

Sistemes d'informació policial i qualitat

ÀLEX BAS I VILAFRANCA
DAVID COLOMA I GUERRERO

Gabinet d'Estudis i Desenvolupament de la Direcció General de Seguretat Ciutadana.
Departament de Governació de la Generalitat de Catalunya

159

1. INTRODUCCIÓ

Les organitzacions policials, per desenvolupar les seves funcions, han d'establir estratègies, assignar i administrar eficaçment els recursos i el personal i també controlar el compliment dels resultats. Per dur a terme aquestes tasques de manera eficaç cal informació.

Així doncs, és imprescindible que tota organització desenvolupi sistemes d'informació que permetin avaluar les necessitats que s'han d'atendre, així com l'efectivitat en la satisfacció d'aquestes necessitats. Això implica recollir i tractar les dades relacionades amb les funcions que s'han d'acomplir, per tal de facilitar la presa de decisions i l'establiment d'estratègies i polítiques de seguretat.

L'obtenció d'informació sobre la demanda policial és especialment crítica en organitzacions dinàmiques i en desenvolupament. Això és molt important perquè en alguns moments determinats es prenen decisions que «solidifiquen» recursos en el territori i que només són reversibles amb un cost important.

En el marc institucional vigent cal remetre's, en primer lloc, al concepte de model de seguretat pública, entès com la configuració específica que adopta el conjunt d'autoritats i administracions que contribueixen, per mandat legal, a garantir la llibertat i la seguretat dels ciutadans, així com la distribució d'obligacions i les relacions jurídiques i tècniques que mantenen entre ells tots aquests agents i operadors.

La plasmació d'un sistema d'informació depèn, per tant, de la delimitació de les competències en el si del model policial. En conseqüència, no s'ha d'obviar que el sistema ha de tenir la flexibilitat suficient per adaptar-se a possibles canvis competencials.

Així doncs, en un marc amb operadors diversos, per satisfer el client-ciutadà amb una tasca policial efectiva cal disposar d'una imatge completa de l'estat de la seguretat al territori. El fet que sobre aquest territori treballen diversos cossos poli-

cials amb diferents funcions, comporta la integració de la informació que tots aquests cossos generen. A Catalunya vol dir integrar informació del Cos de Mossos d'Esquadra, els cossos de policies locals, el Cos Nacional de Policia, la Guàrdia Civil i també de Schengen.

Així mateix, en les organitzacions de gran dimensió cal incorporar tècniques modernes de gestió, moltes de les quals procedeixen del sector privat. Malgrat que el servei policial té unes especificitats molt marcades —ser públic i estar relacionat amb qüestions força sensibles—, no han de ser cap obstacle o cap excusa per evitar la implantació d'aquestes tècniques. Ans al contrari, han de servir per adaptar-les als requeriments únics que té la funció policial.

En les organitzacions de petita dimensió és possible gestionar de manera relativament efectiva sobre la base d'un cert coneixement intuïtiu de l'entorn i de la pròpia organització. En canvi, en organitzacions grans i, per tant, complexes cal adoptar tècniques, sistemes i estructures per gestionar aquesta complexitat i assegurar una administració eficient.

No solament s'han d'incorporar tècniques i instruments de gestió avançats sinó que també s'han de canviar les actituds i la cultura de les persones que les apliquen. Hi ha una interrelació entre persones i tècniques: les persones poden millorar les eines amb què treballen, però les eines canvien la natura del mateix treball i modifiquen els requeriments sobre les persones.

2. SISTEMES D'INFORMACIÓ

2.1 Consideracions generals

Construir un sistema d'informació és una de les qüestions més complexes en la gestió d'organitzacions. De fet, l'estructura de les organitzacions, la divisió del treball i la definició dels nivells de responsabilitat són —per ells mateixos— formes d'organitzar els fluxos d'informació.

Per aquest motiu cal inserir els sistemes d'informació en el seu context natural: la gestió d'organitzacions. Cal definir què és un sistema d'informació, la seva utilitat i el seu paper. I, finalment, cal establir els criteris que ha de complir un sistema d'informació per ser eficient.

