



Cercar dades i continguts digitals

Sumari

Introducció 3

Bloc 1. Aspectes teòrics

Competències digitals 4

Cercar informació 5

Dades, informació,
coneixement i saviesa 6

Dades

Informació

Coneixement

Saviesa

Contingut digital 9

Qualitat i fiabilitat de les dades 9

Estratègia de cerca 10

Però, on busquem? 11

Cercadors 13

Bloc 2. La pràctica

La cerca 14

Cas pràctic 15

Cerca bàsica

Cerca avançada

Filtrar per domini

Filtrar per tipus de document

Filtrar per data de publicació

Cerca per imatge 26

Tancament 27

Bibliografia 28

Recursos comentats 29

1. Introducció

La digitalització és un procés que avança de forma inexorable. Canvien els llibres, les revistes, els diaris, la formació, la música, el jocs, el cinema, la televisió, la forma de comprar, el lleure i tantes d'altres coses. Sigui quin sigui l'àmbit, s'ha vist afectat d'alguna manera, en un camí que va de l'analògic a allò digital. De vegades ho fa a poc a poc, però d'altres succeeix d'una forma sobtada, transformant com treballem, com ens relacionem, com aprenem i com vivim.

Segons estudis recents (Carretero, Punie, Vuorikari, Cabrera, i O'Keeffe (Eds.). 2018), el 79% de la població europea accedeix a les xarxes regularment (com a mínim, una vegada a la setmana). Tot i així, la realitat és que el 44% de la població europea encara no té competències digitals bàsiques, malgrat les projeccions ens diuen que la major part de les formes de treball requeriran competències digitals en un futur ben proper.

Ésser competent digitalment és molt més que fer fotografies amb un telèfon de darrera generació i compartir-les a Instagram, retuitejar una piulada, o instal·lar un nou joc i jugar en línia. La competència digital és una competència transversal clau que significa poder utilitzar les tecnologies digitals de manera crítica, creativa i col·laborativa.

En concret, l'alfabetització digital implica navegar, cercar i filtrar dades, informació i contingut digital, però també avaluar els resultats i gestionar-los.

Aquest document pretén facilitar l'adaptació a aquest canvi centrant-se en una de les dimensions de la competència digital que més pot afectar al nostre dia a dia treballant, però també en el nostre lleure o quan hem de donar un cop de mà als nostres fills quan fan els deures. Ens referim a ser competents a l'hora de cercar informació i continguts digitals, seleccionant els més adients.

Per aconseguir-ho, aquest document s'estructura en **dos blocs**. Al primer es presenten els **conceptes bàsics que cal conèixer**, i al segon s'explica **com fer servir les eines** que ens poden permetre localitzar la informació i els continguts digitals que busquem. També s'identifiquen les estratègies que poden donar-nos certes garanties que els resultats obtinguts siguin fiables i el temps dedicat raonable.

Bloc 1. Aspectes teòrics

Competències digitals

El **Marc Europeu de Competències Digitals** (Carretero, Vuorikari, i Punie, 2017) està estructurat en àrees, cadascuna de les quals descriu els components clau de la **competència digital**.

Ens centrarem en la **primera àrea de competència**, que es divideix en les següents competències específiques (Carretero et al, 2018):

Les **cinc àrees de competència** són les següents:

1. Informació i alfabetització digital

2. Comunicació i col·laboració

3. Creació de contingut digital

4. Seguretat

5. Resolució de problemes

1.1. Navegació, cerca i filtratge de dades, informació i contingut digital

- a) Per articular necessitats d'informació, cercar dades, informació i contingut en entorns digitals, accedir-hi i navegar entre ells.
- b) Per crear i actualitzar estratègies de cerca personal.

1.2. Avaluació de dades, informació i contingut digital

- a) Analitzar, comparar i avaluar críticament la credibilitat i fiabilitat de fonts de dades, informació i contingut digital.
- b) Analitzar, interpretar i avaluar críticament les dades, la informació i el contingut digital.

1.3. Gestió de dades, informació i contingut digital

- a) Organitzar, emmagatzemar i recuperar dades, informació i contingut en entorns digitals.
- b) Per organitzar-los i processar-los en un entorn estructurat.

