

Plats Prohibits.

Detectors de metalls i arqueofurtivisme

JOAN CARLES ALAY I RODRÍGUEZ*

COMISSIÓ DE PATRIMONI SOCIETAT CATALANA D'ARQUEOLOGIA (SCA)
SEMINARI D'ESTUDIS I RECERQUES PREHISTÒRIQUES (SERP)

D'acord amb les estadístiques, entre el 85% i el 90% de les activitats arqueofurtives¹ són portades a terme amb l'auxili d'aparells detectors de metalls. Tot i que la xifra negra² de l'espoli arqueològic, és molt important i cal ser força prudents a l'hora d'arribar a conclusions, són percentatges prou significatius per a passar in-advertits o ser ignorats.

La comarca del Maresme no ha estat aliena i molts dels seus jaciments arqueològics han estat objecte d'aquesta pràctica.

L'article repassa la història d'aquests aparells, des del seu origen, introducció i expansió a la península Ibèrica fins a l'actualitat. Tanmateix, pel que fa a la vigent normativa, tant a Catalunya com a l'Estat, i a diferents mesures que s'han portat a terme.

Tot plegat ens servirà per a argumentar i elaborar una proposta que esperem que contribueixi a resoldre una situació que malauradament fa molt de temps que està enquistada.

1. Els aparells detectors de metalls³

En les darreres dècades, l'ús del detector de metalls ha estat generalitzat i intensiu per part dels arqueofurtius. En Andalusia es va començar anomenant "*piteros*" als seus usuaris –atès el so que emet l'aparell– i ha acabat essent un sinònim d'arqueofurtius estès a gairebé tota la península. Com aquests aparells són fàcilment identificables, ha propiciat moltes de les actuacions policials i, en conseqüència, resolucions judicials. Des d'un principi la propaganda de fabricants i distribuïdors d'aquests aparells ha estat molt explícita sobre la seva utilitat per cercar tresors. També des del principi els arqueòlegs han mostrat la seva aversió vers els mateixos (Coll 1991 i Rodríguez Temiño 2012, 81). Tot plegat ha contribuït a associar el detector amb espoli arqueològic. Lamentablement, també ha contribuït que altres activitats arqueofurtives, proporcionalment més greus, passin pràcticament desapercebudes.⁴

El detector de metalls és un aparell sensible a la presència d'objectes metàl·lics.

* Correu de contacte:
joancarlesalay@yahoo.es

¹ Activitat duta a terme per les persones que realitzen remocions i/o exploracions, tant en la superfície terrestre com el subsol i/o medi subaquàtic, que tinguin per finalitat descobrir, documentar, estudiar, investigar, recollir, extreure i/o comprovar l'existència de béns arqueològics, tant mobles com immobles, sense l'autorització ni el rigor científic corresponents, implicant la seva pèrdua i/o destrucció, total o parcial, l'alteració del seu context i/o

l'afectació de tots o alguns dels seus valors (Alay 2021a, 19-25).

² Es un terme criminològic, introduït pel fiscal japonès Shigema Oba l'any 1908, per a significar la delinqüència que és ignorada per complet i no apareix reflectida a les estadístiques, essent per tant objecte només de càlculs més o menys aproximats. Són els delictes que no han estat denunciats ni investigats.

³ El contingut d'aquest apartat és en gran part l'actualització del tractat sobre aquest tema a la tesi doctoral (Alay 2015, 261-276).

⁴ Per exemple, entre els anys 1999 i 2002



Detector de metalls comissat a un arqueofurtiu que explorava sense autorització a l'EIN de la Serra de Bellmunt i Almenara (Urgell). Abril 2007 (Fotografia: Cos d'Agents Rurals).

Pot formar part del kit arqueofurtiu, però no és imprescindible i fins i tot, quan les cronologies interessades són anteriors a l'ús dels metalls, absolutament inútil. Malgrat tot, la seva indiscriminada i intensiva utilització han acabat afectant en més o menys mesura a totes les cronologies i tipus de jaciments, raons que motiven dedicar-li a aquest aparell una especial atenció.

1.1 Història de la detecció

El seu funcionament es fonamenta en la conductivitat dels metalls. Tots els metalls, en un grau o un altre, són conductors i sensibles a la inducció electromagnètica. El principi de la inducció electromagnètica va ser descobert pel nord-americà Joseph Henry (1797-1878) l'any 1830, però va tardar a publicar-ho i el britànic Michel Faraday (1791-1867), que

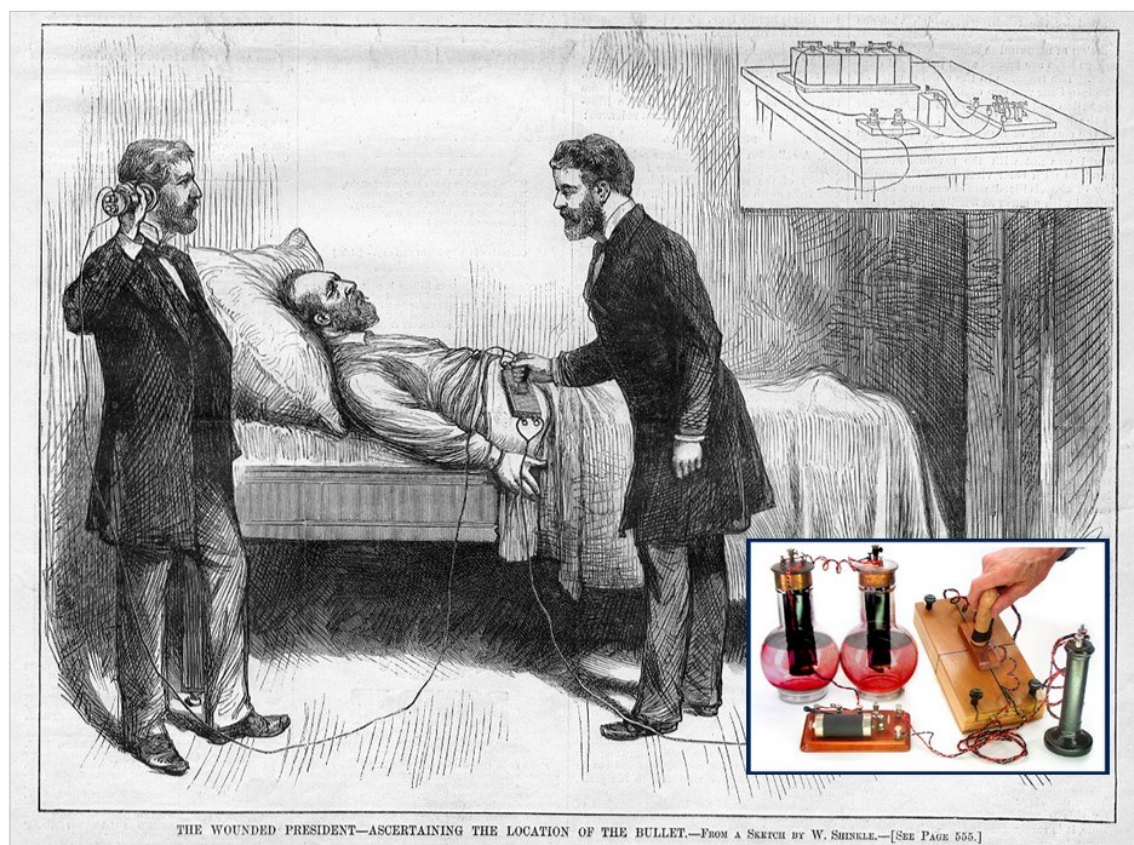
estava treballant amb el mateix, es va avançar amb la patent (1831) i s'emportà el mèrit.⁵

A partir d'aquests moments nombrosos investigadors s'hi van interessar. Es considera que l'inventor del detector de metalls fou n'Alexander Graham Bell. El 2 de juliol de 1881 van disparar contra el president dels Estats Units, James A. Garfield (1831-1881). Una bala va quedar allotjada a l'interior del cos i urgentment calia localitzar-la per si era possible la seva extracció sense perill —els raigs X no es van descobrir fins a l'any 1895—. L'astrònom Simon Newcomb (1835-1909) havia “descobert” un detector de metalls, però estava en fase experimental amb problemes en quant advertir el moment just de la detecció. Alexander Graham Bell (1842-1922) va oferir la seva col·laboració afegint el

l'activitat de l'anomenat arqueofurtiu del torrent va ocasionar una remoció de 25 metres quadrats amb profunditats de fins a 0,80 metres en el jaciment ibèric de Burriac (Cabrera de Mar, Maresme), incoat BCIN. El cas, pràcticament no va tenir ressò mediàtic (Alay 2021b).

