

EL ESTUDIO SE PUBLICA EN 'SCIENCE'

## Un patrón para predecir los ataques insurgentes

Un estudio estadounidense revela que la intensidad y frecuencia de los ataques en una guerra se puede predecir según el tiempo transcurrido y el número de muertes registradas en los primeros días de combate. Los investigadores defienden que su estudio no solo es útil para planificar la estrategia militar, también puede aplicarse a las ciberguerras e incluso al ataque de los microorganismos contra el sistema inmunológico.

SINC

30/6/2011 20:00 CEST



Soldados del Ejército Nacional Afgano. Foto: The Isafmedia

“Cada día se anuncian muertes de soldados en los medios, y aunque puede resultar aleatorio, quisimos saber si existen patrones que demuestren la existencia de una dinámica de adaptación y contra adaptación entre insurgentes y militares en una guerra”, explica a SINC Neil Johnson, uno de los autores del estudio e investigador del departamento de Física de la Universidad de Miami (EE UU).

Los científicos analizaron datos públicos sobre las víctimas mortales de las guerras de Afganistán e Irak, además de los ataques realizados por grupos terroristas desde 1968 en ambos países. Los resultados, publicados en la revista *Science*, mostraron que la intensidad de los ataques seguía unos

patrones comunes.

El número de enfrentamientos incrementó a medida que la batalla entre insurgentes y coalición avanzaba. En concreto, los ataques aumentaron en proporción al intervalo de tiempo transcurrido entre los dos primeros días y el número de víctimas. “Esto responde a una tarea repetitiva de aprendizaje que hace que el tiempo entre cada ataque vaya disminuyendo”, comenta el investigador.

Los autores apelan a la hipótesis de la Reina Roja como analogía al patrón de adaptación y contra-adaptación de insurgentes y militares. La Reina Roja se usa en biología evolutiva y explica cómo las especies se adaptan constantemente para sobrevivir, aunque, “como todas tratan siempre de prosperar, al final cada una se queda en el mismo lugar porque el oponente también se adapta a esos avances”, apunta el científico.

Dicho con un ejemplo: “Si pensamos en una carrera, en cualquier momento un atleta u otro puede encontrarse más avanzado y, con el tiempo, la distancia entre ambos cambia de manera estocástica (caótica)”, explica el experto.

### **Una estrategia militar aventajada**

El análisis de las dinámicas de poblaciones que interactúan y evolucionan en el tiempo es relevante, según señala Johnson, “para las ciencias básicas –en el estudio de las interacciones entre grupos celulares y animales–, pero también para los militares, los gobiernos e incluso para la sociedad, ya que el patrón de los ataques insurgentes también se repite en actos terroristas”, apunta.

Según se indica en el trabajo, los resultados del estudio podrían ser útiles para la planificación de la estrategia militar. Entrenar mejor a los militares, estimar qué va a pasar en los ataques futuros o investigar cómo romper la curva de aprendizaje de los grupos insurgentes y terroristas son algunos de las ventajas que aportaría.

Pero la lista no termina aquí. En palabras del experto, los resultados de la investigación también podrían aplicarse “en las ciberguerras (guerras

informáticas) e incluso en las guerras del sistema inmunológico contra ataques persistentes de virus y bacterias con solo observar cómo los síntomas se suceden en el tiempo”, concluye el investigador.

#### Referencia bibliográfica:

Neil Johnson, Spencer Carran, Joel Botner, Kyle Fontaine, Nathan Laxague, Philip Nuetzel, Jessica Turnley, Brian Tivnan. “Pattern in Escalations in Insurgent and Terrorist Activity”. *Science*, Vol. 333, 1 de Julio de 2011. DOI: 10.1126/science.1205068

Derechos: **Creative Commons**

#### TAGS

AFGANISTÁN | CIBERGUERRA | COALICIÓN | ESTOCÁSTICA | INSURGENTE |  
IRAK | REINA ROJA | VÍCTIMA | APRENDIZAJE | BACTERIA | ESTRATEGIA |  
GUERRA | MILITAR | SISTEMA INMUNOLÓGICO | SOLDADO | TERRORISTA |  
VIRUS |

#### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)