Bloc 1. aspectes teòrics

Cercar informació

És molt habitual, a la nostra feina, haver de cercar informació. De vegades es tracta de recuperar un document que hem elaborat personalment. D'altres, de trobar una dada o un informe que ens van enviar per correu electrònic o que algú del nostre departament va desar al servidor compartit.

L'Administració, habitualment, segueix uns protocols per emmagatzemar la documentació, especialment quan la informació és sensible o rellevant. En aquests casos, tant els documents analògics com els digitals, es guarden en espais predeterminats (ja siguin físics o lògics), mantenint-los allà durant un temps establert per la normativa que calgui aplicar.

Quan passa això, és relativament fàcil trobar-los. Només ens hem de preguntar quin és el lloc on s'hauria d'haver desat o arxivat aquell document per recuperar-lo, consultar-lo, fer una còpia o el que calgui. Però no sempre és així de senzill. De vegades, el document no era prou important com perquè fos obligatori desar-ho en un lloc determinat i es va guardar en una carpeta amb un nom poc intuïtiu o, senzillament, inapropiat. Sovint, en aquests casos, hem de perdre temps intentant localitzar el document que ens cal per fer la nostra feina.

En d'altres ocasions la informació que ens cal no es troba als nostres arxivadors o servidors. Potser s'ha creat fa poc, o és un altre organisme o institució la que la va generar de forma puntual o periòdica. O, fins i tot, podem necessitar una informació determinada i no sabem qui la pot haver creat ni tenim del tot clar on buscar-la.

Aquest document parla d'aquest últim cas, quan la informació que ens cal és digital (o ha estat digitalitzada) i és pública o està en obert i és possible i legal reproduir-la en altres contextos.



Bloc 1. aspectes teòrics

Dades, informació, coneixement i saviesa

Primer de tot, cal distingir entre **dades**, **informació** i d'altres conceptes relacionats, com són el **coneixement** i la **saviesa (jerarquia DICS)**.

Dades

Una dada és una representació simbòlica (numèrica, alfabètica, etc.) d'una entitat. Per si sola no té significat. Cal contextualitzar-la perquè prengui sentit i la puguem entendre.

Per exemple, si diem que a Florida tenen 41 graus de temperatura podem pensar que fa molta calor, però només si considerem que allà fan servir l'escala Fahrenheit ens adonem que estaran passant molt fred perquè 41° F equivalen a 5° C (és a dir, 5 graus centígrads a l'escala Celsius, que és la que fem servir al nostre país).

Les dades, per si soles, no ens informen. Cal interpretar-les en funció d'un context perquè es converteixen en informació.

Podem tenir a la nostra disposició dades sense que això signifiqui tenir el coneixement del que signifiquen. Per exemple, podem recordar el valor del nombre **Pi** (aprox. 3,1416), però això no implica, necessàriament, que recordem el seu significat (la proporció entre el perímetre d'una circumferència i el seu diàmetre).

Informació

Podem considerar la informació com un conjunt organitzat i contextualitzat de dades. Pot ser un conjunt molt petit.

Si ens diuen que tenim 21° de temperatura, assumirem que és en escala Celsius (és a dir, contextualitzarem la dada donant-li significat) i direm que fa bo.

Si diem que a Florida tenen avui 41° F potser no sabrem si fa fred o calor, però estem proporcionant el valor numèric i l'escala amb la qual s'ha d'interpretar la dada, de manera que, si fem servir la fórmula de conversió [$t (^{\circ}\text{F}) = 1,8 \times t (^{\circ}\text{C}) + 32$], obtindrem que equival a 5° C. És a dir, haurem convertit una dada en informació que serà significativa.

A diferència del que dèiem en relació a les dades (que les podem recordar, encara que no sapiguem donar-li sentit), si estem en condicions d'assignar significat a les dades, aleshores tindrem informació.

Bloc 1. aspectes teòrics Dades, informació, coneixement i saviesa

Primer de tot, cal distingir entre **dades**, **informació** i d'altres conceptes relacionats, com són el **coneixement** i la **saviesa** (jerarquia DICS).