⁵ En Joseph Henry no va tenir molta sort amb les patents. L'any 1831 va inventar el telègraf i

tampoc el va patentar. En Samuel Morse (1791-1872), amb l'ajut de Henry, va ser qui finalment el va posar en marxa l'any 1839 (entre Baltimore i Washington). Quant a la inducció electromagnètica, pel contingut del publicat pel físic italià Francesco Zantedeschi (1797-1873) l'any 1829, sembla que en realitat va ser ell el descobridor, anticipant-se a Henry i Faraday.



THE WOUNDED PRESIDENT—ASCERTAINING THE LOCATION OF THE BULLET.—FROM A SKETCH BY W. SHINKLE.—[SEE PAGE 555.]

Primer detector de metalls d'Alexander Graham Bell utilitzat per a localitzar la bala que va ferir al president nord-americà James A. Garfield. Any 1881 (Fotografia: Getty Images i Scitechantiques.com).

timbre del seu recentment inventat telèfon (patentat l'any 1876). El detector resultant, *Induction Balance*, es va provar amb èxit amb diverses persones però, va fallar amb el president (no es van tenir en compte els elements metàl·lics del llit), qui va morir el 19 de setembre de 1881 a conseqüència de les infeccions en les ferides obertes pels metges per trobar la bala. En definitiva, malgrat les versions oficials, sembla que el detector va ser en tot cas un invent compartit entre Newcomb i Bell.⁶

Entre les diverses aportacions des d'ales-

hores, destaca l'invent l'any 1924 del detector electromagnètic *Radio detector* pel nord-americà Daniel Chilson. Encara més destacable, és la de l'alemany Gerhard Fisher, que treballava en la *Research Engineer* a Los Angeles, qui l'any 1925 va "inventar", el detector de metalls manual —el que utilitzen els arqueofurtius—, el *Metaloscope*, patentitzat l'any 1931.

L'any 1927 en James Young del diari *New York Times* va informar de la primera caçera del tresor amb èxit amb l'ajut d'un *Radio detector* a Panamà. Aquell mateix any, es va publicar el primer llibre sobre

⁶ No és la primera polèmica entorn dels descobriments d'en Bell, també va tenir un procés judicial amb l'italià Antonio Meucci (1808-1889), inventor l'any 1854 de l'anomenat telèfon. L'any 1860 en Meucci va fer públic el seu invent i l'any 1871 intentà patentar-lo sense aconseguir-ho, perdent-se la documentació i materials (que sembla van anar a parar a mans d'en Bell). En Bell va guanyar el procés davant la manca de proves d'en Meucci. No

va ser fins a l'any 2002 que la Cambra de Representants dels Estats Units va publicar un reconeixement a Meucci, considerant-lo veritable inventor del telèfon. Val a dir que en Bell va ser un dels fundadors de la National Geographic Society (1888) i amb el seu sogre, Gardiner Greene Hubbard (1822-1897) i especialment el seu gendre, Gilbert Hovey Grosvenor (1875-1966), els creadors del seu famós butlletí.

recerca de tresors, *Modern Divining Rods: The Construction & operation of Electrical Treasure finders* d'en Roy Julius Santschi, del que es van fer fins a quatre edicions (Roberts 1999).

Durant la Segona Guerra Mundial (1939-1945) es va investigar a fi d'aplicar-ho en la localització de mines. Amb un disseny aportat pels militars polonesos es va començar a produir l'any 1941. Els models d'avui dia segueixen encara aquest disseny.

Després de la guerra es va utilitzar per netejar de mines i ferralla els camps europeus i, durant aquestes tasques, no van deixar-se de trobar nombrosos vestigis arqueològics. L'any 1958, durant un d'aquests operatius en la localitat francesa de Graincourt-lès-Havrincourt (Pas-de-Calais) es va descobrir un tresor compost per nou plats de plata datats en la segona meitat del segle III dC. (Lestocquoy 1959). Del mateix any 1958 es documenta una de les primeres utilitzacions del detector de metalls amb finalitats arqueològiques, durant unes intervencions el lloc de la batalla de Little Big Horn.⁷

Quan l'exèrcit americà es va retirar d'Europa es va desfer d'excedents entre els quals hi havia nombrosos detectors. Les experiències viscudes durant les tasques de neteja d'explosius van incentivar la seva adquisició per part de moltes de les persones que hi havien col·laborat, essent així precursors de l'ús "lúdic" a gran escala. El model de detector més popular era el SCR-625, començat a produir l'any 1942, que es va convertir en el detector de mines estàndard de l'exèrcit nord-americà. Pesava uns tres quilos i mig,

⁷ Aquesta batalla va tenir lloc els dies 25 i 26 de juny de 1876 a Little Big Horn (Montana, Estats Units) entre el setè regiment de cavalleria comandat pel tinent coronel George Armstrong Custer i una coalició de diferents tribus indígenes dirigides pel cap sioux Tashunka Witko (Cavall Boig). És una de les derrotes més importants de les sofertes per l'exèrcit dels Estats Units.

amb una capacitat de detecció d'entre quinze i trenta centímetres.

Fora d'Europa la difusió dels detectors metalls també es va iniciar amb la Segona Guerra Mundial. L'expansió ha estat desigual en els diferents continents, existint àries on, malgrat gaudir d'un ric patrimoni arqueològic i patir d'acusat arqueofurtivisme, ha estat pràcticament nul·la.

Per exemple, Donna Yates va referir l'absència de detectors a Bolívia (Yates, 2013). Raona a què es deu a la gran pobresa en les àries on es concentren els jaciments (impedeix l'adquisició dels aparells) i a les barreres socials i racials – sovint violentes – amb els que sí que podrien adquirir-los. No es pot extrapolar, però és possible que en essència les raons siguin similars en els indrets on, malgrat patir d'un intens arqueofurtivisme, els detectors no han proliferat.

En alguns d'aquests indrets, l'arqueofurtivisme és un mitjà de subsistència. L'any 1973, Dwight Heath va proposar el terme "excavadors de subsistència" (*subsistence digger*) en tractar les activitats arqueofurtives a Costa Rica, cercant un terme que reflectís millor la realitat que el tradicional de huaquero o el de lladre de tombes (grave-robber) (Yates i Brodie, 2012).

1.2 La introducció dels detectors en la península Ibèrica i la seva expansió

A la península Ibèrica, els primers detectors també els van facilitar els militars americans de les bases aèries de Morón de la Frontera (Sevilla), Torrejón de Ardoz (Madrid), Saragossa i la naval de Rota (Cádiz) (Almansa i Matas 2018, 39), encara que primer els havien "provat" ells mateixos (probablement en raó a les experiències viscudes o explicades pels seus companys a França, Itàlia, Grècia...).

L'any 1986 el diari El País informava que la Guàrdia Civil havia sorprès tres sotsofi-



Detector model SCR-625 (Fotografia: Boltaction.com i TodoColección).

cials nord-americans, destinats a la base naval de Rota, mentre manipulaven un “potent” detector de metalls en la finca de San José a Sanlúcar de Barrameda (Cádiz). Tenien en el seu poder varies monedes romanes de coure. Així i tot, sembla que el principal objecte de recerca dels soldats americans sempre van ser els vestigis bèl·lics de la darrera Guerra Civil (Rodríguez Temiño i Yáñez, 2021).

A més de “provar-los”, els americans van fer negoci distribuint-los, sigui directament o a través dels treballadors de les bases. En aquest sentit, sembla que el focus principal va ser la base de Morón. El sobrenomenat “El Barbero de Lantejuela”, perruquer a la base, va ser possiblement el primer concessionari de detectors en territori espanyol. Llogava els aparells a aturats i jornalers, quedant-se amb la meitat de les troballes (Alay 2020, 157).

La distribució comercial es va iniciar du-

rant els anys setanta del segle passat als Estats Units. La ràpida expansió i ús indiscriminat va motivar la Recomanació 921 del Consell d'Europa sobre Detectors de Metalls i Arqueologia, l'any 1981. En l'apartat 14 es recomanava que el Consell de Ministres europeu “*considerés adoptar, com una qüestió d'urgència, recomanar als governs instituir un sistema de llicències o registre d'usuaris de detectors de metalls*” (Beith i Flanagan 1981, IV). En el Conveni europeu per a la protecció del Patrimoni Arqueològic, a La Valetta (Malta) l'any 1992, s'hi torna a insistir. En l'article 3.3 les parts es van comprometre a “*sotmetre a autorització específica, en els casos previstos per la legislació pròpia de cada Estat, l'ús dels detectors de metalls i de qualsevol altra equip o procediment de detecció per a la investigació arqueològica*” (Moreno 1999, 285).

