

## **ANTENES WI-FI A LES ESCOLES I PROTECCIÓ DE LA SALUT: EL PARLAMENT DE CATALUNYA REBUTJA L'APLICACIÓ DEL PRINCIPÍ DE PRECAUCIÓ**

**Milena Aran**

Investigadora i directora projecte "Escola sense wi-fi" a Catalunya

Dijous 21 de març de 2013 va tenir lloc al Parlament de Catalunya un debat i votació de la proposta de resolució i de les esmenes presentades sobre la substitució progressiva dels dispositius wi-fi a les escoles públiques i concertades. Va ser un debat sense rigor científic al qual no van ser convidats els científics de Catalunya, experts en camps electromagnètics, com el Dr. Emili Mayayo, catedràtic d'Anatomia Patològica de la Facultat de Medicina de la URV i patòleg a l'Hospital Joan XXIII de Tarragona, ni el Dr. Joaquim Ramon Fernández Solà, de l'Hospital Clínic de Barcelona, que com el Dr. Emili Mayayo alerta de l'augment de la nova patologia, que és l'electrohipersensibilitat. Tots dos experts, pilars fonamentals en l'estudi dels efectes adversos en la salut de la contaminació electromagnètica, haurien tingut com a premissa bàsica del debat les conclusions del nou Informe Internacional Bioinitiative 2012, que alerta de genotoxicitat (danys a l'ADN, aberracions cromosòmiques, efecte mutagen), reducció de la secreció de melatonina, increments en l'activitat oncogènica, risc de tumors en nens, trastorns hormonals, trastorns cardiopulmonars, trastorns visuals, neurotoxicitat, alteracions de l'activitat cerebral i pressió sanguínia, danys en la barrera hematoencefàlica i noves patologies diverses associades a l'exposició als camps electromagnètics. Al País Basc, el Parlament i l'Ajuntament de Sant Sebastià han tingut en alta consideració les investigacions del Dr. Emili Mayayo, després de la seva intervenció al Parlament Basc. Com es pot pretendre un debat seriós i rigorós al Parlament de Catalunya sense metges, investigadors de camps electromagnètics ni científics? La diputada Hortènsia Grau (ICV) va assegurar que convidaria al debat almenys els investigadors de Tarragona, però no va complir la seva paraula.

**El Parlament de Catalunya va optar per la supressió del punt 1 de la proposta de resolució, que demanava *l'aplicació del Principi de Precaució (iniciar la retirada del wi-fi de les escoles)*.** Aquest rebuig del Principi de Precaució va ser un greu error, una resposta política irracional i imprudent, que posa en perill la salut de tots els nens i nenes de Catalunya. Resposta que ben segur es lamentarà, però el Govern haurà de responsabilitzar-se de les conseqüències sanitàries. No podem esperar que els nens es posin malalts per començar a retirar el wi-fi de les escoles. En

el mateix moment que a Catalunya es rebutjava el Principi de Precaució, a França aquest principi es convertia en llei. Demano als diputats del Parlament de Catalunya i al Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya que tinguin en compte les conclusions de l'Informe Bioinitiative 2012. També considero urgent que el Govern apliqui el Principi de Precaució amb relació a la REMNI (radiació electromagnètica no ionitzant).

La tecnologia wi-fi és una tecnologia de risc, que per interessos econòmics s'ha comercialitzat sense que els que s'enriqueixen amb aquest negoci hagin demostrat la seva innocuïtat. Si apliquem els criteris de la Física Quàntica i considerem els efectes atèrmics, que no té en compte la normativa vigent, el nivell de seguretat del wi-fi és zero. Això significa que si el Govern rebutja l'aplicació immediata del Principi de Precaució, està fent una avaluació dels efectes dels camps electromagnètics de radiofreqüències a còpia d'experimentar amb els nens i els professors, tractant-los com a conillots d'Índies. A més el Govern, sap perfectament que hi ha més de 3000 estudis científics que demostren els devastadors efectes de l'exposició als camps electromagnètics.