Coneixement

El coneixement és el grau superior a la informació. Va més enllà d'entendre el significat d'una dada, donant-li sentit. A més, implica l'organització i connexió de diferents blocs d'informació, de manera que puguem afirmar que “sabem”. Podem entendre el coneixement com la informació que les persones han fet pròpia, interpretant-la i relacionant-la amb els seus coneixements previs.

La informació es converteix en coneixement mitjançant l'aprenentatge. És per això que el contingut dels llibres, les revistes, els servidors informàtics, etc. no es pot considerar coneixement si no hi ha algú que sàpiga llegir-lo i interpretar-lo, connectant-lo amb d'altres coneixements. Aprenem, doncs, quan li donem sentit a la informació. Si no es així, només recordem dades sense significat. En aquest cas, de fet, no sabem, atès que no podem mobilitzar-les oportunament per quan ens calgui disposar d'elles.

En l'exemple anterior, podem disposar de la informació que a Florida tenen 5 graus Celsius de temperatura, però no saber que aquest és un fet molt poc habitual. Ara bé, si tenim coneixements previs sobre el clima de Florida o la seva latitud, sabrem que aquella temperatura és molt poc habitual i no es dona gairebé mai, així que no ho estaran passant gaire bé i, si teníem pensat anar-hi, haurem de repensar què fem a la maleta.

Contextualitzar les dades, entendre-les, posar-les en context, relacionant-les amb altres coneixements, farà que li poden donar tot el seu valor i ens permetrà resoldre problemes relacionats.

Bloc 1. aspectes teòrics

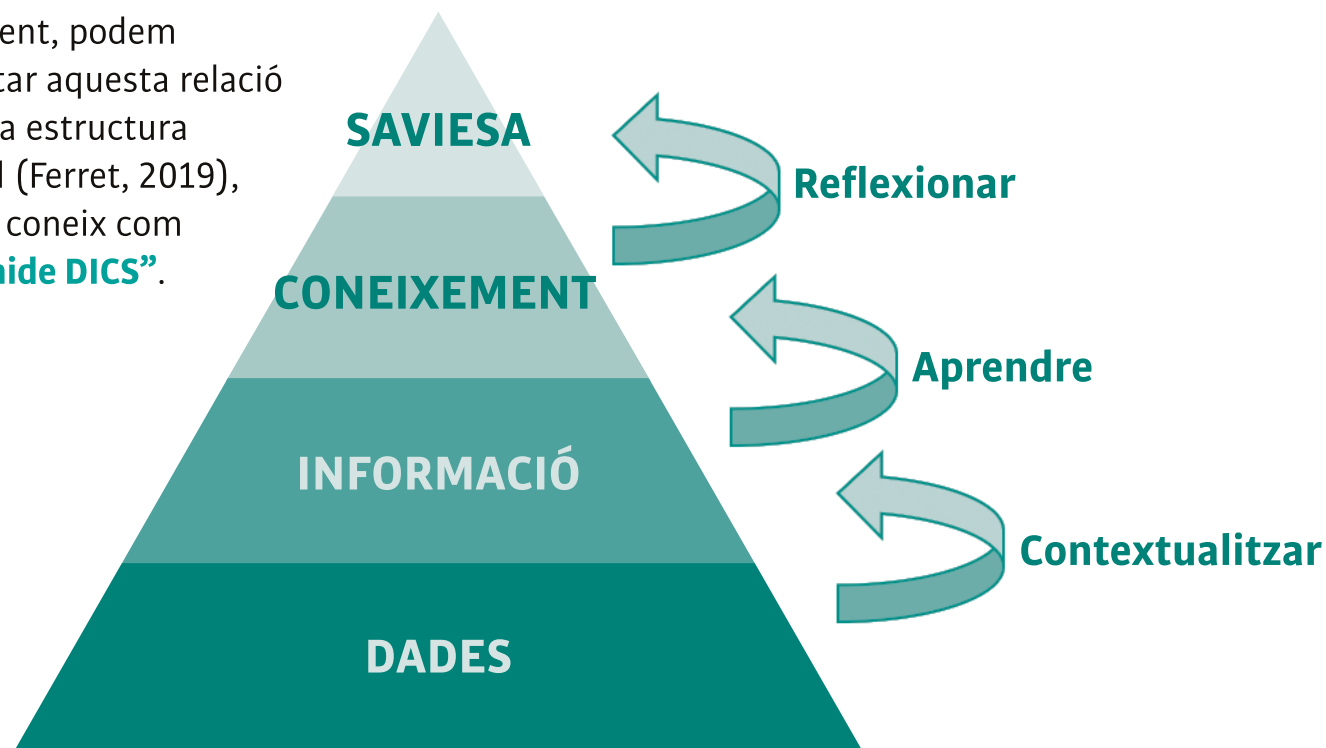
Dades, informació, coneixement i saviesa