Cal un esment al programa de televisió i ràdio, “Misión Rescate”, emès entre finals



*Detectorista en acció. Cas Fortià dels Mossos d'Esquadra
(Fotografia: Cos de Mossos d'Esquadra).*

dels seixanta i principi dels vuitanta del segle passat.⁸ Es tractava d'un concurs dirigit al públic infantil i juvenil. Grups d'alumnes de tot l'Estat, dirigits per un mestre, competien per a localitzar, descobrir o donar rellevància a un vestigi arqueològic, històric o artístic ignorat, poc conegut o infravalorat. Va tenir força d'èxit, mantenint-se en antena gairebé quinze anys. És indubtable la seva contribució en la conscienciació social vers del patrimoni, però no tot són elogis. Encara que no hi ha dades confirmades, existeixen indicis -tenint en compte del caràcter de les troballes- de la probable utilització d'aparells detectors de metalls per part d'alguns concursants, propiciant la seva expansió i, es vulgui o no, motivant a molts dels seus seguidors (Almansa i Matas 2018, 40; Hernández 2020 i Rodríguez Temiño i Yáñez 2021).

La irrupció dels detectors va coincidir en

el sud de la península amb la crisi del medi de vida de milers de jornaleros andalusos, davant les anunciades reformes agràries. En un reportatge, publicat per El Periódico, l'any 1981, s'exposava la situació exemplificant-la en l'esmentat poble sevillà de Lantejuela, on molts dels veïns es dedicaven a la recerca. Segons explicaven, hi havia famílies que tenien fins a tres detectors de metalls.⁹ L'any 1983 es publicava en el diari El País un article similar, també molt il·lustratiu sobre les dimensions de la problemàtica generada per l'entrada massiva d'aquests primers detectors.¹⁰ Es delimitava un espai geogràfic anomenat "triangle negre" de l'espoli arqueològic, conformat pels pobles sevillans d'Alcolea del Río, Osuna i Carmona (Rodríguez Temiño 2012, 1).

Ignacio Rodríguez Temiño considera exagerats aquests reportatges. És cert que l'expansió dels detectors va coincidir amb el subsolatge de molts camps d'oliveres, originant inesperades troballes arqueològiques alhora que atur i les dues circumstàncies van fomentar un comerç relativament rendible pels que començaven a sortir al camp amb detectors. També és cert, però, que ja aleshores hi havia subsidis agrícoles i les recerques arqueofurtives no compensaven tant com altres "sortides" com la construcció o el comerç (Rodríguez Temiño 2000, 26 i 2012, 86-87).

El mateix autor exposa que els primers detectors els va comercialitzar la marca anglesa White's -establerta a Madrid- i la primera "onada" de recercadors andalu-

⁸ Es va començar a emetre per Ràdio Nacional el 16 de gener de 1967. Mesos més tard, a partir del 20 d'octubre d'aquell mateix any, també com a programa televisiu, augmentant la seva difusió. Va ser televisat fins al 26 de setembre de 1970, continuant a la ràdio fins al mes de gener de 1982.

⁹ Andreu Misse, "Jornaleros andaluces sobreviven con la venta de monedas antiguas" publicat a El Periódico de Barcelona l'1 de maig de 1981.

¹⁰ Alfredo Relaño, "Tesoros para jornaleros sin tajo" publicat a El País l'11 de setembre de 1983.



*Detectors de metalls comissats a un grup d'arqueofurtius andalusos a Sòria.
Operació Lanus, any 2023 (Fotografia: Guàrdia Civil).*

sos estava constituïda essencialment per erudits, aviat superats pels que ho feien per afany de lucre. Alguns dels entesos es van fer intermediaris amb els antiquaris, col·leccionistes i museus, millorant considerablement el seu nivell de vida. Notícies de “*pilotades*” van animar al personal. Es fa esment del referenciat “*barbero de La Lantejuela*” o el també perruquer i propietari del bar “*El Denario*” –prou il·lustratiu-, ja tancat, d'Écija (Rodríguez Temiño 2000, 26). Així i tot, les xifres de milers de persones dedicades a l'espoli semblen exagerades. Ignacio Rodríguez Temiño facilita la dada contrastada que a mitjan anys vuitanta a Écija hi havia una dotzena curta d'arqueofurtius en actiu.

El que va començar com una necessitat per alguns es va convertir en medi de vida, estenen fins i tot el seu radi d'acció a altres comunitats.

Com a exemple il·lustratiu, dels 62 detec-

toristes implicats en denúncies amb sanció per la seva actuació en jaciments arqueològics extremanys des de l'any 1990 fins a l'any 1994, 37 eren andalusos –el 59,6%-, 23 extremanys –37%– i 2 estrangers. En definitiva, quasi un 60% eren andalusos (Enriquez i González 2005, 42).¹¹ L'any 2003 es publicava un article, referit també a Extremadura, “*150 profesionales expolían la región con detectores de metales*”, amb un subtítol prou il·lustratiu per a reproduir-lo, “*Son conocidos en toda España como “Los Sevillanos” y trabajan en ambas provincias. Algunos tienen la osadía de pedir a las autoridades la localización de los yacimientos*”.¹²

Aquesta tendència, tot i les raons, la intensitat i les maneres de fer han anat canviant, s'ha mantingut fins avui dia. L'any 2013 el tinent coronel Jesús Gálvez, cap del Grup de Patrimoni Històric de la Guàrdia Civil, reconeixia l'existència de “*bandas*” organitzades d'arqueofurtius

¹¹ Com apunten els autors, és curiosa la dada que el 22,5% del total de detectoristes andalusos sancionats a Extremadura durant el període esmentat (1990-1994) estaven domiciliats a Lora del Río (Sevilla) i excepte dos –domici-

liats a Cala (Huelva)–, tota la resta procedia de la província de Sevilla.

¹² J.L. Aroca, “150 profesionales expolían la región con detectores de metales”, publicat a Hoy Digital del 29 de març de 2003.



Detectorista en acció (Fotografia: Cos d'Agents Rurals).

andalusos operant en els jaciments arqueològics de Castella i Lleó.¹³ Un d'aquests grups havia estat desarticulat a Cáceres l'any 2009, en el transcurs de l'Operació Badia, de la Guàrdia Civil. La resolució judicial d'aquest cas va ser pionera, en condemnar per primer cop a penes de presó a un grup organitzat d'arqueofurtius (Alay 2020, 165-166). L'agost de 2014, agents del SEPRONA van sorprendre quatre persones amb detectors en un jaciment prop d'Ausejo (La Rioja). Residien a Sevilla i, a partir dels indicis trobats al lloc dels fets, la Guàrdia Civil, va manifestar que conformaven un grup itinerant i organitzat, especialitzat a espoliar jaciments arreu l'Estat (Alay 2015, 202-203). El gener de 2023, en el transcurs de l'Operació Lanus de la Guàrdia Civil, es va detenir a cinc persones domiciliades a un poble sevillà, que estaven espoliant amb detectors de metalls pels campaments romans que encerclaven Numància

(Garray, Soria).¹⁴

No és possible extrapolar-ho a Catalunya on des del principi les motivacions eren molt diferents, tot i que també es va patir l'ús indiscriminat dels detectors. No va ser la necessitat el que majoritàriament incentivà els primers detectoristes catalans, ni els erudits o aficionats sinó més aviat el col·leccionisme numismàtic i bèl·lic, essent en aquest sentit els fronts de l'Ebre i del Segre de la darrera Guerra Civil (1936-1939), així com els seus entorns, els més "castigats" pels detectoristes. No mancava, però qui dedicava la seva atenció als jaciments arqueològics i com a mostra als casos de Monteró (Camarasa, La Noguera; Alay 2015, 80 i 218-220) i del Coll del Moro (Gandesa, Terra Alta; Alay 2015, 85-86 i 216-218).

Com a mesura defensiva, molts arqueòlegs van sembrar literalment els jaciments

¹³ JLR -ICAL-, "Bandas organizadas de expoliadores procedentes de Andalucía esquilman los yacimientos arqueológicos" publicat al *Diario de Burgos* del 26 de maig de 2013.

