

Aplicación de la metodología de Calidad de Información al Modelo de Argumentación de E. Toulmin

Samanta Curti

ArgIQ

Introducción

Stephen E. Toulmin, filósofo británico, propuso un nuevo esquema argumentativo cuyo objetivo es convencer a las personas de una idea planteada. El mismo está compuesto por varios elementos que juntos, de manera interdependiente, crean una argumentación. A su vez, el autor establece una serie de criterios que deben ser tenidos en cuenta si se quiere dar a los argumentos la mayor solidez y consistencia posible. Por ejemplo, para los datos que utiliza el argumentador, el autor propone los criterios de suficiencia, relevancia y adecuación. Si bien pareciera sencillo, en la actualidad, debido a la inmensa cantidad de información disponible, resulta una ardua tarea poder aplicar los criterios recién mencionados.

Debido a que la información ya no es más un recurso escaso, sino lo contrario, el principal problema a la hora de encarar cualquier actividad que requiera de ésta, ya no es más cómo encontrar todos los datos que se requieren, sino qué hacer con la inmensa cantidad de ellos que encontramos. Por este motivo cabe hacerse una pregunta básica ¿cuál información y cuáles datos son de calidad?

Durante la década del '90, el prestigioso Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés) desarrolló una nueva disciplina, la que denominó “Calidad de Información” (IQ). Si bien en sus orígenes la misma fue diseñada para ser aplicada, particularmente, a los sistemas de información, a medida que pasó el tiempo se dieron cuenta de que la misma podría ser aplicada a diversas áreas. Los autores Wang y Strong (1996) presentaron el concepto “*fit for use*” (apto para ser usado), definiendo al concepto “calidad de datos” como datos aptos para ser usados por consumidores de datos.

Toda información, sea del área que sea, puede ser evaluada según las dimensiones que presenta esta metodología a fin de confirmar o rechazar su calidad (por citar algunas: relevancia, actualidad y oportunidad, fácil de entender, etcétera).

Dado que para argumentar correctamente se requiere de información y debido a la enorme cantidad de información disponible que existe, cualquiera sea su calidad, siguiendo el concepto de “*fit for use*”, la presente investigación tiene por objetivo analizar si existen ciertos criterios sostenidos por la metodología de IQ compatibles y aplicables al método de Toulmin. Para ello se presentarán ambos modelos, para luego realizar una triangulación de la bibliografía.

PARTE 1: EL MODELO DE RAZONAMIENTO DE TOULMIN

La lógica formal, también conocida como lógica aristotélica, estudia la veracidad de los enunciados que forman un razonamiento. La misma estudia las construcciones semánticas derivadas de inferencias correctas, que formuladas a partir de un lenguaje natural, permiten la demostración de las mismas. Basándose en silogismos (dos premisas que derivan en una conclusión) esta lógica deriva en un razonamiento de tipo deductivo.

La lógica formal está ampliamente aceptada y es constantemente utilizada. No obstante, varios han sido los autores que observaron las limitaciones que posee el razonamiento deductivo: lo que importa es la forma, no el contenido. Entonces, argumentos inválidos que surgieran rígidos procesos formales (todas las embarazadas tienen antojos; muchos antojos son calmados con papas fritas; por ende, todas las embarazadas comen papas fritas) serían válidos ante los ojos de la lógica formal. Como respuesta a estas limitaciones, surgió la lógica informal que busca analizar los argumentos elaborados cotidianamente, los de la vida real, haciendo hincapié en la importancia de la veracidad de los mismos y no en la validez, como lo hace la lógica formal. Mientras que para el primer tipo de lógica sólo importa el proceso a través del cual surgen los razonamientos, para el segundo importa mucho el quién formula el argumento y el para quién es formulado (Giavedoni Pita, 2010: 4).

Debido al poder y a las consecuencias de presentar un buen argumento, la presente investigación describirá el modelo de Stephen E. Toulmin, quien propuso un nuevo esquema argumentativo. En el año 1958 publicó su libro “*The Use of Argument*” (Los usos de la argumentación) en el cual investigó las fallas de la lógica tradicional. Años más tarde, en 1978, junto a los autores Richard Rieke y Allan Janik publicó su libro “*An introduction to reasoning*” (Una introducción al razonamiento) libro central para el análisis del presente trabajo. Dado que el objetivo del mismo es lograr una triangulación de datos entre el modelo del autor y la metodología de Calidad de Información (posteriormente presentada), es menester describir con detalle el modelo aquí en cuestión.

El modelo de Toulmin

El libro *Una introducción al razonamiento* de S. Toulmin, R. Rieke y A. Janik tiene por objetivo proporcionar una introducción a la racionalidad y a la crítica de los modelos de lógica (Toulmin et al., 1984: v). La diferencia más significativa entre la lógica formal y la argumentación práctica se encuentra en que en ésta última no hay una única forma “correcta” o “incorrecta” de argumentar, como sí ocurre en la lógica formal. Debido a la amplia variedad de campos y disciplinas en las cuales se puede aplicar la argumentación práctica, este método posee una enorme trascendencia.

