

Pere Calvet Tordera Vocal de la Comissió de Gestió d'Infraestructures



comissió de
gestió d'infra-
estructures

La cultura de la seguretat com a element de gestió d'infraestructures

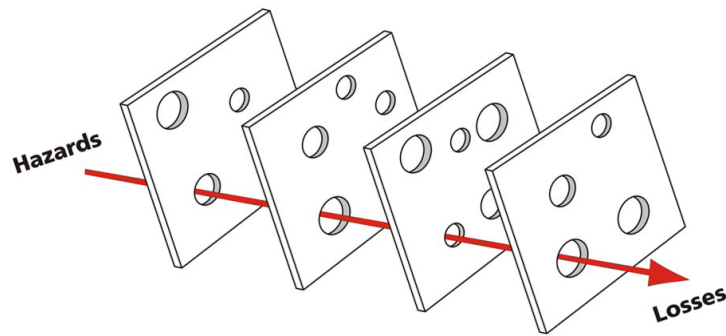
Disposar d'infraestructures segures és un requisit bàsic de la societat. La creixent complexitat de sistemes i tecnologies fa necessària una aproximació sistèmica i transversal que en minimitzi els riscos.

La seguretat de les infraestructures, així com dels serveis que sobre elles s'operen es dóna per descomptada per part tant dels usuaris (en el cas del transport públic és fins i tot un tret característic) com de la societat. S'assumeix que les infraestructures i els sistemes proveeixen el que es coneix com a "seguretat operativa", és a dir, que la possibilitat de produir danys es manté per sota d'un nivell considerat acceptable.

Per garantir la seguretat operativa i minimitzar la possibilitat d'accident (entès com un succés o sèrie de successos no intencionats que produeixen danys), és necessari un plantejament sistèmic que tingui en compte tant els factors humans i tècnics com els institucionals o de l'organització. Això inclou la consideració d'aspectes com la cultura i la política de l'empresa en el control dels riscos.

Una mostra d'aquest tipus d'aproximació és el model de «formatge suís», proposat per James Reason, que reflecteix com els accidents es produeixen per una múltiple causalitat. Planteja visualitzar l'activitat com una sèrie de sistemes "capes" amb defenses per evitar que un error aïllat sigui la causa d'un accident. Tanmateix, en tot sistema hi pot haver errors "latents" que creen finestres d'oportunitat per les quals un error actiu (amb un efecte advers immediat) pot travessar les defenses i provocar un accident.

És necessària, doncs, una aproximació sistèmica a través d'un sistema de gestió de la seguretat (SGS) que permeti detectar tant les fallades actives (actes insegurs) com les fallades latents (decisions o mesures adoptades les conseqüències de les quals poden trigar molt a expressar-se).



El "model del formatge suís" presenta com defenses, barres i salvaguardes poden ser penetrades per una trajectòria d'accident. (Reason, J., BMJ. 2000).

Aquesta aproximació sistèmica ha de combinar la prevenció d'accidents organitzacionals i les fallades humanes (siguin errors o transgressions) adoptant mesures continuades durant el temps que evolucionin amb les condicions de contorn i del sistema mateix.

Elements que porten a la necessitat d'actualitzar i millorar els models de gestió de la seguretat (Leveson, 2004):

- El ràpid ritme de canvi tecnològic
- Canvis a la natura dels accidents
- Nous tipus de riscos
- Disminució de la tolerància envers accidents aïllats
- Increment de la complexitat i efectes en cadena
- Relacions més complexes entre les persones i l'automatització.
- Canvis normatius i de l'opinió pública sobre la seguretat

Introduir el concepte de cultura de la seguretat és bàsic per a tenir èxit en la millora de la seguretat global i en la implantació del SGS. Aquest concepte es

va gestar els anys 50 i 60 del segle XX, però va ser a partir d'accidents puntuals significatius com el de la central nuclear de Txernòbil (1987), l'incendi de l'estació de King's Cross (1987) o l'accident aeri d'Überlingen (2002) que es va anar generalitzant.

La cultura de la seguretat d'una organització reflecteix les actituds individuals i de grup, les normes i conductes, i consisteix en la prioritat, el valor i compromís de l'organització amb la seguretat operacional.

El sector de les infraestructures ha estat tradicionalment un sector molt segur gràcies a uns sistemes sòlids i principis relativament senzills de funcionament. Tanmateix, la creixent complexitat i interdependències que apareixen amb altres sistemes fan que sigui necessari un esforç d'actualització i millora. Cal una visió dinàmica i no estàtica de la seguretat, en particular davant canvis significatius. És bàsic que la gestió d'infraestructures incorpori les bones pràctiques que d'altres sectors ja han desenvolupat i incorporat.