

## PÍNDOLA 30.- SISTEMES MEDIDORS REMOT DE TEMPERATURA (MRT)

### I. INTRODUCCIÓ

Recentment estan apareixent en el mercat nombroses solucions tecnològiques que s'ofereixen com a sistemes de detecció de la febre per a la lluita contra el coronavirus.

En l'actualitat, diferents aeroports del món (Singapur, Mèxic, Turquia, entre d'altres), estan fent servir termocàmeres amb sistemes d'escaneig indiscriminat de les persones. Aquest tipus de termocàmeres s'està implantant també en alguns centres comercials d'USA. Pel que sembla, però, es tracta de sistemes d'escaneig que no permeten el reconeixement de la imatge facial.

A Europa, l'Hospital St. James Hospital de Dublín va anunciar el 25 de març a twitter la introducció d'un sistema de càmera de termo imatges per a la detecció de febre per escanejar al centre de dia d'oncologia hematològica per identificar persones per sobre de la temperatura corporal normal i febre sistèmica que podrien estar afectades per coronavirus o inclús amb la grip.<sup>1</sup>

### II. CONSIDERACIONS

A continuació, analitzem els aspectes bàsics a tenir en compte a l'hora de valorar la viabilitat d'ús d'aquest tipus de solucions tecnològiques des del punt de vista de la normativa de protecció de dades en el context excepcional d'emergència sanitària pel covid-19:

#### A. NATURALSA DE LES DADES PERSONALS AFECTADES

Pel que sembla, la càmera dual capta simultàniament una imatge normal i una imatge tèrmica de l'escena presa.

- Qualsevol imatge que permeti el reconeixement facial d'una persona constitueix sempre una dada personal, encara que les persones siguin desconegudes o no identificades per l'operador del sistema.
- Fins i tot les imatges visibles d'una persona (sense reconeixement facial) també podrien ser considerades dada personal si permeten la identificació indirecta (combinant-la amb altre tipus informació) d'aquesta persona. Això dependrà del context i de les circumstàncies i dels esforços que calgui fer per identificar aquestes persones.
- La conjunció de la captació de la imatge facial (permet identificar una persona) o de la mera imatge corporal d'un individu amb la detecció de la seva temperatura corporal suposa el tractament de dades de salut tant de les persones que tenen febre (síntomes) com de les que no tenen febre (incloses dins la categoria especial de dades, art. 9 RGPD<sup>2</sup>).

<sup>1</sup> <https://twitter.com/stjamesdublin/status/1242750814638215169>

<sup>2</sup> Reglament general de protecció de dades



- El tractament de la imatge facial podria ser considerat a més a més dada biomètrica inclosa dins les categories especials de dades, si el software incorpora tècniques específiques de reconeixement facial (amb l'obtenció de plantilles biomètriques) amb la finalitat d'identificar unívocament les persones.

L'EDPB<sup>3</sup> és categòric respecte l'ús d'aquest tipus de tecnologies de videovigilància amb dades biomètriques de reconeixement facial i l'alt risc per als drets de les persones que això comporta. (Guidelines 3/2019 on processing of personal data through video devices.)

[https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb\\_guidelines\\_201903\\_video\\_devices\\_en\\_0.pdf](https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb_guidelines_201903_video_devices_en_0.pdf)

A banda d'aquest últim aspecte del qual no tenim tots els detalls, el que podem dir és que es tracta d'un sistema de videovigilància intel·ligent (incorpora IA) que tractaria de manera indiscriminada dades de salut de les persones que entren en el camp de visió de la càmera.