Pel que fa a la creació de sistemes d'informació existeixen dues filosofies. Una és la de provar de crear sistemes globals i l'altra consisteix a agregar, *ad hoc* i de manera adaptativa, uns sistemes amb un propòsit molt determinat.

Els sistemes d'informació amb pretensions omnicomprendives busquen augmentar la productivitat amb els estalvis que provenen de racionalitzar i coordinar activitats. S'acostumen a planificar de manera que, quan s'acaba la fase de disseny, el sistema és molt tancat i és molt costós afegir-hi millores. Aquest enfocament és susceptible de produir enormes guanys però té uns riscos grans si, per la seva magnitud i complexitat, la planificació i l'execució del projecte no es fan adequadament.

L'altra opció és la d'abordar el sistema d'informació no com un de sol omni-

comprensiu sinó com un conjunt de petits sistemes amb uns propòsits molt determinats i relativament independents, però acoblats adaptativament entre ells. Aquest enfocament permet fer ajustos de manera ràpida i flexible, amb una evolució progressiva.

Entre l'opció de construir grans sistemes globals i omnicomprensius i la de construir petits sistemes flexibles que evolucionen per adaptar-se, acostuma a triomfar la primera. Això dificulta l'aplicació de la filosofia *kaizen* de millora continuada, més apta per a la segona. És, però, primordial aconseguir una bona simbiosi per obtenir el millor de totes dues opcions i, alhora, evitar els problemes de cadascuna.

Els sistemes d'informació policial han de prestar una atenció poc habitual al control de l'accés i la confidencialitat de les dades, ja que existeix una responsabilitat legal explícita sobre aquesta qüestió. Aquí s'estableix una certa fricció. D'una banda, un sistema ha d'ajudar a difondre la informació i, de l'altra, ha de ser curós d'aquesta informació per limitar-hi l'accés. Les repercussions de qualsevol problema de seguretat de la informació en una empresa privada no tenen, ni de bon tros, la incidència que tindrien en una organització policial, que tracta informacions certament delicades.

Així mateix, un sistema d'informació també ha de permetre la vinculació entre el nivell de decisió adequat i l'entorn, i ajudar a concentrar-se en el tipus de decisions crítiques en el seu grau de responsabilitat. Ha d'afavorir, doncs, la planificació, l'organització, la direcció, el control i la millora. Tot això requereix una inusual flexibilitat i un bon disseny de pertença.

2.2 Informació i eficàcia

L'eficàcia del personal policial depèn de tres factors: el primer és la quantitat i la qualitat de la informació que rep; el segon és la qualitat de la interpretació que en faci i la idoneïtat de l'actuació subsegüent, i el tercer és l'adequació dels sistemes i els mitjans de suport amb què compta.

Així veiem que una informació adequada i la capacitat de treure'n profit són bàsiques per a l'eficàcia. La informació és necessària, així com ho és el judici i el coneixement de qui l'empra: tant la persona com l'organització.

2.3 Planificar, actuar i controlar

El comandament, igual com el directiu, no executa ell mateix les activitats que condueixen als resultats, sinó que les du a terme el seu equip. I la informació és vital perquè el seu equip actuï sobre els factors que afecten el resultat.

La informació és, en conseqüència, una eina útil per dirigir per objectius equips de persones. Per això el comandament, com qualsevol altre directiu, necessita informació que:

- l'ajudi a fer plans i fixar estàndards
- l'ajudi en la presa de decisions
- li indiqui el resultat de la seva actuació

2.4 Sistema d'informació

Un sistema d'informació és el conjunt de metodologies de recollida i anàlisi de dades i dels mitjans humans i tècnics necessaris per proporcionar la informació precisa per establir plans i objectius, prendre decisions i controlar la relació entre els resultats i els objectius. Un bon sistema d'informació no solament és una eina de suport a la gestió, sinó que és un prerrequisit per a una bona gestió.

