS PRESUPUESTOS FILOSÓFICOS DE HERBERT SIMON. LA ÉTICA REDUCIDA A VALORES SUBJETIVOS

Herbert Simon distingue dos tipos de proposiciones en el proceso de decisión⁵: las proposiciones éticas y proposiciones fácticas. Las proposiciones fácticas⁶ son aquellas que tienen un contenido empírico y contrastable; mientras que las proposiciones éticas designan un imperativo y son imposibles de derivar lógicamente al contenido empíricamente observable.⁷ Debido a estos presupuestos del positivismo lógico, sobretodo por el principio de verificabilidad, Herbert Simon afirma que tan sólo las proposiciones fácticas pueden ser calificadas de correctas o incorrectas mientras que ante las proposiciones éticas no es posible afirmar “si son verdaderas o falsas, si son correctas o incorrectas”⁸.

El principal motivo de esta separación es la imposibilidad de que el conocimiento de “lo que es” pueda llegar a revelarnos el “deber ser”: “Ninguna cantidad acumulada de conocimiento acerca de cómo el mundo es puede decirnos como el mundo tiene que ser.”⁹ Herbert Simon afirma que la única manera de introducir los valores es postulando su existencia después de haber pensado como debería ser el mundo: “Como máximo nosotros tan sólo podríamos desear el tipo de mundo que nos gustaría tener, entonces podremos postular los valores más allá de los hechos”¹⁰.

Esta separación y caracterización de las proposiciones establece un problema en la decisión ya que supone, con la inclusión de la premisa ética, que no es posible afirmar su corrección. Desde este escepticismo, Herbert Simon solucionará el problema tomándola como dada. Este supuesto le obligará a cambiar de denominación y recurrir al binomio medios-fines para explicar la toma de decisiones. Por lo tanto, el proceso de decisión empezará con una proposición ética que será tomada como dada¹¹, esto es, como un fin¹². Así, el problema de

decisión se situará en elegir los medios adecuados para conseguir este objetivo: “Sólo hay un sentido en el que la corrección de las decisiones puede ser juzgado; es una cuestión factual si las medidas que se toman para medir el objetivo son medidas apropiadas”¹³. Es decir, la decisión será correcta si los medios elegidos (las proposiciones fácticas) son eficaces, es decir, conducen su consecución con el menor coste. Es remarcable que a pesar del rechazo a la proposición ética, Herbert Simon no la hace desaparecer del todo, si no que la sitúa como expresión de las preferencias del decisor. Así pues, los valores (Herbert Simon utiliza esta denominación para referirse a la proposición ética) no serán criterios de elección en la decisión, si no que serán *values-indices*. Igualmente le reconoce un papel útil en la decisión racional y en la empresa: como objetivo de la organización. Paradójicamente, también, una de las aportaciones más significativas de Herbert Simon, el concepto de lealtad en la organización, estará basado en los “valores”.

Debido a estos presupuestos Herbert Simon enfatizará¹⁴, pues, el proceso en el que se toman las decisiones más que el contenido, los procedimientos necesarios más que el resultado, y por ende, esto afectará al concepto de racionalidad de su teoría.

LA EXISTENCIA DE LA RACIONALIDAD LIMITADA

Herbert Simon parte de un concepto de decisión amplio; “decidir” es seleccionar una alternativa entre aquellas físicamente dadas y mutuamente excluyentes: “En cualquier momento, hay una multitud de alternativas físicamente posibles que pueden ser elegidas por un individuo; por algún proceso esas numerosas alternativas son reducidas a una, la cual es, en definitiva, llevada a cabo”¹⁵. No lo limita a un proceso deliberativo o consciente sino que intenta explicar cualquier proceso de selección¹⁶.

En su desarrollo, Herbert Simon considera como el proceso de decisión ha estado presente en las organizaciones bajo la teoría económica de la utilidad subjetiva. Esta teoría de utilidad subjetiva, *SEU Theory*, subyace en el postulado económico neoclásico: el decisor racional elige, entre unas alternativas que le vienen dadas, aquel curso de acción que le produce una mayor satisfacción, una vez, se han asignado todas probabilidades subjetivas y se han comparado según unas determinadas preferencias. Bajo esta teoría, Simon presenta lo que él llama el “ambiente objetivo de decisión” y el concepto de racionalidad implícito, un concepto heredado de la *SEU Theory*, la llamada racionalidad objetiva. Una racionalidad casi omnisciente ya que considera todas las alternativas, predice todas las consecuencias y compara y evalúa todas las satisfacciones que se derivan de las consecuencias. Esta racionalidad indica “cómo” deberían tomarse las decisiones, dividiendo el proceso en sus tres partes componentes: las alternativas de acción, las consecuencias y las satisfacciones derivadas de las consecuencias. Bajo esta perspectiva, una decisión es racional “si maximiza unos determinados

valores en una situación dada”¹⁷.

Sin embargo, tal como afirma Herbert Simon¹⁸, los estudios empíricos muestran que el proceso de decisión no se produce así. Esta racionalidad objetiva es muy difícil de alcanzar¹⁹. Los individuos no pueden conocer todas las alternativas, no pueden predecir todas las consecuencias y normalmente no evalúan perfectamente todas las satisfacciones derivadas de estas consecuencias: “Es imposible para un sólo individuo alcanzar cualquier grado de racionalidad. El número de alternativas es tan grande, la información que tendría que analizar para evaluarla es tan amplia, que algún tipo de aproximación a la racionalidad objetiva es muy difícil de concebir”²⁰. Debido a ello, Simon afirma la existencia de los límites de la racionalidad: “Los límites de la racionalidad han sido descubiertos y derivados de la incapacidad de la mente humana para conseguir en una decisión todos aquellos aspectos de valor, conocimiento y comportamiento que podrían ser relevantes”²¹. Simon reduce el problema de la *bounded rationality* en básicamente un problema de conocimiento: “la racionalidad limitada ha sido largamente categorizada como residual - la racionalidad es limitada cuando cae en su incapacidad de omnisciencia”²². Esta falta de conocimiento es la que provoca que la decisión no se produzca según los estándares del ambiente objetivo de decisión,²³ ante la complejidad del entorno y la incertidumbre: “todos los fracasos en omnisciencia son largamente fallos de conocimiento de todas las alternativas, incertidumbre acerca de hechos exógenos e inhabilidad para calcular consecuencias”²⁴. Con la racionalidad limitada, Herbert Simon enfatiza las limitaciones cognitivas del decisor racional, su capacidad de información y de cálculo, como causa de las desviaciones en la decisión “objetivamente racionales.”