Jacqueline McGlade, directora executiva de l'Agència Europea de Medi Ambient (EEA) va afirmar que *“en el passat, s'han donat nombrosos exemples que pel fet de no aplicar el Principi de Precaució, van conduir a seriosos perjudicis, sovint irreversibles, sobre la salut i sobre el medi ambient. Cal adoptar des d'ara mesures efectives i alhora proporcionades de precaució, sàvies i prudentes, per tal d'evitar futures amenaces sobre la salut plausibles i potencialment serioses derivades dels camps electromagnètics”*.

En la Declaració de París, de 23 de març de 2009, científics de prestigi internacional<sup>1</sup> van declarar al Senat amb motiu del Col·loqui “Tecnologies sense fils: un nou desafiament sanitari”, advertint que **després d'un període suficient d'exposició**, els nens podrien patir malalties greus, i *“als països que fan servir tecnologies basades en l'emissió de camps electromagnètics podrien tenir en els pròxims anys un important problema de salut pública”*. Van afirmar també que *“la comunitat científica internacional reconeix unànimement un seriós perill potencial per a la salut pública, que requereix aplicar el Principi de Precaució. Seguir les directrius dels grups de pressió i posar en perill la salut, en nom dels interessos econòmics, només pot causar perjudicis als nostres conciutadans”*.

---

<sup>1</sup> El Dr. Franz Adlkofer, el Dr. Dominique Belpomme, el Dr. Lennart Hardell i el Dr. Olle Johansson.

L'Assemblea Parlamentària del Consell d'Europa, en la Resolució 1815 de 27 de maig de 2011 declara que *“cal aplicar el Principi de Precaució quan l'avaluació científica permet determinar el risc amb suficient certesa. Especialment, en el context de la creixent exposició de la població, inclosos els grups vulnerables com els joves i els nens i les nenes, aspecte que podria generar costos humans i econòmics extremadament elevats per no actuar si no es fa cas de les primeres alertes”*

L'Informe Bioinitiative alerta de l'exposició als camps electromagnètics, com a factor de risc per la hiperactivitat, els trastorns d'aprenentatge, problemes de memòria, problemes d'atenció, problemes de comportament, problemes mentals i autisme. **L'aplicació del Principi de Precaució era l'essència de la proposta de resolució** que, malgrat que era una proposta molt poc exigent, va ser reduïda a mínims a causa del profund desconeixement científic dels diputats. Recordem que l'OMS va classificar oficialment els camps electromagnètics no ionitzants de dispositius que emeten radiació: el wi-fi, els telèfons inalàmbrics, els telèfons mòbils i les antenes de telefonia mòbil com a possible cancerigen del grup 2B (Resolució de la International Agency for Research on Cancer -IARC- de 31 de maig de 2011) i que la Comissió Internacional per a la Seguretat Electromagnètica (ICEMS) ha manifestat la seva preocupació pels efectes de l'exposició humana als camps electromagnètics en la salut, i ha confirmat *“l'existència d'efectes no tèrmics dels camps electromagnètics sobre la matèria viva, en tots els nivells de la investigació, des de l'epidemiològica fins la molecular”*.

En la Resolució 2007/2252(INI), de 4 de setembre de 2008, del Parlament Europeu es *“manifesta gran interès per l'Informe Internacional Bioinitiative sobre els camps electromagnètics, que resumeix més de 1500 estudis científics dedicats al tema, les conclusions dels quals assenyalen els perills que comporten per a la salut les emissions de la telefonia mòbil, com ara el telèfon portàtil, UMTS, les emissions wi-fi, wimax, bluetooth i el telèfon de base fixa (inalàmbric) DECT”*. A més en la Resolució 2008/2211(INI), de 2 d'abril de 2009, del Parlament Europeu, s'afirma *“Considerant que la tecnologia dels dispositius sense fils (telèfon mòbil, wi-fi, wimax, bluetooth, telèfon de base fixa –inalàmbric- DECT) emet camps electromagnètics (CEM), que poden produir efectes adversos per a la salut humana”*. En l'apartat H s'insisteix en l'especial vulnerabilitat dels infants en el cas de l'exposició als camps electromagnètics i en l'apartat 8 *“es considera que (...) redunda en l'interès general (...) garantir almenys que les escoles, les guarderies, les residències d'avis i els centres de salut se situïn a una distància específica d'aquest tipus d'equips, fixada d'acord amb criteris científics”*.