2.5 Beneficis d'un sistema d'informació policial

La disponibilitat d'un sistema d'informació adequat té una sèrie d'avantatges importants per a un servei policial:

- Servir el ciutadà —el client— amb més precisió, amb una millor identificació de les seves necessitats i els seus problemes, a fi de tractar-los d'una manera més exitosa.
- Obtener una informació més ràpida, efectiva i barata.
- Facilitar la gestió de gran quantitat d'informació amb la qual poder lligar casos.
- Fer un control primerenc de les variacions en els fenòmens delictius, és a dir, identificar les oportunitats i les tendències abans que es consolidin.
- Possibilitat de relacionar els fets delictius amb les causes criminògenes, que alhora permetrà una millor prevenció del problema.
- Gestionar els recursos d'una manera més efectiva i identificar els costos improductius.
- Minimitzar els riscos de les estratègies o polítiques de seguretat, en permetre la construcció de models de simulació i contrastar-ne l'efectivitat (per exemple, amb un model de simulació estadística del tipus Monte Carlo).

2.6 Criteris de la informació

Per determinar els criteris de subministrament de la informació s'han de considerar tres factors íntimament relacionats: el client, el contingut i el format.

2.6.1 El client. Qui és el client de la informació i quines necessitats té?

El client de la informació és múltiple, la qual cosa complica el disseny del sistema d'informació.

De fet, el client és el ciutadà, que ha d'obtenir guanys mitjançant més eficàcia policial, és a dir, més prevenció i resolució de casos. Aquesta eficàcia ha de provenir d'una coordinació més àmplia i de l'enteniment de l'entorn i els fenòmens delinqüencials. Així mateix s'ha de possibilitar la millora en els costos del servei.

Però, per servir el ciutadà, cal considerar el sistema d'informació d'una manera global i incorporar-hi també els clients «interns», que són els que fan el servei al ciutadà o donen suport als que el serveixen.

Un dels clients interns és l'usuari de la informació, cadascun dels responsa-

bles dels diversos esglaons de l'organització amb assumpció d'objectius, ja siguin els comandaments o el personal que aconsegueix unes operacions o tasques concretes. L'altre client intern és la mateixa direcció, perquè ha de planificar, controlar i millorar el rendiment i la qualitat del servei de tota l'organització.

Després d'identificar els clients cal definir les seves necessitats; així, es poden segmentar els clients en unes tipologies que recullin uns mateixos conjunts de necessitats.

Per definir adequadament les necessitats dels clients cal fer una auditoria de la informació, tot analitzant de manera detallada les entitats d'informació, els seus orígens, els usos i els formats.

Això requereix fer un estudi del treball i les decisions dels clients —sobretot els interns— utilitzant entrevistes estructurades o panells, observant les persones a la feina, les tasques que realitzen i el procés de treball en el seu conjunt. Aquestes són formes d'apropar-se a les necessitats del client tot considerant cada tasca en el seu context.

Cal vincular la informació necessària, les seves fonts i les decisions a les quals donen suport. Així mateix, s'han d'identificar les oportunitats que procedeixen, per exemple, de creuar i analitzar informació de diferents aplicacions.

En identificar les necessitats d'informació, cal considerar no només les necessitats explícites sinó també les implícites: aquelles que l'usuari no és capaç d'articular, aquelles de les quals no és conscient. Si l'usuari té idees preconcebudes sobre la informació que trobarà pot limitar les seves peticions d'informació solament a allò que pensa que és disponible o que és possible d'obtenir, en lloc del que li seria útil de debò.

Donar al personal la informació que realment necessita l'allibera de la feina d'haver de manipular molta de la informació instrumental que utilitza per obtenir la que realment vol i que, en conseqüència, el desvia de les funcions d'afegir valor per al client. És essencial, doncs, no només tenir les dades disponibles al sistema d'informació sinó també donar totes les facilitats per poder creuar-la, analitzar-la, extreure'n conclusions i, en definitiva, perquè millorin els processos de treball.

Cal entendre les decisions que prendrà el personal i els biaixos, la idiosincràsia que introduirà en el procés decisorí. Així, s'ha de saber la informació que és útil i pertinent i la que no ho és; la informació a què els usuaris experimentats donen més pes; l'ús que es farà de la informació; la informació que és útil però es tendeix a obviar més i el perquè; l'enteniment que té l'usuari de la informació que se li proporciona; com l'usuari busca la informació; la complexitat de les tasques a fer i l'assistència que necessita l'usuari; la seva familiaritat amb el sistema... En definitiva, un conjunt complex d'estudis que requereix l'aplicació de moltes de les eines habituals en gestió de qualitat.