EL PROCESO DE DECISIÓN REAL EN EL INDIVIDUO

Por lo que Simon intenta sustituir este modelo de decisión racional con otro modelo que describa realmente cómo se toman las decisiones teniendo en cuenta la *bounded rationality*: “La tarea era reemplazar el modelo clásico con alguno que pudiese describir como las decisiones podrían ser”²⁵. Para elaborar esta nueva teoría Simon profundiza los entresijos psicológicos del individuo aceptando los presupuestos de la psicología cognitiva.

Según esta teoría, el individuo decide dentro lo que él llama ambiente psicológico de la decisión aceptando unas “premisas” que simplifican sus posibilidades de elección. Es decir, el decisor acepta una serie de premisas antecedentes limitan este ambiente objetivo descrito en el apartado anterior²⁶. Este ambiente psicológico, el *environment*, y viene determinado tanto por las necesidades y metas del decisor como por su sistema de percepción²⁷. Este sistema de percepción, en Simon, es una función de las fuentes de información y de la capacidad de cálculo y conocimiento del decisor. Así el comportamiento del individuo es adaptativo²⁸ únicamente dentro de estas premisas. Este modelo

presenta, pues, otro tipo de racionalidad, que llama subjetiva²⁹, que es relativa a un marco de referencia³⁰, y es la que posibilita en la práctica la elección.

Simon describe el proceso psicológico de la decisión³¹ mediante los conceptos de docilidad, memoria, hábito, atención o estímulo. Por ejemplo, la atención, que aparece en la descripción del hábito aunque es precondition de la docilidad, se refiere a “al grupo de elementos que podrían entrar a la consciencia en cualquier momento del tiempo”³² siendo dirigida por el estímulo exterior.

Con la aceptación de esta teoría Herbert Simon define, pues, dos presupuestos que niegan la libertad y la capacidad humana de proponerse fines. En primer lugar, describe el estímulo externo como iniciador del proceso de decisión (al canalizar la atención) y en segundo lugar, describe el modelo de decisión humano más cercano al modelo estímulo-respuesta de ensayo y error³³ que a un proceso de elección racional³⁴. El determinismo de Simon se recoge con la frase “dos personas dadas las mismas posibles alternativas, los mismos valores, el mismo tipo de conocimiento, tan sólo puede alcanzar racionalmente la misma decisión.”³⁵ Herbert Simon³⁶ determina el comportamiento humano en base al estado interno y ambiente exterior. Estos dos factores no sólo determinan el comportamiento en esa acción sino también los “futuros estados” del decisor³⁷.

A pesar de aceptar la existencia de la cadena medios-fines³⁸ y de definir el comportamiento como intencional³⁹ debido a sus presupuestos psicológicos, no puede afirmar la causalidad inversa que juegan los fines en la determinación de la conducta. El motivo argumentado es la discontinuidad y el carácter inconsciente de estos⁴⁰.

Herbert Simon describe así su principal interés: “dado un ambiente determinado, un estímulo, y un particular *background*, cómo una persona reorganiza todo su complejo conocimiento en un problema de formulación que podría facilitar sus esfuerzos de solución”⁴¹. Partiendo de estas hipótesis, Herbert Simon establece una distinción sobre la racionalidad; la *procedural rationality*, que hace referencia a los procesos, y la *substantive rationality*; que se refiere al alcance y contenido de nuestra decisión⁴². Simon, se centra en la *procedural rationality* ya que quiere enfatizar los procesos ya que con ello se logra, junto con otros elementos, la ampliación de la capacidad de análisis y de conocimiento del decisor. Esta formalización de los procesos de decisión puede incrementarse por los avances tecnológicos como los ordenadores y la investigación en inteligencia artificial. Además, estos mismos avances tecnológicos pueden ayudar a cerrar el gap entre el ambiente real de decisión y el psicológico al permitir reducir la complejidad y alcance de las variables prominentes para la decisión aumentando así la capacidad cognitiva de éste.

El hombre, según Herbert Simon, es visto principalmente como un sistema que procesa de información en un ambiente, en el cual trata de conseguir ciertos objetivos y se encuentra en determinadas dificultades, con sus propias palabras: “nosotros queremos saber cómo este sistema de proceso de información llamado hombre, trata con la complejidad, con su capacidad de proceso de información

para buscar alternativas, para calcular consecuencias, para resolver incertidumbres, y si algunas veces –no siempre- encontrar maneras de encontrar cursos de acción, que sean suficientes para satisfacerlo”⁴³.

Con esta caracterización del hombre y de la *bounded rationality*, Herbert Simon afirma que el comportamiento queda determinado más por esos elementos, que él califica de “irracionales” o “no racionales”, que por lo que él considera como “racionales”: “Dentro de la racionalidad, el comportamiento se supone que es perfectamente adaptable y flexible a las habilidades, objetivos y conocimiento. En su lugar el comportamiento es determinado más por aquellos elementos irracionales o no racionales que están en el límite de la área de la racionalidad”⁴⁴. Por ello afirma; “el área de la racionalidad es el área de adaptabilidad a estos elementos no racionales”⁴⁵. Sin embargo, Simon no analiza cómo estos elementos irracionales, por ejemplo la pasión, afectan o influyen en la decisión, simplemente afirma que no son objeto de su estudio: “claramente una ciencia social madura tendría que dar acomodar ambos, intelecto y afecto, pero no es nuestro inmediato interés aquí”⁴⁶.

En este sentido, Kauffman⁴⁷ critica que Simon centrara la fuente de la racionalidad limitada en la capacidad limitada de procesamiento de datos y en la falta de conocimiento de las alternativas, ignorando el papel de la pasión. Kauffman afirma que desde la psicología se ha demostrado la importancia de las pasiones humanas y las desviaciones provocadas por su influencia. Este autor, siguiendo esta argumentación, propone dividir la *bounded rationality* en dos: la parte cognitiva y la parte emocional.

EL PAPEL DE LA ORGANIZACIÓN

Con todos estos presupuestos filosóficos y psicológicos Simon ofrece una nueva teoría de la decisión que supone básicamente⁴⁸ una relajación de todos los presupuestos anteriores en los que se apoyaba la teoría de la *subjective utility*; las alternativas no están dadas sino que han de buscarse, las probabilidades no se conocen con certeza, y se sustituye el criterio de maximización por el de satisfacción⁴⁹.

