

Qüestions bioètiques sobre la venda d'aliments i la dispensació de medicaments *online*

Cuestiones bioéticas sobre la venta de alimentos y la dispensación de medicamentos *online*

Buying medicines and foods online: bioethical issues

M.^a José Plana, Manuel J. López Baroni
i Lluís Cabré (coords.)



Organització
de les Nacions Unides
per a l'Educació,
la Ciència i la Cultura



Càtedra UNESCO de Bioètica
de la Universitat de Barcelona



Observatori de
Bioètica i Dret
Universitat de Barcelona

Qüestions bioètiques sobre la venda d'aliments i la dispensació de medicaments *online*

Cuestiones bioéticas sobre la venta
de alimentos y la dispensación
de medicamentos *online*

Buying medicines and foods online:
bioethical issues

M.^a José Plana, Manuel J. López Baroni
i Lluís Cabré (coords.)

Barcelona, març de 2019



Edicions



© Edicions de la Universitat de Barcelona
Adolf Florensa, s/n
08028 Barcelona
Tel.: 934 035 430
Fax: 934 035 531
www.publicacions.ub.edu
comercial.edicions@ub.edu



© M.^a José Plana, Manuel J. López Baroni i Lluís Cabré

ISBN 978-84-9168-306-3

La recerca que ha generat aquests resultats ha estat impulsada per l'Obra Social "La Caixa".

Aquest document està subjecte a la llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada de Creative Commons, el text de la qual està disponible a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.



SUMARI

Qüestions bioètiques sobre la venda d'aliments i la dispensació de medicaments <i>online</i>	
Presentació	9
Estat de la qüestió.....	11
Qüestions específiques dels medicaments	15
Qüestions específiques dels aliments	20
Recomanacions	24
Cuestiones bioéticas sobre la venta de alimentos y la dispensación de medicamentos <i>online</i>	
Presentación	29
Estado de la cuestión.....	31
Cuestiones específicas de los medicamentos	35
Cuestiones específicas de los alimentos	40
Recomendaciones	44
Buying medicines and foods online: bioethical issues	
Presentation	49
The state of the question.....	51
Specific issues concerning medicines	55
Specific food issues	59
Recommendations	62
Membres del Grup d'Opinió que han elaborat aquest document.....	65

**QÜESTIONS BIOÈTIQUES
SOBRE LA VENDA D'ALIMENTS
I LA DISPENSACIÓ
DE MEDICAMENTS *ONLINE***

PRESENTACIÓ

El 1996 es va constituir el Grup d'Opinió de l'Observatori de Bioètica i Dret (OBD), dirigit per la Dra. María Casado i sota la cobertura institucional de la Universitat de Barcelona, amb l'objectiu principal de mantenir un diàleg fluid i permanent entre la universitat i la societat. Aquesta actuació, que pretén oferir arguments rigorosos i contrastats sobre qüestions en les quals no hi ha un consens social, repercutex en última instància en la qualitat del nostre sistema democràtic; per això és tan rellevant.

Amb la present publicació ens acostem ja a la trentena de documents elaborats per l'Observatori de Bioètica i Dret des de l'any 2000. Al llarg d'aquest temps hem recaptat informació, hem contrastat opinions, hem fomentat el debat plural i constructiu, hem valorat dictàmens científics i també hem proposat recomanacions que sovint han estat recollides en la legislació estatal i autonòmica.

Amb el present document sobre venda d'aliments i dispensació de medicaments *online*, la nostra intenció és informar la societat de les qüestions bioètiques que tenen relació amb l'accessibilitat dels aliments i medicaments per mitjà d'Internet, prenent com a punt de partida la incidència que pot tenir en la salut col·lectiva. Si bé som conscients del paper que tenen la innovació i les tecnologies de la informació en la seguretat, la qualitat i la sostenibilitat de l'intercanvi de béns i serveis, Internet no pot ser un àmbit d'impunitat i d'irresponsabilitat.

Els objectius específics d'aquest document són:

- Identificar problemes i conflictes bioètics derivats de la utilització de les tecnologies de la informació i la comunicació amb la finalitat d'adquirir medicaments i aliments. Són aquests conflictes, que no sempre és fàcil detectar ni detallar, els que justifiquen el document que presentem.
- Orientar les recomanacions cap a la prudència, la seguretat i la responsabilitat dels actors implicats (poders públics, plataformes digitals, distribuidors i ciutadania en general).
- Fomentar polítiques públiques que adeqüin aquest context d'anomia als requisits de seguretat i qualitat que han de regir el comerç i l'intercanvi d'aliments i medicaments.

Aquest document ha estat coordinat per la Dra. María José Plana (codirectora del Màster en Alimentació, Ètica i Dret de la Universitat de Barcelona i investigadora postdoctoral de la Universitat de Barcelona), el Dr. Manuel

López Baroni (professor de la Universitat Pablo de Olavide, de Sevilla) i el Dr. Lluís Cabré (membre de la Comissió Deontològica del Col·legi de Metges de Barcelona i president de l'Associació de Bioètica i Dret), tots ells membres de l'OBD. En la seva elaboració, han participat, a més, els professionals i acadèmics que s'esmenten en la nota final sobre els autors.

ESTAT DE LA QÜESTIÓ

Internet i el mercat parallel d'aliments i medicaments

Els avantatges que ofereix el comerç electrònic a l'hora d'accendir a béns i serveis per mitjà d'Internet repercuten de manera significativa en la manera en què els ciutadans accedeixen a medicaments i aliments. La possibilitat de comprar en qualsevol moment i des de qualsevol lloc, juntament amb el fet que es pot accedir a una varietat molt més àmplia de productes que altresment no estarien a l'abast dels individus, va convencent progressivament els ciutadans dels avantatges d'efectuar les seves adquisicions per mitjans digitals i de la necessitat, per tant, de canviar substancialment els seus hàbits de consum.

Les tecnologies de la informació i la comunicació en l'àmbit alimentari han fomentat que hagi sorgit un teixit empresarial nou, d'iniciatives de menor grandària, que s'incorporen a la indústria alimentària. El comerç electrònic ha significat també la proliferació d'iniciatives de venda directa d'aliments per part de productors locals, els quals ofereixen els seus productes directament al consumidor final prescindint d'intermediaris. Aquests circuits curts de comercialització ofereixen importants avantatges al productor, que normalment així obté més ingressos i fidelitza la seva clientela en aportar informació detallada *online* sobre el procés productiu, les matèries primeres o els seus valors. A més, la proliferació de plataformes digitals que permeten l'oferta d'aliments entre particulars afavoreix la reutilització i l'optimització dels recursos, així com la disminució del malbaratament alimentari. En aquest sentit, l'oferta digital d'aliments per al consum humà es presenta com un potent dinamitzador de sistemes alimentaris locals i sostenibles.

Ara bé, no tot són avantatges, ja que els aliments i els medicaments s'ofereixen sovint en el món digital a través d'un mercat que permet a l'usuari accedir a productes il·legals, de baixa o nulla qualitat, i que comporten riscos per a la salut.

Per això, al costat dels factors de dinamització social i tecnològica esmentats hem de mostrar també un revers ple d'ombres, en el qual els poders públics tenen dificultats per garantir el compliment de la llei i on es generen riscos que afecten tant la seguretat com la intimitat dels ciutadans.

Pel que fa als medicaments, a través d'Internet resulta relativament senzill accedir il·legalment a medicaments subjectes a prescripció mèdica i que, per tant, no s'haurien de poder dispensar electrònicament. Un dels principals motius per obtenir medicaments i productes sanitaris en aquestes pàgines web

és justament l’elusió dels controls mèdics o farmacèutics. Al mateix temps, l’absència de cobertura sanitària o de pagament a càrrec de la Seguretat Social empeny determinats sectors de la població a canals de venda a baix preu. També és possible accedir a productes amb substàncies no autoritzades, elaborats en establiments no subjectes al control públic i fabricats sense garanties sanitàries. Entre els productes problemàtics que més sovintegen hi ha els que incorporen documentació falsa, els que tenen l’embalatge defectuós i els productes en els quals s’ha substituït o hi manca el principi actiu, o la dosificació del qual és incorrecta. A més, sovint aquests productes es poden adquirir a un preu inferior al que tindria un producte similar o d’efectes equivalents en el mercat legal. També es comercialitzen, il·legalment i a un preu més elevat, vacunes i altres productes que escassegen en la farmàcia tradicional (per exemple, la vacuna de la meningitis), així com medicaments falsificats que poden afectar greument la salut de l’usuari. Aquesta comercialització *online* il·legal és atractiva perquè no requereix prescripció i perquè permet l’accés directe a substàncies que anuncien propietats o efectes que l’usuari busca.

L’oferta il·legal de medicaments no només causa danys a qui els fa servir, sinó també a la salut pública, al sistema sanitari, al titular de la marca i a la confiança de l’usuari.¹ Existeixen, a més, problemes derivats de les barreres lingüístiques, pel fet que un percentatge alt de pàgines web ofereixen la informació del producte exclusivament en anglès, i les poques traduccions a l’espagnol que es poden trobar subministren informació errònia, incompleta o falsa.

Quelcom semblant succeeix amb els aliments. La rellevància econòmica del sector alimentari ha fet que les organitzacions criminals siguin conscients dels beneficis que comporta la venda d’aliments a través de la xarxa. Aquestes organitzacions venen cada vegada més productes alimentaris irregualars (poden ser falsificats, però també poden ser robats o, com en el cas dels complements alimentaris, poden contenir substàncies tòxiques la distribució de les quals com a aliment és terminantment prohibida). Europol ha constatat que part dels grups que s’han dedicat durant anys a la venda il·legal de medicaments *online* estan deixant de banda aquests productes i s’estan passant al mercat d’aliments, que és molt més ampli i menys arriscat: «Els productes falsificats es distribueixen cada vegada més a través dels mercats digitals. Els productes que es venen per Internet solen distribuir-se en paquets

¹ CONSELL GENERAL DE COLEGIS OFICIALS DE FARMACÈUTICS, circular 69/21, sobre el punt farmacològic núm. 61, «Medicamentos e Internet».

petits per mitjà del servei postal o d'enviament urgent, sovint directament als clients».² En molts casos, el client ni tan sols és conscient que el producte és il·legal.

Si bé existeix un mercat paral·lel obscur per adquirir aquests productes (l'accés al qual depèn d'una invitació personalitzada o es fa a través de cercadors especialitzats) i on resulta fàcil trobar productes il·legals produïts i comercialitzats per empreses no registrades, desconegudes o difícils de localitzar, també existeix un mercat digital transparent i de lliure accés. A través de plataformes digitals tipus mercat web (*marketplace*) es poden trobar ofertes de medicaments i aliments il·legals, malgrat que les normes d'utilització d'aquestes plataformes ho prohibeixen. Això ocorre diàriament en plataformes digitals ben conegudes. Per aquesta raó, no cal que el ciutadà s'endinsi en el subsol de la xarxa per accedir a aliments i medicaments subministrats de forma il·legal o que no compleixen amb els estàndards legals de seguretat i qualitat.

En aquest context, cal tenir en compte que controlar el mercat digital és més complicat que controlar el comerç tradicional: els protocols dissenyats per les autoritats i la formació del personal de control i els seus equips no estan adaptats al mercat digital. El control públic de la seguretat i l'autenticitat dels productes en el mercat digital és difícil i això ha generat una sensació d'impunitat que algunes iniciatives il·legals han aprofitat a fi de fer-se un lloc en l'espai digital. Sovint resulta difícil identificar el responsable de la venda perquè les plataformes faciliten l'aparició d'intermediaris d'identitat difusa, cosa que afecta la traçabilitat dels productes (la línia de rastreig que va des de la producció fins al consum, passant per la comercialització i la distribució). De fet, una de les paradoxes de la globalització és que, malgrat que el comerç electrònic és un fenomen de caràcter mundial i transfronterer, els àmbits de control continuen sent nacionals, de manera que predominen la fragmentació i la descoordinació per part dels poders públics.

Aquesta disfunció entre la cadena de producció i comercialització i el seu control es veu afavorida pel fet que les plataformes que fan servir Internet per oferir els seus serveis d'intermediació no tenen l'obligació de vetllar perquè les ofertes que es troben en els seus espais no siguin de productes il·legals. Únicament estan obligades a actuar quan un tercer (l'Administració pública, un ciutadà o qualsevol entitat que hi estigui interessada) els alerti de la il·legalitat.

² EUROPOL (2017), *Situation report on counterfeiting and piracy in the European Union*.