Per tant, cal ser conscients que es tracta de dades sensibles que es pretenen obtenir mitjançant un sistema de videovigilància intel·ligent, i que aquest tipus de sistemes per si sols, ja suposen una greu invasió en la privacitat de les persones, com ja apuntava el Supervisor Europeu de Protecció de Dades (EDPS), l'any 2010, a la guia sobre vídeo vigilància adreçada a les institucions europees (The EDPS Video-surveillance guidelines, de 17 de març de 2010) [https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/10-03-17\\_video-surveillance\\_guidelines\\_en.pdf](https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/10-03-17_video-surveillance_guidelines_en.pdf)

## **B. FINALITAT DEL TRACTAMENT**

Caldria definir amb precisió i claredat quina és la finalitat que es persegueix amb la implantació d'aquest sistema. L'ús d'aquesta solució tecnològica es pot plantejar com a mesura per evitar que persones amb símptomes puguin contagiar a altres persones en el marc de contenció de la propagació del coronavirus. Tot dependrà de si es pretén utilitzar en un determinat espai com podrien ser determinades zones d'un hospital (ex. als efectes de protegir els mateixos professionals sanitaris o altres persones amb antecedents de risc) o si es planteja un abast més generalitzat (ex. control d'accés als centres de treball).

## **C. LICITUD: BASE JURÍDICA LEGITIMADORA**

Les bases jurídiques del RGPD que en general poden legitimar el tractament de dades de salut en la situació excepcional d'emergència pel covid-19 poden ser diverses: missió realitzada en interès públic (art. 6.1.e), interessos vitals de l'interessat o altres persones físiques (art. 6.1.d), el compliment d'una obligació legal per part del responsable (art. 6.1.c) RGPD, depenent del context en el qual es plantegin.

En l'àmbit laboral, ja s'han pronunciat diverses autoritats de protecció de dades en relació amb la possibilitat dels empleadors de controlar la temperatura de les persones com a mesura de control dels accessos als llocs de treball. Destaquem dos posicionaments:

- **L'AEPD (Agència Espanyola de Protecció de Dades)** reconeix que estaria justificada la sol·licitud d'informació als treballadors i visitants sobre els símptomes o factors de risc sobre la base de l'obligació legal dels empleadors de protegir la salut dels treballadors i

<sup>3</sup> Comité Europeu de Protecció de Dades – Antic Grup de treball de l'Article 29



mantenir el lloc de treball lliure de riscos sanitaris ( art. 6.1.c RGPD i 21 de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals).

- Entén que verificar si l'estat de salut del treballador pot constituir un perill per a ells mateixos, per a la resta de personal o per a altres persones relacionades amb l'empresa és una mesura de vigilància de la salut dels treballadors, aquesta hauria de ser realitzada per personal sanitari. I en tot cas, el tractament de les dades obtingudes a partir de les preses de temperatura ha de respectar la protecció de dades, respectant la finalitat específica de contenir la propagació del coronavirus, no estendre's a altres finalitats, i només durant el temps necessari. Ara bé, considera que la recollida d'aquesta informació l'hauria de fer un professional mèdic, i no seria vàlid que ho fes un vigilant de seguretat. Segons aquest criteri, tampoc serien vàlids aquests sistemes. [https://www.aepd.es/sites/default/files/2020-03/FAQ-COVID\\_19.pdf](https://www.aepd.es/sites/default/files/2020-03/FAQ-COVID_19.pdf).
- **La CNIL (Agència Francesa de Protecció de Dades)** en el document emès el 6/03/2020 en relació amb el tractament de dades de salut en l'àmbit laboral del Covid-19, encara és més estricta, i considera que els empleadors s'haurien d'abstenir de recollir de manera sistemàtica i generalitzada, o mitjançant consultes i sol·licituds individuals, informació relacionada amb la detecció d'eventuals símptomes de la malaltia del treballadors o dels seus contactes, o de la recollida de fulls o qüestionaris mèdics de tots els empleats/agents. En concret, considera que no seria possible implantar lectures obligatòries de les temperatures corporals de cada empleat/agent/visitant per enviar-les diàriament a l'empleador. <https://www.cnil.fr/fr/coronavirus-covid-19-les-rappels-de-la-cnil-sur-la-collecte-de-donnees-personnelles>

Més enllà de les reticències generalitzades de les diferents autoritats de protecció de dades, no hi ha hagut fins ara pronunciaments d'aquestes autoritats o del supervisor europeu respecte a la possibilitat que aquests sistemes siguin adoptats o fins i tot imposats per les Autoritats Sanitàries, en el marc de les mesures de contenció de la propagació del coronavirus sobre la base d'una missió realitzada en interès públic (art. 6.1.e) RGPD, i dins les excepcions de l'article 9.2 RGPD (g) *el tractament és necessari per raons d'interès públic essencial* (i) *per raons d'interès públic en l'àmbit de la salut pública*.