También supone una determinada concepción de la racionalidad, la racionalidad puramente instrumental⁵⁰. Un concepto de racionalidad que queda, pues, reducido y limitado a la elección de los medios efectivos dado un determinado fin: “la racionalidad de las decisiones –que consiste en alcanzar determinados objetivos- se convierte en una preocupación central para la teoría administrativa”⁵¹. Para Herbert Simon la racionalidad consiste básicamente en la orientación efectiva a fines. Pero hay que precisar que la eficiencia en Simon significa básicamente lo que en otros autores es la eficacia: “El criterio de eficiencia exige que dadas dos alternativas teniendo el mismo coste, la que será elegida será aquella que alcance un mayor logro en el cumplimiento de los

objetivos de la organización y esta será la que suponga un menor coste.”⁵². Sin embargo, que la efectividad sea el único criterio establecido por Simon no supone que traicione los presupuestos del positivismo lógico sino que justifica su posición afirmando es algo interno de cualquier decisión. Por lo que la existencia de este principio de eficiencia supone, pues, considerar únicamente de los motivos económicos en la decisión.

Siendo precisamente la existencia de esta racionalidad limitada la que posibilita que exista la dirección y la administración en las empresas⁵³. La tarea de la administración y de la dirección será pues influir en las premisas de decisión del empleado supliéndole los conocimientos, la formación y los objetivos para que pueda alcanzar los objetivos de la organización. Por consiguiente, la racionalidad del empleado, según Herbert Simon, consiste en el cumplimiento de los objetivos de la organización mediante medios eficientes. Por ello, el empleado es racional cuando conoce lo que tiene que hacer, el objetivo de la organización y está preparado para hacerlo; superando sus limitaciones; su inconsciente, sus habilidades y reflejos, sus valores y concepciones del objetivo y su conocimiento e información⁵⁴.

Esa influencia de la dirección sobre el ambiente psicológico de decisión del empleado se realiza a través de los siguientes medios: la autoridad, la comunicación, la formación, la eficiencia y la identificación (la lealtad organizativa). Cada uno de estos introducen diferentes implicaciones prácticas, Simon da los siguientes ejemplos: “una es reemplazar objetivos abstractos y globales por subobjetivos tangibles, aquellos cuyos logros pueda ser observados y medidos. Una tercera práctica sería dividir el proceso de decisión entre muchos especialistas, coordinando su trabajo por medios de una estructura de comunicaciones y relaciones de autoridad ”⁵⁵.

La dirección entonces tendrá que controlar el proceso de decisión de los empleados llevando a cabo lo que él llama una jerarquización vertical, detallando los procesos de decisión con dos técnicas: la planificación y el control. Sin embargo, Simon afirma que con los nuevos avances tecnológicos (como los ordenadores y los avances en inteligencia artificial) la programación y la regulación de los procesos de decisión será mucho más fácil. En su libro *The new science of management decision* Simon ofrece varias alternativas en este sentido como el programa GPS, y la programación lineal, *integer programming* y los programas de *heuristic research*.

CONSECUENCIAS DE LOS PRESUPUESTOS DE HERBERT SIMON

En primer lugar, la *bounded rationality* diseñada por Simon plantea importantes limitaciones fruto de sus dos presupuestos principales: el positivismo lógico y la psicología cognitiva. Dado el carácter de estas limitaciones podrán ser clasificadas como epistemológicas, antropológicas y éticas.

En relación con los presupuestos epistemológicos en el modelo de Simon tan sólo da cuenta de lo empíricamente observable. De este modo, “lo explicable” por su teoría se reducirá a este ámbito; calificando todo lo demás como materia de opinión y por tanto cuestionable. Como el problema que trata de solucionar es la toma de decisión en los individuos este presupuesto epistemológico determinará en gran medida sus presupuestos antropológicos y éticos.

Así, su antropología, como fruto también de la psicología cognitiva, no incluirá conceptos como la voluntad y la emoción, obviando también los llamados “inobservables”, por ejemplo, la motivación. Varios autores del management, entre ellos Goodfrey⁵⁶, se han dado cuenta de que tales inobservables nos proporcionan verdadero conocimiento. La mayoría de teorías como la *agency theory*, *transaction cost theory* y la *based resource theory* tienen, en su base presunciones acerca de estos inobservables al menos de un modo implícito. Goodfrey⁵⁷ también piensa que las presunciones del positivismo lógico limitan en gran medida las posibles predicciones concretamente en su campo como es la estrategia.

En esta línea otros autores del management han criticado a Simon sobre todo por el olvido de ciertos elementos de la psicología humana como la emoción y la pasión. Debido a estas críticas, Simon, en *Reason in Human Affairs*, intenta incluir dentro de su modelo otros elementos de la psicología humana como la emoción, al presentar el modelo emocional de racionalidad, uno de los tres modelos que presenta en ese libro, como complementario a su modelo de racionalidad limitada. Sin embargo el concepto de emoción que presenta es un concepto incompleto que tan sólo significa operativamente un focalizador de la atención en la decisión. Además los casos en los que Simon admite la influencia de la emoción son muy extremos como en el estrés y la depresión. Una solución del mismo estilo es la que ha ofrecido Herbert Simon⁵⁸ claramente insuficiente⁵⁹ ante las críticas formuladas por olvidar el papel de la intuición en la decisión.

Desde la psicología, ha habido posturas que han criticado la psicología cognitiva y la manera en que enfoca las emociones. Goleman⁶⁰ afirma la capacidad cognitiva del decisor no es suficiente para explicar el comportamiento humano y que es necesario hablar de una “inteligencia emocional” por el papel determinante que juegan las emociones en la determinación de la conducta. Además, Goleman⁶¹ pone como ejemplo a Aristóteles como un autor que ha sido capaz de integrar la emoción con la razón en todo su pensamiento.

Su concepción del hombre como determinado por los estímulos externos, negando la libertad humana⁶², tiene unas importantes consecuencias éticas ya que al negar la libertad se niega también la responsabilidad y la ética entendida con su sentido pleno.

Sin embargo, el papel de los valores, único resquicio que Simon acepta de lo que el entiende como ética⁶³, será como expresión subjetiva de las preferencias de los individuos. No es que Simon niegue la importancia de los valores⁶⁴, pero no quiere entrar en su discusión por el carácter subjetivo, la indeterminación y la

poca formalización de éstos en un modelo operativo. MacIntyre⁶⁵ ha calificado esta postura de “*emotivista*”, la cual lleva al relativismo y al subjetivismo. Con el olvido de la ética no es extraño que algunos entiendan que la principal tarea de la dirección sea básicamente una tarea manipulativa al intentar determinar la conducta de los empleados para que se acerquen a los objetivos de la organización.