Així mateix, la generalització de l'accés electrònic a aliments i medicaments ha fet sorgir noves tècniques de distribució d'aquests productes que s'escapen del control tradicional; és el cas de la ja habitual introducció de medicaments en enviaments postals no declarats, la qual cosa impedeix identificar i controlar l'entrada i la circulació, dins d'un determinat territori, d'aquest producte. A més, aquests enviaments sovint no tenen en compte els requeriments de transport d'aliments i medicaments, en particular la necessitat d'asegurar que no es trenca la cadena de fred. En efecte, la ruptura d'aquesta cadena pot generar, en el cas dels medicaments, l'aparició d'efectes adversos per al pacient per falta d'activitat del medicament, i, en el cas dels aliments, l'aparició de riscos per a la salut per la falta de refrigeració (o, si més no, la pèrdua de qualitat de l'aliment).

Els poders públics estan prenent mesures per revertir la situació actual i limitar l'abast de l'oferta il·legal de medicaments i aliments. A títol indicatiu, cal esmentar els controls establerts per l'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris a fi d'investigar les pàgines web dedicades a la venda il·legal de medicaments i promoure'n el tancament, així com les campanyes de conscienciació ciutadana que duu a terme; les intervencions de les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat, i els programes de control coordinats des de la Unió Europea, amb la participació fins i tot de plataformes de venda com AliBay, eBay o Amazon, i de països extracomunitaris com ara la Xina.

QÜESTIONS ESPECÍFIQUES DELS MEDICAMENTS

Sobre la dispensació legal *online* de medicaments

Els medicaments no són mers béns de consum i, per tant, les oficines de farmàcia no els venen, sinó que els dispensen. Per aquest motiu, les oficines de farmàcia (tal com les identifica la Llei 16/1997, de 25 d'abril, de regulació de serveis de les oficines de farmàcia) no són meres botigues, sinó que s'insereixen en el sistema de salut i estan subjectes a la planificació sanitària. Per tant, els medicaments no poden ser tractats com una mercaderia més, ja que requereixen uns estàndards de seguretat, fiabilitat i credibilitat substancialment diferents dels de la resta de productes que es poden trobar a Internet. El seu subministrament a través d'oficines de farmàcia forma part del seu catàleg de garanties.

La venda *online* de medicaments està harmonitzada en l'àmbit europeu i a Espanya està subjecta al que estableix el Reial decret 870/2013, de 8 de novembre, pel qual es regula la venda a distància al públic, a través de llocs web, de medicaments d'ús humà no subjectes a prescripció mèdica. Com a conseqüència d'aquesta normativa, únicament poden dispensar digitalment medicaments (que no requereixin recepta mèdica) les oficines de farmàcia tradicionals, després de complir una sèrie de requisits entre els quals hi ha l'obligació d'identificar-se *online* amb un logotip que ha estat dissenyat per la Comissió Europea. És el mateix per a tota la Unió i permet a l'usuari saber l'estat membre en el qual està situat el punt de venda. A més, el logotip inclou un hipertext que enllaça directament amb el web de l'estat membre en el qual se situa la farmàcia física que dispensa *online*. Aquest enllaç permet a l'usuari verificar si la farmàcia dispensa medicaments de manera legal per Internet. En el cas d'Espanya, l'hipertext enllaça amb la pàgina de Distafarma, pertanyent a l'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris.



Logotip comú europeu que identifica les farmàcies que realitzen venda a distància.

Doncs bé, malgrat la claredat d'aquests requisits, algunes oficines de farmàcia no incorporen correctament el logotip de verificació de la Unió Europea i sovint la pàgina web que canalitza la dispensació digital té un àlies, co-

mercial, que no correspon al nom de l'oficina de farmàcia física, per la qual cosa és difícil trobar en el web la identificació de l'establiment físic autoritzat que exigeix la llei. Això dificulta al ciutadà saber si es tracta d'un portal d'Internet autoritzat o no.

També és possible encarregar *online* medicaments a través d'aplicacions (apps) digitals que no són oficines de farmàcia. Com que la normativa indica clarament que en la dispensació no hi poden intervenir intermediaris, aquestes plataformes argumenten que únicament duen a terme un servei de recollida i lliurament de medicaments adquirits prèviament de manera directa (però a través de la seva app) per l'usuari. Però aquesta pràctica difumina el paper de la farmàcia i assimila l'adquisició de medicaments a la compra de béns de consum.

Sobre l'automedicació i Internet

La informació existent a Internet suggereix als usuaris que poden autodiagnosticar-se la pròpia malaltia, situació que es retroalimenta amb l'existència de fòrums on s'intercanvien experiències, opinions i consells del tipus més divers. La possibilitat d'obtenir medicaments *online* afavoreix aquest tipus de pràctiques, ja que l'usuari no només s'atreveix a autodiagnosticar-se, sinó que hom l'encoratja a fer-ho, des d'un fals empoderament que l'anima a gestionar la seva salut/malaltia i el seu benestar. Tot això, sense el més mínim criteri científic ni el suport de cap mena de personal sanitari. Els riscos són fàcils d'intuir, ja que els usuaris poden facilment caure en l'error de situar en el mateix pla pàgines amb informació contrastada i altres de mancades del més mínim rigor, com ara blogs, correus massius o qualsevol opuscle que circuli per la xarxa, i equiparar el seu valor i la seva fiabilitat. Aquests riscos s'incrementen quan constatem que, a vegades, la informació que rep l'usuari la facilita la mateixa font que li subministra la medicació.

D'altra banda, diferents tipus de medicina alternativa, que en si mateixes són un problema de salut pública, troben un terreny fèrtil en la distribució *online*. Assistim a un fenomen en què, sovint, es barreja l'oferta de medicaments legals amb complements alimentaris o productes homeopàtics, la qual cosa transmet a l'usuari la creença que tots aquests productes són igualment curatius i estan científicament provats. Els canvis normatius recents, que han atorgat la qualificació de medicament a alguns d'aquests productes, desdibuixen encara més les fronteres entre la medicina (basada en l'evidència científica) i les pseudoteràpies. Aquest fet repercuteix en la salut del ciutadà

i incrementa innecessàriament la despesa de la sanitat pública, ja que pot passar que els pacients acudeixin de manera tardana al seu ambulatori o hospital i, mentrestant, hagin perdut un temps preciós en el tractament efectiu de la seva patologia.

Sobre les dades personals

El nivell d'exposició de les dades dels usuaris que adquireixen medicaments *online* és desproporcionat. Existeix un nivell molt baix de protecció de les dades personals dels usuaris que adquireixen medicaments a través d'Internet. D'una banda, hi ha tècniques, conegeudes com a pesca de credencials (*phishing*), que suplanten webs oficials i que en fan un ús fraudulent; aquestes tècniques, que copien l'estil de la pàgina web, així com els seus logotips, s'empren per robar dades personals i/o bancàries dels usuaris, per la qual cosa poden afectar amb una intensitat especial el mercat digital de fàrmacs, ja que la legislació obliga l'usuari a facilitar determinades dades personals (la dispensació no pot ser anònima). D'altra banda, moltes aplicacions se serveixen de la propaganda de medicaments i productes per finançar els seus serveis «mèdics» sense cap control ni fiabilitat. Aquest és un exemple d'usos secundaris de dades que propicia el mercat digital i que en aquest àmbit pot arribar a ser nociu per a la salut i per als drets de les persones.

Però aquesta situació afecta també els circuits legals de subministrament de medicaments *online*, ja que a vegades no s'han establert mesures de protecció de dades en consonància amb la delicada informació personal que hom maneja. Sens dubte, la informació personal sensible que es pot extreure de la dispensació *online* pot afectar la intimitat més que no pas el consum de qualsevol altre bé o servei per mitjà de la xarxa.

La normativa aplicable exigeix que la dispensació *online* no sigui anònima, la qual cosa obliga a demanar i recopilar les dades personals dels usuaris. Tanmateix, això no justifica de cap manera la recopilació indiscriminada i no autoritzada d'informació personal. Per exemple, alguns llocs web inclouen un qüestionari de salut com a requisit per vendre el medicament, amb la qual cosa creen una base de dades sense cap control legal i que pot ser venuda a tercers. També pot passar que persones afectades per determinades malalties o condicions facilitin informació de manera indiscriminada en plataformes que no garanteixen la confidencialitat de les dades. La persona afectada contribueix d'aquesta manera a generar perfils que després serviran de base per a altres campanyes d'oferta de productes i per originar models de negoci ex-

ponencials. Mitjançant aquest procediment s'aconsegueix fomentar determinats hàbits de consum en els usuaris vulnerables.

No obstant això, la normativa en matèria de protecció de dades és aplicable des del moment en què la pàgina web genera trànsit de dades personals i les dades són accessibles o són tractades per qualsevol persona o entitat diferent de la titular de les dades. Per això és necessari que la dispensació *online* es faci des d'una pàgina web que disposi de mesures de seguretat efectives, amb encriptació de les dades, i que empri tècniques d'anònimització o de pseudoanònimització per al tractament i la conservació ulterior de les dades personals. Amb aquesta finalitat, cal que s'apliqui el nou Reglament general de protecció de dades, fins i tot encara que el responsable del tractament de dades no resideixi a la Unió Europea.

A tall d'exemple, un problema que pot sorgir com a conseqüència de l'adquisició de medicaments *online* sense protecció de les dades personals de l'usuari és que es pot detectar fàcilment si una àrea geogràfica determinada està afectada de manera especial per una malaltia concreta. En efecte, la demanda massiva de determinats medicaments permet inferir quin tipus de patologia afecta la població en un lloc i una època concrets, i aquesta informació pot ser utilitzada amb finalitats lucratives (per exemple, per vendre placebos o medicaments adulterats, o per alterar els preus controlant la quantitat de medicació disponible).

En països, com ara els Estats Units d'Amèrica, en els quals la venda de medicaments es troba liberalitzada, ja existeixen empreses dedicades a la compra i la distribució de manera automatitzada i a domicili de medicaments. És fàcil imaginar que, en el futur, un sistema de salut descentralitzat i digitalitzat serà capaç de relacionar les receptes mèdiques obtingudes en les consultes amb la dispensació a les farmàcies. En aquest cas, a través d'historials clínics digitals es podria obtenir la llista de medicaments requerits per un usuari i enviar-los proactivament. Cal esperar que en un futur proper sorgiran les primeres propostes de digitalització i automatització de la salut pública. És per això que creiem que s'hauria de començar a pensar en mètodes de detecció d'accions com les esmentades abans. Les autoritats hauran de garantir no només la protecció de la identitat del pacient, sinó també l'encriptació segura de les seves dades personals i clíniques.

Aquest mecanisme de protecció de les dades dels usuaris és imprescindible que existeixi abans que els medicaments subjectes a prescripció mèdica puguin ser distribuïts *online* des de les oficines de farmàcia autoritzades. En efecte, amb un sistema de protecció de dades efectiu i segur, serà possible que la farmàcia tradicional digitalitzada dispensi medicaments amb recepta sem-

pre que l'usuari envii per via telemàtica la recepta oficial del metge, en la qual consti la informació de contacte del metge i el número de col·legiat, a fi que l'oficina de farmàcia pugui verificar l'autenticitat de la recepta. La dispensació digital segura de tot tipus de medicaments podria maximitzar els avantatges de la dispensació *online*, per exemple garantint l'accés, la intimitat i l'autonomia dels pacients amb dificultats de mobilitat o en zones allunyades.

QÜESTIONS ESPECÍFIQUES DELS ALIMENTS

Sobre la facilitat per accedir a aliments no segurs en el mercat digital

A diferència dels medicaments, els aliments poden ser distribuïts a través de la xarxa per qualsevol empresa o individu que hagi registrat la seva activitat i el seu establiment davant l'autoritat competent. Els operadors amb botiga física i els operadors completament digitals tenen les mateixes responsabilitats i obligacions; en concret i sobretot, tenen la de complir amb la legislació alimentària i garantir la seguretat, integritat i qualitat dels aliments que posen en circulació. Però el comerç electrònic d'aliments, incloent-hi el que es realitza mitjançant operadors legítims, presenta característiques molt distin tes de les dels canals tradicionals.

