

## El Cisne Negro

Nassim Nicholas Taleb

Por Augusto Constantino 27.01.26

Los eventos conocidos como Cisnes Negro tratados en el libro del mismo nombre por Nassim Taleb, ha estudiado los eventos aleatorios y se ha convertido en un especialista del tema. Es profesor de Ciencias de la Incertidumbre en la Universidad de Massachusetts de Amherst. En los siguientes párrafos he realizado un resumen de sus conceptos de su libro.

Hace referencia a los eventos que se presentan de forma espontánea, aleatoria, sin algo que pueda hacer prever su presencia, como los cisnes negros, aves que se estima que han sido visto pero como un hecho casi imposible o de probabilidad muy escasa.

Lo que llama Cisne Negro es un suceso con los tres atributos siguiente: primero, es una rareza, pues habita fuera del reino de las expectativas normales, porque nada del pasado puede apuntar de forma convincente a su posibilidad. Segundo, produce un impacto tremendo. Tercero, pese a su condición de rareza, la naturaleza humana hace que inventemos explicaciones de su existencia después del hecho, con lo que se hace explicable y predecible.

Taleb explica como los estudiosos, científicos, profesores, y otras personalidades tratan de explicar lo que sucedió en base a análisis como si fueran hechos que, de alguna manera, fueron previsibles. Que sus herramientas y prácticas podrían medir lo incierto. Y es que la aplicación de la ciencia de la incertidumbre a los problemas del mundo real ha tenido unos efectos ridículos.

Tenemos una gran ceguera respecto de lo aleatorio, en particular de las grandes desviaciones: tendemos en centrarnos en minucias y no en los sucesos grandes e importantes. La vida es el efecto acumulativo de un puñado de impactos importantes. Un ejercicio es hacer un recordatorio de los sucesos importantes, los cambios tecnológicos y los inventos que han tenido lugar en nuestro entorno desde que nacimos y comparémoslo con lo que se esperaba antes de su aparición, cuantos fueron programado. Al igual que en nuestra vida, cuantos han sido planificados.

La lógica del Cisne Negro hace que lo que no sabemos sea más importante que lo que sabemos. Tengamos en cuenta que muchos Cisnes Negros pueden estar causados y exacerbados por el hecho de ser inesperados.

El autor establece dos lugares utópicos donde se presentan determinados sucesos: así en Mediocristán se presentan sucesos relacionados con la altura, el peso, el consumo de calorías, los ingresos del panadero, los beneficios del juego, los accidentes de tráfico y otros, que los denomina sucesos sometidos a la aleatoriedad de tipo 1, se presenta cuando la muestra es grande, ningún elemento singular cambiará de forma significativa el total. En el otro lugar llamado Extremistán se presentan sucesos relacionados con la riqueza, los ingresos, las ventas de libros por autor, la población de las ciudades, el uso de las palabras de un idioma, etc. sucesos sometidos a la aleatoriedad del tipo 2, las desigualdades son tales que una única observación puede influir de forma desproporcionada en el total.

Cuando una de las variables se dispara influye significativamente en el total así es como aparecen los Cisnes Negros, aquellos eventos que se presentan derivados de una situación cuyo

conocimiento crece muy despacio y de forma errática con la acumulación de los datos, posiblemente a un ritmo desconocido. Estos se presentan significativamente en sucesos de aleatoriedad tipo 2, mientras que en la aleatoriedad tipo 1 son prácticamente imposibles dado la evolución significativa en los datos.

Pero es importante considerar que nuestra vida no transcurre en Mediocristán o Extremistán, sino en una combinación de ambos, así también los sucesos. Es así como la posibilidad de aparición de un Cisne Negro es posible para algunos, pero el mismo Cisne Negro puede no serlo para otros. El ejemplo del pavo así lo describe: el pavo recibe alimento durante todos los días y este se adecua a la situación, creyendo tranquilidad y estabilidad, pero en determinado día, se lo sacrifica para servirlo en la mesa. El pavo no preveía esa situación, se mantenía aferrado a una estabilidad de las variables de la cual creía, pero sí la preveía su dueño, el conocía la factibilidad de ese desenlace.

Esta situación puede darse en circunstancias como la venta de un libro, la presión sanguínea, los delitos, los ingresos, unas determinadas acciones en la bolsa. En base a datos del pasado se sacan proyecciones de futuro, pero en determinado momento se produce un gran cambio que el pasado no tenía previsto en modo alguno.

La lógica del Cisne Negro hace que lo que no sabemos sea más importante que lo que sabemos. Muchos de ellos pueden estar causado por el hecho de ser inesperados. Cualquier cosa que se nos ocurra puede resultar ineficaz si el enemigo sabe que lo sabemos. Lo que sabemos pueda ser por completo intrascendente.

Aquí nace la idea de robustez: porque formulamos teorías que nos lleva a establecer proyecciones y pronósticos en lugar de dedicar más atención a la robustez de tales teorías y a las consecuencias de sus errores. Sería mucho más fácil de abordar si nos centráramos en la robustez y los errores en vez de hacerlo en la mejora de las predicciones.

Dado que los Cisnes Negros son impredecibles, tenemos que amoldarnos a su existencia. Hay muchas cosas que podemos hacer si nos centramos en el anti-conocimiento, o en lo que no sabemos. Entre otros muchos beneficios, uno puede dedicarse a buscar Cisnes Negros con el método de la serendipidad, llevando al máximo nuestra exposición a ellos. En efecto, en algunos ámbitos hay una compensación desproporcionada de lo desconocido, ya que lo típico es que, de un suceso raro, uno tenga poco que perder y mucho que ganar. Contrariamente a lo que se piensa en el ámbito de la ciencia social, casi ningún descubrimiento, ninguna tecnología destacable surgieron del diseño y la planificación: no fueron más que Cisnes Negros.

El suceso raro equivale a la incertidumbre. Debemos estudiar principalmente los sucesos raros y extremos para poder entender los habituales. Hay dos formas de abordar este fenómeno: la primer es descartar lo extraordinarios y centrarse en lo habitual. El examinador deja de lado las "rarezas" y estudia los casos corrientes. El segundo enfoque es considerar que, para entender un fenómeno, en primer lugar, es necesario considerar los extremos, sobre todo si, como ocurre con el Cisne Negro, conlleva a un efecto acumulativo extraordinario.

Casi todo lo que estudia la vida social se centra en lo "normal", especialmente en los métodos de inferencia de la campana de Gauss, la "curva de campana", que no nos dice casi nada. Porque la curva de campana ignora las grandes desviaciones, no las puede manejar, y sin embargo nos hace confiar en que hemos domesticado la incertidumbre.

En el libro de Taleb el autor agrega: en resumen: en este ensayo (personal), yergo la cabeza y proclamo, en contra de muchos de nuestros hábitos de pensamiento, que nuestro mundo está dominado por lo extremo, lo desconocido y lo muy improbable (improbable según nuestros conocimientos actuales), y aun así empleamos el tiempo en dedicarnos a hablar de menudencias, centrándonos en lo conocido y en lo repetido. Esto implica la necesidad de usar el suceso extremo como punto de partida, y no tratarlo como una excepción que haya que ocultarlo bajo la alfombra. También proclamo con mayor osadía (y mayor fastidio) que, a pesar de nuestro progreso y crecimiento, el futuro será progresivamente menos predecible, mientras parece que tanto la naturaleza humana como la "ciencia" social conspira para ocultarnos tal idea.