¹⁴ M.G., "Detenida una banda de expoliadores que había hecho hasta 130 hoyos en el yacimiento de Renieblas (Soria)" publicat pel diari *ABC digital* el 22 de gener de 2023.

d'objectes metàl·lics (claus, llimadures, xapes...) per confondre les deteccions i fer-los desistir. El jaciment de Burriac (Cabrera de Mar, Maresme), va ser un d'ells, tot i sense gaire d'èxit. Un cas extrem va succeir en un jaciment indeterminat de la província de Toledo, on l'arqueòleg pregà a un escamot militar en manobres que desapareixin amb els fusells metralladors contra el jaciment. Pretenia que la gran quantitat de bales obligués a abandonar la recerca als detectoristes, però tampoc no va tenir molta sort.¹⁵

Si els anys setanta del segle passat es poden caracteritzar per l'expansió dels detectors, els vuitanta va ser quan l'arqueofurtivisme va arribar a la màxima intensitat i impunitat. Fins i tot jaciments prehistòrics eren explorats amb detectors, tot i la seva inutilitat. No va ser fins a la promulgació de la llei estatal de patrimoni, l'any 1985, i, a partir d'aquesta, el desenvolupament de les autonòmiques que es va començar a regularitzar. A partir del nou Codi Penal, l'any 1995, sovintegen els operatius policials (Alay 2020, 157-167).

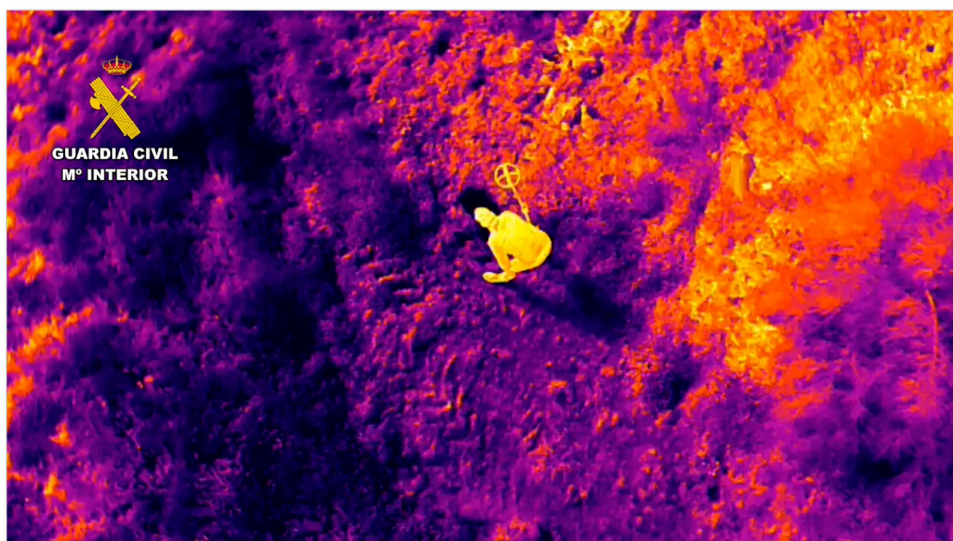
Avui dia, els casos d'arqueofurtius que

utilitzen aparells detectors de metalls per dur a terme la seva activitat, continuen a tot el territori estatal. És una realitat difícilment discutible, i fàcilment contrastable, puix que els detectors gairebé sempre apareixen entre els estris decomissats en els operatius policials sobre espoli arqueològic. És cert, que la problemàtica del seu ús indiscriminat en jaciments arqueològics catalans ha minvat sensiblement, gràcies tant a la conscienciació dels propis detectoristes –interessats més que ningú en *normalitzar* la seva activitat– com a l'esforç de l'Administració i legislatiu. També és cert, però, que les denúncies no s'han aturat i la xifra negra continua essent important.

1.3 Associacions i Federacions de detectoristes

Des del principi els detectoristes van constituir associacions arreu del territori estatal, destacant en número les andaluses. Primer eren associacions d'àmbit local, després regionals i han anat evolucionant vers una federació estatal, sense mancar dissensions internes.¹⁶

A Catalunya, en la segona meitat dels



Detectorista en acció nocturna, capturat per un dron amb càmera tèrmica. Operació Tamussia, Any 2024 (Fotografia: Guàrdia Civil).

¹⁵ Pedro Corral, "Los arqueólogos alarmados ante la creciente acción de los saqueadores", publicat al diari ABC del diumenge 19 de febrer de 1989.

¹⁶ Ignacio Rodríguez Temiño va realitzar una

excel·lent "radiografia" en l'apartat "De piteros a detectoaficionados" en el seu llibre (Rodríguez Temiño 2012, 105-111) sobre la que resultaria reiteratiu insistir, remetent-me a aquesta.

anys vuitanta del segle passat, consta constituïda “A.C.D., Asociación Catalana de Detectoaficionados” amb domicili a Barcelona. L’any 1986 va publicar en número zero de “*El Detector: boletín informativo para el detectorista*”, que havia de tenir una periodicitat trimestral, però sembla que no va prosperar. En l’article 9D dels seus Estatuts eren motiu d’expulsió incomplir la normativa, *detectar* en monuments senyalitzats o quan eren *advertits per persona responsable* (concepte molt obert a interpretacions subjectives) i als que es descobria negociant amb material arqueològic. Així i tot hi havia qui feia servir el carnet de l’entitat per identificar-se com a suposadament autoritzat. Recordem, en aquest sentit, el referit cas del Coll de Moro (Gandesa, Terra Alta) l’any 1987 o el del Castell de Tona (Osona), l’any 1986, on els encausats per prospeccar sense autorització amb detectors de metalls van al·legar que la seva actuació era conforme als estatuts de l’ACD.¹⁷

Més tard hi ha referència de la “Asociación Club del Detector”, domiciliada a Barcelona, que arribà a ser membre de la *Federación Española de Asociaciones de Detectoaficionados* (FEEADA) – domiciliada a Màlaga – i de l’*Asociació Ilerdencis d’Afeccionats a la Detecció* a Lleida.

L’any 2008 hi ha notícia de l’*Asociació Catalana de Detectoristes*, ACATDE, tam-

bé a Barcelona. Sembla que per problemes interns no va tardar a desaparèixer.

Finalment, l’any 2013 es va constituir l’*Asociació de Detectoristes de Catalunya*, ADC, amb seu a Talamanca (Bages).¹⁸ Entre les seves activitats, destaca l’organització de concentracions i competicions que consisteixen bàsicament a trobar objectes amb el detector, prèviament disposats en un terreny. El mes de març de 2014 va organitzar una primera *jornada de descontaminació d’elements metàl·lics* en les ribes del riu Llobregat a Navarcles (Bages). Seguint l’experiència d’altres associacions s’han ofert a col·laborar en projectes de prospecció arqueològica.¹⁹

L’any 2014 es va integrar en la *Federación Española de Detección Deportiva* (FEDD),²⁰ que agrupa diferents federacions i associacions territorials. Entre els seus membres destaquen la *Federación Andaluza de Detección Deportiva* (FADD), amb associacions com *Iliberri* de Granada, *Lucurgentus* d’Alcalá de Guadaira (Sevilla) o *Oripipo* de Dos Hermanas (Sevilla) i l’*Asociación Extremeña de Detecto-Aficionados* (AED-A), una de les pioneres i que ja publicava la revista *El Explorador* (seguint les passes de l’anterior *El Buscador*). L’objectiu principal, com també destaca l’ADC, és la “*lluita per una regularització de la detectoafició com una activitat respectada i respectuosa*”.²¹

L’any 2015 es va constituir l’*Asociación*

¹⁷ També es van donar alguns casos, aïllats, de socis de la Societat Catalana d’Arqueologia, SCA, que acreditaven les seves actuacions mostrant el carnet de l’entitat. Per evitar-ho, la Junta Directiva va decidir incloure en els carnets el text, “Aquesta targeta té com únic objecte acreditar la qualitat de soci. No confereix cap representació ni facultat per realitzar excavacions arqueològiques” que encara persisteix.

¹⁸ <http://adcassociacio.com/>

¹⁹ Destaquen les col·laboracions de l’*Asociación Española para la Defensa de la Detección Metálica* (AEDDM) -<http://buscametales.com/>-, l’any 2007 en la prospecció de l’amfiteatre

romà de Carmona (Sevilla) (Rodríguez Temiño 2007) i l’any 2013, en la prospecció de la necròpolis protohistòrica del *Cerro de las Cabezas* (Ciudad Real) autoritzada per la Junta de Castilla-La Mancha i dirigida per l’arqueòleg Dr. Luis Benítez de Lugo Enrich. En aquesta darrera van recuperar més de 400 objectes.