**A fi de protegir la salut dels nens i dels professors, la retirada dels dispositius wi-fi de les escoles hauria de fer-se amb caràcter d'urgència.** Sobretot, després de les conclusions de l'Informe Bioinitiative 2012. Recordem també que el 27 de maig de 2011 es va aprovar la Resolució 1815 del Consell d'Europa "Perills potencials dels camps electromagnètics i els seus efectes sobre el medi ambient" on l'Assemblea Parlamentària del Consell d'Europa recomanava als governs de la Unió Europea prendre totes les mesures raonables (Principi de Precaució) per protegir la població i en especial els nens i nenes de l'exposició als camps electromagnètics (CEM) de radiofreqüències. Pel que fa a la protecció dels nens, el Consell d'Europa demanava als Estats de la Unió Europea "*el disseny en l'àmbit dels diferents ministeris (educació, medi ambient i sanitat), de campanyes d'informació dirigides als mestres, pares, mares i nens a fi d'advertir-los dels riscos específics de l'ús precoç, indiscriminat i prolongat dels telèfons mòbils i d'altres dispositius que emeten microones (wi-fi, telèfon inalàmbric,...)*". L'Assemblea Parlamentària del Consell d'Europa insistia en l'aplicació del Principi de Precaució, recomanava evitar l'exposició dels nens i nenes als camps electromagnètics i aconsellava la connexió a Internet per cable, així com regular estrictament l'ús dels telèfons mòbils a les escoles.

## **GOVERNANÇA RADIOELÈCTRICA, ANTENES DE TELEFONIA MÒBIL, ANTENES WI-FI I MANCA DE PROTECCIÓ DE LA SALUT**

El projecte Governança Radioelèctrica de la Generalitat de Catalunya, amb el qual col·laboren diversos ajuntaments, com és el cas de l'Ajuntament de Reus, no és un projecte eficient a nivell de protecció de la salut, perquè es fonamenta en premisses que no responen als recents estudis científics, com l'Informe Bioinitiative 2012. El projecte del Govern es remet al Real Decreto 1066/2001, una normativa obsoleta que no considera els *efectes no tèrmics dels camps electromagnètics*, amb bases (normes de la ICNIRP) desfasades, que no protegeixen la salut humana, deficiències reconegudes pel Parlament Europeu i pel Consell d'Europa. Segons l'Informe Bioinitiative, avalat per l'Agència Europea de Medi Ambient, "*els actuals estàndards públics de seguretat que limiten aquests nivells de radiació són inadequats*" per protegir la salut pública, en tant que "*han de ser milers de vegades més baixos*". Aquesta conclusió l'avalua el Parlament Europeu en la Resolució sobre la Revisió intermèdia del Pla d'Acció Europeu sobre Medi Ambient i Salut 2004-2010 on "*constata que els límits d'exposició als camps electromagnètics establerts per al públic són obsolets, ja que no*

*han estat adaptats des de la Recomanació 1999/519/CE del Consell, de 12 de juliol de 1999, relativa a l'exposició del públic en general als camps electromagnètics (0 Hz a 300 GHz), i com és lògic no tenen en compte l'evolució de les tecnologies de la informació i de la comunicació, les Recomanacions de l'Agència Europea de Medi Ambient o les normes d'emissió més exigents -adoptades, per exemple, per Bèlgica, Itàlia o Àustria-, i tampoc no aborden la qüestió dels grups vulnerables, com les dones embarassades, els nadons i els nens". "I demana, per tant, al Consell, que modifiqui la seva Recomanació 1999/519/CE, a fi de tenir en compte les millors pràctiques nacionals i fixar així valors límit d'exposició més exigents per a tots els equips emissors d'ones electromagnètiques en les freqüències compreses entre 0,1 MHz i 300 GHz".*

