## TECNICAS ANALITICAS ESTRUCTURADAS PARA ELANA'LISIS DE ICIA. R.J. HEUER Y R.H. PHERSON

## 2.1. Cuatro categorías de métodos analíticos

Los analistas utilizan una amplia gama de métodos para tratar multitud de asuntos. Aunque este libro se centra en el campo del análisis estructurado, es necesario identificar

alguna clasificación inicial de todos los métodos, con el fin de apreciar dónde encaja el análisis estructurado. Para muchos investigadores existen tan sólo dos enfoques generales para abordar el análisis: cualitativo/cuantitativo, intuitivo/empírico o intuitivo/científico. Otros podrían reconocer tres: intuitivo, estructurado y científico.

El hecho de que el análisis de inteligencia sea, o deba ser, un arte o una ciencia es uno de los antiguos debates en la literatura sobre análisis de inteliEl primer paso de la ciencia es saber distinguir una cosa de la otra. Este conocimiento lo componen sus diferencias específicas; sin embargo, para que ello pueda hacerse fijo y permanente, se ha de dar nombres distintos a cada cosa, y esos nombres deben ser anotados y recordados.

Carolus Linnaeus, Systema Naturae (1738)

gencia. Tal y como lo vemos, éste tiene aspectos ambivalentes. El abanico de actividades que se engloban en el título de análisis de inteligencia abarca todo el registro de las habilidades cognitivas humanas y no es posible dividirlo en sólo dos categorías, arte y ciencia, o decir que es sólo uno de las dos. El grado en el que cualquier parte del análisis de inteligencia es uno u otro depende enteramente de cómo definimos «arte» y «ciencia».

La taxonomía aquí descrita propone cuatro formas, con una funcionalidad bien definida, de abordar el análisis. Estas formas se distinguen por la naturaleza de los métodos analíticos usados, la manera de cuantificar, si la hubiere, los tipos de datos disponibles y la clase de entrenamiento esperado o requerido. Aunque cada método es distinto, las fronteras entre ellos pueden resultar borrosas:

Juicio experto: ésta es la manera tradicional en la que se llevan a cabo la mayoría de los análisis. Cuando se hace bien, el juicio experto combina el expertise en un campo con pensamiento crítico. Razonamiento probatorio basado en evidencias, método histórico, método de estudios de caso y razonamiento por analogía están incluidos en la categoría de juicio experto<sup>10</sup>. La característica principal que distingue un juicio experto del análisis estructurado es que el primero se trata, normalmente, de un esfuerzo individual en el que el razonamiento permanece en gran medida en la mente del analista hasta que lo escribe en un borrador. La formación en este tipo de análisis se adquiere generalmente mediante

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> El razonamiento por analogía puede ser también una técnica estructurada llamada Analogías Estructuradas, como se describe en el capítulo 8.

educación de postgrado, especialmente en ciencias sociales y artes liberales, a menudo junto con expertise en un determinado idioma o país.

Análisis Estructurado: cada técnica analítica estructurada supone un proceso paso a paso que extrae el pensamiento del analista de forma que lo hace fácilmente visible para otros, posibilitando así que sea revisado, discutido y criticado pieza por pieza. Por esta razón, el análisis estructurado a menudo se convierte en un esfuerzo de colaboración, en el que la transparencia del proceso analítico expone a los participantes a perspectivas divergentes y convergentes. Se cree que este tipo de análisis mitiga el impacto adverso de limitaciones y trampas cognitivas conocidas. Técnicas frecuentemente utilizadas incluyen el Brainstorming Estructurado, Escenarios, Indicadores, Análisis de Hipótesis Competidoras y Comprobación de Asunciones Clave. Las técnicas estructuradas pueden ser utilizadas por analistas que no hayan recibido formación en estadística, matemáticas avanzadas o ciencias puras. Para la mayoría de ellos, el entrenamiento en las técnicas analíticas estructuradas se consigue sólo dentro de la Comunidad de Inteligencia. Sin embargo, ahora esta situación está cambiando; varias universidades han comenzado a ofrecer programas dedicados al análisis de inteligencia o en seguridad nacional, y algunos de los cursos incluyen técnicas estructuradas tales como el Análisis de Hipótesis Competidoras.