²⁰ <https://federacion-fedd.org/web/>

²¹ El diumenge 10 de maig de 2009 es va celebrar una manifestació a Sevilla, organitzada per la *Federación Nacional de Asociaciones de Detectoaficionados* (FENAD), sota el lema “*Quieren matar nuestra afición*” i amb penjar

Detectorista Imperial Tarraco, amb objectius molt similars a l'ADC.²²

En els quioscs es podia trobar entre els anys 2007 i 2015 la revista de periodicitat bimensual D&M (*Detección y Monedas*). Es va començar a editar a Cubelles (Garraf), després a Vilanova i la Geltrú (Garraf) i des de l'any 2010 a Botija (Cáceres). A partir de l'any 2015 només disponible per subscripció i també es va començar a fer una edició americana (en castellà i anglès). Essencialment, publica reportatges sobre les concentracions i competicions de detectoristes, numismàtica, bancs d'assaig de detectors, història i elements patrimonials. A peu de pàgina sempre hi ha texts recordant respectar la legislació.²³

Quant a la xarxa, d'acord amb Ignacio Rodríguez Temiño, la pàgina web www.detectomania.com ha estat l'espai de debat i reunió més important del detectorisme en tot l'Estat. A més dels debats, però, també facilitava intercanvi d'informacions sobre la venda de monedes i objectes metàl·lics de tota mena, així com de jaciments arqueològics. Oberta en els

tes en les quals es llegia “*Somos buscadores, no expoliadores*”, a la que van assistir unes cinc-centes persones. EFE/Eduardo Abad (2009). *Los “detectoaficionados” piden una regulación y no ser tratados como delinquentes*, publicat al diari en línia ABC-Sevilla el mateix 10 de maig de 2009.

²² <https://www.facebook.com/groups/1576493209303067/>

²³ Textos sempre precedits per un “RECUERDA” en majúscules i vermell, “No utilizar el detector de metales dentro de los límites de yacimientos arqueológicos ni zonas



Parts d'un detector de metalls (Autor: J.C. Alay).

anys noranta es va tancar per decisió dels seus webmasters davant la incoació de diligències per part de la Fiscalia del Tribunal Superior de Justícia d'Andalusia per possibles activitats afavoridores de l'espoli (Rodríguez Temiño 2012, 111 Nota 39).²⁴ En l'actualitat la pàgina web més visitada per contactes i debats és <http://buscametales.com/> de l'Asociación Española para la Defensa de la Detección Metálica (AEPD) amb l'objectiu de “fomentar la col·laboració entre les associacions i l'Administració així com el desenvolupament d'un marc legal adequat que compatibilitzi l'ús dels detectors i la protecció del Patrimoni històric”.

protegidas”, “La legislación vigente, si encuentras objetos de valor patrimonial”...

²⁴ Decret del Fiscal en cap del TSJA de 27 d'abril de 2005. Informació publicada en El Correo de Andalucía de 30 de maig de 2005. L'any 2013 es va obrir una nova web amb la mateixa denominació (<http://www.detectomania.org/>), in memoriam de la primera, en la que es començava a publicar una revista digital dedicada al detectorisme de la que fins al moment només hi ha el número 1 (10 d'abril de 2013).

1.4 L'aparell detector de metalls²⁵

1.4.1 Components

Els detectors de metalls estàndards es componen bàsicament de les següents parts,

Estabilitzador: Mànec adaptable al braç per subjectar l'aparell. Ajuda a mantenir estable l'aparell. També se l'anomena "reposabraços" o "pal".

Caixa de Control: Conté el circuit elèctric, els altaveus, les piles, comandament... i la pantalla indicadora, LCD (*Liquid Cristal Display*, Pantalla de Vidre Líquid), que facilita informació sobre les diferents funcions.

Eix: Uneix la caixa amb el plat. Ajustable a l'altura de l'usuari.

Plat: Antena on es troben les bobines que generen el camp electromagnètic.

La mesura, forma i configuració dels plats influeixen en la sensibilitat, profunditat i funcionalitat de l'aparell.

Un accessori habitual dels detectors són els **auriculars**. Aïllen l'operador dels sorolls externs i li permeten escoltar fins al més mínim senyal i, al mateix temps, redueixen el consum de l'aparell (els altaveus dels auriculars gasten menys que els de la caixa de l'aparell).

1.4.2 Sistemes de funcionament i tipus

Reiterant el que ja s'ha dit, els principis físics del funcionament dels detectors de metalls es fonamenten en la conductivitat dels metalls. Tots els metalls, en un grau o altre, són conductors i sensibles a la inducció electromagnètica. El detector crea un camp electromagnètic que penetra en el sòl fins a una profunditat determinada i si aquest camp es veu influenciat per la presència d'algun element metàl·lic, adverteix l'alteració emeten un senyal, gene-

ralment acústic.

Hi ha tres sistemes bàsics en els quals els detectors fonamenten el seu funcionament: el de Transmissió/Recepció (TR), el d'Oscil·lació per Freqüència de Batuda (BFO) i el d'Inducció de Polsades (PI). En relació a aquests, es distingeixen cinc tipus de detectors de metalls: Molt Baixa Freqüència (VLF, Very Low Frequency); Espectres de Banda ampla (BBS, Broad Band Spectrum); Radiofreqüència (RF, Radio Frequency) de Caixes o Antenes; Oscil·lació per freqüència de batuda (BFO, Beat Frequency Oscillator) i d'Inducció a impulsos (PI, Pulse Induction).

Els detectors més utilitzats es fonamenten amb la simultaneïtat dels sistemes de Transmissió/Recepció i baixa freqüència VLF. Són funcionals, assequibles i disposen de cada vegada de més mecanismes per corregir les interferències (mineralització i compactació del sòl, humitat...) i millorar el rendiment (discriminació...). Se simultaniegen ambdós sistemes (TR i VLF), per oferir estabilitat en el terreny -el denominat balanç del sòl-²⁶ i per a facilitar la discriminació dels metalls, dins el rang dels no fèrrics.

No passa al mateix amb les d'Espectres de Banda Ampla (BBS), puix una millor penetració i millora en sòls mineralitzats, resulten poc pràctics. Quant als de Radiofreqüència (RF), es poden utilitzar per a profunditats superiors al 0,70 metres i localitzar anomalies en el sòl (buits, canvis de composició i densitat...). D'aquesta manera els arqueofurtius poden arribar a identificar possibles sitges o necròpolis.

Els d'impulsos (PI) que utilitzen el sistema homònim no són considerats per activitats lúdiques (tot i ser els més propicis per a

²⁵ En l'elaboració d'aquest apartat han estat consultats, Rodríguez Temiño, 2003; Matas, 2008; Cañadillas, 2009; Pulido 2013 i Romeo i Matas, 2020.

²⁶ El balanç de sòl, neutralitza els efectes de

la mineralització del sòl. Permet ajustar la resposta del detector a la presència de materials conductius en el sòl, evitant en el possible els senyals residuals que generen, millorant així la profunditat de detecció.

les recerques subaquàtiques) i estan directament prohibits per les associacions i federacions de detectoristes. Es considera que el seu ús, amb finalitat arqueològica, va directament dirigida a la recerca de necròpolis.

Finalment, els d'Oscil·lació (BFO), també de sistema homònim, són els menys utilitzats. No discriminen, essent molt propensos als errors i interferències. Com que són fàcils de construir, els usuaris se'ls acostumen a fer ells mateixos. Generalment, es considera que només els utilitzen els principiants.

1.4.3 Mecanismes de correcció i millora

En la pràctica hi ha molts factors que poden pertorbar el senyal del detector. Poc o molt, per exemple, reaccionen a la mineralització, densitat, compactació i humitat del sòl. També influeix la mesura, forma i material de l'objecte, així com la posició que es trobi enterrat (no és el mateix que estigui pla que vertical). Per eliminar, neutralitzar o minimitzar en el possible totes aquestes alteracions i incrementar la rendibilitat, poden incorporar un seguit de mecanismes.

Hi ha funcions com el Balanç de Sòl, el Threshold²⁷ o l'Auto Trak²⁸ que, de forma més o menys automàtica, poden reduir aquests efectes.

Altres mecanismes permeten realitzar una discriminació dels metalls a cercar, contribuint a identificar en més precisió el tipus de metall i inclús la mesura que pot tenir i la profunditat que possiblement es troba. L'usuari pot així arribar a distingir els “blancos” de la “basurilla”, com habitual-

ment s'anomenen en l'argot propi dels detectoristes els objectes cercats i els rebutjables.²⁹

La discriminació més senzilla diferencia entre fèrrics i no fèrrics i les més complexes arriben a ajustar els tipus de metall. Hi ha discriminacions lineals i per blocs (notch). Diferents tonalitats d'àudio, diagrames o icones faciliten les identificacions.

