

COLUMNISTA INVITADO

A mayor tecnología, mayor vulnerabilidad

Una bomba nuclear desata una fuerza más poderosa que la explosiva. ¿Qué pasaría si cada chip de computadora, interruptor eléctrico y circuito que conecta y dirige nuestra vida cotidiana se agotaran de pronto y al mismo tiempo?

Jeremy Rifkin

Al mundo entero le preocupa la posibilidad de que Irán tenga armas nucleares. ¿Por qué? Lo que ahora saben nuestras autoridades políticas y estrategias militares —y la opinión pública ignora— es que **una bomba nuclear desata una fuerza mucho más poderosa que la explosiva**. Esa fuerza aumenta en capacidad destructiva en proporción directa a la extensión de la revolución de las comunicaciones globales.

En los últimos veinte años, los países industrializados del mundo integraron los avances en tecnología de chips, software y hardware de computación, y tecnología de telecomunicaciones para crear una compleja infraestructura electrónica para manejar los más mínimos detalles de la vida cotidiana.

¿Pero qué pasaría si todo chip de computadora, interruptor eléctrico y circuito que conecta y dirige nuestra economía **se agotara de pronto en toda América del Norte o Europa, y todos al mismo tiempo**? ¿Resulta imposible imaginarlo? Volvamos a 1962.

Los Estados Unidos hicieron explotar por primera vez una bomba nuclear en la atmósfera superior sobre el Océano Pacífico. Inesperadamente, los rayos gamma que provocó la explosión desencadenaron un **impulso electromagnético que anuló luces, estaciones de radio, teléfonos y telecomunicaciones** a más de 1.300 kilómetros de distancia, en Hawai.

Los funcionarios del Pentágono tomaron nota. El **impulso electromagnético** (EMP) se convirtió en algo temible en el ámbito militar, pero quedó relegado a la segunda línea de posibles amenazas que podrían enfrentar el país y el mundo.

Todo eso cambió luego de los atentados terroristas del 11 de septiembre contra el World Trade Center y el Pentágono. Los estrategas militares empezaron a preguntar qué pasaría si un régimen rebelde o un grupo de terroristas equiparan un misil Scud —algo que con toda facilidad puede comprarse en los mercados mundiales por unos cien mil dólares—, con un arma nuclear y lo hicieran detonar en la atmósfera superior sobre América del Norte o Europa. **Los resultados serían catastróficos.**

Un impulso electromagnético que llegara a la superficie de América del Norte o Europa a la velocidad de la luz podría destruir buena parte, o la totalidad, del equipo eléctrico, incluidos los transformadores gigantes que son la base de la red eléctrica. ¡Piénsenlo! **Sin electricidad... la red eléctrica de todo un continente inutilizada.** También quedarían arruinados los interruptores eléctricos que regulan el suministro de agua. **Sin agua. Sin saneamiento.** Los chips electrónicos y los circuitos de autos, ómnibus, camiones y trenes, también inutilizados. **El tránsito se detendría de inmediato.** Sin teléfonos, televisión ni radio... todo destruido. Los sistemas eléctricos que operan nuestros gasoductos y oleoductos. **Sin combustible.** Agotadas las computadoras, se detiene todo el flujo de información. Sólo hay alimentos para subsistir unas semanas. **No hay forma de organizar una misión de rescate porque toda la maquinaria social está muerta.**

¿Improbable? No lo es, según un informe detallado de una Comisión del Congreso de los Estados Unidos que evalúa la amenaza de un ataque con impulso electromagnético a los Estados Unidos. La comisión calificó el ataque de EMP "la amenaza del 11 de septiembre del futuro" y advirtió que, de desplomarse la red eléctrica, toda la infraestructura se caería. El resultado es que **la sociedad podría retroceder cien años, hasta la era anterior a la electricidad.**

Llevaría hasta dos años fabricar, enviar e instalar los grandes transformadores que constituyen la base de la red eléctrica... lo que supone dos años sin electricidad. ¡Inimaginable!

Hay que destacar que algunos especialistas, si bien coinciden en que un ataque con EMP sería catastrófico, consideran que no todo el equipo eléctrico quedaría destruido. Pero la verdad es que nadie lo sabe con certeza.

El punto es que el costado negativo de vivir en una civilización electrónica cada vez más compleja es que **todo el sistema es más vulnerable a una completa devastación.** Podríamos tratar de anticipar todas las amenazas posibles que plantea la creciente complejidad tecnológica de nuestra sociedad global. En eso residen las esperanzas de nuestras autoridades políticas. Ya se habla de acumular generadores de reserva, de hacer que el equipo sea más resistente, lo que también comprende el hardware militar, y de desplegar una defensa eficaz contra misiles balísticos ante la posibilidad de un ataque con EMP.

El problema es que, si bien la complejidad de la infraestructura de alta tecnología que creamos es visible, relativamente estable y cognoscible, las amenazas son en su mayor parte invisibles, inestables y tan variables como la imaginación de sus perpetradores. La única verdadera solución a la creciente complejización de la sociedad, producto de los avances tecnológicos, **no es de naturaleza técnica sino psicológica y social.**

Tenemos que empezar a analizar seriamente cómo modificar de manera radical el grado de conciencia de las personas para que el género humano pueda aprender a vivir en un planeta compartido. Eso exige visión, esperanza, empatía y paciencia, algo que parece estar agotándose en la humanidad.

Copyright **Clarín** y Jeremy Rifkin, 2006. Traducción de Joaquín Ibarburu.

<http://www.clarin.com/diario/2006/02/05/opinion/o-03202.htm>

Clarín.comX

Copyright 1996-2006 Clarín.com - All rights reserved