Métodos cuantitativos utilizando datos generados por expertos: los analistas a menudo carecen de los datos empíricos necesarios para analizar un problema. Ante esta ausencia, se han diseñado muchos métodos para utilizar datos cuantitativos generados por las opiniones de expertos, especialmente juicios subjetivos de probabilidades. Para extraer estos juicios se utilizan procedimientos especiales. Esta categoría incluye métodos tales como la Inferencia Bayesiana<sup>11</sup>, modelado dinámico y simulación. El adiestramiento en su uso se obtiene generalmente mediante estudios de grado en campos tales como las matemáticas, la documentación, la investigación de operaciones, los negocios o las ciencias.

Métodos cuantitativos usando datos empíricos: los datos empíricos cuantificables son tan distintos de los datos generados por expertos que los métodos y tipos de problemas utilizados son también muy diferentes. Un ejemplo común de este tipo de métodos es el Modelo Econométrico: los datos empíricos son recogidos por varios tipos de sensores y se utilizan, entre otros, en el análisis de sistemas armamentísticos. La formación se obtiene generalmente a través de un título de grado en estadística, economía o ciencias puras.

Ninguno de estos métodos por sí solo es mejor o más efectivo que otro. El uso de todos ellos es necesario, según qué circunstancias, para optimizar las posibilidades de encontrar una respuesta satisfactoria. El uso de múltiples métodos durante el curso de un proyecto analítico debería ser la norma general, no una excepción. Por ejemplo, incluso un análisis técnico altamente cuantitativo puede contener suposiciones acerca de motivaciones, intenciones o capacidades que se manejan mejor mediante un juicio experto y/o un análisis estructurado. Alguna de las técnicas estructuradas para la generación de ideas se podría utilizar para identificar las variables que incluir en un modelo dinámico que para cuantificarlas use datos generados por un experto.

<sup>11</sup> Inferencia o Deducción utilizando el teorema de Bayes (N. del T.).

De entre estos cuatro métodos, el análisis estructurado es el último en hacer su aparición, y por lo tanto es útil considerar de qué forma se relaciona con los demás métodos, especialmente con los juicios expertos. Estos últimos, combinan el expertise en un ámbito de conocimiento con pensamiento crítico en una actividad que se desarrolla principalmente dentro de la mente del analista. Aunque pueda recibir datos por parte de otros, el producto analítico a menudo se percibe como el producto de un solo analista, y éste generalmente alberga un sentimiento de que dicho producto «le pertenece». Su trabajo es particularmente susceptible a la extensa gama de trampas cognitivas descritas en *Psychology of Intelligence Analysis*<sup>12</sup>.

El análisis estructurado sigue un proceso paso a paso que, aunque puede ser elaborado por un analista individual, se produce más a menudo como un proceso de grupo, ya que es así como se obtienen los mejores resultados. Como hemos comentado en el capítulo anterior, las técnicas estructuradas guían el diálogo entre analistas con intereses comunes mientras trabajan paso a paso en un problema analítico. El punto crítico es que esta forma de abordar el problema expone a los participantes, en un estadio temprano del proceso analítico, a varios tipos y niveles de cualificación de ideas alternativas, evidencias o modelos mentales; puede ayudar a los expertos a evitar algunas de las trampas cognitivas más comunes. El proceso de grupo estructurado que identifica y evalúa perspectivas alternativas puede también contribuir a evitar lo que se conoce como «pensamiento de grupo», que es el problema más común en procesos de grupos pequeños.

Cuando se utilizan en equipo, las técnicas estructuradas pueden convertirse en un mecanismo que permite compartir información y ayuda al aprendizaje en común compensando las lagunas o debilidades que pueden afectar el proceso analítico elaborado desde el conocimiento experto. Esto es especialmente útil para proyectos complejos que requieren una síntesis de muchos tipos de *expertise*.