Ara bé, tot és aproximat i l'experiència i perícia de l'usuari són finalment determinants. Fins i tot en els tipus de detectors que en principi no permeten la discriminació –com els de Radiofreqüència– els usuaris més experts poden arribar a reconèixer diferències.

A més d'aquestes aplicacions facilitades i incorporades pels fabricants, també hi ha la possibilitat que els mateixos usuaris realitzin modificacions manuals a fi de millorar l'efectivitat dels seus aparells. Entre els aparells comissats en el transcurs de l'Operació Tertis (2007) hi ha notícia de com a mínim d'un plat expressament alterat per millorar la profunditat de detecció (Rodríguez Temiño 2012, 100, figura 20).

En l'actualitat el preu d'aquests aparells, són relativament assequibles a més de les possibilitats de finançament i d'un mercat de segona mà i lloguer. Hi ha detectors molt bàsics, que inclús es comercialitzen per a nens, que es poden adquirir per uns 100'- euros. Els més habituals es venen per uns 300'- euros i els de gamma alta per uns 6.000'- euros (preus de l'any 2024). Els d'impulsos acostumen a ser més cars que els de baixa freqüència, en-

²⁷ To de Fons. Indicatiu dels canvis en el nivell de mineralització del sòl durant la recerca. Permet reajustar el Balanç de Sòl i aconseguir major profunditat de detecció. Els canvis de mineralització poden representar cavitats (tombes).

²⁸ Ajusta automàticament el detector als canvis de mineralització del terreny.

²⁹ Els metalls objecte de recerca també són darrerament anomenats “targets”, recollint la terminologia anglesa. Amb termes com “caza” o “pitear” es pot anomenar la recerca amb detectors. A Catalunya he sentit a dir “passar la paella”, puix que l'eix i el plat d'un detector recorden la seva forma.

cara que també se'n poden trobar de 300'- euros. Les diferències de preu es relacionen amb les prestacions, com més car més prestacions.

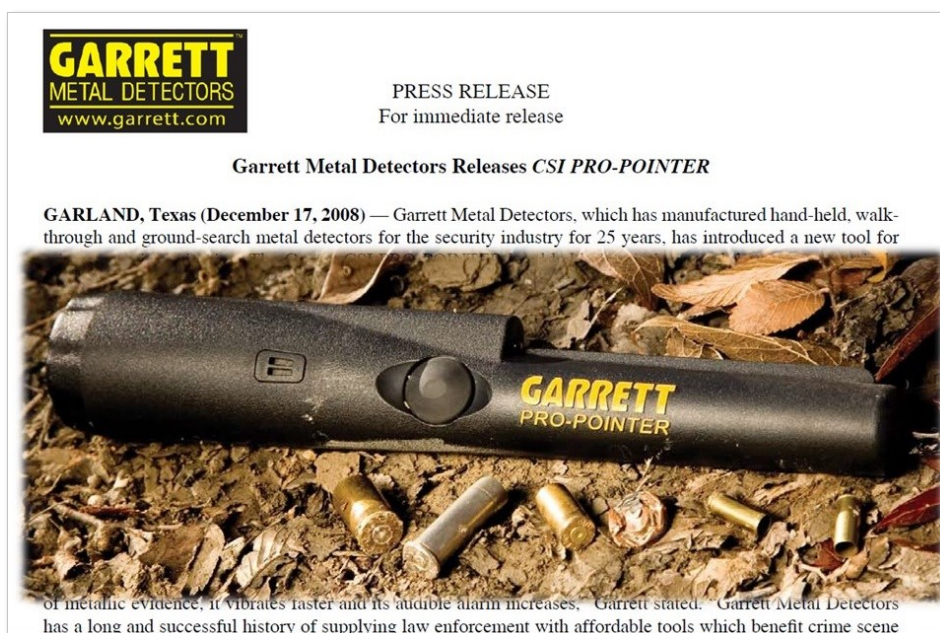
La publicitat de marques i distribuïdors no es refereix directament a jaciments arqueològics i llocs històrics com a indrets de recerca, com es feia als anys vuitanta, però no deixa de referir-se als "tresors". Aprofitant la globalització i les més propícies legislacions anglosaxones no és estrany fer esment de monedes i relíquies.

1.4.4 Accessoris

A més dels accessoris ja esmentats (auriculars i marcs de detecció), des de l'any 2008 es comercialitzen els "pinpointers", "inventats" per l'empresa nord-americana Garrett. Són petits detectors (un tub d'uns vint centímetres de llarg per tres de diàmetre) que es posen a molt poca distància del sòl i serveixen per a la localització exacta de l'objecte que ha estat identificat. Complementen o substitueixen el "pinpoint" dels detectors.³⁰ El seu

cost és d'uns 130,- euros (any 2024).

Els detectors d'impulsos, poden disposar de l'accessori anomenat **marc de detecció** que substitueix el plat. Es tracta d'una bobina externa de gran mesura, disposada generalment en uns tubs de plàstic que una vegada muntats conformen un quadre d'un metre quadrat o més que augmenta considerablement la profunditat de detecció. En principi eren necessàries dues persones per portar-lo, però, més tard es van incorporar uns arnesos que permeten maniobrar-lo per part d'una sola persona. En l'actualitat, substituint aquests marcs, es pot trobar al mercat els anomenats multiplicadors de freqüència - que arriben a quadruplicar la profunditat de detecció-. Es considera que quan es fa servir amb finalitat arqueològica és per cercar necròpolis. En Ignacio Rodríguez Temiño opina que aquests marcs, junt amb el detector i les barrines manuals de gran mesura, constitueixen el "*kit del perfecte espoliador*" (Rodríguez Temiño, 2012, pàg. 75, 82, 83 i 99, Figura 18).³²



El primer pinpointer. Any 2008 (Fotografia: Garret Metal Detectors).

³⁰ Sistema que permet la localització exacta de l'objecte detectat amb relació al centre del plat.

³¹ En l'Operació Tertis (2007) es van c omis-

sar varis d'aquests kits. Els marcs de detecció (en castellà, *marcos de búsqueda, cuadros de detección...*) són molt utilitzats pels *tombatori* italians que els anomenen *branda* o *spiedo*.

La popularització dels detectors ha generat un **mar-xandatge** sobre el qual s'ha d'estar atent, ja que en un moment donat tots aquests objectes poden ser indicis que aportin valuosa informació sobre l'arqueofurtiu.

Alguns fabricants han arribat a dissenyar **eines per a detectoristes**. Són lleugeres, plegables i amb diverses funcions. Per exemple, hi ha pales amb les vores en forma de serra que a més de facilitar l'extracció de l'objecte permeten tallar les arrels que l'entorpeixen.



Marc de detecció (Fotografia: propaganda comercial).

2. Mesures legislatives

Quan es tracta aquest tema, s'acostuma a passar per alt el contingut del Codi Civil. En el títol dedicat a l'ocupació, com a manera d'adquirir la propietat, destaquen tres articles que ens afecten directament.

L'article 615 diu que qui trobi una cosa mòble haurà de restituir-la a l'anterior posseïdor i, si aquest és desconegut, haurà de consignar-la immediatament a l'ajuntament del municipi on s'hagi produït la troballa. És dir, no ens podem quedar directament amb el que trobem -amb detector o sense-. D'acord amb el contingut del mateix article, hauran de transcórrer fins a dos anys per, en cas de no aparèixer el propietari, poder-se adjudicar al "descobridor". L'article següent, el 616, estipula l'obligació del propietari a compensar econòmicament al descobridor i l'article 617 afirma que els drets sobre els objectes llançats pel mar o sobre els que les onades llencin a la platja, es determinaran per lleis especials.

En definitiva, basant-nos en aquesta normativa -vigent des del segle XIX-, ens podríem haver estalviat molta polèmica i ha-

ver regulat o directament prohibit les recerques amb detectors de metalls, tant a terra ferma com al medi subaquàtic.

Els intents de regulació arriben, però, molt tard. Cal fer esment de una primerenca reacció legislativa amb l'Ordre de la Direcció General de Política Interior del Ministeri de l'Interior de 23 d'abril de 1980, un any abans de la primera recomanació europea. Dirigida a tots els governadors civils, instava a la màxima col·laboració de la Guàrdia Civil i altres agents amb les autoritats delegades del Ministeri de Cultura per fer "*cumplir la legislación vigente y vigilen cuantas infracciones contra ella se produzcan mediante el empleo de detectores metálicos aplicados a las excavaciones o remociones arqueológicas*". Malgrat tot, ni aquesta Ordre ni la Llei estatal de 1985 –que no fa cap esment directe o indirecta als detectors– van aconseguir frenar el fenomen, però sí iniciar el procés.