La Llei orgànica 3/1986 de mesures especials en matèria de salut pública, preveu que les autoritats competents en matèria de salut pública puguin "*adoptar mesures de reconeixement, tractament, hospitalització o control quan s'apreciïn indicis racionals que permetin suposar l'existència de perill per a la salut de la població a causa de la situació sanitària concreta d'una persona o grup de persones o per les condicions sanitàries en què es desenvolupi una activitat*"(art 2) i per tal de controlar malalties transmissibles "*adoptar les mesures oportunes per al control dels malalts, de les persones que estiguin o hagin estat en contacte amb els mateixos i de l'entorn immediat, així com les que es considerin necessàries en cas de risc de caràcter transmissible*."(art. 3).

L'article 55.1.j) de la Llei 18/09, disposa que l'autoritat sanitària, per mitjà dels òrgans competents, i per tal de protegir la salut de la població i prevenir la malaltia pot "*adoptar mesures de reconeixement mèdic, tractament, hospitalització o control si hi ha indicis racionals de l'existència de perill per a la salut de les persones a causa d'una circumstància concreta d'una persona o un grup de persones o per les condicions en què s'acompleix una activitat. També es poden adoptar mesures per al control de les persones que estiguin o hagin estat en contacte amb els malalts o els portadors. Aquestes mesures s'han d'adoptar en el marc de la Llei orgànica 3/1986, del 14 d'abril, de mesures especials en matèria de salut pública, i de la Llei de l'Estat 29/1998, del 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa*



*administrativa, i de les disposicions legals que les modifiquin o les deroguin.*”, d'acord amb el que estableix la normativa de protecció de dades de caràcter personal i amb els procediments que aquesta normativa i les altres normes aplicables hagin establert, i disposant de les autoritzacions preceptives.

Per altra banda, l'article 33.2.h) preveu també que l'autoritat sanitària, de manera coordinada amb l'autoritat laboral, ha d'establir *mecanismes de coordinació en cas de pandèmies o altres crisis sanitàries, en especial per dur a terme accions preventives i de vacunació*”.

Sobre la base d'aquests preceptes i amb caràcter general l'Autoritat Sanitària disposa de bases legals suficients per tal de dur a terme tractaments de dades personals de salut que consideri necessaris per fer front a la situació excepcional d'epidèmia.

Ara bé, el fet que l'Autoritat Sanitària pugui imposar mesures que obliguin a tractar les dades personals de salut de les persones i que es disposi d'una base jurídica que legitimi el tractament, no treu que les decisions que s'adoptin ho facin respectant la resta de normes i principis de la normativa de protecció de dades.

A partir d'aquí l'Autoritat Sanitària hauria d'avaluar amb criteris estrictament de salut pública (científics/ epidemiològics/ mèdics), la necessitat de controlar la temperatura de les persones fent servir aquesta solució tecnològica i en quin context.

Entenem que la decisió que es prengui, si s'adopta amb caràcter ampli, en diferents hospitals, o altres edificis o espais públics de manera generalitzada, hauria d'anar avalada per una norma que obligués les persones afectades a sotmetre's a aquests controls de temperatura a través d'aquestes termocàmeres (de manera similar a la que va suposar el confinament), especificant el context (accessos a determinats espais públics).

Aquests serien els principis o elements que considerem que són essencials i que cal tenir en compte abans de prendre decisions sobre l'ús d'aquest tipus de tecnologies.