LA RACIONALIDAD PRÁCTICA ARISTOTÉLICA: UNA VÍA DE MEJORA

Las críticas están muy centradas en el ámbito de la psicología no entrando, pues, en las otras limitaciones éticas y antropológicas. Por ello creemos que tan sólo desde otra postura filosófica (al tratar también de todas las cuestiones epistemológicas, antropológicas y éticas relevantes) es posible intentar un acercamiento, señalando posibles líneas de solución. El autor escogido es Aristóteles ya que al igual que Simon intenta responder al proceso de decisión de los individuos, aunque parte de unos presupuestos epistemológicos totalmente distintos y tal como afirma Goodfrey, una filosofía realista, puede señalar posibles soluciones al tratar como verdadero conocimiento parcelas relevantes de la decisión que Simon no contemplaba.

Sin pretender realizar un desarrollo exhaustivo de toda la teoría aristotélica, señalaremos aquí algunos elementos básicos de esta teoría que pueden dar respuesta a las limitaciones planteadas por Herbert Simon ante el problema de la decisión. Tampoco sin pretender realizar una crítica a los presupuestos del positivismo lógico que otros autores como Popper⁶⁶ y Artigas⁶⁷ ya han realizado. Sin embargo si haré referencia aquellas parcelas que tratan básicamente nuestra investigación: la toma de decisiones real en los individuos.

En primer lugar hay que señalar que probablemente Aristóteles criticaría el tipo de racionalidad presentado por la TSU por tanto no tener correspondencia en la realidad. Para la filosofía aristotélica, de carácter realista, sería un concepto vacío y rechazable.

Aristóteles realiza una distinción con la cual responde al problema epistemológico: la racionalidad práctica y la racionalidad especulativa. La principal diferencia entre las dos es la distinta consideración del objeto y del fin que hacen cada una de ellas; la racionalidad práctica es un conocimiento en orden a la acción, cuyo fin es la obra. En cambio el entendimiento especulativo su fin es conocer⁶⁸. Esta diferencia supone que Aristóteles le confiere al campo práctico un tipo de conocimiento y de verdad que es práctica y por tanto que de distinto orden del campo especulativo. Por lo que los requisitos de esta verdad práctica también serán distintos, no pudiéndose exigir ni la misma exactitud ni “verificabilidad” que en el campo especulativo⁶⁹. Pero para Aristóteles la verdad práctica sigue siendo verdad, por lo que supone una ampliación de la reducción del concepto que Simon había introducido con el principio de verificabilidad⁷⁰.

Aristóteles también presenta otra diferencia entre estos dos: en el entendimiento práctico intervienen otros elementos pertenecientes a la antropología humana como los deseos y tendencias, con sus propias palabras “el razonamiento tiene que ser verdadero y el deseo recto para que la elección sea buena, y tiene que ser lo mismo que lo que la razón diga y lo que el deseo persiga. Esta clase de entendimiento y de verdad es práctica. Del entendimiento teórico y no práctico ni creador, el bien y el mal son, respectivamente la verdad y la falsedad, mientras que el bien de la parte intelectual pero práctica es la verdad la que esta de acuerdo con el deseo recto”⁷¹. Con estas palabras Aristóteles subraya la importancia del tipo relación existente entre los deseos y la razón en el actuar práctico que lo distingue especialmente del teórico.

El Estagirita afirma que la razón práctica tiene un gobierno político sobre los deseos y demás partes irracionales del alma. Asimismo, la relación que tienen las pasiones con la razón es como la de un hijo que escucha a un padre. Estas analogías nos sirven para descubrir, pues, el carácter dinámico entre las dos partes, la emoción y la razón, en el momento de la determinación de la conducta: “pero lo desiderativo participa de algún modo en cuanto le es dócil y obediente (así respecto del padre y de los amigos decidimos tener en cuenta y razón, pero no como las matemáticas) que lo irracional se deja en cierto modo persuadir por la razón lo indica también la advertencia y toda represión y exhortación”⁷². Es decir, las partes irracionales no suponen una determinación sobre los aspectos racionales del hombre sino hay una cierta interdependencia en un doble sentido; de la razón a lo irracional, y de lo irracional a lo racional. La libertad supone, en términos de Simon, que el modelo estímulo-respuesta esta roto; no hay, pues, ningún estímulo, o ningún tipo de atención, que nos determine la respuesta o el carácter ni, por otro lado, tampoco ninguna razón que nos determine a actuar. En cambio la libertad es un presupuesto básico en Aristóteles.

Sin embargo, la intervención de estos elementos irracionales del hombre sobre los racionales en los juicios prácticos puede ser poderosa. Esto es así, por el carácter especial de los juicios prácticos: “porque el placer y el dolor no destruyen ni perturban ninguna clase de juicio, por ejemplo, el de los ángulos de un triángulo valen o no dos ángulos rectos, sino los prácticos, que se refiere a la actuación. En efecto, los principios de la acción son los fines por lo cuáles se obra; pero el hombre corrompido por el placer y el dolor pierde la percepción clara del principio, y ya no ve la necesidad de elegirlo todo y hacerlo todo con vistas a tal fin o por tal causa: el vicio destruye el principio”⁷³. Muchas veces, el hombre puede ver lo que tiene que hacer, con ayuda de esta racionalidad práctica, pero al final no sigue los dictados de ésta. Esto es precisamente lo que le pasa al hombre incontinente que conoce lo que tendría que hacer pero que, sin embargo, no lo hace. La causa de esta desobediencia de la razón, del problema de la incontinencia, Aristóteles la sitúa en la falta de educación de las tendencias, de nuestras disposiciones irracionales, en la falta, pues, de virtudes. Esto supone que las pasiones, estímulos o los placeres no determinan nuestra conducta sino que,

según Aristóteles, con el adecuado ejercicio de la razón práctica y la intervención de la voluntad podemos no seguir una tendencia o un impulso determinado.