Primer de tot, cal distingir entre **dades**, **informació** i d'altres conceptes relacionats, com són el **coneixement** i la **saviesa** (jerarquia DICS).

Saviesa

Per sobre del coneixement tenim la saviesa, que podem entendre com el resultat de la reflexió sobre el coneixement, la consciència de tenir-lo, i la capacitat de prendre decisions, crear i de transmetre als altres, ensenyant els coneixements adquirits.

Gràficament, podem representar aquesta relació com a una estructura piramidal (Ferret, 2019), de fet, es coneix com la “**Piràmide DICS**”.



Bloc 1. aspectes teòrics Contingut digital | Qualitat i fiabilitat de les dades

Contingut digital

Ens referim a contingut digital quan parlem de qualsevol tipus de contingut que s'hagi convertit a digital des d'un format analògic o s'hagi creat directament amb mitjans digitals i es pugui visualitzar, modificar, distribuir o emmagatzemar mitjançant qualsevol tecnologia que ho pugui gestionar. Poden ser textos, imatges, fotografies, vídeos, sons, efectes, locucions, músiques, o qualsevol combinació d'ells.

Qualitat i fiabilitat de les dades

No tot el que tenim al nostre abast és fiable. De fet, bona part del que podem localitzar és inútil i no ens farà servei, ja sigui perquè és obsolet (no és una informació prou actual), erroni, o perquè, senzillament, és una opinió, no un fet i, per tant, pot estar esbiaixada, ja sigui per interès o per desconeixement.

Quan busquem informació, hem de ser capaços de **diferenciar entre els fets i les opinions**. Ja ens formarem una opinió quan obtinguem la informació que ens cal, o ja se la formarà qui ens l'hagi demanat, una vegada hagi revisat les dades.

Algunes fonts, ja sigui per la seva línia editorial, la baixa qualitat de les seves fonts, el poc rigor del seu tractament, o per la seva ideologia, no són fiables. És per això que hem de procurar evitar-les, encara que siguin molt accessibles, i acostumar-nos a fer servir fonts de qualitat, amb reputació d'objectivitat. En qualsevol cas, sempre que puguem, hem de procurar fer servir dades de les quals coneguem la font original, si pot ser, sense intermediaris. Si no és possible, és recomanable contrastar-les amb d'altres alternatives.

Per exemple, si un diari digital parla del cabal d'un dels nostres rius, podríem anar a la pàgina de l'Agència Catalana de l'Aigua per comprovar si les dades coincideixen i la informació és actual i fidel a la realitat.

No sempre la font més vista és la més fiable, menys encara el que es coneix com “informació viral”, que acostuma a ser difosa per les xarxes socials (ja siguin obertes, com Twitter o Facebook, o privades, com WhatsApp o Telegram) i busca obtenir el màxim de difusió sense vetllar per la fiabilitat de les dades que inclouen.

Bloc 1. aspectes teòrics Estratègia de cerca

Per tal d'obtenir dades, informació o contingut digital, cal seguir un ordre racional. Si no ho fem així, el més probable és acabar “**perduts a l'hiperespai**” o “**infoxicats**”.

