

CISNES NEGROS O LOS EVENTOS NO PREVISTOS



Jorge D. Tira

Jorge Daniel Tira es Capitán de Navío Ingeniero con orientación en Sistemas y Artillería.

Ingresó a la Armada el 2 de febrero de 1980 y ascendió a dicho grado el 31/12/2006.

Algunos de sus destinos fueron el Arsenal Naval Puerto Belgrano, los destructores ARA Hércules y ARA Heroína, el Servicio Análisis de Armas (COOP), el Servicio de Análisis Operativo, Armas y Guerra Electrónica (SIAG) y el Estado Mayor Comando de la Flota de Mar.

Es ingeniero industrial (Universidad Nacional del Sur), graduado universitario en Higiene y Seguridad en el Trabajo y auditor de Higiene y Seguridad en el trabajo (Instituto Argentino de Seguridad). Se diplomó en Gerenciamiento Empresarial (Universidad Nacional del Sur) y en Gestión de Riesgos en el Trabajo (Universidad de Morón).



Durante el mes de enero de 2013, en un artículo escrito por Sebastián Campanario para el Suplemento de Economía del Diario La Nación, cuyo título es “¡Oh, casualidad!: la música del azar

suena entre los economistas”, se hace mención a los “cisnes negros”, hecho que atrajo mi curiosidad para conocer la relación entre un tema económico y los cisnes negros.

El autor de la nota se refiere al libro escrito por Nassim Taleb, del año 2007, cuyo título es *El cisne negro* y que considera, tal vez, la obra de mayor influencia en los mercados en el último lustro. En su libro, Taleb sostiene que la historia no está dominada por lo predecible, sino por lo altamente improbable, lo disruptivo, por los eventos no previstos, que denomina “cisnes negros”.

Da como ejemplos de sucesos “cisne negro” el surgimiento de Internet, la computadora personal, la Primera Guerra Mundial y los ataques del 11 de Septiembre.

El término “cisne negro” es una expresión latina, cuya referencia conocida más antigua proviene de la descripción de algo que hizo el poeta Juvenal, que es: “*Rara avis in terris nigroque simillima cygno*”. En español, esta frase latina significa “un ave rara en la tierra, y muy parecida a un cisne negro”.

Cuando la frase fue acuñada, se presumía que el cisne negro nunca había existido. La frase de Juvenal era una expresión común en el Londres del siglo ^{xvi} como una declaración de imposibilidad. La expresión deriva de la presunción del Viejo Mundo de que todos los cisnes deben ser blancos, porque todos los registros históricos de los cisnes informaron que tenían plumas blancas. En ese contexto, un cisne negro era imposible o por lo menos inexistente. Después que una expedición holandesa, dirigida por el explorador Willem de Vlamingh en el río Swan en 1697, descubrió cisnes negros en Australia Occidental, el término se transformó para denotar que una imposibilidad percibida podría ser refutada más tarde.



1)

El empirismo es una teoría filosófica que enfatiza el papel de la experiencia, ligada a la percepción sensorial, en la formación del conocimiento. En la Antigüedad clásica, lo "empírico" se refería al conocimiento que los médicos, arquitectos, artistas y artesanos en general obtenían a través de su experiencia dirigida hacia lo útil y lo técnico, en contraposición al conocimiento teórico concebido como contemplación de la verdad al margen de cualquier utilidad.

2)

Escéptico es alguien que profesa duda o está en desacuerdo con lo que generalmente está aceptado como verdad. La palabra "escéptico" viene del griego skeptikoi. La etimología de esta palabra indica en su significado: quien duda e investiga.

Según Taleb, la evolución no favoreció un tipo de pensamiento complejo y probabilístico; al contrario, somos muy rápidos en adoptar decisiones instantáneas apoyadas en una mínima cantidad de datos o en teorías superficiales y carentes de solidez.

Nassim Nicholas Taleb (nacido en 1960 en el Líbano) es un ensayista, investigador y financiero estadounidense. Estudió matemática financiera en la Universidad de París y obtuvo una maestría en Administración de Negocios en la Universidad de Pensilvania. Es miembro del Instituto de Ciencias Matemáticas de la Universidad de Nueva York. Desarrolló su carrera en los Estados Unidos. Se considera a sí mismo «empirista-escéptico» (1) (2) y cree que los científicos y los financieros sobreestiman el valor de las explicaciones racionales sobre datos del pasado y minimizan el peso de la aleatoriedad de esos datos.

El profesor Taleb define el cisne negro como un hecho fortuito que satisface estas tres propiedades:

- Gran repercusión,
- Probabilidades imposibles de calcular, y
- Efecto sorpresa.

En primer lugar, su incidencia produce un efecto desproporcionadamente grande. En segundo lugar, tiene una pequeña probabilidad, pero imposible, de calcular sobre la base de la información disponible antes de ser percibido el hecho. En tercer lugar, una propiedad nociva del "cisne negro" es su efecto sorpresa: en un momento dado de la observación, no hay ningún elemento convincente que indique que el evento vaya a ser más probable.

Muchos cisnes negros pueden ser altamente negativos, como el ataque a las Torres Gemelas, la crisis de la deuda latinoamericana en la década de 1980 o incluso la actual crisis financiera global, aún no resuelta. Pero muchos otros cisnes negros son positivos, como la aparición de Internet, el éxito de Google o YouTube o la publicación de *Harry Potter*.

Según lo expresa Jurgen Apello, "los eventos improbables e impredecibles con grandes efectos fueron sugeridos por académicos, investigadores y pensadores de los sistemas de complejidad mucho antes de que Taleb los llamara cisnes y los pintara de negro".