No obstant això, s'ha constatat que les iniciatives que operen només en el mercat digital incompleixen les seves obligacions en matèria de seguretat i qualitat alimentària amb més freqüència que els operadors amb botiga física. Les dades recaptades en els últims anys per les autoritats europees i per diversos estats membres, com ara Alemanya i el Regne Unit, són prou significatives: l'incompliment és massiu i pot arribar a ser del 90% en els sectors analitzats. El febrer del 2018 es van publicar els resultats de la primera acció coordinada de control dins la Unió Europea sobre comerç electrònic d'aliments, coneguda com a CCPeFOOD. L'objectiu d'aquesta iniciativa era obtenir dades sobre el mercat digital de complements alimentaris amb informació sobre determinades propietats medicinals i nous aliments no autoritzats, avaluar la capacitat de control de les autoritats competents en aquest mercat i valorar la possibilitat d'utilitzar canals de cooperació internacional que podrien facilitar les tasques de control. Com a resultat d'aquesta acció es van identificar mil cent pàgines web que distribueixen actualment aquests productes a Europa, entre les quals es va constatar l'existència de 779 ofertes de productes irregulars.³

Els productes que presenten taxes més elevades d'incompliment quan són distribuïts a través d'Internet per operadors legítims són els aliments frescos i altament peribles (que sovint es manipulen i es transporten sense complir amb la normativa d'higiene i seguretat alimentària i, per tant, sense les me-

³ COMISSION EUROPEA (2018), *Analysis of the main outcome of the implementation of the Commission Recommendation on a coordinated control plan on the official control of certain foods marketed through the Internet*.

sures adequades que garanteixin la seguretat, la integritat i la qualitat de l'aliment) i els complements alimentaris (que sovint es comercialitzen amb declaracions de propietats saludables prohibides per a aquests productes, o que contenen substàncies no autoritzades).

Sobre l'economia collaborativa d'aliments i Internet

Les iniciatives dels consumidors proactius (*prosumers* en anglès, terme que és un acrònim de *professional consumer*, ‘consumidor professional’, i que fa referència als ciutadans que, sense dedicar-se professionalment a això, posen a la disposició d’altres ciutadans productes alimentaris) estan guanyant popularitat. Existeixen abundants plataformes digitals que faciliten que els particulars comparteixin plats i aliments. En aquestes plataformes s’ofereix des de pa casolà fins a menús complets, passant per productes frescos adquirits en establiments tradicionals, que no s’arribaran a consumir a temps, o bé productes obtinguts de la caça i la pesca. Registrarse en aquestes plataformes és fàcil, ja que en general no hi ha un procés de selecció de possibles oferents, de manera que qualsevol persona pot oferir aliments.

Alguns dels objectius dels qui collaboren en aquest tipus de canals són participar en l'*economia collaborativa*, reduir el malbaratament alimentari i facilitar la creació de sistemes alimentaris locals i sostenibles. No obstant això, pocs coneixen que la legislació alimentària europea s’aplica també als aliments «casolans», tant pel que fa a la seva manipulació com pel que fa a les regles de transport, fins i tot si els aliments es lliuren a títol gratuït. La legislació alimentària té com a objectiu primordial evitar que es posin a disposició dels ciutadans aliments «no segurs»,⁴ i aquest sistema de regles s’aplica amb independència de si hi ha o no ànim de lucre i de l’objectiu de la iniciativa.

Encara que l’intercanvi d’aliments entre persones no és un fenomen nou, la xarxa canvia l’escala i la manera en què es realitza. Així, les persones no només no es coneixen, sinó que fins i tot no s’identifiquen. Aquesta manca de relacions de confiança prèvies genera problemes evidents. Doncs bé, el fet que els participants en aquests intercanvis ignorin (tot i que sigui sense mala fe) les regles del joc ha portat que una part significativa de les ofertes dels

⁴ Expressió emprada en el Reglament 178/2002, del Parlament Europeu i del Consell, de 28 de gener, pel qual s'estableixen els principis i els requisits generals de la legislació alimentària, es crea l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària i es determinen els procediments relatius a la seguretat alimentària.

consumidors proactius incompleixin manifestament la legislació que se'ls aplica: no satisfan els requisits d'informació alimentària, utilitzen reclams de salut inadequats o bé són lliurades a compte i risc del comprador sense respectar la cadena de fred.

És per això que calen actuacions urgents que eduquin els consumidors proactius en el compliment de la llei i en la garantia de la seguretat alimentària. Així, resulta del tot necessari conscienciar i involucrar els responsables de les plataformes digitals, els poders públics i els ciutadans per aconseguir que aquest nou canal d'intercanvi sigui segur. De la mateixa manera, és també urgent dur a terme actuacions que millorin la qualitat i la seguretat dels intercanvis entre persones en relació amb els medicaments. Avui dia és possible trobar ofertes de consum proactiu de medicaments i altres productes sanitaris que no s'han fet servir (per exemple, dosis sobrants de vacunes o medicaments subjectes a prescripció mèdica).

Sobre el mercat digital d'aliments i el seu paper com a catalitzador de la sostenibilitat del sistema alimentari

El comerç per Internet és una eina valuosa per complementar el sistema alimentari actual. Té el potencial de facilitar la integració dels petits productors en un sistema alimentari cada vegada més dependent de grans corporacions, promoure la creació de cadenes curtes de comercialització i la compra de proximitat, així com millorar el rendiment de la seva activitat econòmica. A més, repercuteix de manera positiva en el ciutadà consumidor, ja que la comoditat de comprar des de casa en qualsevol moment possibilita la conciliació i la participació de les persones amb dificultats de mobilitat, així com l'accés als aliments des de zones allunyades.

No obstant això, el mercat digital d'aliments té, i els fets són contundents, una enorme capacitat de generar efectes perversos, com ara, entre d'altres, la retroalimentació dels monopolis que s'aprofiten de la seva situació de domini per expulsar del mercat el comerç detallista (la compra de Whole Foods per Amazon, als Estats Units, n'és un bon exemple); la precarització de les condicions laborals dels treballadors de l'anomenada economia de les plataformes, o l'augment exponencial dels desplaçaments a fi de distribuir aliments, cosa que té unes conseqüències mediambientals. També caldrà avaluar si, com sembla que es diu, la comoditat de la compra d'aliments *online* comporta que es desaprofitti més menjar o, al contrari, que se'n desaprofitti menys.

Finalment, com que estudis recents posen de manifest que la popularització de la compra *online* comporta actualment la utilització massiva d'envasos plàstics per transportar aliments ja per si mateixos excessivament envasats, és necessari posar en marxa iniciatives que limitin la utilització d'envasos i paquets no reciclables en el lliurament d'aliments adquirits *online*.

RECOMANACIONS

1. Als ciutadans com a consumidors, usuaris o consumidors proactius:

- a) Adoptar una actitud responsable i crítica amb la informació que s'obté per mitjà de les tecnologies de la informació i la comunicació, de manera que es preferiran els mitjans que atorguin informació contextualitzada i fàcilment verificable a través de fonts fiables.
- b) Generar i fomentar una cultura ciutadana de la privadesa en matèria de dades personals. Això inclou adquirir la responsabilitat d'informar-se sobre el poder que té l'acumulació d'informació personal. Els ciutadans han de comprendre que controlar qui tracta les nostres dades, com les recapta i amb quina finalitat les utilitza es converteix en un instrument de llibertat personal i collectiva.
- c) Com a consumidors proactius, cal ser conscients de les responsabilitats legals i socials que comporta posar en circulació aliments, tant per garantir la seguretat d'aquests «de la seva cuina a l'altra taula», com per construir relacions honestes amb les altres persones. Anàlogament, els ciutadans han de comprendre que oferir medicaments i productes sanitaris a altres persones a través de plataformes digitals vulnera la normativa aplicable i pot generar problemes importants de salut pública.
- d) Alertar dels efectes collaterals del model de compra *online* sobre el sistema de producció i distribució d'aliments i medicaments, i assumir la responsabilitat que això implica.

2. A les plataformes digitals:

- a) Subscriure i fomentar l'adopció de codis de bones pràctiques per a la distribució *online*, així com tot tipus de mesures d'autocontrol i de transparència en la gestió de l'oferta de productes i de les dades dels usuaris.
- b) Promoure i defensar les iniciatives de posada en marxa de mecanismes per identificar ofertes de medicaments i aliments no conformes al dret i actuar per limitar la distribució il·legal d'aquests productes.
- c) Col·laborar amb els poders públics i amb tercers interessats a fi d'eliminar o bloquejar les ofertes de medicaments o aliments il·legals.
- d) Reconèixer que, com a empreses, són part de la societat i com a tals tenen un paper fonamental en la conservació del medi ambient i per evitar la precarització de les condicions laborals dels treballadors que desenvolupen la seva activitat en l'economia de les plataformes.

3. A les empreses que ofereixen aliments a través d'Internet:

- a) Vetllar pel compliment de la normativa de manipulació, producció i distribució de productes alimentaris, cosa que implica, entre d'altres, que els aliments siguin lliurats al consumidor final en condicions òptimes de seguretat i qualitat.
- b) No permetre que les pàgines web corporatives i les seves plataformes de comerç electrònic s'associïn (mitjançant publicitat, redirecció d'enllaços o altres sistemes) a proveïdors de continguts digitals que no respectin els criteris adequats de qualitat i actualització de la informació sanitària i alimentària.
- c) Comprometre's amb el bon ús de la publicitat i la informació sobre els productes que comercialitzen, per tal d'evitar tota confusió i engany sobre les característiques i propietats saludables dels productes.
- d) Fomentar la reducció, la reutilització i el reciclatge en els circuits d'intercanvi d'aliments *online*.

4. A les oficines de farmàcia que participen en la distribució digital de medicaments:

- a) Aplicar la normativa de distribució *online* i vetllar de manera especial perquè el logotip europeu aparegui a la pàgina web i ho faci tal com exigeix el Reial decret 870/2013: «clarament visible en cadascuna de les pàgines del lloc web relacionades amb l'oferta al públic de medicaments en la venda a distància».
- b) Separar la venda de medicaments i productes sanitaris de la venda de productes de parafarmàcia i de medicina alternativa, i evitar equiparar productes de medicina alternativa amb medicaments.
- c) Evitar que la seva imatge s'associï (mitjançant publicitat, redirecció d'enllaços o altres sistemes) a proveïdors de continguts que no respectin els criteris adequats de qualitat i actualització de la informació sanitària.
- d) Aplicar escrupolosament el principi que requereix que les dades recaptaDES i el seu tractament siguin proporcionals a la finalitat de la seva recaptaCIÓ i establir límits a la venda d'informació personal relativa a la salut a través d'aquests canals.

5. Als poders públics:**5.1. Sobre medicaments online**

- a) Establir polítiques públiques dirigides a educar el consumidor usuari sobre els riscos que pot comportar la compra de medicaments a través d'In-

ternet, i remarcar el paper del farmacèutic i de la informació que ofereix a l'usuari durant la dispensació de medicaments.

- b) Promoure l'aplicació de les regles i bones pràctiques existents i reconegudes en l'àmbit de la informació i la publicitat de medicaments, les quals prohibeixen la publicitat de medicaments amb recepta i limiten la comunicació comercial respecte dels medicaments no subjectes a prescripció mèdica, per tal de protegir el pacient usuari.
- c) Estudiar la possibilitat que els medicaments subjectes a prescripció mèdica puguin ser distribuïts *online* des de les oficines de farmàcia amb la condició que l'usuari envii per via telemàtica la recepta oficial del metge —en la qual consti la informació de contacte del metge i el seu número de col·legiat—, per tal que l'oficina de farmàcia pugui verificar l'autenticitat de la recepta. És necessari garantir la protecció efectiva de les dades de l'usuari.
- d) Promoure l'adopció de mesures legislatives específiques sobre la utilització de les dades subministrades per l'usuari de la farmàcia *online*.

5.2. Sobre aliments online

- a) Aprofitar l'oportunitat que brinden l'aparició i la consolidació del mercat electrònic d'aliments per fer el sistema alimentari més universal, resilient i sostenible.
- b) Establir polítiques públiques dirigides a educar el consumidor usuari sobre els riscos relacionats amb la compra de productes alimentaris a través d'Internet.
- c) Construir un diàleg amb els nous operadors de la indústria alimentària digital perquè adquireixin un compromís més gran amb la seva obligació de vetllar per la seguretat, la integritat i la qualitat dels aliments que posen en circulació.
- d) Extremar i diversificar les iniciatives de supervisió del mercat *online*, atès que el mercat digital legal i legítim de productes alimentaris és actualment menys segur que el mercat tradicional d'aliments. Els poders públics no s'han de limitar a sancionar els responsables de productes no segurs, sinó que també han de promoure activament les conductes responsables dels consumidors i dels operadors econòmics.