Serán les lleis autonòmiques les que tractaran la problemàtica encara que no de manera uniforme. Ignacio Rodríguez Temiño, l'autor que millor coneix i ha tractat més a fons la qüestió dels detectors i la seva incidència arqueològica, distingia l'any 2003 entre dos models seguits per

les diferents comunitats (Rodríguez Temiño 2003).

Un primer model regulava la finalitat arqueològica de l'acció. Sancionava l'ús no autoritzat dels detectors amb intenció de fer recerques arqueològiques. S'havia de provar aquesta intencionalitat. Era el cas de les comunitats de Castella-La Manxa, Euzkadi, Castella i Lleó, Cantàbria i Astúries.

Un segon model regulava la finalitat arqueològica de l'aparell. El seu ús havia de ser expressament autoritzat, independentment de la intencionalitat amb el que es fes servir. Era el cas d'Andalusia, Galícia, Balears, Aragó, Extremadura i Madrid.

Catalunya no apareixia esmentada en cap dels dos models, atès que la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural català no fa esment exprés als detectors de metalls. Així i tot, crec que es podria enquadrar en el primer model. En l'article 73.2 es considera paràmetre de fixació de la quantitat de sancions "la utilització de mitjans tècnics



Inspecció per l'ús no autoritzat de detectors de metalls, portada a terme pels agents rurals a l'Alt Penedès i Osona, l'any 2021 (Fotografia: Cos d'Agents Rurals).

en les intervencions arqueològiques il·legals" i la raó d'aquest apartat va ser precisament l'ús indiscriminat dels detectors. Conceptuar-los com de "mitjans tècnics" és més ajustat en permetre incloure una varietat indefinida d'aparells. No sanciona directament el seu ús, sinó que ho fa quan s'utilitzin en activitats arqueofurtives, enquadrant-se en el model regulador de la finalitat arqueològica de l'acció.

En les darreres dècades l'experiència, avalada per innumerables operatius polici-



Estadística de les actuacions per l'ús no autoritzat de detectors de metalls a Catalunya de l'any 2018 (Font: Cos d'Agents Rurals).



Conjunt de detectors comissats a un grup d'arqueofurtius a Villanueva de los Infantes (Ciudad Real), l'any 2019 (Fotografia: Guàrdia Civil).

als, ha constatat que l'ús incontrolat dels detectors de metalls ha tingut i encara té una notable incidència sobre el patrimoni arqueològic. Les diferents mesures adoptades per les administracions autonòmiques han resultat més efectistes que eficients. Resulta evident que cal més decisió i fermesa per acarar aquesta endèmica situació.

Tot plegat ha motivat que la tendència actual sigui la de prohibir directament la lliure detecció metàl·lica. Andalusia ha estat la primera comunitat a gestionar la prohibició (2018), tot i no aconseguir fer-la efectiva fins al febrer d'aquest any 2024 (article 60 de la Ley 14/2017 del Patrimonio Histórico de Andalucía). La Comunitat de Madrid es va avançar uns mesos amb l'article 71 de la seva nova Ley 8/2023. Així i tot, hi ha autonomies, com Aragó o València, que prefereixen mantenir la regulació -mitjançant la preceptiva autorització- actualitzant les sancions.

El mes de juny de 2021, el Ministeri de Cultura espanyol va difondre que tenia enllestit un avantprojecte de llei per a modificar la llei estatal de patrimoni, vigent

des de l'any 1985. Aleshores es va facilitar la possibilitat a la ciutadania de fer comentaris i aportacions, abans d'iniciar el seu tràmit parlamentari. Ho vàrem aprofitar, elaborant un seguit de propostes, entre les quals hi havia relatives als detectors de metalls (Alay 2021c).

Malgrat la voluntat implícita de prohibir els aparells detectors de metalls, el text de l'avantprojecte permetia múltiples interpretacions. Feia falta ser més concís i en aquest sentit es va elaborar la nostra aportació (Alay 2022), que exposarem en l'apartat següent.

No estava ni esgotat el temps quan és produir el canvi de titular de la cartera de cultura. El nou ministre va decidir no recollir el testimoni dels seus dos antecessors en el càrrec i a finals de setembre de 2021 va anunciar públicament la retirada definitiva del polèmic avantprojecte. La modificació de la llei restava postergada *sine die*.

El 19 de desembre de 2023, una nota de premsa de Presidència de la Generalitat de Catalunya informava que el Govern havia aprovat la memòria preliminar de la nova llei del patrimoni cultural, que hauria



Denúncia per ús no autoritzat de detectors de metalls, portada a terme pels agents rurals al Vallès, l'any 2022 (Fotografia: Cos d'Agents Rurals).



Detectors de metalls per a nens en venda en un supermercat. Molta tasca de conscienciació per a dur a terme (Font: Aldi).

de substituir la de 1993. Es va obrir un procés participatiu ciutadà, tenint accés a l'esmentada memòria on es referia al mot "arqueofurtivisme", tot dient que "*constitueix un perill per a la conservació dels jaciments arqueològics. Especialment, preocupen les actuacions dels detectors*". Vàrem presentar una proposta, en els mateixos termes que l'aportada per la modificació de la llei estatal. Ens va sorprendre que només hi hagués altres dues propostes sobre aquest tema, i sorpresos també que ambdues demanessin la regulació, no la prohibició. Haviem estat els únics en proposar obertament la prohibició expressa. El canvi de govern va frustrar el procés, tornant-se però, a actuar pel nou executiu el mes d'octubre de 2024.

3. Una proposta: plats prohibits

Tant les experiències que hem anat exposant en el text com la personal, ens condueixen a proposar la prohibició, sense embuts, de la lliure detecció metàl·lica i

similars. Les legislacions de patrimoni cultural haurien de ser modificades o incloure un article amb el següent contingut:

Prohibir expressament l'ús de detectors de metalls i altres dispositius, eines o tècniques similars, a excepció dels supòsits expressament autoritzats per l'administració competent i en els vinculats a les intervencions arqueològiques autoritzades, als cossos de seguretat i serveis d'emergència, en l'exercici de les seves respectives funcions.

Sobre aquest text, fa falta un seguit de precisions:

Els ràpids avenços tecnològics posen a disposició del públic altres instruments amb les mateixes funcions -superiors inclús- que els detectors de metalls (georadars, magnòmetres, gradiòmetres, detectors iònics...). En previsió, cal fer esment exprés i genèric als mateixos en el text ("altres dispositius, eines o tècniques similars"), evitant ser superat en breu.

No es poden fer excepcions en espais com les platges -les prospeccions han confirmat l'existència de nombrosos fondejadors arreu del litoral- o alta muntanya -on a l'actualitat es porten a terme intervencions arqueològiques amb resultats insospitats fins fa poc temps-.

Pràcticament la única excepció possible són les forces i cossos de seguretat (exèrcit, guàrdia civil, policies estatals i autonòmics, agents rurals...), així com els serveis d'emergència (bombers, protecció civil...), tot i que sempre en l'exercici de les seves funcions.

En el cas de les intervencions arqueològiques, les preceptives autoritzacions haurien de permetre sempre l'ús d'aquests instruments. Només requereix incloure o modificar els corresponent reglament de desenvolupament, per a fer-ho possible evitant haver-ho de gestionar cada cop.

Per a garantir l'efectivitat de la proposta, cal completar-la amb tres adicions en el règim sancionador administratiu. Primer, la infracció que comportaria l'ús no autoritzat de tots aquests instruments es qualificaria de lleu, greu o molt greu en funció al dany potencial o efectiu al patrimoni arqueològic. Segon, considerar un agreujant el seu ús no autoritzat amb la finalitat de realitzar recerques de patrimoni arqueològic, essent possible en aquests casos fins a quadruplicar l'import de la sanció. Finalment, el darrer supòsit comportaria alhora el comís de totes les eines, aparells i accessoris emprats.



Plats prohibits (Font: Adobe Stock).

Per fer possible el comís indicat amb caràcter definitiu i garantir la seguretat jurídica, caldria una disposició addicional habilitant de forma expressa als cossos de seguretat per a poder dur-la a terme.

El desenvolupament reglamentari de la llei hauria de regular les excepcions relatives a les empreses i professionals que necessitin utilitzar algun d'aquests aparells, així com les de la pràctica del detectorisme aficionat i esportiu.