La existencia de tales eventos es consecuencia lógica de los Teoremas de Incompletitud de Gödel (no hay una descripción del mundo que pueda ser completa), el Principio de Incertidumbre de Heisenberg (ningún observador puede saberlo todo), y el Efecto Mariposa (incluso los más pequeños acontecimientos pueden tener grandes consecuencias). También se deduce de forma empírica, porque nadie (ni siquiera los magos) predijo que estos fenómenos de baja previsibilidad y de alto impacto algún día se llamarían "cisne negro". Y ahora la metáfora del cisne negro se utiliza en todo el mundo

En otra parte de su libro, el profesor Taleb nos hace un recorrido por todos y cada uno de los diferentes errores del razonamiento humano cuando se encuentra frente a los "cisnes negros" o sucesos improbables. Entre estos errores, se encuentra la "distorsión retrospectiva", algo que los economistas y los historiadores padecen cuando explican las causas de una crisis económica o de una guerra mundial, pero son incapaces de anticiparla. *Los humanos somos muy buenos a la hora de predecir los sucesos de modo retroactivo.*

Para Taleb, esta distorsión consiste en un sesgo que nos empuja a sobreestimar el valor de las explicaciones racionales de los datos, a la vez que subestimamos la importancia de la aleatoriedad inexplicable de los datos. Para el autor, existe una base genética y filosófica para entender lo mal preparados que estamos los humanos cuando nos enfrentamos a la incertidumbre y a la aleatoriedad. Según Taleb, la evolución no favoreció un tipo de pensamiento complejo y probabilístico; al contrario, somos muy rápidos en adoptar decisiones instantáneas apoyadas en una mínima cantidad de datos o en teorías superficiales y carentes de solidez

Además, según Taleb, existe un problema filosófico fundamental: la "platonidad" o "falacia platónica". Somos hijos de la escuela platónica, que nos animó a preferir la teoría estructurada, ordinaria y comprensible a la desordenada y compleja realidad; por otra parte, nos inclina asimismo a seleccionar únicamente los hechos que encajan en nues-

tras teorías (falacia de las pruebas silenciosas) o cuando los hechos han tenido lugar, nos creamos historias *post-hoc* para que el hecho parezca tener una causa (falacia narrativa). Lejos de ofrecer recetas matemáticas para calcular la probabilidad de los sucesos raros (cisnes negros) a los efectos de protegernos frente a la incertidumbre, lo que nos aporta el profesor Taleb es una buena dosis de sentido común: *“Nunca llegaremos a conocer lo desconocido ya que, por definición, es desconocido. Sin embargo, siempre podemos imaginar cómo podría afectarnos”*.

Es decir, las probabilidades de los “cisnes negros” no son computables, pero sí podemos tener una idea muy clara de sus consecuencias. Esta es una idea-fuerza para la *gestión de la incertidumbre*: para tomar una decisión tenemos que centrarnos en las consecuencias (que podemos conocer) más que en la probabilidad. Estar preparado ante la aparición de los “cisnes negros” es más importante que dedicarle tiempo y esfuerzo a calcular la probabilidad de su ocurrencia

¿Qué debe hacerse para enfrentar los Eventos Cisne Negro?

Karl E Weick y Kathleen M Sutcliffe, en su artículo “Managing the Unexpected”, estiman que las organizaciones pueden adoptar diversas medidas para detectar más rápidamente los imprevistos:

- Volver a plantear los objetivos en forma de errores que no deben ocurrir.
- Crear conciencia de la vulnerabilidad.
- Cultivar la humildad.
- Cuando las cosas van mal, utilizar eso como una oportunidad para descubrir más detalles y aprender más acerca de cómo funcionan las cosas.
- Crear una cultura de aprendizaje amistosa con el error.
- Animar a perspectivas divergentes.
- Fortalecer la imaginación como una herramienta para la gestión de lo inesperado. Figurarse escenarios poco probables, no convencionales.
- La experiencia del pasado es en parte relevante y en parte irrelevante. Comenzar a contener el acontecimiento, realizando lo que la experiencia te dice que hagas. Pero mantener la duda sobre si está haciendo exactamente lo correcto.
- Crear estructuras de decisión flexibles. Cuando hay problemas, la toma de decisiones debe migrar a las personas que tienen más experiencia para lidiar con el problema.
- Acelerar la retroalimentación. Una resiliencia efectiva requiere de una rápida y precisa retroalimentación para que los efectos iniciales de improvisaciones intentadas se puedan detectar de forma rápida, y la acción sea alterada o abandonada si los efectos están empeorando las cosas.

Por último, deseo referirme a dos frases que pueden ayudar a la reflexión:

“El mayor riesgo se encuentra entre nosotros. Sobreestimamos nuestra capacidad y subestimamos lo que puede salir mal” (Jan Husdal).

“Mi principal afición es provocar a aquella gente que se toma demasiado en serio a sí misma y la calidad de sus conocimientos y a aquellos que no tienen las agallas para decir a veces no lo sé”.(Nassim Nicholas Taleb) ■

BIBLIOGRAFÍA

- NASSIM NICHOLAS TALEB - “El Cisne Negro” (2007)
- IVÁN TERCERO TALAVERA - “Complejidad y Teoría del Cisne Negro” - www.coevolution.net
- JOSÉ MONZÓ MARCO - “El Cisne Negro de Nassim N. Taleb” - jmonzo.blogspot.com.ar
- RUBÉN RAMALLO - “El día que el Cisne Negro anidó en Wall Street” - iProfesional.com - bahiastreet.foros.w
- SEBASTIÁN CAMPANARIO - Alter Eco - Sección Economía - Diario La Nación (27/1/13)
- WIKIPEDIA - “La Teoría del Cisne Negro”

Estar preparado ante la aparición de los “cisnes negros” es más importante que dedicarle tiempo y esfuerzo a calcular la probabilidad de su ocurrencia.