La elección en Aristóteles es, pues, un deseo deliberado: “Y como el objeto de la elección es algo que esta en nuestro poder y es deliberadamente deseado, la elección será también un deseo deliberado de cosas a nuestro alcance, porque cuando decidimos después de deliberar, deseamos de acuerdo con la deliberación”⁷⁴. Incluyen pues, una parte irracional, un deseo, en el que intervienen las tendencias, y una racional, una deliberación. Esta deliberación en Aristóteles es una cierta investigación y por ello se podría comparar en cierta manera con el modelo de Simon. Aunque todo el esfuerzo de Herbert Simon será sobre cómo se puede mejorar esta investigación. Por ejemplo, todo su libro *The new science of management decision* intenta formular procesos que ayuden y faciliten esta investigación siendo principalmente mecanismos de búsqueda de alternativas y estructuración de la información basado en procesos olvidando otros elementos intervinientes en el mecanismo de la decisión que Aristóteles presenta.

Dado el carácter teleológico⁷⁵ del pensamiento aristotélico, el proceso de decisión puede ser distinguido en dos partes componentes: los medios y los fines. Los medios sobre los que hay deliberación y los fines sobre los que no hay tal deliberación sino que son propiamente queridos por otro elemento fundamental que introduce Aristóteles: la voluntad. El papel de la voluntad, sin embargo, no supone una relación ciega con las preferencias sin más, sino en relación con el conocimiento racional del bien: “Pero no deliberamos sobre los fines si no sobre los medios que conducen a los fines. Pues ni el médico delibera sobre si curará, ni el orador sobre si persuadirá, ni el político sobre si legislará bien, ni ninguno de los demás sobre el fin, sino que puesto el fin consideran cómo y por qué medios pueden alcanzarlo. Y si parece que el fin pueden alcanzarlo por varios medios, examinan cual es más fácil y mejor, y si no hay más que uno para lograrlo, como se lograra a través y éste, y éste, a su vez, mediante cual otro, hasta llegar a la causa primera que es la última en el descubrimiento”⁷⁶. Estas palabras aristotélicas suponen también, una cierta preocupación sobre la eficiencia. Aunque como veremos Aristóteles requiere a la decisión algo más: la racionalidad instrumental no es suficiente sino que requiere lo que Melé denomina la racionalidad directiva⁷⁷.

LA PRAXIS Y LA POIESIS

Con esta distinción Aristóteles nos centra, pues, dentro de la racionalidad práctica que es la propia del actuar humano y nos sitúa en el ámbito propiamente ético. Aristóteles dentro del actuar humano realiza otra importante distinción: la *poiesis* y la *praxis*. La *poiesis* puede ser traducido por producción y la *praxis* por acción. La diferencia fundamental entre ellas es la siguiente “porque el fin de la

producción es distinto de ella, pero el de la acción no puede serlo. La buena actuación ella misma es un fin”⁷⁸. La *poiesis* hace referencia los resultados de la acción, al exterior pues, en cambio la *praxis* hace referencia a lo interior, al mismo sujeto en el cual quedan los efectos en cierta manera en él (en sus disposiciones). La *praxis* expresa, pues, la inmanencia de los actos en el ser humano. En Aristóteles, por lo tanto, con nuestros actos nos vamos “haciendo”: “Pues por nuestra actuación en las transacciones con los demás hombres nos hacemos justos o injustos, y nuestra actuación en los peligros acostumbrándonos a tener miedo o coraje nos hacemos valientes o cobardes”⁷⁹. Esto supone, pues que el hombre si roba se hace ladrón, si bebe se hace borracho, por eso en Aristóteles las decisiones te van conformando de una determinada manera. El hombre al decidir se decide; por lo que casi sin ninguna acción le deja indiferente no hay “*un no pasa nada*” en el campo del actuar humano, si consideramos la huella que dejan en sus disposiciones⁸⁰ y tendencias tales acciones.

En esta línea considerando el aspecto temporal y dinámico de la *praxis* y la *poiesis* en las disposiciones racionales del hombre aparecen los hábitos. Los hábitos son posibles en la teoría aristotélica por el modo en que concibe el actuar humano. Sin embargo, cada uno presentará un hábito determinado, la *poiesis* supone la *tecne* o arte y la *praxis* supone la prudencia. Así de esta manera los productos de cada uno son, pues, distintos así como la distinta valoración que hacen cada una ellas del objeto⁸¹.

Eso nos proporciona la otra gran objeción que Aristóteles le haría a Simon, ya que con la racionalidad instrumental Simon equipara al actuar humano a la *poiesis*, no teniendo en cuenta los efectos de estos cambios en el mismo sujeto. Es decir, para Simon el problema se sitúa en los resultados de la acción; que sean eficaces y que alcancen el objetivo propuesto. En cambio, para Aristóteles el actuar humano considera también la *praxis*, es decir, tiene en cuenta cómo queda el individuo después de haber elegido. Por eso, Aristóteles en la *praxis*, en la racionalidad práctica, tiene en cuenta el fin, y por ende, realiza consideraciones sobre el bien humano. Esta concepción de la permanencia de los efectos de la acción humana en el hombre se dirige a otra característica del comportamiento: es intencional.

Esta intencionalidad aristotélica del comportamiento ya estaba en Simon, sin embargo debido a los presupuestos del positivismo lógico y de la psicología cognitiva, en otro sentido. Ya que en Aristóteles el fin es causa final de la acción; es decir, es el que causa la acción. Por lo que la secuencia del actuar en Aristóteles consiste en primero la determinación de un fin, un objetivo, y luego en analizar las alternativas factibles para conseguirlo (como hemos visto al revés de Simon).

Además por esta intencionalidad el fin tiene carácter de bien, ya que el hombre cuando elige algo lo elige pensando que es un bien para él: “Todo arte y toda investigación, y del mismo modo toda elección, parecen tender algún bien; por eso se ha dicho con razón que el bien es aquello hacia lo cual todas las cosas tienden”⁸². Por eso de la consideración de los fines, Aristóteles pasa a una

consideración sobre los bienes del hombre. En Aristóteles, pues, la *praxis* apunta al bien humano, con la consideración del fin, por eso su proceso de decisión está dentro de una ética. La racionalidad encargada de descubrir estos bienes será, pues, la *praxis* con su disposición racional propia, como hemos dicho, la prudencia. Por eso, Aristóteles, en el siguiente paso, realizará una discusión sobre los bienes humanos⁸³ en un intento de buscar el verdadero bien del hombre⁸⁴.