No es tracta d'anar contra els detectoristes, sinó d'erradicar els espoliadors que utilitzen l'aparell per a portar a terme l'activitat arqueofurtiva. En la nostra proposta, entenem que el detectorisme aficionat i esportiu es podria practicar en espais acotats (com és habitual en molts esports), lliures de béns arqueològics i afectacions al medi natural, degudament autoritzats. Així mateix, la celebració d'activitats lúdiques -tornejos entre detectoaficionats, jornades de "descontaminació"...- haurien de ser expressament autoritzades amb condicions i limitacions. Els detectoaficionats podrien també col·laborar amb les forces de seguretat, serveis d'emergència i intervencions arqueològiques reglades.

Aquesta proposta ha estat presentada, tant en el procés participatiu de la fallida modificació de la llei estatal, com en el de la nova llei catalana (Alay 2021c, 2022, 2024a, 2024b i 2024c). És una aportació que esperem que acabi prosperant. Així i tot, caldrà continuar insistint, fer difusió i conscienciació social (Rodríguez Temiño i Matas 2013, Alay 2018 i Yáñez i Rodríguez Temiño 2020).

Bibliografia

- ALAY, J.C. (2015). *L'espoli arqueològic a Catalunya: Sistematització de la tipologia conductual dels furtius*. Tesis doctoral. 538 pàg. Universitat de Barcelona. Publicació digital: <http://hdl.handle.net/10803/396672>
- ALAY, J.C. (2018). "Detectors de metalls: la prohibició dels plats" a *Full d'Informació* Societat Catalana d'Arqueologia núm. 366. Barcelona.
- ALAY, J.C. (2020). "Combatiendo al arqueofurtivismo en España" a Bouso,

- Rodríguez Temiño i Yáñez (eds.), Dossier: Espoli, tràfic il·lícit i falsificacions de béns arqueològics, *Revista d'Arqueologia de Ponent (RAP)* núm. 30, pàg. 149-174. Universitat de Lleida.
- (2021a). *Manual: Arqueofurtivismo. El estudio de las intervenciones arqueológicas ilegales*. Col·lecció Vària núm. 2. Ed. Societat Catalana d'Arqueologia i Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques. 165 pàg. Barcelona.
 - (2021b). "L'arqueofurtiu del torrent (Burriac, Cabrera de Mar, Maresme)" a *Felibrejada* núm. 99, pàg. 137-159. Grup d'Història del Casal de Mataró.
 - (2021c). "La modificació de la Llei estatal de Patrimoni Històric (I): Propostes" a *Full d'Informació* Societat Catalana d'Arqueologia núm. 407 (desembre 2021). Barcelona.
 - (2022). "La modificació de la Llei estatal de Patrimoni Històric (i II): Detectores de metalls" a *Full d'Informació* Societat Catalana d'Arqueologia núm. 408 (gener 2022). Barcelona.
 - (2024a). "L'avantprojecte de la nova Llei del patrimoni cultural català: Esporgar el patrimoni? (I)" a *Full d'Informació* Societat Catalana d'Arqueologia núm. 432 (març 2024). Barcelona.
 - (2024b). "L'avantprojecte de la nova Llei del patrimoni cultural català: Les nostres propostes (II)" a *Full d'Informació* Societat Catalana d'Arqueologia núm. 433 (abril 2024). Barcelona.
 - (2024c). "L'avantprojecte de la nova Llei del patrimoni cultural català: La fase de retorn. Balanç (i III)" a *Full d'Informació* Societat Catalana d'Arqueologia núm. 434 (maig 2024). Barcelona.
- ALMANSA, J. i MATAS, F.J. (2018). "Hacia una regulación de la Detección Metálica en Arqueología. Un paso adelante en un conflicto enquistado" a Yáñez, A. i Rodríguez Temiño, I. (eds.), *El expoliar se va a acabar*. Ed. Tirant lo Blanch, pàg. 39-58. Valencia.
- BEITH, A. i FLANAGAN, O.J. (1981). *Metal Detectors and Archaeology*. Doc. 4741-E. Council of Europe. 133 pàg. Strasbourg.
- CAÑADILLAS, F. (2009). "Apuntes básicos sobre detectores de metales" a *D&M* núm.15 i 16. Ed. Audio&Visual Factory. Vilanova i la Geltrú.
- COLL, R. (1991). "Arqueologia i Detectores de Metalls" a *Dossier de Patrimoni Cultural* núm. 28, pàg. 97-98. Diputació de Barcelona.
- ENRIQUEZ, J.J. i GONZALEZ, F. (2005). "Arqueología y Defensa del Patrimonio. La experiencia del Grupo de Delitos contra el Patrimonio Histórico de Extremadura" a *Complutum*, 16. Pàg. 33-57. Universidad Complutense de Madrid.
- HERNANDEZ, M.C. (2020). "Una experiencia educativa televisada en España entre la década de los 60 y los 80. El programa Misión Rescate" a *Historia de la Educación*. Revista interuniversitaria, núm. 38-2019, pàg. 311-325. Ediciones Universidad de Salamanca.
- LESTOCQUOY, J. (1959). "Un trésor d'argenterie découvert à Graincourt-lès-Havrincourt (Pas-de-Calais) (pl. IV)" a *Bulletin de la Société Nationale des Antiquaires de France 1958-1959*, pàg. 55-61. https://www.persee.fr/doc/bsnaf_0081-1181_1959_num_1958_1_5884
- MATAS, F.J. (2008). *Detectores de metales. Características, funcionamiento e historia*. <https://www.buscametales.com/articulos/2-detectores-de-metales-caracteristicas-funcionamiento-e-historia>

- MORENO, F. (1999). *El Patrimonio Cultural en el Consejo de Europa. Textos, Conceptos y Concordancias*. Cuadernos de Patrimonio Cultural y Derecho. Ed. Hispania Nostra i Boletín Oficial del Estado. 679 pàg. Madrid.
- PULIDO, V. (2013). "Algunos aspectos a la hora de elegir un detector (búsqueda de campo)" a *D&M* núm. 35, pàg. 50-52. Ed. Audio&Visual Factory. Plasenzuela.
- ROBERTS, R.T. (1999). "The History of Metal Detectors" a *Western & Eastern Treasures* magazine, setembre 1999. People's Publishing.
- RODRIGUEZ TEMIÑO, I. (2000). "Los detectores de metal y el expolio del Patrimonio Arqueológico. Algunas propuestas de actuación en Andalucía" a PH Boletín del Instituto Andaluz del PH núm. 30, pàg. 32-49. Sevilla.
- (2003). "El uso de los detectores de metales en la legislación cultural española" a *Patrimonio Cultural y Derecho* núm. 7, pàg. 233-259. BOE-Fundación AENA-Fundación de los Ferrocarriles Españoles-Hispania Nostra. Madrid.
- (2012). *Indianas Jones sin futuro*. Ed. JAS Arqueología. 445 pàg. Madrid.
- RODRIGUEZ TEMIÑO, I. i MATAS, F.J. (2013). "Arqueólogos contra "piteros", "piteros" contra arqueólogos. Superar una incomprensión" a *Arqueología Pública en España*, Jaime Almansa Sánchez Ed., JAS Arqueología, SLU, pàg. 187-217. Madrid.
- RODRIGUEZ TEMIÑO, I. i YAÑEZ, A. (2021). "Una visión sobre el comienzo de la detección de metales en Andalucía" a *Mélanges de la Casa de Velázquez*, núm. 51-2, pàg. 287-292. Madrid.
- ROMEO, F. i MATAS, F.J. (2020). "La tecnología de los detectores de metal: Principios de funcionamiento y análisis de los escenarios de expolio arqueológico" a *The Journal of Cultural Heritage Crime*, Octubre 2020. <https://www.journalchc.com/2020/10/01>
- YAÑEZ, A. i RODRIGUEZ TEMIÑO, I. (2020). "Protección del patrimonio arqueológico y detectorismo. Relatoría del Seminario sobre protección del patrimonio arqueológico y detectorismo" a Bouso, Rodríguez Temiño i Yáñez (eds.), Dossier: Espoli, tràfic il·lícit i falsificacions de béns arqueològics, Revista d'Arqueologia de Ponent (RAP) núm. 30, pàg. 483-493. Universitat de Lleida.
- YATES, D. (2013). "The theft of cultural property in Bolivia: the absence of metal detectors" a *AP: Online Journal in Public Archaeology*, Volum 3 (2013), pàg. 10-13. Ed. JAS Arqueología, S.L.U., www.arqueologiapublica.es
- YATES, D. i BRODIE, N. (2012). *Subsistence Digging*. <http://traffickingculture.org/encyclopedia/terminology/subsistence-digging/>