Los autores comienzan afirmando que las palabras son utilizadas en una amplia gama de situaciones y contextos. Sin embargo, no siempre que hablamos formulamos argumentos. Siempre que alguien nos pregunta por qué hacemos algo, nos esforzamos enormemente en poder responder explicándole las razones. Sin embargo, existen situaciones en las que esto no pasa. Para explicar esta afirmación, los autores presentan el ejemplo de dos personas enamoradas. No preguntamos por qué se aman, ya que si están contentos, es lo único que importa: su amor no debe ser sostenido por razones (Toulmin et al., 1984: 5).

Debido a que muchas veces confundimos los vocablos razonamiento y argumento, es menester comenzar por definir y diferenciar a ambos. Un razonamiento es una “serie de conceptos encaminados a demostrar algo o a persuadir o mover a oyentes o lectores”¹. Un argumento, por otro lado, es un “razonamiento que se emplea para probar o demostrar una proposición, o bien para convencer a alguien de aquello que se afirma o se niega”². De esta manera, “mientras que los elementos que constituyen a un razonamiento son básicamente premisas y conclusión, los de un argumento son proponente y oponente, aseveración, fundamentos, garantías, restricciones y modalizadores, además de carga de la prueba, contraargumento y refutación, por solo hacer referencia a algunos de ellos” (Giavedoni Pita, 2010: 5).

Entonces, dado que nuestras palabras no siempre son utilizadas para argumentar, resulta interesante saber distinguir entre el uso instrumental y el argumentativo del lenguaje.

¹ Definición de la Real Academia Española. <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?val=razonamiento>. Último acceso: 10/10/14

² Ídem. <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=CE79fKSbgDXX2cJbiv8s> Último acceso: 10/10/14

Por usos instrumentales nos referimos a aquellas expresiones que buscan lograr su objetivo directamente, sin la necesidad de producir ninguna razón o, lo que llaman, “argumentos adicionales de apoyo”. Por ejemplo, es el lenguaje que utilizamos al dar órdenes o incluso al saludar a un amigo. Por usos argumentativos, por el contrario, nos referimos a aquellas declaraciones que tienen (o no) éxito en la medida en que puedan ser compatibles con argumentos, razones o evidencia. Es este uso el que analizaremos en el presente trabajo.

Gran parte del lenguaje que empleamos, oímos, e incluso leemos no están conjugados de manera tal que creen algún argumento. La intención del mismo no es convencernos de nada, sino, simplemente describir una situación, informar un evento, contar una historia o expresar una actitud personal, es decir, un razonamiento. Toulmin et al. distinguen entre investigación (el tipo de razonamiento diseñado para conducir a un nuevo descubrimiento) y promoción (el tipo de razonamiento diseñado para apoyar una afirmación anterior). La línea que divide ambos tipos no siempre es del todo clara. Saber distinguir el tipo de intención que tiene un mensaje es muy útil para cualquier situación, contexto o área en el que nos veamos inmersos y resulta una herramienta sumamente provechosa para las Ciencias Políticas y las Relaciones Internacionales.

Para poder reconocer esta intención más rápidamente, los autores proponen una serie de palabras que a menudo sirven como guías, a saber: “así”, “pues”, “en especial”, “por lo tanto”, etc. Sin embargo, cabe mencionar que éstas no son 100% confiables. Uno podría escuchar a alguien decir “sentí que iba a tener un dolor de cabeza, por lo tanto tomé una aspirina”, cuyo objetivo no es convencer a nadie de nada, sino, solamente, describir una acción (Toulmin et al., 1984: 6).

Operacionalización de términos

En el apartado anterior fueron definidos ciertos términos, mencionando el uso general que de ellos se tiene. Dado que este trabajo tiene por objetivo analizar la metodología de Toulmin en particular, y no la de los usos de los vocablos en general, se procederá a definir los conceptos presentados por dicho autor.

La argumentación es toda actividad relativa a crear argumentos, desafiándolos y respaldándolos con razones, criticando esas razones, refutando esas críticas, y así, sucesivamente (Toulmin et al., 1984: 14).

El razonamiento refiere a la actividad que presenta las razones que apoyan un argumento, demostrando la manera en que las primeras refuerzan al segundo (Toulmin et al., 1984: 14).

El argumento es la secuencia entrelazada de motivos que establecen el contenido y la fuerza de la posición para la cual un hablante particular está discutiendo (Toulmin et al., 1984: 14).

La racionalidad es la manera en que se maneja y responde una persona al ofrecimiento de razones a favor o en contra de sus argumentos (Toulmin et al., 1984: 14).

Los elementos de una argumentación

El modelo creado por Toulmin, cuyo objetivo es reflejar de la mejor manera posible el uso práctico de la argumentación, se conforma de los siguientes elementos: argumentos y descubrimientos, motivos, garantías, respaldo, calificador y reserva.