Després de la Sentència del Tribunal Suprem, de 22 de març de 2011, que anul·la parcialment el Decret 148/2001 de la Generalitat de Catalunya, deixa d'existir competència autonòmica per exigir nivells més estrictes de protecció contra els perills dels camps electromagnètics. A dia d'avui, fixar límits a l'exposició als camps electromagnètics, així com establir distàncies de protecció és competència exclusiva de l'Administració de l'Estat espanyol. L'anul·lació parcial del Decret català 148/2001 implica que la normativa a Catalunya respecte als límits d'emissió i a les distàncies de protecció de les instal·lacions de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació és ara el Real Decreto 1066/2001, és a dir la mateixa normativa de l'Estat espanyol.

El Real Decreto 1066/2001 de l'Estat espanyol protegeix encara menys la salut humana contra els perills dels camps electromagnètics que el parcialment anul·lat Decret 148/2001 de la Generalitat de Catalunya.

Aquest canvi de normativa a Catalunya ha suposat un pas enrere pel que fa a la protecció de la salut humana contra els perills dels camps electromagnètics, perquè el Real Decreto 1066/2001 permet fins a 61V/m (volt per metre) d'intensitat de camp E, i el Decret català 148/2001 permetia fins a 41V/m per a freqüències de 2 a 300 GHz. Constitueix una greu negligència que la població (sobretot infantil) resti exposada a nivells de radiació electromagnètica artificial tan elevats, tenint en compte que el Parlament Europeu i el Consell d'Europa han recomanat aplicar el PRINCIPI DE PRECAUCIÓ DE LA UNIÓ EUROPEA, d'acord amb l'Informe Internacional Bioinitiative, que recomana reduir la densitat de potència de la radiació de radiofreqüència fins al límit d'un dècim de microvat per centímetre quadrat, és a dir a 0,6 V/m (volt per metre) d'intensitat de camp E, que segons el Consell d'Europa caldria reduir encara més, al límit de 0,2 V/m. És evident que els 61V/m que permet el

Real Decreto 1066/2001 no són compatibles amb la salut humana. El cos humà no està blindat per resistir la intensitat de camp E de 61V/m que permet el Real Decreto 1066/2001, nivell de radiació inadmissible després de les recomanacions de l'Agència Europea de Medi Ambient, de les Resolucions del Parlament Europeu i de la Resolució 1815 del Consell d'Europa. Sense oblidar, la Resolució de l'Organització Mundial de la Salut (OMS), de maig de 2011, que afirma que els camps electromagnètics de radiofreqüències poden ser cancerígens, ni passar per alt el Projecte Europeu Reflex així com l'Informe Internacional Bioinitiative 2012.

El Real Decreto 1066/2001 no protegeix la salut humana dels perills dels camps electromagnètics no ionitzants de dispositius que emeten radiació: el wi-fi, els telèfons inalàmbrics, els telèfons mòbils i les antenes de telefonia, classificats oficialment el 31 de maig de 2011 per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) i per l'Agència Internacional de Recerca contra el Càncer (IARC) com a potencialment cancerígens. La comunitat científica internacional reconeix unànimement un seriós perill potencial per a la salut pública, que requereix aplicar el PRINCIPI DE PRECAUCIO de la Unió Europea, un principi general del Dret comunitari europeu.

El Real Decreto 1066/2001 no considera els *efectes no tèrmics* de les microones. Recordem que la Comissió Internacional per a la Seguretat Electromagnètica (ICEMS) ha confirmat “*l'existència d'efectes no tèrmics dels camps electromagnètics sobre la matèria viva, en tots els nivells de la investigació, des de l'epidemiològica fins la molecular*”.