**CUESTIONES BIOÉTICAS
SOBRE LA VENTA DE ALIMENTOS
Y LA DISPENSACIÓN
DE MEDICAMENTOS *ONLINE***

PRESENTACIÓN

En 1996 se constituyó el Grupo de Opinión del Observatorio de Bioética y Derecho (OBD), bajo la dirección de la Dra. María Casado y la cobertura institucional de la Universidad de Barcelona, con el objetivo principal de mantener un diálogo fluido y permanente entre la universidad y la sociedad. Dicha plática, que pretende ofrecer argumentos rigurosos y contrastados sobre el estado de cuestiones en las que no existe un consenso social, repercute en última instancia en la calidad de nuestro sistema democrático; de ahí su relevancia.

Con la presente publicación rozamos ya la treintena de documentos gestados en el marco del Observatorio de Bioética y Derecho. A lo largo de estos años hemos recogido información, contrastado opiniones, fomentado el debate plural y constructivo, valorado dictámenes científicos, y realizado recomendaciones que se han plasmado en la legislación estatal y autonómica.

Con el presente documento sobre dispensación de medicamentos y venta de alimentos *online* pretendemos informar a la sociedad de las cuestiones bioéticas relativas a la accesibilidad de los alimentos y medicamentos a través de Internet, tomando como punto de partida su incidencia en la salud colectiva. Aun siendo conscientes del papel que desempeñan la innovación y las tecnologías de la información en la seguridad, la calidad y la sostenibilidad del intercambio de bienes y servicios, Internet no puede ser un terreno de impunidad y falta de responsabilidad.

Los objetivos de este documento son:

- Identificar problemas y conflictos bioéticos derivados de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para adquirir medicamentos y alimentos. Estos conflictos, no siempre fáciles de advertir ni detallar, son los que justifican el documento que presentamos.
- Orientar las recomendaciones hacia la prudencia, la seguridad y la responsabilidad de los actores implicados (poderes públicos, plataformas digitales, distribuidores y ciudadanía en general).
- Fomentar políticas públicas que adecuen este contexto de anomia a los requisitos de seguridad y calidad que deben regir el comercio o intercambio de alimentos y medicamentos.

Este documento ha sido coordinado por la Dra. María José Plana (codirectora del máster en Alimentación, Ética y Derecho de la Universidad de Barcelona e investigadora postdoctoral de la Universidad de Barcelona), el

Dr. Manuel López Baroni (profesor de la Universidad Pablo de Olavide) y el Dr. Lluís Cabré (miembro de la Comisión Deontológica del Colegio de Médicos de Barcelona y presidente de la Asociación de Bioética y Derecho), todos ellos miembros del OBD. En su elaboración han participado, además, los profesionales y académicos que se mencionan en el apartado final sobre los autores, donde se recogen sus perfiles.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Internet y el mercado paralelo de alimentos y medicamentos

Las ventajas que ofrece el comercio electrónico para acceder a bienes y servicios a través de Internet repercuten de manera significativa en la forma en que los ciudadanos adquieran medicamentos y alimentos. La posibilidad de comprar en cualquier momento y desde cualquier lugar, junto con el hecho de que se puede disponer de una variedad de productos mucho más amplia que la que estaría al alcance del individuo en su comunidad, va convenciendo progresivamente a los ciudadanos de la conveniencia de efectuar sus adquisiciones por medios digitales, y de la necesidad, por tanto, de cambiar sustancialmente sus hábitos de consumo.

Las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito alimentario han fomentado el florecimiento de un tejido empresarial nuevo, de empresas de menor tamaño que se incorporan a la industria alimentaria. El comercio electrónico ha supuesto también la proliferación de iniciativas de venta directa de alimentos por parte de productores locales, que ofrecen sus productos al consumidor final prescindiendo de intermediarios. Estos circuitos cortos de comercialización ofrecen importantes ventajas al productor, quien suele obtener un ingreso mayor y fideliza a su clientela aportando información detallada *online* sobre su proceso productivo, sus materias primas o sus valores. Además, la proliferación de plataformas digitales que permiten la oferta de alimentos entre particulares favorece valores compartidos de reutilización y optimización de recursos, así como la reducción del desperdicio alimentario. En este sentido, la oferta digital de alimentos para consumo humano actúa como un potente dinamizador de sistemas alimentarios locales y sostenibles.

Ahora bien, no todo son ventajas, ya que los alimentos y medicamentos se ofrecen a menudo en el mundo digital a través de un mercado que permite al usuario acceder a productos ilegales, de baja o nula calidad, y que entrañan riesgos para la salud. Por ello, junto con los referidos factores de dinamización social y tecnológica, hemos de mostrar un reverso pleno de claroscuros, en el que los poderes públicos tienen dificultad para garantizar el cumplimiento de la ley y existen riesgos que afectan tanto a la seguridad como a la intimidad de los ciudadanos.

En lo que respecta a los medicamentos, por medio de Internet resulta bastante sencillo acceder ilegalmente a medicamentos sujetos a prescripción médica, que no deberían poder dispensarse por esta vía. Así, uno de los princi-

pales motivos de algunas personas para obtener medicamentos y productos sanitarios en estas páginas web es la elusión de los controles médicos o farmacéuticos; al mismo tiempo, la ausencia de cobertura sanitaria o de pago por parte de la Seguridad Social empuja a determinados sectores de la población a canales de venta de saldo. Es posible asimismo acceder a productos con sustancias no autorizadas, elaborados en establecimientos no sujetos al control público y fabricados sin garantías sanitarias. Entre los medicamentos problemáticos más frecuentes se encuentran los que incluyen documentación falsa o embalaje defectuoso, y aquellos en los que se ha sustituido el principio activo, que carecen de este o cuya dosificación es incorrecta. Además, a menudo estos productos pueden adquirirse a un precio bajo o menor al que tendría un medicamento similar o de efectos equivalentes en el mercado legal.

Igualmente se comercializan de forma ilegal y a mayor precio vacunas y otros productos que escasean en la farmacia tradicional (v. gr., vacuna de las meningitis), así como medicamentos falsificados que pueden afectar a la salud del usuario. Esta comercialización ilegal *online* es atractiva pues obvia la prescripción y permite el acceso directo a sustancias que anuncian propiedades o efectos que son deseados por el usuario.

La oferta ilegal de medicamentos no solo causa daños a quien los usa, sino también a la salud pública, al sistema sanitario, al titular de la marca, y a la confianza del usuario.¹ Asimismo existen problemas derivados de las barreras del lenguaje, debido a que un gran porcentaje de páginas web ofrecen la información del producto exclusivamente en inglés, y las pocas traducciones al español que se pueden encontrar brindan información errónea, incompleta o falsa.

Algo similar sucede con los alimentos. La relevancia económica del sector alimentario ha hecho que las organizaciones criminales sean conscientes de los beneficios que conlleva la venta de alimentos a través de la red. Estas organizaciones venden cada vez más productos alimentarios irregulares (pueden ser falsificados, pero también mercancía robada o, como en el caso de los complementos alimentarios, productos que contienen sustancias tóxicas cuya distribución como alimento está terminantemente prohibida). Europol ha constatado que parte de los grupos que se han dedicado durante años a la venta ilegal de medicamentos *online* están dejando estos productos y pasando al mercado de alimentos, que es mucho mayor y menos arriesgado:

¹ CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE FARMACÉUTICOS, circular 69/21, sobre punto farmacológico núm. 61, «Medicamentos e Internet».

«Los productos falsificados se distribuyen cada vez más a través de los mercados digitales. Los productos que se venden en Internet suelen distribuirse en paquetes pequeños mediante el servicio postal o de envío urgente, a menudo directamente a los clientes.»² En muchos casos, el cliente no es consciente de que el producto es ilegal.

Si bien existe un mercado oscuro paralelo para adquirir estos productos (al que se accede con una invitación personalizada o mediante buscadores especializados), donde resulta fácil hallar productos ilegales producidos y comercializados por empresas no registradas, desconocidas o difíciles de localizar, también existe un mercado digital transparente y de libre acceso. Por medio de plataformas digitales del tipo Marketplace se pueden hallar ofertas de medicamentos y alimentos ilegales, a pesar de que las normas de utilización de dichas plataformas lo prohíben. Esto ocurre a diario en plataformas digitales sobradamente conocidas. Por ello, no es necesario que el ciudadano se adentre en las catacumbas de la red para acceder a alimentos y medicamentos suministrados de forma ilegal o que no cumplen con los estándares legales de seguridad y calidad.

En todo este contexto hay que tener en cuenta que controlar el mercado digital es más complicado que controlar el comercio tradicional: los protocolos diseñados por las autoridades, la formación del personal de control y sus equipos no están adaptados al mercado digital. El control público de la seguridad y autenticidad de los productos en el mercado digital es difícil, y esto ha generado una sensación de impunidad que ha llevado a la aparición de iniciativas ilegales que se han hecho un gran hueco en el espacio digital. En efecto, en muchas ocasiones resulta casi imposible identificar al responsable de la venta porque las plataformas facilitan la presencia de intermediarios de identidad difusa, lo que afecta a la trazabilidad de los productos (la línea de rastreo que va desde la producción hasta el consumo, pasando por la comercialización y la distribución). De hecho, una de las paradojas de la globalización es que, a pesar de constituir un fenómeno de carácter mundial y transfronterizo, los ámbitos de control siguen siendo nacionales, por lo que predominan la fragmentación y la descoordinación por parte de los poderes públicos.

Esta disfunción entre la cadena de producción y comercialización y su control se ve favorecida por el hecho de que las plataformas que se sirven de Internet para ofrecer sus servicios de intermediación no tienen la obligación

² EUROPOL (2017), *Situation report on counterfeiting and piracy in the European Union*.

de velar por que las ofertas que aparecen en sus espacios no sean de productos ilegales. Únicamente están obligadas a actuar cuando un tercero (administración pública, ciudadano o cualquier interesado) las alerte de su ilegalidad.

Asimismo, con la generalización del acceso electrónico a alimentos y medicamentos han surgido nuevas técnicas de distribución de estos productos que escapan del control tradicional; es el caso de la ya habitual introducción de medicamentos en paquetes postales no declarados, lo que impide identificar y controlar la entrada y circulación de dicho producto en un territorio determinado. Además, estos paquetes postales no suelen tener en cuenta los requerimientos de transporte de alimentos y medicamentos, en particular, la necesidad de asegurar que no se rompe la cadena de frío. En efecto, la ruptura de dicha cadena puede generar, en el caso de los medicamentos, efectos adversos para el paciente por falta de actividad y, en el caso de los alimentos, riesgos para la salud por la falta de refrigeración (o, cuanto menos, que el alimento pierda calidad).

Los poderes públicos están tomando medidas para revertir la situación actual y limitar el alcance de la oferta ilegal de medicamentos y alimentos. A título indicativo, cabe mencionar los controles establecidos por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, con objeto de investigar las páginas web dedicadas a la venta ilegal de medicamentos, y promover su cierre, así como sus campañas de concienciación ciudadana; las intervenciones de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado; los programas de control coordinados por la Unión Europea, con la participación incluso de plataformas de venta como AliBay, eBay o Amazon, y de países extracomunitarios, como China.

CUESTIONES ESPECÍFICAS DE LOS MEDICAMENTOS

Sobre la dispensación legal *online* de medicamentos

Los medicamentos no son meros bienes de consumo y, en consonancia, las oficinas de farmacia no los venden, sino que los dispensan. Igualmente, las oficinas de farmacia (tal y como las identifica la Ley 16/1997, de 25 de abril, de Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia) no son meras tiendas, sino que están insertas en el sistema de salud y sujetas a la planificación sanitaria. Por lo tanto, los medicamentos no pueden ser tratados como una mercancía más, ya que requieren unos estándares de seguridad, fiabilidad y credibilidad sustancialmente diferentes del resto de los productos que pueden hallarse en Internet. Su suministro a través de oficinas de farmacia forma parte de su elenco de garantías.

La venta *online* de medicamentos está armonizada a nivel europeo, y en España se encuentra sujeta a lo establecido en el Real Decreto 870/2013, de 8 de noviembre, por el que se regula la venta a distancia al público (a través de sitios web) de medicamentos de uso humano no sujetos a prescripción médica. Como consecuencia de esta normativa, las únicas que pueden dispensar digitalmente medicamentos (que no requieran receta médica) son las oficinas de farmacia tradicionales, tras cumplir una serie de requisitos; entre ellos, identificarse *online* con un logotipo que ha sido diseñado por la Comisión Europea. Es el mismo para toda la Unión y permite al usuario saber el Estado miembro en el que está ubicado el punto de venta. Además, el logotipo consta de un hipervínculo que enlaza directamente con la web del Estado miembro en el que se sitúa la farmacia física que dispensa *online*. Este enlace permite al usuario verificar si la farmacia dispensa medicamentos de forma legal a través de Internet. En el caso de España, el hipervínculo enlaza con la página *Distafarma*, perteneciente a la Agencia Española del Medicamento.