#### **D. VALORACIÓ DE LA IDONEÏTAT, NECESSITAT I PROPORCIONALITAT EN L'ÚS DE LA SOLUCIÓ TÈCNICA PROPOSADA**

**Idoneïtat:** la mesura aconsegueix l'objectiu proposat?

Això implica valorar avantatges i desavantatges, el grau de precisió en l'obtenció del resultat, etc.

En relació amb el control de passatgers d'entrades i sortides dels aeroports, hi ha un estudi publicat per la Comissió Europea, que compara i analitza els diferents sistemes de control de temperatura i la seva efectivitat que qüestiona la seva efectivitat. (consideren que no són del tot exactes perquè només mesuren la temperatura de la pell i no la corporal, i aquesta podia veure's afectada per les condicions ambientals. [https://www.healthgateways.eu/Portals/0/plcdocs/10-Screening\\_methodology\\_based\\_on\\_the\\_results\\_of\\_bibliographic\\_review.pdf](https://www.healthgateways.eu/Portals/0/plcdocs/10-Screening_methodology_based_on_the_results_of_bibliographic_review.pdf)

**Necessitat:** Cal demostrar amb criteris d'experts que no existeix una altra mesura menys intrusiva per a la consecució d'aquest propòsit i amb igual eficàcia.

Cal veure en quin context es planteja la necessitat de fer un control de temperatura de la



població mitjançant aquests sistemes i quina efectivitat pot tenir a criteri dels experts, per a la contenció de la propagació del virus.

No és el mateix si es configura com un sistema de control en grans espais més oberts (com sembla que s'està implantant en alguns centres comercials a USA), que fer-lo servir com a mesura de control d'accés a espais més tancats (a l'entrada d'un hospital o a un centres de treball). L'anàlisi seria diferent.

Les càmeres tèrmiques poden captar la temperatura de la gent però no es garanteix l'efectivitat en la identificació de persones infectades amb coronavirus. La febre alta és només un dels símptomes de la malaltia, pot tenir altres causes i induir a error, i no evitaria l'accés de persones asimptomàtiques.

Es tracta en definitiva de fer una comparació amb altres solucions tecnològiques que puguin existir.

Existeixen alternatives menys intrusives per a la privacitat de les persones (que no impliqui l'ús de les càmeres) i que aconseguixin l'objectiu amb igual eficàcia?

Si l'actuació es basa en raons de salut pública i de contenció de la propagació de l'epidèmia, l'eficàcia s'hauria de valorar per experts en salut pública.

No s'hauria d'elegir un sistema per la seva efectivitat en termes de cost econòmic, de facilitat o rapidesa amb la qual es pot controlar la temperatura d'un gran nombre de gent, sense tenir en compte l'impacte que tindrà sobre la privacitat de les persones que les monitoritzin per sotmetre-les a un control de temperatura.

**Proporcionalitat** : Cal fer un judici de ponderació i preguntar-se quin són els beneficis obtinguts per l'ús d'aquesta tecnologia i si aquests pesen més que els seus efectes negatius.

Aquests poden ser alguns dels elements a tenir en compte des del punt de vista del dret a la privacitat de les persones afectades:

L'ús d'aquest tipus de tecnologies suposa una forta invasió en la privacitat, i importants riscos per als drets i llibertats de les persones. La sola presència de càmeres ja fa que les persones puguin canviar el seu comportament i no actuïn en llibertat.

La detecció de temperatura elevada d'una persona és previsible que generi algun tipus d'alarma per a que el personal de seguretat pugui actuar impedit l'accés d'aquesta persona a l'edifici, o obligant-la a sortir. Aquesta persona s'estarà tractant com a sospitosa d'estar infectada pel virus sense tenir-ne la certesa, fet que pot provocar l'assenyalament per part d'altres persones amb conseqüències molt negatives per a la persona en qüestió sobre tot si això es planteja en l'entorn laboral on la persona és coneguda.

En principi és el personal de seguretat qui s'encarregaria de fer aquest control, amb la qual cosa s'estaria habilitant a personal no sanitari per fer controls que no els correspon, fet que pot provocar desconfiança i reticències en les persones.