Aristóteles por tanto cree que es posible buscar y encontrar la excelencia humana que pasará por alcanzar aquellos bienes verdaderamente humanos⁸⁵. La prudencia es la que se encarga, pues, de buscar este bien humano en cada acto concreto⁸⁶. Ya que Aristóteles no tiene una visión intelectualista del bien, como Platón, como una idea, sino que supone en cada actuación los hombres van descubriendo el bien, con la ayuda de la prudencia. Por eso son tan importantes tus elecciones; porque te condicionan a querer de una determinada manera; ya que, la final, entenderás el bien y la felicidad desde cual sea tu modo de ser o tu vida: “No es sin razón que los hombres parecen entender el bien y la felicidad partiendo de los diversos géneros de vida. Así el vulgo y los más groseros la identifican con el placer y por eso aman la vida voluptuosa”⁸⁷.

Ahora bien, como en la práctica nos hacemos buenos o malos según lo que elijamos cada día, decisión a decisión, por la inmanencia de los resultados de las acciones y, como además, intervienen de una manera especial las pasiones y los deseos; es necesario, pues ya desde el principio educar nuestra voluntad de una determinada manera para querer lo verdaderamente bueno: “Por ello debemos haber sido educados en cierto modo desde jóvenes, como dice Platón; para podernos alegrar y dolernos como es debido, pues en esto radica la buena educación”⁸⁸.

Por eso el juicio sobre una decisión en Aristóteles no vendrá determinado por un criterio de consistencia, eficacia o corrección sino, en base, la bondad de la acción, al bien humano: “en elegir acertadamente el fin y las acciones y en encontrar las acciones que conducen a este fin”⁸⁹. El criterio de decisión aristotélico, en un sentido práctico será pues: escoge aquellas acciones que te lleven a alcanzar la excelencia humana, en definitiva el desarrollo humano como ser racional⁹⁰.

Además, esta bondad de la decisión se exigirá pues a los dos componentes de la decisión tanto a los medios como a los fines: “porque ambos factores pueden discordar o concordar entre sí: unas veces el blanco está bien elegido, pero en la práctica no se logra alcanzarlo, otras veces se consiguen todos los medios para el fin propuesto, pero el fin no es bueno, y en ocasiones se falla en ambas cosas”⁹¹.

CONCLUSIONES

Sin bien Herbert Simon aportó un mayor realismo al proceso de decisión dentro de las organizaciones al criticar los postulados y el concepto de

racionalidad que subyacía a la *SEU* de la teoría económica, sin embargo, se quedó a medio camino por los conceptos del positivismo lógico y por ciertos postulados de la psicología cognitiva que había aceptado; cayendo pues en una serie de limitaciones epistemológicas, antropológicas y éticas que hemos tratado.

Herbert Simon ha presentado la causa de la racionalidad limitada como un problema básicamente de incapacidad de conocimiento humano, en el que el verdadero recurso escaso es la capacidad mental "*the scarce resource is mind*"⁹². Así de esta manera, si los hombres tuviesen toda la capacidad necesaria para captar todas las alternativas y comparar todas las preferencias serían capaces de decidir correctamente. Esto incurre, pues, en una serie de limitaciones que niegan la posibilidad de predicción de su teoría de la decisión dentro de la organización, como en realidad así pasó. No hay que olvidar que Herbert Simon abandonó sus investigaciones en este campo por la gran cantidad de desviaciones que producían en los programas detallados que había diseñado.

Como hemos visto, el problema en Aristóteles no consiste principalmente en un problema de conocimiento. Aristóteles profundiza y amplía con un mayor número de elementos, la emoción, los efectos y los motivos, en definitiva, todo lo que interviene en el proceso de decisión. Pero, sobretodo tiene en cuenta los fines y el papel tan importante que juegan en la determinación de la conducta. Ya que los fines no vienen dados sino que hay que descubrirlos siendo necesario la razón, la prudencia, para hallarlos. Además la teoría aristotélica en un intento de realismo intenta descifrar los entresijos de la acción humana y por tanto de la decisión apuntando a la discusión sobre los bienes del hombre. Presentando por ello, una verdadera ética.

Además, la visión totalmente reduccionista que tiene Herbert Simon del hombre como un postulado cerebral, sin libertad, movido por el estímulo externo y su limitado por su poca capacidad de atención cierra el paso también a un ámbito de la trascendencia, a un ámbito del porqué hacen las cosas, del sentido de la vida. Los procesos de decisión de los individuos son, pues, manipulables y la dirección se encarga, entre otras cosas, de conseguir que alcancen los objetivos de la organización y de resolver conflictos. En un extremo, este modelo sería "intenta con influir en las premisas de decisión de los empleados porque así eres eficaz". El Director General que tiene en la cabeza Herbert Simon es, pues, aquel que mediante una serie de técnicas se dedica a detallar los procesos de decisión de sus empleados para que alcancen los objetivos organizacionales; también, se dedica solucionar conflictos pero únicamente para evitar retrasos y conseguir más rápidamente estos objetivos. Tal como afirma MacIntyre, los directivos "observan la necesidad de asegurarse que sus subordinados discutan sobre premisas que produzcan acuerdo con sus propias conclusiones previas"⁹³. Por lo que se refiere a la ética, puede afirmarse que en el pensamiento de Simon ocupa un lugar completamente secundario a reducirla a preferencias personales. En cambio, en Aristóteles la ética, con bienes, normas y virtudes, está en el centro de su decisión.