Logotipo común europeo que identifica las farmacias que realizan venta a distancia.

Pues bien, a pesar de la claridad de estos requisitos, algunas oficinas de farmacia no incorporan correctamente el logo de verificación de la UE y,

a menudo, la página web que canaliza la dispensación digital tiene un alias, comercial, que no corresponde al nombre de la oficina de farmacia física, por lo que es difícil encontrar en la web la identificación del establecimiento físico autorizado que exige la ley. Esto impide al ciudadano saber si se trata de un portal autorizado o no.

También es posible encargar *online* medicamentos a través de aplicaciones (*apps*) digitales que no son oficinas de farmacia. Puesto que la normativa indica con claridad que en la dispensación no pueden intervenir intermediarios, estas plataformas argumentan que se limitan a llevar a cabo un servicio de recogida y entrega de medicamentos previamente adquiridos de forma directa (pero a través de su *app*) por el usuario. Pero esta práctica difuma el papel de la farmacia, y asimila la adquisición de medicamentos a la compra de bienes de consumo.

Sobre automedicación e Internet

La información existente en Internet sugiere a sus usuarios que pueden tratar de diagnosticarse su enfermedad, situación que se retroalimenta con la existencia de foros donde se intercambian experiencias, opiniones y consejos de la más variada índole. La posibilidad de obtener medicamentos *online* favorece este tipo de prácticas, ya que el usuario no solo se atreve a diagnosticarse, sino que también es animado a medicarse solo, de acuerdo con un falso empoderamiento que lo convierte a gestionar su salud/enfermedad y su bienestar. Todo ello sin el más mínimo criterio científico ni apoyo de personal sanitario alguno. Los riesgos son fáciles de intuir, ya que los usuarios pueden fácilmente caer en el error de situar en el mismo plano páginas con información contrastada y otras que carecen del más mínimo rigor, como blogs, correos masivos o cualquier folleto que circule por la red, y equiparar su valor y fiabilidad. Estos riesgos se incrementan cuando la información que recibe el usuario es proporcionada por la misma fuente que suministra la medicación.

Por otra parte, diversas formas de medicina alternativa, que son en sí mismas un problema de salud pública, encuentran un terreno fértil en la distribución *online*. Asistimos al fenómeno de que, en ocasiones, se mezcla la oferta de medicamentos legales con complementos alimentarios o productos homeopáticos, lo que transmite al usuario la creencia de que todos estos productos son igual de curativos y están científicamente probados. Los recientes cambios normativos, que han otorgado la calificación de medicamento a algunos

de estos productos, desdibujan aún más las fronteras entre la medicina (basada en la evidencia científica) y las pseudoterapias. Este hecho repercute en la salud del ciudadano e incrementa de forma innecesaria el gasto en la sanidad pública, ya que a veces los pacientes acuden de forma tardía a su ambulatorio u hospital, lo que significa que han perdido un tiempo precioso de efectivo tratamiento para su enfermedad.

Sobre los datos personales

El nivel de exposición de los datos personales de los usuarios que adquieren medicamentos *online* es desproporcionado, ya que reciben escasa protección. Por un lado, existen técnicas, conocidas como *phishing*, para suplantar webs oficiales y hacer un uso fraudulento de ellas; estas técnicas, que copian el estilo de la página web, así como sus logos, se emplean para robar datos personales o bancarios de los usuarios; por tanto, pueden afectar con especial intensidad al mercado digital de fármacos, puesto que la legislación obliga al usuario a facilitar determinados datos personales (la dispensación no puede ser anónima). Por otro lado, muchas aplicaciones se sirven de la propaganda de medicamentos y productos para financiar sus servicios «médicos» sin ningún control y sin ninguna fiabilidad; este es un ejemplo de usos secundarios de datos que propicia el mercado digital y que en este ámbito puede ser nocivo para la salud y para los derechos de las personas.

Pero esta situación afecta también a los circuitos legales de suministro de medicamentos *online*, ya que en ocasiones no se han establecido medidas de protección de datos acordes con la delicada información personal que se maneja. Sin duda, la sensible información personal que se puede extraer de la dispensación *online* tiene el potencial de afectar a la intimidad en mayor grado que el consumo de cualquier otro bien o servicio a través de la red.

La normativa aplicable exige que la dispensación *online* no sea anónima, lo que obliga a pedir y recopilar los datos personales de los usuarios. Sin embargo, eso no justifica en absoluto la recopilación indiscriminada y no autorizada de información personal. Por ejemplo, algunos sitios web incluyen un cuestionario de salud para que el usuario pueda realizar la adquisición de un medicamento, y crean una base de datos sin control legal alguno que puede ser vendida a terceros.

Algo similar ocurre con las personas afectadas por determinadas enfermedades o condiciones que liberan información de manera indiscriminada en plataformas que no garantizan el tratamiento confidencial de datos. El afec-

tado contribuye de ese modo a generar perfiles (perfilados) que luego servirán de base para otras campañas de oferta de productos, lo que genera modelos de negocio exponenciales. Así se consigue fomentar determinados consumos por parte de usuarios vulnerables.

No obstante, la normativa en materia de protección de datos es aplicable desde el momento en que la página web genera tráfico de datos personales y cualquier persona o entidad distinta de su titular tiene acceso a ellos. Por ello, es menester que se trate de una web segura, con cifrado o encriptamiento de los datos y el uso de técnicas de anonimización o seudonimización, como medidas de seguridad efectivas para el ulterior tratamiento y conservación de los datos personales. De esta manera, se debe aplicar el nuevo Reglamento General de Protección de Datos incluso aunque el responsable del tratamiento no estuviera establecido en el territorio de la Unión Europea.

A modo de ejemplo, un problema que puede surgir a raíz de la compra de medicamentos es que se puede detectar fácilmente si hay una enfermedad en un área geográfica determinada. En efecto, la demanda masiva de ciertos medicamentos permite inferir qué tipo de patología afecta a la población en un lugar y época específicos, y esta información puede ser utilizada con fines lucrativos (v. gr., vendiendo placebos o medicamentos adulterados, o alterando los precios mediante el control de la cantidad de medicación disponible).

En países (como Estados Unidos) en los que la venta de medicamentos se encuentra liberalizada, existen ya empresas dedicadas a la compra y distribución a domicilio y automatizada de medicamentos. Es fácil imaginar que, en un futuro, un sistema de salud descentralizado y digitalizado sea capaz de gestionar la dispensación en las farmacias de acuerdo con las recetas médicas obtenidas en las consultas. En tal supuesto, a través de historiales clínicos digitales se podría obtener el listado de medicamentos requeridos por un usuario y enviarlos proactivamente. Cabe esperar que en un futuro cercano se verán las primeras propuestas de digitalización y automatización en la salud pública. Por eso creemos que se debería empezar a pensar en métodos de detección de acciones como las arriba mencionadas. Las autoridades deberán garantizar, no solo la protección de la identidad del paciente, sino también la encriptación segura de sus datos personales y clínicos.

Esta protección de los datos de los usuarios es igualmente necesaria para explorar la posibilidad de que los medicamentos sujetos a prescripción médica puedan ser distribuidos *online* desde las oficinas de farmacia autorizadas. En efecto, con un sistema de protección de datos efectivo y seguro será posible plantear que la farmacia tradicional digitalizada dispense medicamentos con receta siempre y cuando el usuario envíe por vía telemática la receta

oficial del médico, en la que conste la información de contacto del médico y su número de colegiado, para que la oficina de farmacia pueda chequear la veracidad de la receta. La dispensación digital segura de todo tipo de medicamentos podría maximizar las ventajas de la dispensación *online* y asegurar el acceso, la intimidad y la autonomía de los pacientes con dificultades de movilidad o en zonas remotas.

CUESTIONES ESPECÍFICAS DE LOS ALIMENTOS

Sobre la facilidad de acceder a alimentos no seguros en el mercado digital

A diferencia de los medicamentos, los alimentos pueden ser distribuidos a través de la red por cualquier empresa o individuo que haya registrado su actividad y establecimientos ante la autoridad competente. Los operadores con tienda física y los digitales tienen las mismas responsabilidades y obligaciones, en concreto, cumplir con la legislación alimentaria y garantizar la seguridad, integridad y calidad de los alimentos que ponen en circulación. Pero el comercio electrónico de alimentos, incluido el que se realiza mediante operadores legítimos, presenta características muy diferentes del de los canales tradicionales.

Así, se ha constatado que aquellas iniciativas que operan únicamente en el mercado digital incumplen sus obligaciones en materia de seguridad y calidad alimentaria con mayor frecuencia que los operadores con tienda física. Los datos recogidos en los últimos años por las autoridades europeas y por varios Estados miembros, como Alemania y el Reino Unido, son significativos: el incumplimiento es masivo y puede llegar a ser del 90% en los sectores analizados por las autoridades competentes. En febrero de 2018 se publicaron los resultados de la primera acción coordinada de control en la Unión Europea sobre comercio electrónico de alimentos, conocida como *CCP e_food*. Su objetivo era investigar el mercado digital de nuevos alimentos no autorizados y de complementos alimentarios (en especial en lo que respecta a la información engañosa que pueden ofrecer sobre sus propiedades medicinales), evaluar la capacidad de control de las autoridades competentes en este mercado, y valorar la posibilidad de utilizar canales de cooperación internacional que podrían facilitar las tareas de control. El resultado de esta acción fue que se identificaron 1.100 páginas web que distribuyen actualmente estos productos en Europa, entre las que se constató la existencia de 779 ofertas de productos irregulares.³

Los productos que presentan mayores tasas de incumplimiento cuando son distribuidos a través de Internet por operadores legítimos son los alimen-

³ COMISIÓN EUROPEA (2018), *Analysis of the main outcome of the implementation of the Commission Recommendation on a coordinated control plan on the official control of certain foods marketed through the Internet*.

tos frescos o rápidamente perecederos (que a menudo se manipulan y transportan sin cumplir con la normativa de higiene y seguridad alimentaria y, por lo tanto, sin las debidas medidas que garanticen su seguridad, integridad y calidad), y los complementos alimentarios (que frecuentemente se comercializan con declaraciones de propiedades saludables prohibidas para estos productos, o que contienen sustancias no autorizadas).

Sobre la economía colaborativa de alimentos e Internet

Las iniciativas de los «prosumidores» (el término es un acrónimo de «consumidor profesional» y se refiere a ciudadanos que, sin dedicarse profesionalmente a ello, ponen a disposición de sus pares productos alimentarios) están ganando popularidad. Existen abundantes plataformas digitales que facilitan que los particulares compartan platos y alimentos. En ellas se ofrece desde pan casero a menús completos, pasando por ofertas de productos frescos adquiridos en establecimientos tradicionales, que se sabe que no se van a consumir a tiempo, o productos obtenidos de la caza y la pesca. Registrarse en esas plataformas es fácil, ya que en la mayoría de ellas no hay un proceso de selección para posibles ofertantes, con lo que cualquiera puede ofrecer alimentos.

Algunos de los objetivos de quienes colaboran en este tipo de canales son participar en la «economía colaborativa», reducir el desperdicio alimentario y facilitar la creación de sistemas alimentarios locales y sostenibles. Sin embargo, pocos conocen que la legislación alimentaria europea se aplica también a los alimentos «caseros», tanto en lo que respecta a su manipulación como en lo que se refiere a las reglas de transporte, incluso si los alimentos se entregan a título gratuito. La legislación alimentaria tiene como objetivo primordial evitar que sean puestos a disposición de los ciudadanos alimentos «no seguros»,⁴ y este sistema de reglas se aplica con independencia de si hay ánimo de lucro o del objetivo de la iniciativa.

Aunque el intercambio de alimentos entre pares no es un fenómeno nuevo, la red cambia la escala y la forma en que se realiza. Así, las personas no solo no se conocen, sino que ni siquiera se identifican. Esta falta de relacio-

⁴ Expresión empleada en el Reglamento 178/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.

nes de confianza previas genera problemas evidentes. Pues bien, el hecho de que los participantes de estos intercambios ignoren las reglas del juego (aun cuando sea sin mala fe) ha llevado a que una parte significativa de las ofertas «prosumidoras» incumplan manifiestamente la legislación que se les aplica: no satisfacen los requisitos de información alimentaria, utilizan reclamos de salud indebidos, o se entregan «a cuenta y riesgo» del comprador sin respetar la cadena del frío.