El primer cas succeeix quan comencem a buscar una dada, i una estona més tard, sense saber com ha passat, estem llegint una informació, certament interessant, però que no té res a veure amb el que buscàvem. Internet, a efectes pràctics, és infinit, i conté molts “**paranys**” que ens poden distreure quan fem una cerca. Si no tenim clar el que busquem, qualsevol enllaç pot semblar interessant, però, en la pràctica, ens farà perdre el temps.

L'altre cas, la “**infoxicació**”, succeeix quan hem trobat moltes fonts diferents, heterogènies, que contenen informació més o menys relacionada amb el tema que ens preocupa. El problema és el volum. Tenim tantes pàgines que haurem de dedicar molta estona a revisar-les totes, i probablement no aconseguirem fer-ho. A més, si no tenim molt clar el criteri de cerca, no sabrem amb quina quedar-nos.

Una bona estratègia de cerca de dades i informació pot ser la que proposen Bobish i Jacobson (2014) i que es detalla a continuació:

- ▶ **Identificar:** entendre o decidir quina informació és necessari obtenir.
- ▶ **Determinar l'abast:** acotar quin abast ha de tenir la cerca.
- ▶ **Planificar:** desenvolupar estratègies de recerca.
- ▶ **Recollir:** elaborar un document endreçat amb els resultats.
- ▶ **Avaluar:** valorar el procés de recerca i els resultats obtinguts.
- ▶ **Gestionar:** editar i organitzar la informació trobada de manera eficaç i ètica.
- ▶ **Presentar:** compartir, enviar i emmagatzemar el que s'ha seleccionat.

Bloc 1. aspectes teòrics **Però, on busquem?**

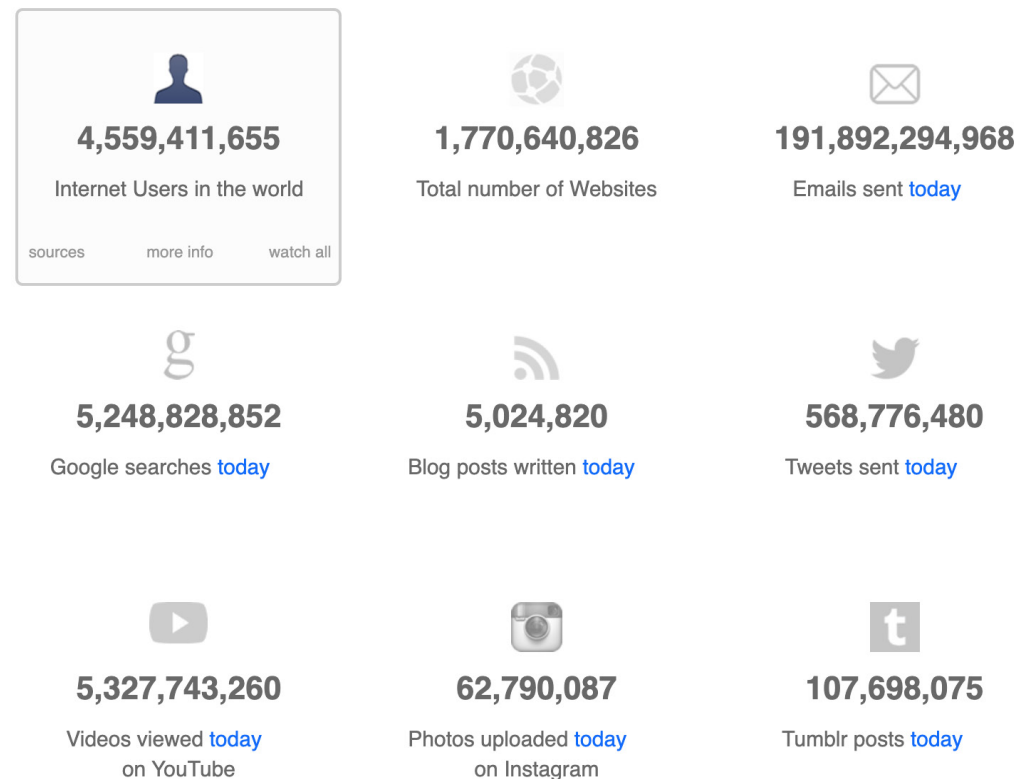
La cerca la podem fer a la nostra **intranet**, és a dir, la xarxa tancada de la nostra institució (Ajuntament o Diputació), o a la **xarxa oberta**, és a dir, a tot Internet.