NOTAS

- ¹ Su influencia en la teoría de administración y dirección de empresas, premio Nobel de Economía en 1978 y autor de más 600 artículos y cerca de 20 libros y monografías.
- ² Cfr. Simon, H. A., "Rational decision making in business organizations", 1979, *The American Economic Review*, vol. 69, nº 4, p. 493-513, p.508.
- ³ Simon, H. A., *Administrative Behaviour*, Mcmillan Publishing, New York, 1976, 3rd edition. "Las ideas necesarias están ya accesibles en la literatura de la filosofía. Aquí las conclusiones alcanzadas por una moderna escuela de filosofía moderna –el positivismo lógico- podrán ser aceptadas como un punto de partida, y sus implicaciones para la teoría de la decisión examinadas", p.45.
- ⁴ Simon, H. A., *Administrative Behaviour*, The Free Press, Four Edition, 1997, p. 68. "El positivismo lógico hoy es una desacreditada posición filosófica, y su nombre es ahora más un epíteto que un término de descripción. Yo no tengo ningún deseo de defender el positivismo lógico". Sin embargo en la cuarta edición del libro en la que nos ofrece esta importante declaración no rectificó ninguna de las consecuencias e implicaciones de tal teoría en su pensamiento.
- ⁵ *Administrative Behaviour*, op. cit. p. 47. "Las decisiones son más que proposiciones factuales. Para estar seguro de un determinado estado descriptivo de estados de hechos, y su descripción puede ser verdadera o falsa en un estricto empírico sentido sin embargo ellos poseen en adición, una cualidad imperativa – ellos seleccionan uno de los futuros estados de hechos en preferencia de los otros y un comportamiento directo hacia las alternativas elegidas. En resumen ellas tienen un contenido ético así como un contenido fáctico."
- ⁶ *Administrative Behaviour*, op. cit. p. 46. "Las proposiciones fácticas son premisas sobre funcionan el mundo observable y la manera que él opera. En principio las proposiciones fácticas pueden ser probadas para determinar si ellas son verdaderas o falsas –ya lo que realmente dicen es lo que en el mundo realmente ocurre o no."
- ⁷ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 46. "Es una premisa fundamental de este estudio que las proposiciones éticas no son posibles de reducir completamente a términos factuales".
- ⁸ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 47.
- ⁹ *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 69.
- ¹⁰ *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 69.
- ¹¹ *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 50. "El punto importante para la presente discusión es cualquier declaración que contenga un elemento ético intermedio o final no puede ser descrito como correcto o incorrecto, y el proceso de toma de decisiones debe empezar por una decisión ética dada".
- ¹² Aunque Simon no reduce completamente el fin con la proposición ética, sí que afirma que es posible suponer en una decisión concreta tal equivalencia sobre todo cuando este fin es el fin último.
- ¹³ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 47.
- ¹⁴ Cfr. Simon, H. A., "Rationality as a process and a product of thought", *The American Economic Review*, 1978, vol.68, nº 2, p. 1.
- ¹⁵ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 4.
- ¹⁶ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 4. "Quiero enfatizar aquí que esto incluye cualquier proceso de selección, sin tener en cuenta si los elementos de arriba estén presentes a cualquier nivel".
- ¹⁷ *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 76.
- ¹⁸ Cfr. Simon, H.A, *The New Palgrave Dictionary of Economics*, The McMillan Press, 1987, p. 266.
- ¹⁹ Cfr. *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 152.

- ²⁰ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 79.
- ²¹ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 79.
- ²² Simon, H.A, "Rational decision making in business organizations", *The American Economic Review*, 1979, vol. 69, nº 4, p.501.
- ²³ Cfr "Rational decision making in business organizations", op.cit., p.500
- ²⁴ "Rational decision making in business organizations", op. cit, p. 502.
- ²⁵ "Rational decision making in business organizations", op. cit., p. 500-501.
- ²⁶ Vélaz Rivas, J. I., *Motivos y motivaciones en la empresa* Madrid, Díaz de Santos, 1996, p. 69.
- ²⁷ Simon, H.A, *Models of Man*, New York, Garland, p. 262: "El término ambiente es ambiguo. Nosotros no estamos interesados en describir algún mundo objetivo en su totalidad, sino sólo aquellos aspectos de la totalidad que tienen relevancia como "the life space" de un organismo considerado. Aquí, a lo que nosotros le llamamos ambiente depende de las necesidades, direcciones y objetivos del organismo y de su sistema de percepción".
- ²⁸ *Models of Man*, op. cit., p. 263. "La elección individual toma parte en un ambiente 'dado'; las premisas que son aceptadas por los sujetos como bases de su elección. El comportamiento es 'adaptativo' únicamente dentro de los límites establecidos por este ambiente 'dado'."
- ²⁹ *Administrative Behaviour*, op. cit. p. 76, define la racionalidad subjetiva como "maximizar el logro relativo al actual conocimiento del sujeto".
- ³⁰ Cfr "Rational decision making in business organizations", op. cit. , p.153.
- ³¹ Herbert Simon desarrolla sus conceptos que integran el ambiente psicológico de la decisión en el capítulo V de su libro *Administrative Behaviour*, de las páginas 84 hasta la 96.
- ³² *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 90.
- ³³ *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 86. "La docilidad es, por supuesto, bastante más característica del comportamiento de los animales superiores así como de los hombres. Hay, sin embargo, bastante diferencias entre los animales y la docilidad humana. El aprendizaje animal es básicamente un carácter de ensayo y error. El poder para observar irregularidades y comunicarlas a otros humanos le ayuda a acortar materialmente su proceso de aprendizaje".
- ³⁴ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 108. "El modelo de elección racional es más cercano al modelo estímulo respuesta que la de elección de alternativas. La racionalidad humana opera dentro de los límites de un ambiente psicológico. Este ambiente impone al individuo como dado una selección de factores, los cuales deben estar en la base de su decisión".
- ³⁵ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 241.
- ³⁶ Cfr. Simon, H. A and March, J., *Organizations*, New York, Wiley and Sons, 1958, p.10.
- ³⁷ Cfr. *Organizations*, op. cit., p.10.
- ³⁸ *Administrative Behaviour*, op. cit. p. 63. "Cada decisión implica la selección de un objetivo, y el comportamiento relevante a este; este objetivo puede volverse hacia algún objetivo más distante y este a su vez de otro y si así seguimos hasta que nos encontraremos un fin último que es alcanzado".
- ³⁹ *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 4. "El comportamiento es intencional, guiado por objetivos y metas".
- ⁴⁰ *Administrative Behaviour*, op. cit, p. 64. "En el comportamiento actual un grado alto de racionalidad es raramente alcanzado. En vez de una sola jerarquía, la estructura de los motivos conscientes, es casi siempre un desconexión de elementos que se convierten progresivamente débiles a los niveles más altos de la jerarquía".
- ⁴¹ "Rational decision making in business organizations", op. cit., p. 500.
- ⁴² Simon, H. A, "Rational decision making in business organizations", *American Economic Review*, 1978, vol. 68, nº 2, p. 1-16.
- ⁴³Cfr. "Rational decision making in business organizations", 1978, 68, 2, p.1-16.