Por este motivo, urgen actuaciones que eduquen a los prosumidores en el cumplimiento de la ley y en la garantía de la seguridad alimentaria. Para ello, resulta necesario concienciar e involucrar a los responsables de las plataformas digitales, a los poderes públicos y a los ciudadanos, con el objetivo de que este nuevo canal de «intercambio» sea seguro.

Es urgente llevar a cabo actuaciones que mejoren la calidad y seguridad de los intercambios entre pares, también en relación con los medicamentos. A día de hoy es posible encontrar ofertas prosumidoras que ofrecen medicamentos y otros productos sanitarios que no se han empleado en el hogar (por ejemplo, dosis sobrantes de vacunas o medicamentos sujetos a prescripción médica).

Sobre el mercado digital de alimentos y su papel catalizador de la sostenibilidad del sistema alimentario

El comercio por Internet es una herramienta valiosa para complementar el sistema alimentario actual. Tiene el potencial de ayudar a los pequeños productores a integrarse en un sistema alimentario cada vez más dependiente de grandes corporaciones, al facilitar la creación de cadenas cortas de comercialización y la compra de proximidad, a la vez que mejora el rendimiento de su actividad económica. Además, repercute de forma positiva en el ciudadano-consumidor, ya que la comodidad de comprar desde casa en cualquier momento posibilita la conciliación y la participación de las personas con dificultades de movilidad, así como el acceso a los alimentos desde zonas remotas.

Sin embargo, los hechos son contundentes: el mercado digital de alimentos tiene una enorme capacidad para generar efectos perversos, entre otros, la retroalimentación de los monopolios, que se aprovechan de su situación de dominación para expulsar del mercado al comercio minorista (la compra de Whole Foods por Amazon, en EE.UU., es un buen ejemplo); la precarización de las condiciones laborales de los trabajadores de las plataformas,

o el aumento exponencial de los desplazamientos para distribuir alimentos (lo que conlleva consecuencias medioambientales). También se deberá evaluar si, según señalan algunos, la comodidad de la compra de alimentación *online* produce un incremento en el desperdicio de comida o, por el contrario, disminuye este desperdicio.

Por último, puesto que recientes estudios acreditan que la popularización de la compra *online* ocasiona en la actualidad un uso masivo de envases plásticos para transportar los alimentos, ya de por sí frecuentemente envasados, es necesario poner en marcha iniciativas que limiten la utilización de envases y paquetes no reciclables en la entrega de alimentos adquiridos *online*.

RECOMENDACIONES

1. A los ciudadanos como consumidores, usuarios o *prosumidores*:

- a) Adoptar una actitud responsable y crítica ante la información que se obtiene mediante las tecnologías de la información y las comunicaciones, y preferir aquellos medios que otorguen información contextualizada y fácilmente verificable a través de sus fuentes (fiables).
- b) Generar y fomentar una cultura ciudadana de la privacidad en materia de datos personales. Esto incluye adquirir la responsabilidad de informarse sobre el poder que tiene la acumulación de información personal. Los ciudadanos deben comprender que controlar quién trata nuestros datos, cómo los recopila y con qué fin los utiliza se convierte en un instrumento de libertad personal y colectiva.
- c) Como *prosumidores*, ser conscientes de las responsabilidades legales y sociales que conlleva poner en circulación alimentos, tanto para garantizar la seguridad de estos «de su cocina a la otra mesa», como para establecer relaciones honestas con sus pares. Igualmente, los ciudadanos deben comprender que ofrecer medicamentos y productos sanitarios a sus pares a través de plataformas digitales vulnera la normativa aplicable y puede generar importantes problemas de salud pública.
- d) Alertar sobre los efectos colaterales del modelo de compra *online* sobre el sistema de producción y distribución de alimentos y medicamentos, y asumir la responsabilidad que ello implica.

2. A las plataformas digitales:

- a) Suscribir y fomentar la adopción de códigos de buenas prácticas para la distribución *online*, así como todo tipo de medidas de autocontrol y transparencia en la gestión de la oferta de productos y en la gestión de los datos de los usuarios.
- b) Promover y apoyar las iniciativas de puesta en marcha de mecanismos para identificar ofertas de medicamentos y alimentos no conformes a la ley y actuar para contener la distribución ilegal de estos productos.
- c) Colaborar con los poderes públicos y con terceros interesados para eliminar o bloquear ofertas de medicamentos o alimentos ilegales.
- d) Reconocer que, como empresas, son parte de la sociedad y que, como tal, tienen un papel fundamental en la conservación del medio ambiente y en la precarización de las condiciones laborales de los trabajadores que efectúan su actividad en la «economía de las plataformas».

3. A las empresas que ofrecen alimentos a través de Internet:

- a) Velar por el cumplimiento de la normativa de manipulación, producción y distribución de productos alimentarios, que implica (entre otras cosas) que los alimentos se entreguen al consumidor final en condiciones óptimas de seguridad y calidad.
- b) No permitir que las páginas web corporativas y sus plataformas de comercio electrónico se asocien (mediante publicidad, redirección de enlaces, u otros) a proveedores de contenidos digitales que no respeten los criterios adecuados de calidad y actualización de la información sanitaria y alimentaria.
- c) Comprometerse al buen uso de la publicidad e información sobre los productos que comercializa y evitar toda confusión y engaño sobre sus características y propiedades saludables.
- d) Fomentar la reducción, la reutilización y el reciclaje en los circuitos de intercambio de alimentos *online*.

4. A las oficinas de farmacia que participan de la distribución digital de medicamentos:

- a) Aplicar la normativa de distribución *online*, en particular velando por que el logotipo europeo aparezca en la página web, tal y como exige el Real Decreto 870/2013, «claramente visible en cada una de las páginas del sitio web relacionadas con la oferta al público de medicamentos por venta a distancia».
- b) Separar la venta de medicamentos y productos sanitarios de la venta de productos de parafarmacia y de medicina alternativa, de manera que se evite la equiparación entre productos de medicina alternativa y medicamentos.
- c) Evitar asociar su imagen (mediante publicidad, redirección de enlaces, u otros) a proveedores de contenidos que no respeten los criterios adecuados de calidad y actualización de la información alimentaria.
- d) Aplicar escrupulosamente el principio que requiere que los datos recogidos y su tratamiento sean proporcionales a la finalidad de su recopilación, y establecer límites a la venta de información personal relativa a la salud a través de estos canales.

5. A los poderes públicos:**5.1. Sobre medicamentos online**

- a) Establecer políticas públicas dirigidas a educar al consumidor-usuario sobre los riesgos que pueden ir aparejados a la compra de medicamentos a través de Internet, haciendo hincapié en el valor del papel del farma-

céutico y en el de la información que ofrece al usuario durante la dispensación de medicamentos.

- b) Promover la aplicación de las reglas y buenas prácticas existentes y reconocidas en el ámbito de la información y publicidad de medicamentos, las cuales prohíben la propaganda de medicamentos con receta y limitan la comunicación comercial respecto de aquellos medicamentos no sujetos a prescripción médica, velando así por la protección del paciente-usuario.
- c) Explorar la posibilidad de que los medicamentos sujetos a prescripción médica puedan ser distribuidos *online* desde las oficinas de farmacia, a condición de que el usuario envíe por vía telemática la receta oficial del médico, en la que conste la información de contacto del médico y su número de colegiado para que la oficina de farmacia pueda comprobar la veracidad de la receta. Ello implica garantizar la protección efectiva de los datos del usuario.
- d) Promover la adopción de medidas legislativas específicas sobre la utilización de los datos suministrados por el usuario de farmacia *online*.

5.2. Sobre alimentos online

- a) Aprovechar la oportunidad que brinda la aparición y consolidación del mercado electrónico de alimentos para hacer el sistema alimentario más universal, resiliente y sostenible.
- b) Establecer políticas públicas dirigidas a educar al consumidor-usuario sobre los riesgos que pueden ir aparejados a la compra de productos alimentarios a través de Internet, así como a educar a los operadores económicos en sus obligaciones legales.
- c) Generar un diálogo con los nuevos operadores de la industria alimentaria digital.
- d) Extremar y diversificar las iniciativas de supervisión del mercado *online*, dado que el mercado digital legal y legítimo de productos alimentarios es hoy en día menos seguro que el mercado tradicional de alimentos. Los poderes públicos no deben limitarse a sancionar a los responsables de productos no conformes, sino que también deben promover activamente las conductas responsables de los consumidores y de los operadores económicos.

BUYING MEDICINES AND FOODS ONLINE: BIOETHICAL ISSUES

PRESENTATION

The Opinion Group of the Bioethics and Law Observatory (OBD) was established in 1996, under the direction of Dr María Casado and the institutional auspices of the University of Barcelona. Its main objective is maintaining a fluid and permanent dialogue between the University and society, offering rigorous and contrasting information and arguments about the state of questions on which there is no social consensus. We believe that this dialogue ultimately affects the quality of our democratic system, hence its relevance.

With this publication, almost thirty documents have been developed within the framework of the Bioethics and Law Observatory. Over the years we have gathered information, compared opinions, fostered plural and constructive debate, assessed scientific opinions, and made recommendations that have been embodied in state and regional legislation.

With this Document on the sale of medicines and food online, our intention is to inform society of the bioethical issues associated with the supply of food and medicines through the Internet, taking as a starting point its impact on public health. While we are well aware of the role of innovation and information technologies in the safety, quality, and sustainability of the exchange of goods and services, we feel that the Internet must not be a place of impunity and irresponsibility.

The objectives of this document are:

- To identify problems and bioethical conflicts derived from the use of information and communication technologies to purchase medicines and food. It is these conflicts, not always easy to notice or detail, that justify this Document.
- To direct recommendations towards the online caution, safety, and responsibility of the actors involved (public authorities, digital platforms, distributors, and citizens in general).
- To promote public policies that adapt this context of anomie to the safety and quality requirements that should govern the trade or exchange of food and medicines.

This document has been coordinated by Dr María José Plana (co-director of the master's degree in Food, Ethics and Law of the University of Barcelona and postdoctoral researcher at the University of Barcelona), Dr Manuel López Baroni (professor at Pablo de Olavide University), and Dr Lluís

Cabré (member of the Deontological Committee of the Barcelona College of Physicians and president of the Bioethics and Law Association), all of them members of the OBD. The professionals and academics mentioned in the final note on the authors, which includes their profiles, have also participated in drafting this paper.

THE STATE OF THE QUESTION

The Internet and the parallel food and medicines marketplace

The advantages that e-commerce offers when accessing goods and services through the Internet have a significant impact on the way citizens gain access to medicines and food. The possibility of buying at any time and from anywhere, along with the fact that one can access a much wider variety of products than would be available to individuals in their community, is gradually convincing citizens of the advantages of making their purchases by digital means, and the need, therefore, to substantially change their consumption habits.

The information and communication technologies employed in the food industry have made it possible for smaller initiatives to flourish. E-commerce has also prompted the proliferation of initiatives for the direct sale of food by local producers that offer their products directly to the end consumer without middlemen. These short food circuits offer significant advantages to producers, who normally make more money and secure greater customer loyalty by providing detailed information online about their production process, raw materials and values. In addition, the proliferation of digital platforms that make it possible for food to be sold between individuals encourages shared values of the reuse and optimization of resources, and the reduction of food waste. In this respect, the online offer of food for human consumption gives a powerful boost to local and sustainable food systems.

However, not everything is advantageous, since a significant amount of food and medicines offered in the digital world are illegal, of poor quality, or none at all, and entail health risks. Therefore, together with the aforementioned factors of social and technological revitalization, we have to show a completely different picture, in which public authorities find it difficult to guarantee compliance with the law and there are risks that affect citizens' safety and privacy.