1. **Argumentos y descubrimientos:** son el destino al que podemos llegar. El primer paso para analizar y criticar un argumento es entender el carácter preciso de ese destino. Para ello podemos preguntarnos ¿qué es exactamente lo que estamos discutiendo? (Toulmin et al., 1984: 25).
2. **Motivos:** debemos tener en cuenta qué tipo de base subyacente es necesaria para que un argumento sea aceptado. Las afirmaciones involucradas en argumentos utilizados en la vida diaria están, consecuentemente, bien fundadas, sólo si se ofrece suficientes, adecuados y relevantes motivos que las apoyen (Toulmin et al., 1984: 27). A dichos efectos podemos preguntarnos ¿qué información está utilizando? ¿En qué motivos se basa su argumento? (Toulmin et al., 1984: 25).
3. **Garantías y reglas:** tenemos que comprobar si los motivos antes mencionados proporcionan un apoyo real a nuestro argumento en particular. En otras palabras, los motivos deben estar conectados a las afirmaciones a través de garantías fiables y aplicables (Toulmin et al., 1984: 27). Este último puede apoyarse en una ley, una regla, una fórmula o un principio. Para ello preguntaremos ¿cómo justifica el paso de los motivos al argumento? Dicha justificación se realiza de diferentes maneras, según el área en que se encuentre, es decir, es distinto para la abogacía, para las ciencias duras, para la política, etc. (Toulmin et al., 1984: 25).

4. **Respaldo:** las garantías, por sí mismas, no pueden ser tomadas 100% en serio. Pregunta: ¿es este un movimiento realmente seguro para hacer? ¿Esta ruta nos llevará hasta el destino deseado de forma segura y fiable? Las garantías, basadas en argumentos autorizados por diferentes campos de razonamiento, requieren de un respaldo que les corresponda. Por ejemplo, el campo legal se respalda en la validez de la ley; el de las leyes científicas, en la comprobación de sus afirmaciones; etc. Por este motivo, debemos encontrar el cuerpo de información o el respaldo presupuesto por la garantía mencionada en el argumento. (Toulmin et al., 1984: 25).

Para entender los primeros cuatro puntos, el libro cita el siguiente ejemplo: “Ya es lunes y el jueves pasado fue el Día de Acción de Gracias. Por ley, el Día de Acción de Gracias nunca puede ser antes de 23 de noviembre. Por lo tanto, quedan menos de 30 días para finalizar con las compras de Navidad” (Toulmin et al., 1984: 27).

Entonces:

- **Argumento:** quedan menos de treinta días para hacer las compras de Navidad
- **Motivos:** hoy es lunes después del Día de Acción de Gracias
- **Garantía:** el Día de Acción de Gracias nunca puede caer antes de 23 de noviembre.
- **Respaldo:** La fecha del Día de Acción de Gracias se establece por una ley del Congreso

Presentamos nuestras afirmaciones, no por ser formalmente irrefutables, sino más bien por ser fuertes y fiables (Toulmin et al., 1984: 81).

Dado que en ciertas situaciones los argumentos a los que arribamos pueden no darse siempre de la misma manera, es importante prestar especial atención a la noción de refutación. Por este motivo, con respecto a la fuerza de los argumentos, debemos considerar:

5. **Calificador:** se refiere a las expresiones de calificación que comúnmente se emplean. Ciertas garantías nos arriban, necesariamente, siempre a la conclusión; otras lo hacen frecuentemente, sin ser realmente fiables; algunas lo hacen más a menudo; etc. El calificador se relaciona con las condiciones y excepciones de las garantías (Toulmin et al., 1984: 82). Según como se apliquen, las frases a utilizar serán:
- a) para todas las conclusiones, incondicionalmente → “es presumiblemente el caso”

- b) en todos los casos normales → “es normalmente el caso”
- c) sólo en circunstancias excepcionales → “es ocasionalmente el caso”

Incluso cuando “pusimos sobre la mesa” todos los motivos, garantías y respaldos en los que nos basamos, pueden surgirnos dudas respecto a los puntos fuertes de los argumentos y a sus condiciones de pertinencia (Toulmin et al., 1984: 86). Cada argumento tiene un cierto tipo de fuerza, debilidad, condiciones y limitaciones, que pueden ser fácilmente marcadas con ciertos adverbios y frases adverbiales, como por ejemplo: necesariamente; ciertamente; presumiblemente; con toda probabilidad; según lo demostrado por la evidencia; por todo lo que podemos decir; es muy probable que; muy posiblemente; tal vez; al parecer; plausiblemente; al menos eso parece (Toulmin et al., 1984: 86).

6. **Reserva:** la fuerza que poseen los argumentos (deducible a través de la utilización de las diferentes palabras recién mencionadas) se relaciona directamente con la idea de refutación. A través del uso de la reserva queda registrado que las inferencias hechas están justificadas, solamente, en ausencia de alguna condición excepcional que de darse la socavaría (Toulmin et al., 1984: 96). Es decir, la reserva menciona aquel dato o información que, en caso de que se dé, cambiará la conclusión del argumento expresado. Una vez que las excepciones se vuelven muy frecuentes, es más apropiado presentar nuestro argumento de manera tal que “A será B, según la existencia de C” (Toulmin et al., 1984: 99). “Se trata de dudas y reservas sobre la validez u oportunidad de la tesis que ya han sido preanunciadas [...] por un operador modal, es decir, un calificador” (Giavedoni Pita, 2010: 6).