- ⁴⁴ *Administrative Behaviour*, op. cit., p.241.
- ⁴⁵ *Administrative Behaviour*, op. cit., p.241.
- ⁴⁶ *Models of Man*, op. cit, p. 200.
- ⁴⁷ Cfr.Kauffman, B. L, “Emotional arousal as a source of bounded rationality”, *Journal of Economic Behaviour & Organization*, vol. 38, nº 2, p. 135-144, p. 139.
- ⁴⁸ *The New Palgrave Dictionary of Economics*, op. cit., p. 266.
- ⁴⁹ *The New Palgrave Dictionary of Economics*, op. cit., p. 204. “ El reemplazamiento del objetivo de maximización por el objetivo de satisfacción : se trata de encontrar un curso de acción satisfactorio” ,
- ⁵⁰ Simon, H. A, *Reason in Human Affairs*, Basil Blackwell Publisher, Oxford, 1983, p. 7-8. “Nosotros sabemos que la razón es totalmente instrumental . La razón no nos puede decir cuál es la mejor decisión, tan sólo nos puede decir como llegar allí. Es una pistola que puede ser empleada en el servicio de cualquiera objetivos que nosotros tenemos buenos o malos. Precisamente esto es lo que hace una gran diferencia en nuestra visión de la condición humana si nosotros atribuimos al demonio o a la ignorancia y a la racionalidad para basarnos en nuestros objetivos y no sabiendo como alcanzarlos ”.
- ⁵¹ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 240.
- ⁵² *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 122.
- ⁵³ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 241. “Si no hubiesen límites de la racionalidad la teoría administrativa sería destruida... la necesidad de la teoría administrativa reside en el hecho que hay límites prácticos a la racionalidad humana y esos límites no son estáticos sino que dependen del ambiente organizacional donde se toma la decisión individual ”.
- ⁵⁴ *Administrative Behaviour*, op. cit., p. 241. “El individual tan solo puede ser racional en términos de objetivos organizacionales si es capaz de seguir el particular curso de acción y si conoce las condiciones de su acción. Dentro de esto limites sus acciones son racionales –orientadas a objetivos”.
- ⁵⁵ “Rational decision making in business organizations”, op. cit., p. 501.
- ⁵⁶ Cfr. Goodfrey, P., Hill, C., “The problem of unsearchables in strategic management research”, *Strategic Management Journal*, vol. 16, nº 7, p. 519.
- ⁵⁷ Cfr.“The problem of unsearchables in strategic management research”, op. cit., p. 522.
- ⁵⁸ Simon, H. A., “Making management decisions: the role of intuition and emotion”, *Academy of Management Executive*, 1987, p. 57-64.
- ⁵⁹ “Rational decision making”, op. cit., p. 501.
- ⁶⁰ Cfr. Goleman, D., *Emotional Intelligence. Why It Can Matter More than IQ*, Bloomsbury, London , 1995, p. 40-41.
- ⁶¹ *Emotional Intelligence. Why It Can Matter More than IQ*, op. cit., p. 16.
- ⁶² Cr. Velaz Rivas, J. I., op.cit., capítulo 2.
- ⁶³ Simon reduce el papel de la ética a un imperativo sin ninguna referencia ni a los bienes ni a las virtudes.
- ⁶⁴ Cfr. Simon, H. A. “ Nobel Laureate Simon ‘looks back’: a low-frequency mode”, *Public Administration Quarterly*, vol. 12, nº 3, 1988, pp. 275-300, p.293.
- ⁶⁵ Cfr. MacIntyre, A., *Tras la virtud*, Crítica, Barcelona, 1987, p. 235. Título original: *After Virtue*, University Notre Dame Press, Notre Dame, 1981.
- ⁶⁶ Cfr. Popper, K. R., *La lógica de la investigación científica*, Tecnos, Madrid, 1973.
- ⁶⁷ Cfr. Artigas, M. , *La mente del universo*, Eunsa, Pamplona, 1999, especialmente páginas 226 hasta la 232.
- ⁶⁸ Cfr. Aristóteles, *Ética a Nicómaco*, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 1999, VI, 1, 1139 a.

- ⁶⁹ Cfr. *Ética a Nicómaco*, op. cit., I, 3, 1904b.
- ⁷⁰ Un desarrollo especialmente exhaustivo está en Inciarte, F., *El reto del positivismo lógico*, Rialp, Madrid, 1987.
- ⁷¹ *Ética a Nicómaco*, op.cit., VI, 1, 1139 a 25.
- ⁷² *Ética a Nicómaco*, op.cit. I, 1102 b35-39.
- ⁷³ *Ética a Nicómaco*, op.cit. VI, 5, 1140b 20-25.
- ⁷⁴ *Ética a Nicómaco*, op.cit., III,1113 a10.
- ⁷⁵ Cfr. *Ética a Nicómaco*, op.cit., 1094A 2.
- ⁷⁶ *Ética a Nicómaco*, po. cit, III,1112 b7.
- ⁷⁷ Melé, D. “La racionalidad ética en la toma de decisiones”, *Revista de Empresa y Humanismo* (en prensa), EUNSA, Pamplona.
- ⁷⁸ *Ética a Nicómaco*, op. cit., VI, 1140 b.
- ⁷⁹ *Ética a Nicómaco*, op. cit, II, 2, 1103b 20-23.
- ⁸⁰ Cfr.*Ética a Nicómaco*, op. cit, todo el capítulo VI.
- ⁸¹ Cfr.*Ética a Nicómaco*, op. cit., VI, 11140 a.
- ⁸² *Ética a Nicómaco*, op. cit, I, 1094 a2.
- ⁸³ Cfr. *Ética a Nicómaco*, op. cit. 1104 a 1 -4.
- ⁸⁴ Cfr. Tomás de Aquino, *Comentario a la Ética a Nicómaco*, trad. Anna Maria Mallea, Buenos Aires, Ediciones CIAFIC, 1983.
- ⁸⁵ Cfr. *Comentario a la Ética a Nicómaco*, op. cit.
- ⁸⁶ “La prudencia es una disposición racional verdadera y práctica respecto de lo que es bueno para el hombre”, *Ética a Nicómaco*, op. cit , VI,1140b.
- ⁸⁷ *Ética a Nicómaco*, op. cit., EN, I, 1095b 16.
- ⁸⁸ *Ética a Nicómaco*, op. cit., EN, I, 1104b10.
- ⁸⁹ Cfr.Aristóteles, *Política*, Centro de Estudios Constitucionales, Madrid , 1989, 1331b 20-22.
- ⁹⁰ Cfr.*Política*, op. cit. 1131b 22-24.
- ⁹¹ *Política*, op. cit., 1331b 22-25.
- ⁹² “Rationality as process and as product of thought”, op. cit., p. 12.
- ⁹³ *Tras la virtud*, op. cit., p. 44-45.