With regard to medicines, it is relatively easy to gain access illegally, via the Internet, to medications for which a prescription is needed, which should not be dispensed this way. Thus, for some people one of the main reasons for obtaining medicines and healthcare products on these websites is to sidestep medical or pharmaceutical controls. At the same time, the absence of medical coverage or the payment of social security contributions pushes certain parts of the population towards these cheap sales channels. It is also possible to access products with unauthorized substances, manufactured in estab-

lishments not subject to public control and made without medical guarantees. Among the most frequent problematic products are those with false documentation or defective packaging, products in which the active ingredient has been replaced or is missing, or whose dosage instructions are incorrect. Moreover, these products can often be purchased cheaply, or for a lower price than that of a similar product or with equivalent effects on the legal market. Vaccines and other products that are hard to come by in traditional pharmacies are also marketed illegally at a higher price (for example, the meningitis vaccine), as well as counterfeit medicines that may adversely affect the health of the user. This illegal online supply is attractive because it dodges prescriptions and allows direct access to substances that advertise properties or effects that are desired by the user.

The illegal sale of medicines not only causes harm to the user, but also to public health, the health service, the owner of the brand, and the user's trust.¹ There are also problems derived from language barriers, because a high percentage of webpages offer product information exclusively in English, and the few Spanish translations that can be found provide erroneous, incomplete or false information.

The situation is similar with food. The economic importance of the food sector has made criminal organizations aware of the profits to be made from selling food via the Internet. These organizations are increasingly selling illegal food products (they can be counterfeit, but also stolen goods or, as in the case of food supplements, products that contain toxic substances whose distribution as food is strictly prohibited). Europol has noted that some of the groups that have been selling medicines online illegally for years are dropping these products and moving into the food market, which is much larger and less risky: "Counterfeit goods are increasingly distributed via online marketplaces. Products sold on the Internet are usually distributed in small parcels via postal and express freight services, often directly to customers".² In many cases, the customer is not aware that the product is illegal.

Citizens do not, therefore, have to enter the catacombs of the Internet to access food and drugs that are supplied illegally or which do not comply with the legal safety and quality standards. Although there is a parallel black market for acquiring these products (where access depends on a personalized in-

¹ GENERAL COUNCIL OF OFFICIAL COLLEGES OF PHARMACISTS, circular 69/21, on pharmaceutical point No. 61, "Medicines and Internet".

² EUROPOL (2017), *Situation Report on Counterfeiting and Piracy in the European Union*.

vitation, or through specialized search engines), there is also a transparent and freely accessible digital market where one can find these products. Offers of medicines and illegal foods can be found through “Marketplace” digital platforms, even though these platforms’ rules for vendors forbid it. This occurs daily on many well-known digital platforms.

In all this one must bear in mind that controlling the digital marketplace is more complicated than controlling traditional commerce: the protocols designed by the authorities, and the training of control staff and their teams are not adapted to the digital marketplace. It is difficult for the authorities to publicly control the safety, quality and authenticity of products in the digital marketplace and this has generated a feeling of impunity, which illegal initiatives have taken advantage of to make a huge opening for themselves online. Indeed, it is very often difficult to identify the person responsible for the sale because the platforms facilitate the emergence of intermediaries whose identity is vague, thus affecting the traceability of the products (from production to consumption, via marketing and distribution). In fact, one of the paradoxes of globalization is that, despite being a worldwide, cross-border phenomenon, the areas of control are still national, with a prevalence of fragmentation and a lack of coordination on the part of the authorities.

This dysfunction between the chain of production and marketing and its control is aided by the fact that the platforms that use the Internet to offer their intermediation services are under no obligation to ensure that the offers that appear on their sites are not for illegal products. They are only obliged to act when a third party (public administration, citizen, or any interested party) alerts them to its illegal nature.

Likewise, with electronic access to food and medicines having become widespread, new distribution techniques for these products have emerged that escape traditional control. This is the case with the by now habitual placing of medicines in undeclared parcels sent by post, which makes it difficult to identify and control their entry and circulation within a certain territory. Furthermore, these parcels often ignore the transportation requirements for food and medicines, in particular the need to ensure that the cold chain is not broken. In the case of medicines, the breakage of this chain may generate the appearance of adverse effects for the patient due to loss of medicinal properties, and, in the case of food, health risks due to lack of refrigeration (or, at least, loss of quality).

The authorities are taking steps to reverse the current situation and limit the scope of the illegal offer of medicines and food. For example, there are the controls established by the Spanish Agency for Medicines and Medical

Devices, for the purpose of investigating webpages selling medicines illegally and closing them down, along with its campaigns to raise people's awareness; the interventions of state security forces and bodies; and the European Union's coordinated control programmes, with the participation even of sales platforms such as AliBay, eBay, Amazon, and of non-EU countries, such as China.

SPECIFIC ISSUES CONCERNING MEDICINES

The legal online dispensation of medicines

Medicines are not mere consumer goods and, accordingly, pharmacies do not sell them, they dispense them. Likewise, pharmacies (as identified by Law 16/1997, of 25 April, regulating the services of pharmacies) are not mere shops but are a part of the health system and subject to healthcare planning. Therefore, medicines cannot be treated as just another type of merchandise, since they require safety, reliability and credibility standards that are substantially different to all the other goods that can be found on the Internet. Their supply through pharmacies is, among other, to guarantee the safety and authenticity of medicines.

The online sale of medicines is standardized at European level, and in Spain it is subject to the provisions of Royal Decree 870/2013, of 8 November, which regulates distance selling to the public, through websites, of medicines for human use not subject to medical prescription. As a consequence of this regulation, only traditional pharmacies can digitally dispense medicines (which do not require a prescription), after meeting a series of requirements; these include online identification with a logo that has been designed by the European Commission. It is the same for the whole European Union and allows the user to know in which Member State the point of sale is located. In addition, the logo consists of a hyperlink directly to the website of the Member State in which the physical pharmacy that dispenses online is located. This link allows the user to verify if the pharmacy dispenses drugs legally through the Internet. In the case of Spain, the hyperlink links to the *Distafarma* page, belonging to the Spanish Medicines Agency.



EU logo for online sale of medicines.

Despite the clarity of these requirements, some pharmacies do not correctly incorporate the EU verification logo, and the website that channels digital dispensation often has a commercial alias that does not correspond to the name of the physical pharmacy, whereby it is difficult to find the identification of the authorized physical establishment, as required by law, on the website. This makes it harder for citizens to know if it is an authorized web-

site or not. It is also possible to order medicines online through apps that are not pharmacies. Since the regulations clearly indicate that intermediaries cannot intervene in the dispensing, these platforms argue that they are only performing a collection and delivery service for drugs previously bought directly (but through their app) by the user.

Self-medication and the Internet

The information on the Internet suggests to users that they can try to self-diagnose their illnesses, a situation that is reinforced by the existence of forums on which experiences, opinions and advice of the most varied kind are exchanged. The possibility of obtaining medication online encourages this type of practice, since not only do users dare to self-diagnose, but they are encouraged to self-medicate through a false sense of empowerment that convinces them to manage their own health/illness and well-being. All without the slightest scientific criteria or support from any medical practitioner. The risks are easy to guess, since users can easily make the mistake of treating pages with verified information the same as others completely lacking in rigour, such as blogs, mass mailings, or brochures circulating on the network, and equating their value and reliability. These risks increase when we find that the information the user receives is occasionally provided by the same source that supplies the medicine.

Furthermore, different kinds of alternative medications, which are in themselves a public health problem, find fertile ground in online distribution. We witness the phenomenon that sometimes mixes up the offer of legal medicines with food supplements or homeopathic products, transmitting to the user the belief that all these products are equally curative and scientifically tested. The recent changes in regulations, which have granted the designation of medicine to some of these products, further blur the boundaries between medicine (based on scientific evidence) and pseudotherapies. This has repercussions on the health of citizens and unnecessarily increases the cost of public health, since patients are sometimes late in going to their clinic or hospital because they have wasted valuable time in getting effective treatments for their illnesses.

Personal data

The level of exposure of the personal data of users who purchase medicines online is disproportionate. There is very little protection of the personal data of users who purchase medicines through the Internet. On the one hand, there are techniques, known as phishing, that impersonate official websites and make fraudulent use of them; these techniques, which copy the style of the webpage, as well as its logos, are used to steal personal and/or bank data from users, whereby they can affect the digital medicines market particularly intensely since the legislation requires users to provide certain personal data (dispensation cannot be anonymous). On the other hand, many applications make use of advertising for medicines and products to finance their “medical” services without any control and wholly unreliably; this is an example of secondary uses of data to which the digital marketplace gives rise and which can be harmful for people’s health and rights.

But this situation also affects the legal circuits of online medicine supply, since sometimes no data protection measures have been established in accordance with the delicate personal information that is handled. The sensitive personal information that can be extracted from the online sale of medicines undoubtedly has the potential to affect privacy to a greater degree than the consumption of any other goods or services through the Internet.

The applicable regulations require online dispensing not to be anonymous, which makes it necessary to ask for and collect users’ personal data. This however in no way justifies the indiscriminate and unauthorized collection of personal information. For example, some websites include a health questionnaire to sell the medicine, creating a database beyond all legal control that can be sold to third parties.

Also, people affected by certain diseases or conditions disclose information indiscriminately on platforms that do not guarantee the confidential treatment of data. The person affected contributes to generating profiles (profiling) that will then be used as a basis for other product sales campaigns, thus generating exponential business models. In this way certain patterns of consumption are encouraged, and they can detect vulnerable users ready to buy whatever is sold.

Nevertheless, the data protection regulations are applicable from the moment that the website generates personal data traffic and the data are accessed or processed by any person or entity other than their owner. Dispensation should therefore only be done through websites with adequate security measures such as coding or encryption of data, and using anonymization or pseu-

donymization techniques to protect personal and health data processing and conservation. In this way, the new General Data Protection Regulation should be applied even though the party responsible for the treatment is not established in the territory of the European Union.

To give an example, a problem that can arise from the purchase of medicines through unsecure websites is that it can easily be detected if there is a disease in a certain geographical area. Indeed, massive demand for certain medications makes it possible to infer what kind of disease is affecting a population in a particular place and period, and this information can be used for profit (e.g., selling placebos or adulterated drugs, or altering prices by controlling the amount of medicines available).

In countries — such as the United States — where the sale of medicines is not always done through regulated pharmacies, there are already companies dedicated to the automated purchase and home delivery of medicines. It is easy to imagine in the future that a decentralized and digitized health system may be able to coordinate the medical prescriptions obtained in doctors' surgeries with dispensation in pharmacies. In such a case, through digital clinical records, the list of medicines required by a user could be obtained and they could be sent proactively. The first proposals for digitization and automation in public health will be seen in the near future. That is why we believe that we should start thinking about methods of detecting illegal actions in digital medicine supply. The authorities must guarantee not only protection of the patient's identity, but also the secure encryption of their personal and clinical data.

This protection of users' data is likewise necessary in order to be able to explore possibilities of whether medicines subject to medical prescription can be distributed online from authorized pharmacies. Indeed, with an effective and secure data protection system, it will be possible to consider the dispensation of prescription drugs by digitized traditional pharmacies, provided that users send the doctor's official prescription electronically, stating the doctor's contact information and professional registration number, so that the pharmacy can verify the prescription. The secure digital dispensation of all types of medicines could maximize the advantages of online dispensing, ensuring the access, privacy and autonomy of patients with mobility difficulties, or living in remote areas.

SPECIFIC FOOD ISSUES

Easy access to unsafe foods online

Unlike medicines, food can be distributed through the Internet by any company — or individual — that has registered its activity and establishments with the appropriate authority. Operators with both physical and 100% digital businesses have the same responsibilities and obligations to comply with food legislation and ensure the safety, integrity and quality of the food they put into circulation. But the characteristics of the digital market of foods are very different to those of the traditional brick-and-mortar market.

However, it has been found that initiatives operating only in the digital marketplace fail to meet their obligations in terms of food safety and quality more frequently than those with physical stores. The data collected in recent years by the European authorities and by several Member States, such as Germany and the United Kingdom, are significant: non-compliance is massive and can reach 90% in the sectors analysed by the competent authorities. In February 2018 the results of the first coordinated control action in the European Union on e-commerce in food, known as CCP e-food, were published. The objective of this initiative was to obtain information about the food supplements digital marketplace, including information on certain medicinal properties and unauthorized new foods, in order to evaluate the ability of the appropriate authorities to control this marketplace, and to assess the possibility of using international cooperation channels that could make control easier. The result of this action was that 1,100 webpages currently distributing these products in Europe were identified, 779 of which were found to be offering illegal products.³

The products that show the highest rates of non-compliance when they are distributed through the Internet by legitimate operators are fresh and/or highly perishable foods (which are often handled and transported without complying with food hygiene and safety regulations and, therefore, without the proper measures to guarantee the safety, integrity and quality of the food) and food supplements (which are often marketed with health claims prohibited for these products, or which contain unauthorized substances).