2.6.2 El contingut de la informació, atesos els objectius que té el client

El contingut de la informació ha d'estar adaptat als objectius que té assignats el nivell de responsabilitat que la rep. Però no solament ha de proporcionar-li una mesura dels resultats de la seva actuació, sinó també dels factors rellevants que influeixen en aquest resultat, posant l'èmfasi en els resultats controlables. El contingut ha de dir-nos, bàsicament, el següent:

- quins són els objectius bons? (o sigui, on hem d'anar?)
- quins resultats estem obtenint? (és a dir, on som?)
- quins factors afecten els resultats i com? (és a dir, què hem de fer?)

2.6.3 El format. Les característiques de la informació

La informació que ha de presentar-se ha de tenir una sèrie de característiques per ajudar en el compliment dels objectius. Ha de ser intel·ligible, oportuna, suficientment detallada i completa, ben especificada i també ha de tenir un nivell acceptable d'exactitud. Aquests requeriments sobre el format de la informació són, en realitat, bastant inseparables del seu contingut.

El canal de comunicació s'ha d'articular de manera que s'asseguri que la informació arriba a les persones que prenen decisions i que es difon regularment entre aquelles a les quals pot ajudar el fet de disposar d'aquesta informació.

La interacció entre l'usuari i el contingut de la informació ha de ser efectiva, fàcil i agradable. La presentació ha de fer que la recepció i l'ús de la informació sigui còmoda. Per facilitar la consulta cal adequar el format de la informació i la possibilitat de navegar-hi. També s'ha de tenir molta cura amb el disseny de l'*interfície* per adaptar-lo als usuaris del sistema. L'entorn ha de ser, per tant, fàcil d'entendre i s'ha d'estructurar per facilitar o aproximar la informació sobre qüestions relacionades.

Això implica concebre el sistema de manera que s'incorporin al seu disseny variables referents de com les persones interpreten i processen informació.

Amb més detall, la informació subministrada ha de complir una sèrie de requeriments:

a) *Pertinència*

Ha de subministrar-se informació útil per planificar, decidir, controlar i millorar el procés. Per tant, s'ha de proporcionar informació dels factors sobre els quals es vol exercir control.

b) *Selectivitat*

Les qüestions realment importants no han de quedar immerses en un núvol de dades no pertinents. S'ha d'evitar, doncs, una «pol·lució» informativa, que és la frustració que provoca el fet de rebre un enorme volum d'informació. Una sobrecàrrega d'informació pot fer paralitzar una anàlisi o conduir a una presa de decisions precipitada, sense consultar la informació necessària.

c) *Exactitud*

La informació ha de ser al més exacta possible, però sense donar una falsa imatge de precisió. Quan se subministren dades s'ha d'indicar el marge d'error que els és inherent.

d) Puntualitat

La informació ha donar-se sense retards, perquè es puguin prendre mesures correctores. Si es subministra massa tard, es prendran mesures sobre una realitat diferent de la que indiquen les dades.

e) Responsabilitat

La informació proveïda ha d'ajustar-se al marge d'actuació que tingui la persona que la rebí.

f) Senzillesa

Els usuaris han d'entendre la informació.

g) Comparabilitat

La informació ha de permetre la comparació dels resultats obtinguts amb els planejats i amb els corresponents a altres períodes, per veure'n l'evolució.

h) Rendibilitat

El valor de la informació ha de ser superior al seu cost d'obtenció. Ha de valorar-se no només el cost actiu en què s'incorre per realitzar l'acció, sinó també el cost passiu, que és aquell que es deriva de no realitzar-la, com són, per exemple, els costos de la no-qualitat.

i) Eficiència

El responsable ha de poder establir una relació entre el resultat i els recursos emprats per assolir-lo. Han de mesurar-se les unitats de resultat per unitat de recurs utilitzat, proporcionar informació sobre les activitats a les quals s'assignen els recursos i possibilitar la millora del mètode utilitzat en les diferents activitats.

3. ELS SISTEMES D'INFORMACIÓ COM A SUPORT A LES DECISIONS

Els sistemes d'informació han de donar suport a dos tipus principals de decisions: les operatives i les estratègiques.