Todos los elementos son interdependientes entre sí. No podemos estar seguros de que los hechos (que se ofrecen en cualquier argumento) arriben a la misma conclusión, salvo que tengamos por un lado, cierta noción respecto a las garantías disponibles para conectar el hecho a la conclusión y, por el otro, la solidez del respaldo para dichas garantías. Del mismo modo, no siempre podemos estar seguros acerca de la aplicabilidad de una garantía hasta que hemos observado el respaldo en el que ésta descansa (Toulmin et al., 1984: 116).

A fin de entender la interrelación entre todos los elementos de una argumentación, Toulmin et al. diseñaron la siguiente figura:

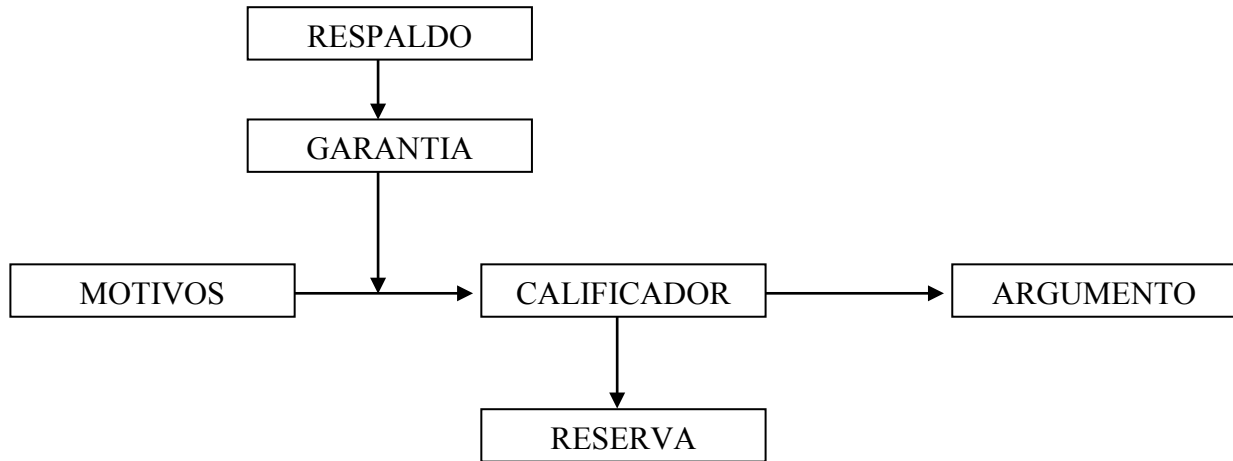


Figura 1: Interrelación entre los elementos de una argumentación
(Traducción de de Toulmin et al., 1984: 98)

De esta manera, dado los motivos M se puede apelar a la garantía G (la cual descansa en el respaldo R) para presumir (calificador) el argumento A, siempre y cuando no se de la reserva R. A continuación se presenta un ejemplo a fin de entender aún más los elementos del modelo de Toulmin:

“Hoy es el Día del Trabajador y seguramente todos los locales comerciales permanecerán cerrados, dado que ese día un feriado nacional (teniendo en cuenta que los feriados nacionales los establece una ley), a menos que el dueño del local obligue a sus empleados a abrirlo.”

- Argumento: hoy todos los locales comerciales permanecerán cerrados
- Motivo: hoy es el Día del Trabajador.
- Garantía: el Día del Trabajador es un feriado nacional.
- Respaldo: los feriados nacionales los establece una ley
- Calificador: seguramente.
- Reserva: a menos que el dueño del local obligue a sus empleados a abrirlo.

Criterios según cada elemento

Habiendo explicado y ejemplificado todos los elementos que compone el modelo de razonamiento de Toulmin, los autores Toulmin, Rieke y Janik (1984) ofrecen, a lo largo del libro,

diversos criterios a tener en cuenta según cada elemento. Mientras que la lógica formal sólo considera la verdad, validez, corrección o solidez (Giavedoni Pita, 2010: 9) los autores aquí proponen:

Elemento	Criterio
Motivos	Suficiencia, relevancia y adecuación
Garantías	Confiableidad y aplicabilidad
Respaldo	Suficiencia y relevancia

Tabla 1: elaboración propia con datos extraídos de Toulmin et al., 1984

Asimismo, de la lectura del libro se pueden extraer otros criterios que garanticen el éxito de nuestros argumentos (cuyo objetivo, no debemos olvidar, es convencer a alguien de algo).