## E. MINIMITZACIÓ

Les dades personals que es tractin han de ser les mínimes necessàries per a la consecució de l'objectiu o finalitat que es pretén amb el tractament.

La identificació de les persones amb temperatures per sota de les parametritzades no sembla una dada necessària, i per tant, la solució no hauria de captar imatges que permetin la seva identificació.

Tampoc està clar que sigui necessari captar les imatges facials o corporals de les persones.

Les solucions que han estat analitzades per experts es limiten a l'escaneig de la imatge sense possibilitat de reconèixer les persones. Potser aquesta solució seria vàlida i no caldria disposar d'un sistema de càmera dual.

No està clar si la solució visualitza només o també grava, però és més que probable que sigui suficient la captura i visualització a través del monitor sense gravar i si és així cal optar per no gravar. En cas que sigui necessari gravar, aquesta gravació s'hauria d'eliminar un cop assolit l'objectiu.

## F. LIMITACIÓ DE FINALITAT

Qualsevol decisió de l'Autoritat Sanitària (en aquest cas control de la temperatura de les persones en zones concretes -edificis públics o altres espais públics-) ha d'estar fonamentada en raons de salut pública, i dins les mesures de control de la propagació del coronavirus.

Qualsevol altra finalitat que no pugui justificar-se sobre les bases legítimes de salut pública en el context de l'emergència seria il·lícita.

## G. AVALUACIÓ D'IMPACTE (PIA)

Tenint en compte que es farà un tractament de dades de salut a través de solucions tecnològiques que a més a més poden afectar a un gran nombre de persones, seria necessari fer una avaluació d'impacte en els termes de l'article 35 RGPD.

El Supervisor Europeu, l'1 de febrer de 2016, va resoldre una consulta formulada pel DPD del Bank Central Europeu, en relació amb l'ús de càmeres termogràfiques i la funcionalitat de seguiment de càmeres panoràmiques al Bank Central Europeu (Prior-checking Opinion regarding the uses of thermal imaging cameras and the auto-track functionality of apn- tilt cameras at the Euroepan Central Bank (case 2015-0938) [https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/16-02-01\\_letter\\_klimowski\\_2015\\_en.pdf](https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/16-02-01_letter_klimowski_2015_en.pdf)).

El document analitza els diferents elements (base legítima, necessitat, proporcionalitat, garanties i mesures per minimitzar riscos) continguts a la PIA elaborada prèviament pel Banc Central, i conclou que tot i que l'ús de tecnologies d'imatges tèrmiques suposa un alt risc per als drets i llibertats, el sistema podria ser vàlid sempre que s'adoptessin mesures concretes per mitigar el riscs. Cal tenir en compte però que en aquest cas, la finalitat era la seguretat, la càmera termal no capturava imatges que permetessin el reconeixement i un fet essencial, no recollia categories especials de dades.

Podem avançar per tant, que l'ús d'aquest tipus de solucions tecnològiques suposaria un elevat risc per als drets i llibertats de les persones, i que caldrà establir les mesures per a mitigar-ho. A més a més, seria recomanable recavar l'opinió de l'APDCAT, abans de prendre la decisió.

#### *H. TRANSPARÈNCIA/INFORMACIÓ A LES PERSONES AFECTADES I A LA CIUTADANIA EN GENERAL*

Qualsevol mesura limitativa del dret a la privacitat que s'adopti ha d'anar acompanyada de la necessària informació al ciutadà, sobre el què, el com i el perquè es considera necessària l'adopció d'una mesura concreta.

Les persones afectades han de conèixer quines dades es recullen, el període de retenció, la descripció dels sistema que s'utilitza, i la manera en què aquesta eina pren les decisions.

#### *I. PROTECCIÓ DE DADES DES DEL DISSENY*

La solució tecnològica escollida hauria de complir amb la privacitat des del disseny i per defecte, de manera que es reduís al màxim el tractament de les dades personals (minimització). En aquest sentit, la solució ha de poder adaptar-se als requisits que es considerin necessaris per garantir la privacitat de les persones afectades.