3.1 Les decisions operatives

Són les referents a les tasques necessàries perquè funcioni l'organització en el dia a dia, en l'acompliment dels diferents serveis i missions.

Operativament, el disseny dels sistemes d'informació han de permetre l'ava-

luació i el control del servei que presta l'organització, així com la recollida d'informació sobre els defectes i la seva vinculació amb les possibles causes.

Així es pot facilitar la millora continuada de la prestació del servei policial i de la gestió d'aquest. L'emmagatzematge de dades amb el *data warehousing* permetrà fer investigacions causals utilitzant les eines habituals de la gestió de qualitat (diagrames d'Ishikawa, de Pareto, control estadístic de processos...), assistit per les possibilitats d'explotació que ofereix el *data mining*, que ajuda a trobar relacions entre les dades.

3.2 Les decisions estratègiques

166

Són les que tenen un impacte de gran abast i a llarg termini en l'organització, ja que tracten de l'establiment de missions i objectius i de línies d'acció per complir-los. Aquestes decisions són les que desenvolupen unes determinades polítiques de seguretat.

El sistema d'informació ha de proporcionar una base suficient de criteri sobre l'entorn extern i el medi intern de l'organització policial que doni suport a les decisions estratègiques.

Tota estratègia comporta la selecció d'un model amb el qual s'interpreta l'entorn, l'organització i la interacció entre tots dos. Un model és una simplificació de la realitat i determina les variables rellevants que afecten els resultats del sistema. Així s'estableix la informació que cal recollir per complir les missions i els objectius de l'organització.

Gestionar la informació com un actiu crític exigeix una atenció seriosa i urgent als nivells més alts. Aplicar la gestió de qualitat a la informació i als sistemes per treure'n profit requereix el màxim compromís de l'alta direcció. Això significa que l'alta direcció ha d'assegurar que:

- cada nivell de l'organització té la informació que necessita
- l'ús —col·lectiu i individual— de la informació es fa d'acord amb les lleis, les regulacions i els principis ètics

Això comporta desenvolupar una estratègia d'informació tenint en compte que cal:

- Identificar i classificar els actius d'informació com d'alt i baix valor per a l'organització en funció de l'estratègia general adoptada.
- Identificar, classificar, codificar i transmetre la informació de valor ja disponible a l'organització.
- Identificar la informació de valor per a l'organització de la qual no es disposa i crear les capacitats necessàries per obtenir-la.
- Assegurar que la informació sigui suficient, puntual, fiable i consistent per a cada nivell.
- Establir responsabilitats clares entorn de la seguretat en l'accés, la modificació i la destrucció d'informació.

- Assegurar la capacitació dels recursos humans necessaris per salvaguardar i millorar els actius d'informació disponibles.
- Interactuar en doble sentit amb els clients i proveïdors, a fi d'incentivar-los per disposar d'un flux regular d'informació útil.
- Implementar polítiques i procediments d'obtenció d'informació tot assegurant la seva rellevància estratègica i operativa. Això implica separar la informació del soroll, o sigui, de les dades irrelevantes, cosa que només es pot fer formulant prèviament les missions, polítiques i estratègies generals que determinen els factors claus d'èxit i els indicadors que són vàlids i els que no.
- Implementar polítiques i procediments d'explotació de la informació. Això suposa executar procediments de classificació i manipulació de dades per obtenir categories estratègicament i operativament rellevants.
- Seleccionar i adaptar les tecnologies i els equipaments correctes en funció de les necessitats i el tipus de decisions a prendre.
- Fer revisions periòdiques per assegurar el compliment dels objectius en un entorn canviant.
- Fer auditories del sistema per assegurar que tots aquests objectius es compleixen.

Totes aquestes responsabilitats han de desenvolupar-se en el nivell estratègic de gestió dels sistemes d'informació. Moltes tenen un denominador comú: donar suport a la gestió del coneixement a l'organització.

4. SISTEMES D'INFORMACIÓ I GESTIÓ DEL CONEIXEMENT

El coneixement és un actiu valuós en el context d'una estratègia i una missió determinades. La gestió d'aquest coneixement consisteix en un procés sistemàtic de generació, identificació, captura, processament, transmissió i aprofitament d'aquest actiu per millorar la creació de valor per als clients de l'organització.