La importancia del contexto

Para explicar este aspecto Toulmin et al. utilizan el caso de la Corte Suprema de Estados Unidos a la que llegan todo tipo de demandas en las que ambas partes del litigio presentan sus argumentos de la manera más coherentemente posible. De todas ellas, la Corte Suprema dará lugar, únicamente, a aquellas que valgan la pena “ser oídas”. Para lograr estar entre estos pocos casos, los argumentos, sólidamente contruidos, deben servir a los fines de quienes queramos llamar la atención. En otras palabras, éstos deben formularse de manera tal que sean entendidos en el contexto particular al que nos dirigimos, respondiendo así a los propósitos de la institución o persona a la que queremos llamar la atención (Toulmin et al., 1984: 114). Los argumentos logran llamar la atención, solamente, cuando son presentados a la audiencia apropiada en un foro apropiado (Toulmin et al., 1984: 115). Entonces, de lo expuesto por los autores se infiere que el concepto de “relevancia” (criterio aplicable a los motivos y al respaldo) depende, en líneas generales, del contexto en el que se realice una argumentación.

Las estrategias lingüísticas: la pertinencia de las palabras

Otro aspecto sumamente importante a tener en cuenta es el uso de las estrategias lingüísticas. Los argumentos se expresan en palabras, y por ello, el lenguaje ha de ser utilizado de manera pertinente y precisa. Una de las estrategias es la especificidad. Para explicar este aspecto, cabe recurrir a un ejemplo

presentado en el libro de Toulmin et al.: al comprar un vidrio para una ventana determinada, al realizar el pedido uno debe proveer al vendedor información sumamente precisa, ya que cualquier tamaño de vidrio que no sea el requerido no servirá para dicha ventana.

Otra estrategia es la abstracción, cuyo objetivo es separar el sentido de una palabra o de una frase de cualquier objeto o situación específica empírica. Un ejemplo de ello es el de los monumentos. Si en la República Argentina nos refiriéramos al Monumento de Bartolomé Mitre, todos sabríamos a cuál nos referimos. En este caso la palabra monumento refiere a un caso particular y específico, utilizando dicha palabra como referencia a una “obra pública y patente, como una estatua, una inscripción o un sepulcro, puesta en memoria de una acción heroica u otra cosa singular”³. No obstante, siguiendo lo expuesto por Toulmin et al. uno podría hablar de la Novena Sinfonía de Beethoven como un “monumento a la cultura” utilizando la palabra aquí en cuestión de una manera abstracta (Toulmin et al., 1984: 206).

En tercer lugar se encuentra la intensidad del lenguaje y refiere al uso racional de ciertas frases poco “neutrales” que son apropiadas y eficaces sólo en ciertas situaciones y por ello deben ser cuidadosamente utilizadas (Toulmin et al., 1984: 206). Finalmente encontramos la estrategia que refiere a la estructura gramatical, según la cual la colocación precisa de diferentes frases dentro de una oración puede influir en el énfasis y la comprensión del argumento (Toulmin et al., 1984: 207).

De todas las estrategias aquí presentadas se destaca un criterio aplicable a todas ellas: la pertinencia en la utilización del lenguaje.

Relevancia de la información

Pensemos en una disputa entre dos personas. Ambas están convencidas de que tienen la razón y quieren convencer a la otra persona de que lo que sostienen es cierto. En dicho caso, a fin de lograr su objetivo, ambas partes presentarán un sinfín de información, supuestamente veraz, basada en hechos correctos. Ahora, de todo lo expuesto ¿cuál información de toda la aportada es genuinamente relevante? (Toulmin et al., 1984: 115).

Aquel que critica la argumentación de otra persona requiere que la información provista vaya más allá de la mera afirmación, que trascienda la credibilidad de aquel que realice la aserción. Para

³ Ídem. <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=EAdxmP5IGDXX2zVWk8G> Último acceso: 10/10/14

poder evaluar la información, parte vital de un argumento, los autores proponen orientar dicha tarea con una serie de preguntas (Toulmin et al., 1984: 243), las cuales serán expuestas a continuación:

- ¿Se proporciona suficiente información?
- ¿La información es clara?
- ¿Puede la información ser verificada por la afirmación de alguna persona?
- ¿Es la información consistente con otros motivos verificados?
- ¿Es la información internamente consistente?
- ¿Es la fuente de la información competente?
- ¿Existe alguna razón para sospechar que la información esté sesgada?
- Si la información es estadística ¿está sólidamente preparada?
- La información ¿es la mejor y más actual disponible?

Entonces, teniendo en cuenta las preguntas recién presentadas, se puede inferir ciertos criterios a tener en cuenta para evaluar la información. Estos son: suficiencia, evidencia, veracidad, consistencia, competencia, solidez y oportunidad.

PARTE 2: CALIDAD DE INFORMACIÓN

Durante la década de los 90, el prestigioso Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés) desarrolló una nueva metodología de análisis, la que denominó “Calidad de Información” (IQ).