El Real Decreto 1066/2001 es fonamenta en la *vella* Recomanació 1999/519/CE del Consell, de 12 de juliol de 1999, recomanació que fins i tot el Parlament Europeu considera obsoleta en els punts 22 i 23 de la Resolució 2007/2252(INI), de 4 de setembre de 2008, “Resolució sobre la Revisió Intermèdia del Pla d'Acció Europeu sobre Medi Ambient i Salut 2004-2010”, ja que la *vella* recomanació només considera els *efectes tèrmics* de les microones per establir-ne els límits d'exposició. Per tant, a Catalunya no existeix protecció jurídica davant els *efectes no tèrmics*. Ni tant sols la protecció necessària pels grups vulnerables com les dones embarassades, els nadons i els nens.

El Real Decreto 1066/2001 no té en compte el caràcter *permanent* de l'exposició a la radiació, ni la Física Quàntica, ni els efectes biològics o *no tèrmics* de les microones, ni l'evolució de les tecnologies de la informació i de la comunicació des de l'any 2001, ni les normes d'emissió més exigents adoptades per altres països europeus, ni les recomanacions de l'Agència Europea de Medi Ambient, ni les dues Resolucions del Parlament Europeu:

la Resolució 2007/2252(INI), de 4 de setembre de 2008 “Resolució sobre la Revisió Intermèdia del Pla d’Acció Europeu sobre Medi Ambient i Salut 2004-2010” i la Resolució 2008/2211(INI), de 2 d’abril de 2009 “Resolució sobre les consideracions sanitàries relacionades amb els camps electromagnètics”, ni la Resolució 1815 del Consell d’Europa “Perills potencials dels camps electromagnètics i els seus efectes sobre el medi ambient”, de 27 de maig de 2011, on l’Assemblea Parlamentària del Consell d’Europa recomana als governs de la Unió Europea l’aplicació del Principi de Precaució, és a dir prendre totes les mesures raonables per protegir les persones de l’exposició als camps electromagnètics de radiofreqüències.

El Real Decreto 1066/2001 ha quedat desfasat. Cal modificar el *vell* Real Decreto 1066/2001, d’acord amb les *noves* Resolucions Europees, així com retirar urgentment la tecnologia wi-fi, que es basa en l’emissió de camps electromagnètics (CEM) de microones (MO), de les escoles de Catalunya, en aplicació del PRINCIPI DE PRECAUCIÓ de la Unió Europea, de les Resolucions del Parlament Europeu, de la Resolució 1815 del Consell d’Europa i de la Resolució de l’Organització Mundial de la Salut (OMS), a fi d’evitar en un futur no molt llunyà un greu problema de salut pública a Catalunya.

La Sentència del Tribunal Suprem permet una normativa municipal més restrictiva, pel que fa als límits d’emissió i a les distàncies de protecció. L’Ajuntament de Sant Sebastià ha fet una declaració institucional i s’ha adherit a la Resolució 1815 del Consell d’Europa. Convido tots els ajuntaments de Catalunya a seguir l’exemple basc. Però, podria Barcelona, capital de les tecnologies inalàmbriques i de la indústria del mòbil adherir-se a aquesta resolució? Inclouran a la web “pedagògica” de Governança Radioelèctrica del Govern les recomanacions de la Resolució 1815 del Consell d’Europa i les alarmants conclusions de l’Informe Bioinitiative 2012: càncer, efectes genotòxics (danys a l’ADN i efecte mutagen) i moltíssimes patologies més associades a l’exposició als camps electromagnètics? Escoltarà el Govern els consells dels investigadors sobre la necessitat de l’aplicació de les recomanacions de la Resolució 1815 del Consell d’Europa en el desenvolupament de la legislació de Telecomunicacions per protegir la salut de les persones? Té intenció el Govern de protegir la salut dels nens tal i com recomana el Consell d’Europa?