En el primer cas hem d'aprofitar l'estructura de servidors, unitats, carpetes i fitxers que tenim. Potser, en lloc de fer una cerca, el que cal és recórrer l'estructura de carpetes, especialment si s'ha dissenyat amb coherència i les persones que poden accedir-hi emmagatzemen els documents respectant el disseny establert i fan servir una nomenclatura consistent per anomenar els documents que creen. Si és així, la cerca es pot convertir en una simple navegació pels directoris que condueix amb rapidesa i fiabilitat a les dades que es busquen.

Tanmateix, de vegades, quan la intranet no està ben endreçada, o cada usuari fa servir criteris propis que no coincideixen amb els de la resta, el servidor és "opac", és a dir, no permet localitzar la informació que ens cal navegant.

En aquests casos, haurem de fer una cerca lliure, com si fos el cas d'Internet, la xarxa mundial.

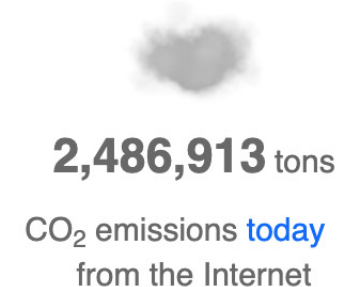
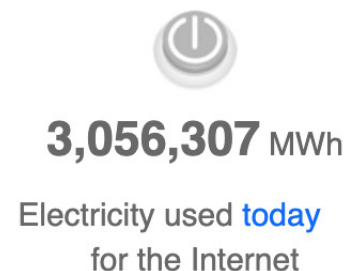
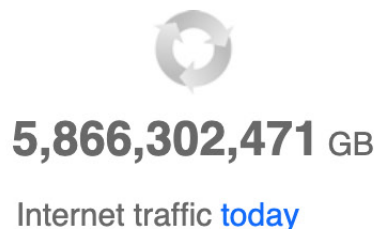
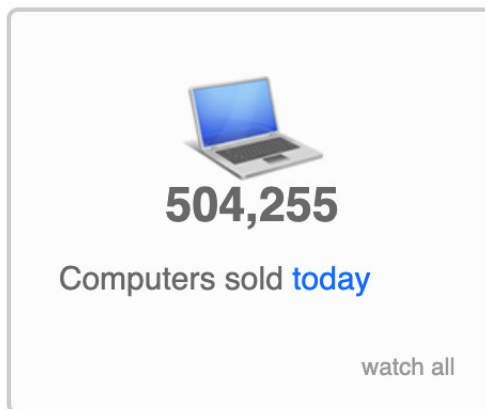
El problema (però també l'avantatge) és que el volum de dades a Internet és enorme. Veiem unes dades de **Internet live stats** (2020) sobre la quantitat de continguts que es publiquen o visualitzen cada dia (llocs web, vídeos en YouTube, fotografies, correus electrònics, etc.).



Bloc 1. aspectes teòrics

Però, on busquem?

Fem una ullada, també, a com creix el parc de dispositius per accedir a Internet i treballar amb continguts digitals, així com altres dades interessants, com la despesa en electricitat i les emissions de CO₂ degudes a Internet.



Bloc 1. aspectes teòrics

Cercadors

La cerca la podem fer amb diferents instruments. Els més coneguts són els cercadors. Tenim a la nostra disposició alguns generals i de lliure accés, com ara **Google**, que és el més utilitzat, **Bing**, **Yahoo** o **DuckDuckGo**. També hi ha d'altres específics per fer cerques a les xarxes socials, com el propi de **Twitter**.

De vegades, per tal d'accedir a la informació que hi ha emmagatzemada en repositoris acadèmics, és preferible utilitzar cercadors especialitzats, com ara **Google Scholar**, o xarxes socials d'investigadors, com **ResearchGate**, o bases de dades de publicacions acadèmiques, com **Dialnet** o **TDX** (Tesis Doctorals en Xarxa).