³ EUROPEAN COMMISSION (2018), *Analysis of the main outcome of the implementation of the Commission Recommendation on a coordinated control plan on the official control of certain foods marketed through the Internet*.

The food sharing economy and the Internet

The initiatives of “prosumers” (citizens who, without devoting themselves professionally to it, make food products available to their peers, acronym meaning “professional consumer”) are becoming more popular. Large numbers of digital platforms make it easy for individuals to share dishes and all types of food. On these platforms, there are offers of everything from home-made bread to complete menus, including fresh products purchased in traditional establishments, which are obviously not going to be consumed in time, and products obtained from hunting and fishing. Registering on these platforms is easy, since on most of them there is no selection process for potential sellers, whereby anyone can offer food.

Some of the objectives of those who collaborate in these types of channels are to participate in the “collaborative” or “sharing” economy, to reduce food waste, and to facilitate the creation of local and sustainable food systems. However, few know that European food legislation also applies to “home-made” foods, both in terms of handling and transportation rules, even if the food is delivered free of charge. The main objective of food legislation is to prevent “unsafe”⁴ food from being made available to citizens and this system of rules is applied across the board, regardless of whether there is an economic profit.

Although the exchange of food between peers is not a new phenomenon, the Internet changes the scale and the way in which it is carried out. Thus, not only do people not know each other, sometimes they do not even identify themselves. This lack of prior relationships of trust generates obvious problems. The fact that the participants in these exchanges ignore (even when it is not in bad faith) the rules of the game has led to a significant number of “prosumers” manifestly violating the legislation that applies to them: they do not meet food information requirements, they use improper health claims, or they deliver “at the risk and expense” of the buyer without respecting the cold chain.

For this reason, action is urgently needed to educate “prosumers” in how to comply with the law and guarantee food safety. For this, it is necessary to raise awareness and involve the people in charge of digital platforms, the

⁴ Expression used in Regulation 178/2002, of the European Parliament and of the Council, of 28 January 2002, by which the principles and general requirements of food legislation are established, the European Food Safety Authority is created, and the procedures relative to food safety are fixed.

authorities, and citizens, with the aim of making this new “exchange” channel safe.

Action to improve the quality and safety of exchanges between peers is also urgently needed in relation to medicines. Today it is possible to find “prosumers” offering their own medications and other healthcare products that have not been used in the home (for example, leftover doses of vaccines or medicines subject to medical prescription).

The digital food marketplace and its role as a catalyst in the sustainability of the food system

E-commerce is a valuable tool for complementing the current food system. It has the potential to facilitate the integration of small producers in a food system increasingly dependent on large corporations, facilitating the creation of short chains and proximity purchasing, besides improving the profits from their economic activity. It also has a positive impact on the citizen-consumer, since the convenience of buying from home at any time allows people with mobility issues to participate, and makes access to food from remote areas a possibility.

However, the digital food market has — and the facts are overwhelming — an enormous capacity to generate perverse effects, such as, among others, the reinforcement of the monopolies that take advantage of their dominant situation to expel small retailers from the marketplace (Amazon’s acquisition of Whole Foods in the USA is a good example); the precariousness of the workers’ employment conditions in the “platforms economy”; or the exponential lengthening of food distribution journeys, with its consequences for the environment. It should also be evaluated whether, as some suggest, the convenience of buying food online leads to an increase in food waste or, on the contrary, decreases waste.

Finally, since recent studies confirm that the popularization of online shopping now involves the massive use of plastic containers to transport the food, very often already highly packaged, it is necessary to adopt measures that limit the use of non-recyclable packaging in the delivery of food purchased online.

RECOMMENDATIONS

1. To citizens as consumers, users, or “prosumers”:

- a) Adopt a responsible and critical attitude towards the information obtained through information and communication technologies, preferring channels that provide contextualized and easily verifiable information through their (reliable) sources.
- b) Generate and promote a civic culture of privacy of personal data. This includes acquiring the responsibility to learn about the power that the accumulation of personal information has. Citizens have to understand that controlling who processes our data, how they gather them and for what purpose they use them, becomes an instrument of personal and collective freedom.
- c) As “prosumers”, be aware of the legal and social responsibilities involved in putting food into circulation, both to ensure its safety “from your kitchen to someone else’s table”, and to build honest relationships. Likewise, citizens must understand that offering medicines and healthcare products through digital platforms violates applicable regulations and can generate significant public health problems.
- d) Warn about the collateral effects of the online shopping model on the system of production and distribution of food and medicines, and assume the responsibility that this implies.

2. To digital platforms:

- a) Subscribe to and encourage the adoption of codes of good practice for online distribution, and adopt transparent self-control measures to ensure the safety of the online offers they promote and of users’ data.
- b) Promote and support the initiatives to implement mechanisms to identify offers of non-compliant medicines and foods distributed through the platform.
- c) Collaborate with the authorities and interested third parties to eliminate or block offers of illegal drugs or food.
- d) Acknowledge that as companies you are part of society and that as such you have a fundamental role in the conservation of the environment and in the job insecurity of workers in the “platform economy”.

3. To the companies that offer food through the Internet:

- a) Ensure compliance with the regulations on handling, production and distribution of food products, which implies, among other things, that food

be delivered to the end consumer in optimum conditions of safety and quality.

- b) Avoid associating your image (through advertising, rerouting of links, or other means) to content providers that do not respect the appropriate quality criteria or updated information about food.
- c) Be committed to the proper use of advertising and information about the products marketed, in particular regarding the healthy characteristics and properties of foods.
- d) Encourage reduction, reuse and recycling in online food exchange circuits.

4. To the pharmacies that participate in the digital distribution of medicines:

- a) Apply the rules of online distribution, in particular ensuring that the European Logo appears on the website, as required by Royal Decree 870/2013, "clearly visible on each page of the website".
- b) Separate the sale of medicines and healthcare products from the sale of parapharmacy and alternative medicine products, avoiding the equation of alternative medications and medicines.
- c) Avoid associating your image (through advertising, rerouting of links, or other means) to content providers that do not respect the appropriate quality criteria or updated information about medicines.
- d) Scrupulously apply the principle that requires the data gathered and their processing to be proportional to the purpose for which they are collected, and set limits for the sale of personal information related to health through these channels.

5. To the public authorities:

5.1. Concerning medicines online

- a) Establish public policies aimed at educating the consumer-user about the risks that can be associated with the purchase of medicines through the Internet, emphasizing the value of the pharmacist's role and the importance of the information offered to the user during the digital supply of medicines.
- b) Promote the application of existing and recognized rules and good practices in the field of information and advertising of medicines, which prohibit the advertising of prescription drugs and limit commercial communication regarding those medicines not subject to medical prescription, thus ensuring the protection of the patient-user.

- c) Explore the possibility that medicines subject to medical prescription may be distributed online from pharmacies, provided that the user electronically sends a doctor's prescription, stating the doctor's contact information and his or her professional registration number, so that the pharmacy can verify the prescription. For this it is necessary to guarantee the effective protection of the user's data.
- d) Promote the adoption of specific legislative measures on the use of data provided by the online pharmacy user.

5.2. Concerning food online

- a) Use the opportunity provided by the emergence and consolidation of the electronic food marketplace to make the food supply system more universal, resilient and sustainable.
- b) Establish public policies aimed at educating the consumer-user about the risks that may be associated with the purchase of food products via the Internet.
- c) Construct a dialogue with the new operators of the digital food industry, as it is necessary for them to make a greater commitment to their obligation to ensure the safety, integrity and quality of the food they put into circulation.
- d) Extend and diversify the initiatives of surveillance and monitoring of the online marketplace, given that the legal and legitimate digital food products marketplace is currently less safe than the traditional one. Public authorities should not limit themselves to punishing those responsible for offering unauthorized products, but they should also actively encourage the responsible behaviour of consumers and economic operators.

MEMBRES DEL GRUP D'OPINIÓ QUE HAN ELABORAT AQUEST DOCUMENT

Coordinadors

M.^a José Plana

Doctora en Dret. Codirectora del Màster en Alimentació, Ètica i Dret de la Universitat de Barcelona. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Manuel J. López Baroni

Doctor en Dret i Filosofia. Professor de Filosofia del Dret de la Universitat Pablo de Olavide, de Sevilla. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Lluís Cabré

Doctor en Medicina. Cap de la Unitat de Cures Intensives i Emergències de l'Hospital de Barcelona - SCIAS. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret i president de l'Associació de Bioètica i Dret de la Universitat de Barcelona.

Autors

Maria Rosa Biel

Enginyera agrònoma. Inspectora de la Subdirecció General de la Inspecció i Control Agroalimentari (Direcció General d'Alimentació, Qualitat i Indústries Agroalimentàries; Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació; Generalitat de Catalunya).

Blanca Bórquez

Doctora en Dret i màster en Bioètica i Dret de la Universitat de Barcelona. Lletrada de la Biblioteca del Congrés de Xile. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Mirentxu Corcoy

Catedràtica de Dret Penal de la Universitat de Barcelona. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Àlia Cortés

Doctora en Intel·ligència Artificial. Investigadora postdoctoral de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Lucía Cristea Uivaru

Doctora en Dret. Vocal de la Comissió de Dret Sanitari de l'Il·lustre Col·legi de l'Advocacia de Barcelona.

Fernando García López

Doctor en Medicina. Especialista en epidemiología de l'Instituto Carlos III, de Madrid. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Itziar de Lecuona

Doctora en Dret i professora lectora del Departament de Medicina de la Universitat de Barcelona. Sotsdirectora de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Fabiola Leyton

Doctora en Filosofia. Professora associada de Filosofia del Dret i del Màster en Alimentació, Ètica i Dret de la Universitat de Barcelona. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Eduardo Mariño

Catedràtic de Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Fisicoquímica de la Universitat de Barcelona. Membre de la Comissió de Bioètica de la Universitat de Barcelona.

Joaquim Martínez Montauti

Coordinador del Servei de Medicina Interna de l'Hospital de Barcelona – SCIAS. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Mónica Navarro-Michel

Doctora en Dret. Professora de Dret Civil de la Universitat de Barcelona. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Miquel Portals

Advocat. Cap dels Serveis Jurídics de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).

Núria Rey Huerga

Llicenciada en Ciència i Tecnologia dels Aliments i màster en Alimentació, Ètica i Dret de la Universitat de Barcelona.

Yasmina Soto

Màster en Gestió de Continguts Digitals de la Universitat de Barcelona. Co-coordinadora del Màster en Bioètica i Dret de la Universitat de Barcelona.

María José Villalobos

Doctora en Biotecnología. Màster en Bioètica i Dret de la Universitat de Barcelona. Membre de l'Observatori de Bioètica i Dret.

Publicacions del Grup d'Opinió de l'Observatori de Bioètica i Dret de la Universitat de Barcelona

- Document sobre gestació per substitució (2019)
- Aspectes ètics del diàleg entre ciència i societat (2018)
- Ètica i integritat en la docència universitària (2018)
- Informació alimentària: qüestions ètiques, jurídiques i polítiques (2017)
- Integritat científica en recerca i innovació responsable (2016)
- Enveliment i vulnerabilitat (2016)
- Bioètica i edició genòmica en humans (2016)
- Bioètica i Big Data de salut (2015)
- Bioètica i discapacitat (2014)
- L'accés responsable a la informació jurídicobioètica en xarxa (2012)
- Trasplantament d'òrgans de donant viu (2011)
- Salut sexual i reproductiva en l'adolescència i interrupció voluntària de l'embaràs (2011)
- Nanotecnologia i bioètica global (2010)
- Les voluntats anticipades i l'eutanàsia (2009)
- Limitació de l'esforç terapèutic a les unitats de neonatologia (2009)
- La interrupció voluntària de l'embaràs (2008)
- Reproducció assistida (2008)
- L'objecció de consciència en sanitat (2007)
- Proves genètiques de filiació (2006)
- El rebuig dels Testimonis de Jehovà a les transfusions de sang (2005)
- Dones i ciència (2004)
- La disposició de la pròpia vida en determinats supòsits: declaració sobre l'eutanàsia (2003)
- Selecció del sexe (2003)
- Salut sexual i reproductiva en l'adolescència (2002)
- Congelació d'oòcits per a la reproducció humana (2002)
- Cèl·lules mare embrionàries (2001)
- Les voluntats anticipades (2001)
- Donació d'oòcits (2001)
- Investigació amb embrions (2000)

Disponibles en accés obert a:

www.publicacions.ub.edu/ref/observatoriBioeticaDret/documents.aspx