Si bien en sus orígenes la misma fue diseñada para ser aplicada, particularmente, a los sistemas de información, a medida que pasó el tiempo se dieron cuenta de que la misma podría ser aplicada a diversas áreas. Los autores Wang y Strong presentaron el concepto “*fit for use*” (apto para ser usado), definiendo al concepto “calidad de datos” como datos aptos para ser usados por consumidores de datos.

Cabe mencionar que la información se construye a través de hechos, convertidos en datos los cuales una vez observados y analizados se convierten en información. En un primer acercamiento, la visión convencional de calidad de datos se relaciona con el vocablo “precisión”, sin embargo, la metodología va más allá de la mera precisión.

En un mundo donde lo que abunda es la información, esta metodología resulta de suma importancia dado que representa un activo valioso, aumenta la satisfacción del consumidor de

información (sea un investigador, el CEO de una empresa o hasta el cliente de la misma) y puede mejorar los ingresos y beneficios de una organización. Contar con datos de calidad es en la actualidad una necesidad estratégica (MIT, 2005).

Tan importante resultó esta metodología que en Estados Unidos, el gobierno de Clinton promulgó una ley mediante la cual todas las dependencias estatales deben contar con un experto en calidad de información. Esto no ha de sorprendernos, ya que la ausencia o mala calidad de la misma provoca enormes pérdidas y problemas. Por citar un ejemplo, el 11 de septiembre de 2001, durante el ataque a las Torres Gemelas “mientras los EE.UU. estaban siendo atacados, aviones caza estaban buscando al avión que ya se había estrellado en el World Trade Center. Obviamente no contaron con la información a tiempo. Las órdenes de derribo no llegaron a los pilotos hasta que el episodio ya había terminado. Durante el último día de audiencias públicas, un panel independiente reveló que las FFAA y los funcionarios de la Aviación fueron inundados por mala información y pobre comunicación” (Espona, 2014:3).

Desde entonces, la importancia a la Calidad de Información creció exponencialmente. ¿Cómo se compone la misma? La conforman tres pilares, que serán presentados a continuación.

Primer pilar: categorías y dimensiones

En primer lugar corresponde evaluar la calidad de la información provista. A tal efecto fueron creadas diversas dimensiones con diversos indicadores. Sin embargo, aquí tomaremos el diseño del MIT que, luego de algunos intentos, logró establecer 15 dimensiones en 4 categorías de análisis, que serán presentadas más avanzada la investigación.

Segundo pilar: diversos roles

El segundo pilar versa sobre los distintos roles que los individuos pueden asumir en torno al manejo de la información. Los roles son: recopilador, custodio y consumidor de la información (Espona, 2014: 8).

El recopilador es aquel que junta y procesa todos los datos; el custodio es quien la almacena y mantiene; y el consumidor es, finalmente, quien la emplea del mismo modo como utilizaría producto más.

Para poder ahondar un poco más en este pilar, es necesario considerar los cuatro principios que dispone la metodología para gestionar la información como un producto en sí:

- Basarse en las necesidades los consumidores de la información (MIT, 2005).
- Gestionar la información como el producto de un proceso de producción bien definido (MIT, 2005).
- Gestionar la información como un producto surgido de un ciclo (ya explicaremos en el siguiente pilar que se entiende en este punto) (MIT, 2005).
- Nombrar a un “Gerente de Productos de Información” (IPM en sus siglas en inglés *Information Product Manager*) para gestionar la información como producto (MIT, 2005).

Entonces, hay que tener en cuenta que una información de calidad será aquella que se ajuste a las necesidades del consumidor en particular (*fit for use*). En muchos casos, el recopilador y el custodio suelen ser la misma persona (por ejemplo, un investigador) y los tres roles juntos forman un ciclo que ha de ser retroalimentado a fin de perfeccionarse, según las necesidades del último usuario: el consumidor.

Tercer pilar: ciclo de gerenciamiento

Como se mencionara anteriormente, uno de los principios para la gestión de la información es gestionarla como un producto surgido de un ciclo (MIT, 2005).

A fin de lograr esto es fundamental lograr observar la calidad del dato desde el punto de vista sistémico del mismo, esto es, tener en cuenta a la información como un producto que surge de un ciclo compuesto por cuatro etapas: definición de criterios de calidad, medición de la calidad, análisis de la información y mejora de la misma (Espona, 2014: 9).

Síntesis, categorías y dimensiones

Según lo expuesto hasta el momento, la calidad de la información debe estar definida en función de las necesidades del consumidor (tercer rol del segundo pilar). Para poder diferenciar la información

idónea de la incompetente, es necesario aplicar el ciclo de gerenciamiento de información. Y para poder realizar este paso con éxito, es fundamental (en primer lugar) definición de criterios de calidad.

A tal efecto, investigadores del MIT establecieron 4 categorías:

- **Intrínseca:** aquella información que por sí misma posee calidad. Aquí se medirá la precisión y la objetividad de la información, así como también la credibilidad y la reputación de la fuente (MIT, 2005).
- **De Contexto:** la calidad de la información debe ser considerada según el contexto en que la misma es requerida. La información debe ser relevante, oportuna (actual), en cantidades apropiadas y debe aportar valor agregado (MIT, 2005).
- **Presentación:** debe presentar la información de modo tal que sea interpretable, fácil de entender, concisa y consistentemente representada (MIT, 2005).
- **Accesibilidad:** la información debe ser, por un lado, accesible, y por el otro, segura (MIT, 2005).