- Reduir al màxim el tractament de dades personals (minimització); ex. :només es capta la cara de la persona amb febre, la resta no.
- Que es prevegi pseudoanimitzar, amb funcionalitats com imatges difuminades o que quedés només formes lluminoses visibles amb l'escala de temperatura, i tan sols visualització de temperatura-calor.
- Evitar que les dades poguessin quedar gravades, etc.

#### *J. LIMITACIÓ TEMPORAL DE L'ÚS D'AQUESTS SISTEMES*

Limitar-ho al temps estrictament necessari per al control de la propagació de l'epidèmia. Un cop transcorregut aquest període caldria retirar les càmeres tèrmiques que s'hagin instal·lat a aquests efectes.

### **III. CONCLUSIONS**

D'aquest anàlisi en relació amb els sistemes MRT, podem extreure les següents,

- Fins ara les autoritats de protecció de dades europees s'han mostrat reticents a la viabilitat de fer controls de temperatura en l'àmbit laboral. En concret, l'AEPD entén que tot i que l'empresari pugui estar legitimat per prendre aquesta mesura, el resultat d'aquest control (recollida de les dades) només el poden fer els professionals sanitaris i per tant exclou la possibilitat de que se'n encarreguin els agents de seguretat.



- No s'ha plantejat però que sigui l'autoritat sanitària la que imposi l'ús d'aquests sistemes com a mesura de control de l'epidèmia. Òbviament aquestes compten amb bases jurídiques que habiliten el tractament de dades de salut en el marc de les actuacions de lluita i contenció de propagació del Covid-19, tal i com ja ha estat reconegut per l'APDCAT, l'AEPD, i l'EDPB en les seves declaracions.
- En aquest cas, es desconeix el context en el qual es pot plantejar la implantació d'aquest tipus de sistemes, però sigui quin sigui, cal ser conscients que les mesures que s'adoptin han d'obeir a criteris de necessitat i proporcionalitat.

Això vol dir que la decisió sobre la necessitat de fer ús d'aquest tipus de solució tecnològica hauria de ser avalada per experts en salut pública, i requeriria en tot cas, d'un exercici de ponderació entre els beneficis que comporta per a la seva utilització (en termes de salut pública) i les restriccions en els drets i llibertats de les persones.

- En opinió del Supervisor Europeu, l'ús d'aquest tipus de solucions tecnològiques comporta, per si mateix, un alt risc per als drets i garanties de les persones, opinió que compartim.

Per això, creiem que seria indispensable la realització d'una avaluació d'impacte per tal de determinar els riscos concrets i determinar si les mesures per mitigar-los són o no suficients. Alguns dels aspectes a tenir en compte s'assenyalen en aquesta nota.

- Seria igualment recomanable, abans de prendre una decisió, i un cop definides les mesures que en aquest sentit s'estiguin estudiant, consultar el parer de l'APDCAT al respecte.
- Una última reflexió: Aquests sistemes estan ideats com a mecanismes efectius per a la vigilància i control de la població de forma indiscriminada i massiva.

Caldria que es fes un anàlisi acurat sobre el context en el qual podria estar justificat l'ús d'aquests sistemes ateses les dificultats en l'acceptació d'aquestes mesures per part de la ciutadania.

De moment, i com s'ha apuntat, aquests sistemes els estan fent servir països com la Xina o Singapur (ara comença el debat a USA), on el grau d'acceptació per part de la població respecte al control que puguin fer els respectius governs i els sacrificis que això pugui suposar per als seus drets i llibertats és molt més tolerat.

**Per qualsevol dubte o aclariment addicional podeu adreçar-vos al DPD de Salut:**

[dpd@ticsalutsocial.cat](mailto:dpd@ticsalutsocial.cat)

<https://ticsalutsocial.cat/oficina-dpd/>

Tel.: 93 553 26 42 (9:00 a 14:00 h.) – *TEMPORALMENT INACTIU*