

# **Radiación solar, software aeronáutico y gobernanza ASG: una metáfora de los riesgos emergentes**

Por **Jaime Eduardo Santos Mera** experto en gobernanza corporativa y riesgos emergentes

La reciente decisión de Airbus de ordenar la actualización urgente del software de navegación en más de 6.000 aeronaves A320, debido a la interferencia de estallidos solares, representa mucho más que un incidente técnico. Es una metáfora poderosa sobre cómo los riesgos emergentes — invisibles, sistémicos y transversales— desafían los marcos tradicionales de gobernanza corporativa, especialmente en el contexto ASG.

## **Clima espacial y vulnerabilidad organizacional**

Los estallidos solares, fenómenos naturales de alta energía, pueden alterar sistemas electrónicos sensibles, corromper datos críticos y comprometer la seguridad operacional. En este caso, la radiación solar afectó la integridad de los comandos de vuelo, obligando a una acción inmediata por parte del fabricante y las aerolíneas. Este evento pone en evidencia que los riesgos ambientales no se limitan al cambio climático o la gestión de residuos: también incluyen fenómenos astrofísicos que inciden directamente en la infraestructura tecnológica.

## **El factor humano como eje de la resiliencia**

Siguiendo el enfoque de James Reason, los sistemas complejos fallan cuando múltiples defensas se alinean en vulnerabilidad. La radiación solar fue solo una capa del “queso suizo”; las demás fueron humanas: decisiones de diseño, protocolos de mantenimiento, cultura organizacional. En este contexto, el factor humano no es el eslabón débil, sino el determinante. La capacidad de reconocer señales débiles, interpretar riesgos no convencionales y actuar con criterio es lo que define la resiliencia organizacional.

## **Gobernanza ASG: más allá del cumplimiento**

Este incidente plantea preguntas clave para los órganos de gobierno corporativo:

- \* ¿Están las organizaciones preparadas para riesgos que no figuran en sus matrices tradicionales?
- \* ¿Existe una cultura que promueva la anticipación y el aprendizaje frente a lo inesperado?
- \* ¿Cómo se integran los riesgos tecnológicos y ambientales en la toma de decisiones estratégicas?

La gobernanza ASG exige una visión holística, donde lo ambiental no se reduce a lo ecológico, lo social no se limita a lo laboral, y lo gubernamental no se agota en el cumplimiento normativo. Implica reconocer que la interdependencia entre sistemas naturales, tecnológicos y humanos es el nuevo terreno de juego.

## **Conclusión**

El caso Airbus no es solo una actualización de software: es una llamada de atención para los líderes corporativos, los reguladores y los expertos en riesgos. Nos recuerda que la gobernanza efectiva no consiste en controlar lo conocido, sino en prepararse para lo desconocido. Y que, en última instancia, es el juicio humano —informado, ético y reflexivo— el que sostiene la seguridad y la sostenibilidad de nuestras organizaciones.