Categoría	Dimensión
Intrínseca	Precisión, objetividad, credibilidad, reputación
De Contexto	Relevancia, con valor agregado, actualidad/ oportunidad, completa, cantidad de información
Presentación	Interpretabilidad (lenguaje y unidades), fácil de entender, representación concisa, representación consistente (desde lo metodológico)
Accesibilidad	Accesibilidad, seguridad de acceso

Tabla 2: Categorías y dimensiones de Calidad de Información

(Elaboración propia con datos extraídos de Espona, 2014: 7)

La metodología posee varias dimensiones, algunas objetivas y otras subjetivas.

Estas distintas características podrían llegar a provocar ciertas incongruencias en la comprensión de la calidad de la información entre el departamento de sistemas y otras áreas funcionales de una organización. Para evitar que esto ocurra, el departamento de sistemas se centra, por lo general, en las

dimensiones objetivas cuantificables. Las otras áreas funcionales, entonces, asisten en la evaluación de las dimensiones subjetivas, tareas en las que el contexto se vuelve sumamente importante. Definir correctamente cuál es la calidad de la información es fundamental para comprender tanto la perspectiva subjetiva de los consumidores de la información como la perspectiva objetiva del fabricante de la misma (MIT, 2005).

PARTE TRES: Triangulación de métodos

A estas alturas hemos presentado al modelo de Toulmin y a la metodología de Calidad de Información pero, ¿cómo se relacionan entre ambas?

El punto de unión se encuentra en la frase “*fit for use*” (apto para ser usado), presentada por los autores Wang y Strong quienes definieron al concepto “calidad de datos” como datos aptos para ser usados por consumidores de datos. “Los datos deben ser presentados en un formato que sirva a los propósitos del usuario, y deben estar expresados con un vocabulario que le resulte familiar” (Espona, 2014: 4). Toda información, sea del área que sea, puede ser evaluada según las dimensiones que presenta esta metodología a fin de confirmar o rechazar su calidad. Dado que para argumentar correctamente se requiere de información y debido a la enorme cantidad de información disponible que existe, cualquiera sea su calidad, siguiendo el concepto de “*fit for use*”, la presente investigación sostiene que la metodología de IQ sirve para complementar a la desarrollada por Toulmin.

Como se mencionara anteriormente, al modelo de Toulmin lo componen seis elementos: el argumento, el motivo, la garantía, el respaldo, el calificador y la reserva. Para la correcta formulación de una argumentación, cuyo objetivo será convencer a alguien de algo, el libro “Una introducción al razonamiento” (1984) presenta una serie de criterios a ser tenidos en cuenta:

- Los motivos deben ser suficientes, relevantes y adecuados
- Las garantías han de ser confiables y aplicables a los motivos
- El respaldo debe ser suficiente y relevante
- El razonamiento debe ser apropiado al contexto en el que se formule
- Las palabras utilizadas para tales fines deben ser pertinentes

Según los puntos recién mencionados y la información provista a lo largo del presente trabajo, basándonos en el modelo de Toulmin, la información presentada en un razonamiento, entonces, debe

ser: confiable, relevante, suficiente, evidente, veraz, consistente, competente/adecuada, sólida y oportuna.

Siguiendo la metodología IQ, los criterios (dimensiones) para definir la calidad de una información son: precisión, objetividad, credibilidad, reputación, relevancia, valor agregado, actualidad/oportunidad, completa, cantidad de información, interpretabilidad (lenguaje), fácil de entender, representación concisa, representación consistente (desde lo metodológico), accesibilidad, seguridad de acceso.

Criterios	Método Toulmin	IQ
confiable	X	X
relevante	X	X
suficiente	X	
evidente	X	
veraz	X	
consistente	X	X
competente	X	
sólida	X	
oportuna	X	X
precisión		X
objetividad		X
reputación		X
valor agregado		X
completa		X
cantidad de información		X
fácil de entender		X
concisa		X
accesibilidad		X
seguridad de acceso		X

Tabla 3: Comparación de Criterios (elaboración propia)

Resulta fácil observar en la tabla que existen criterios en común entre ambos modelos, como ser que la información sea confiable, relevante, consistente y oportuna. Sin embargo, la metodología de IQ considera otros criterios que, luego de haber descripto al modelo de Toulmin adecuadamente, podrían ser aplicados a este último. A continuación enunciaremos aquellos criterios de IQ que no son tenidos en cuenta por Toulmin y analizaremos si resulta beneficioso o no incorporarlos:

- **Precisión:** este criterio puede ser considerado según el contexto en el que se realice la argumentación. Este aspecto cobra gran importancia sobre todo en situaciones donde el tiempo es acotado y no existe la posibilidad de explyar los argumentos de manera extensa.
- **Objetividad:** los argumentos, emitidos por personas, son por naturaleza subjetivos, por lo que este criterio no ha de ser utilizado. Serán la garantía y el respaldo lo que, per sé, le darán cierta objetividad a nuestra actividad argumentativa.
- **Reputación:** Toulmin et al. afirman que incluso una supuesta Autoridad necesita ser previamente justificada racionalmente antes de que pueda ejercer su poder. Tampoco sus argumentos son “dados por sentado”, sino que, como todos los demás, quedan expuestos al escrutinio crítico del público al que se dirija (Toulmin et al., 1984: 7). Por este motivo este criterio tampoco es considerado.
- **Valor agregado:** Este sí podría ser un aspecto incluido al método de Toulmin. Tal como ocurre con el caso de la Corte Suprema de Justicia de los Estados Unidos, ninguna institución o persona desean empeñar su tiempo en escuchar argumentos que no le aporten ninguna novedad o valor agregado.
- **Completa:** en el caso del método de Toulmin, se entiende por completa aquella argumentación en la que aparezcan los seis elementos que lo constituyen, por lo que desestimamos este criterio.
- **Cantidad de información:** al igual que el punto anterior, en el método de Toulmin la cantidad de información mínima provista debe completar los elementos del método. Si se incluiría este criterio, se entendería que un argumento que no posea la cantidad de información necesaria sería uno en el que no se mencionara, por ejemplo, el respaldo de una garantía. Sin embargo, si esto fuera el caso, no estaríamos frente a un argumento basando en el modelo de Toulmin, por lo que este criterio no le es aplicable.
- **Fácil de entender:** este criterio sí podría ser aplicado al modelo en cuestión. El mismo Toulmin afirma que para los argumentos deben ser formulados de manera tal que sean entendidos en el contexto particular al que nos dirigimos. Y si bien parece obvio afirmar que un argumento judicial bien diseñado es aquel que fácilmente entiende el abogado, existen numerosos casos en los que

ciertos individuos creen en que mientras más complicado el argumento, más denota su capacidad argumentativa. Esta es una falacia, por lo que la aplicación de este criterio es de suma utilidad.

- **Concisa:** la calidad de un argumento no depende, necesariamente, de la concisión de la información provista, por lo que este no es un criterio útil para el método.
- **Accesibilidad:** éste podrá ser un criterio aplicable siempre que por accesibilidad se entienda que la persona u organización a la que me dirijo tenga fácil acceso a mi argumento.
- **Seguridad de acceso:** relacionado con el punto anterior, siempre que una idea o un pensamiento sea elaborado, podrá ser examinado y racionalmente criticado sólo si se pone en una posición en la que se haga público a la crítica colectiva (Toulmin et al., 1984: 10). Asimismo, de nada sirve formular un argumento cuyo objetivo es convencer a alguien de algo si el mismo permanece restringido o es de difícil acceso. Por ello, este criterio no será tomado en cuenta.

Conclusiones

El método de Toulmin representa una muy útil herramienta para crear nuestros argumentos, sea que estemos discutiendo con un familiar, investigando cierto tema o quisiéramos ganarle una campaña política a nuestro contrincante. Cualquiera sea el contexto en que nos encontremos, el mismo podrá ser aplicado.

Por otro lado, la metodología de Calidad de Información representa una disciplina que cobra más importancia y utilidad conforme pasan los días. La misma muestra la misma plasticidad que el método de Toulmin, al poder ser aplicada a un sinnúmero de situaciones en las que abunda la información.

Entre ambas existe un punto en común: la calidad de los datos presentados. Para ello, cada modelo contiene una serie de criterios. Al compararlos se pudo observar que existen criterios en común entre ambos casos. Teniendo en cuenta aquellos criterios propuestos únicamente por IQ se analizó, uno por uno, la oportunidad de incorporarlos al modelo de Toulmin. De este análisis se concluyó que, afirmativamente, existen criterios de extrema utilidad para el segundo modelo, a saber: valor agregado, fácil de entender y accesibilidad.

Debido a esto se pudo comprobar, una vez más, la cualidad de “fit for use” que posee la metodología de calidad de información, aplicable también a uno de los modelos más completos de lógica informal escritos hasta el momento.

Bibliografía

España, Maria J. (2014). Calidad de Información: una herramienta cuali-cuantitativa. I Congreso de Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales- I Post Congreso ICIQ (Córdoba, Argentina)

Giavedoni Pita, Manuel C. (2010), El método de Toulmin. La autoevaluación de las argumentaciones lógicas, material de cátedra “Análisis de Inteligencia” del Instituto de Inteligencia de las Fuerzas Armadas (2014)

MIT (2005), IQ 1, material de cátedra de “Calidad de Datos”, Massachusetts Institute of Technology (2005)

Toulmin, S.; Rieke, R.; Janik, A. (1984), An introduction to reasoning, Nueva York (EE.UU), Macmillian Publishing Company