En altres casos és més eficient triar cercadors especialitzats en un tema concret, per exemple en recursos relacionats amb la formació i l'ensenyament, la informació científica, la salut, els mitjans de comunicació, les subvencions, els recursos culturals, el cinema, les finances, l'ecologia, etc.

En qualsevol dels casos, l'eina que es fa servir majoritàriament és **Google**, així que aquesta serà la que farem servir als nostres exemples a la segona part d'aquest document.



Bloc 2. La cerca

Els ordinadors no poden anticipar què ens cal buscar. Tampoc tenen la voluntat de sabotejar la nostra feina. De fet, només poden fer allò pel qual els han programat o allò que els demanem. Com que no poden endevinar què ens cal, haurem de ser capaços d'interrogar-los apropiadament, fent servir les eines que els programadors han habilitat prèviament.

Ara bé, el programari ha evolucionat, i ja fa temps que disposem de dispositius que entenen el llenguatge natural (Siri, Alexia, Cortana,...) que interpreten les ordres verbals i donen respostes, ja sigui per fer una trucada sense mans, enviar un correu, o buscar un restaurant.

Tot i així, els resultats no sempre són els que ens interessin. De vegades, la resposta obtinguda és inútil i hem de tornar a fer la consulta. Això passa perquè aquests dispositius funcionen en base al seu *software*, que permet determinades prestacions, però no d'altres per a les quals no s'han programat.

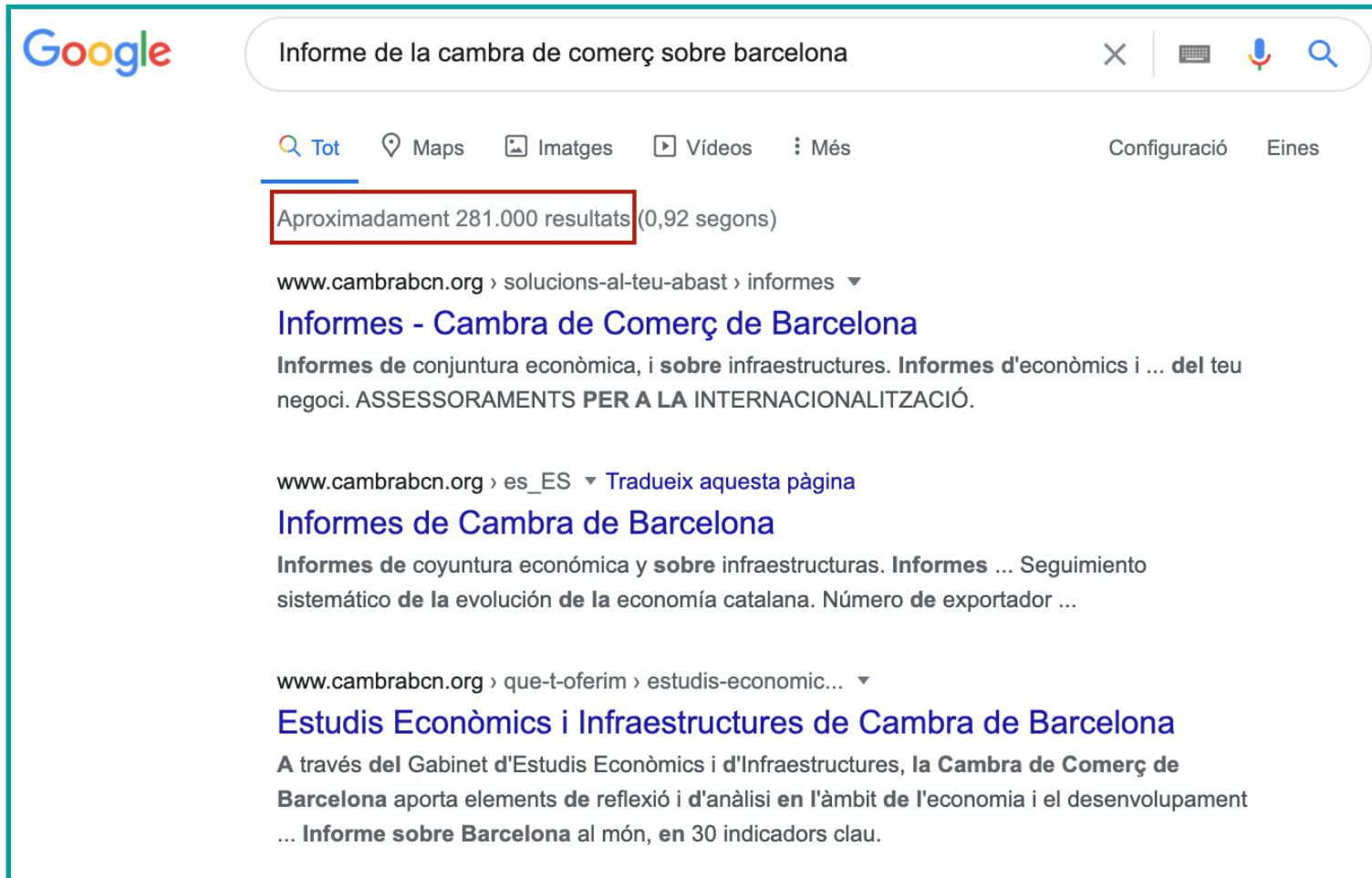
Cada dispositiu, programa o app que fem servir té les seves característiques pròpies i les seves prestacions. Ens caldrà **definir clarament què volem**, però, a més, haurem de fer servir la sintaxi apropiada per obtenir els millors resultats possibles. Si no ho fem, potser trobarem respostes a la nostra cerca, però, probablement, serà ineficient. Obtindrem molts resultats, sense saber quin és correcte, o quin és el millor, i haurem de dedicar més temps a revisar pàgines, fins seleccionar algun dels resultats, sense garanties que sigui l'òptim.