Un exemple clar és la creació d'un registre fàcilment accessible de les millors pràctiques per capturar informació qualitativa i quantitativa de com es poden millorar resultats i estendre'ls, així, per tota l'organització.

La gestió del coneixement no ha de tenir-se en compte exclusivament d'una manera tecnològica. És una capacitat dels individus i les comunitats per trobar nous reptes, solucions i oportunitats que es genera i renova contínuament mitjançant la seva interacció. El coneixement és, en definitiva, un fenomen social.

Això comporta administrar un sistema adaptatiu i complex de persones vinculades en comunitats. Suposa considerar l'organització com un ecosistema de coneixement, integrat per tres xarxes que generen valor, tant per als participants com per als clients d'aquests participants. Les tres xarxes són:

- una xarxa de gent que intercanvia i crea informació relacionada amb els temes de referència;

- una xarxa de coneixement, d'idees, d'informació i d'inspiració que es fertilitzen i es nodreixen mútuament;
- una xarxa de tecnologies amb bases de coneixement, vincles de comunicació, guions d'acció i eines de negociació i relació.

Així doncs, la gestió del coneixement no és una tasca exclusivament tecnològica apta només per a especialistes en informàtica, sinó que està relacionada amb quelcom més humà i profund: la comunicació, la creació d'entorns de relació, la gestió i el lideratge. Està relacionada, en definitiva, amb la direcció d'organitzacions.

168

Vista així, la gestió del coneixement comporta implantar un canvi cultural. La cultura policial es caracteritza per un cert «secretisme». No encoratja els intercanvis d'informació i això dificulta la coordinació d'investigacions i la transmissió de les millors pràctiques. Hi ha qüestions lògiques i òbvies que donen lloc a aquest secretisme: protegir la intimitat, actuar amb cautela, evitar que la filtració d'informació desvetlli el seguiment i la investigació de fets delictius... Però aquest hàbit, al capdavall, impregna altres àrees on no es justifica.

El canvi cultural requereix encoratjar la interacció entre departaments, subcultures i persones. Exigeix crear esdeveniments i fòrums d'intercanvi d'informació. És a dir, fomentar les oportunitats per establir, consolidar i operar comunitats de pràctica.

Les comunitats de pràctica són grups de persones unides per motius socials i professionals que col·laboren de manera espontània i voluntària per aprendre els uns amb els altres respecte d'uns propòsits comuns. Estan vinculats informalment per l'exposició a un tipus comú de problema. Com que són voluntàries i espontànies, no es poden crear per decret però, en canvi, són fàcils de destruir.

5. CONCLUSIONS: SISTEMA D'INFORMACIÓ I ENTORN ORGANITZATIU

Per satisfer millor les necessitats dels nostres clients hem de ser capaços d'aplicar el coneixement de manera efectiva. Aplicar i gestionar el coneixement a les organitzacions requereix sistemes d'informació pensats per treballar en un entorn on les persones aporten les seves idiosincràsies.

Els sistemes d'informació, per potenciar la gestió del coneixement, han d'ajudar a articular unes comunitats de pràctica que, unides per un propòsit comú, faran ús de la informació obtinguda per servir els seus clients i enriquir aquest servei contínuament.

Les organitzacions policials, per les responsabilitats i funcions bàsiques que desenvolupen, no poden quedar al marge de «l'era del coneixement». Per aconseguir una efectivitat més gran en la implantació de sistemes d'informació i tècniques de gestió avançades, prèviament és indispensable una autèntica revolució cultural.

Així mateix, cal que s'implantïn d'acord amb un enteniment global que consideri totes les variables externes —l'entorn institucional i les demandes dels ciutadans—.

dans— i les internes —la cultura de l'organització, les persones, els processos, l'estil de treball...—, que poden afectar de manera directa el resultat final.

Per tot això, i amb el propòsit eminentment teòric d'aquest text, cal insistir que tot esquema conceptual és inútil sense una execució pràctica. Però una aplicació pràctica quedarà necessàriament coixa si no es fonamenta en un enteniment global —en un model— de la realitat que tracta.