En aquest segon bloc farem algunes cerques i veurem com canvien els resultats en funció del criteri de cerca i de l'activació de determinats filtres que poden reduir la quantitat de resultats, i facilitar així la localització de la informació que busquem sense “influxar-nos”.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. Cerca bàsica

La cerca que volem fer és per localitzar un informe sobre actuacions a la província de Barcelona del qual ens han parlat. Sabem que el va elaborar la Cambra de Comerç de Barcelona.



The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the text "Informe de la cambra de comerç sobre barcelona". Below the search bar, there are navigation options: "Tot", "Maps", "Imatges", "Vídeos", and "Més". The search results are displayed below, with the first result highlighted by a red box. The first result is from "www.cambrabcn.org" and is titled "Informes - Cambra de Comerç de Barcelona". The second result is also from "www.cambrabcn.org" and is titled "Informes de Cambra de Barcelona". The third result is from "www.cambrabcn.org" and is titled "Estudis Econòmics i Infraestructures de Cambra de Barcelona".

Google

Informe de la cambra de comerç sobre barcelona

Tot Maps Imatges Vídeos Més Configuració Eines

Aproximadament 281.000 resultats (0,92 segons)

www.cambrabcn.org › solucions-al-teu-abast › informes ▾
Informes - Cambra de Comerç de Barcelona
Informes de conjuntura econòmica, i sobre infraestructures. Informes d'econòmics i ... del teu negoci. ASSESSORAMENTS PER A LA INTERNACIONALITZACIÓ.

www.cambrabcn.org › es_ES ▾ Tradueix aquesta pàgina
Informes de Cambra de Barcelona
Informes de coyuntura económica y sobre infraestructuras. Informes ... Seguimiento sistemático de la evolución de la economía catalana. Número de exportador ...

www.cambrabcn.org › que-t-oferim › estudis-economic... ▾
Estudis Econòmics i Infraestructures de Cambra de Barcelona
A través del Gabinet d'Estudis Econòmics i d'Infraestructures, la Cambra de Comerç de Barcelona aporta elements de reflexió i d'anàlisi en l'àmbit de l'economia i el desenvolupament ... Informe sobre Barcelona al món, en 30 indicadors clau.

La cerca que volem fer és per localitzar un informe sobre actuacions a la província de Barcelona del qual ens han parlat. Sabem que el va elaborar la Cambra de Comerç de Barcelona.

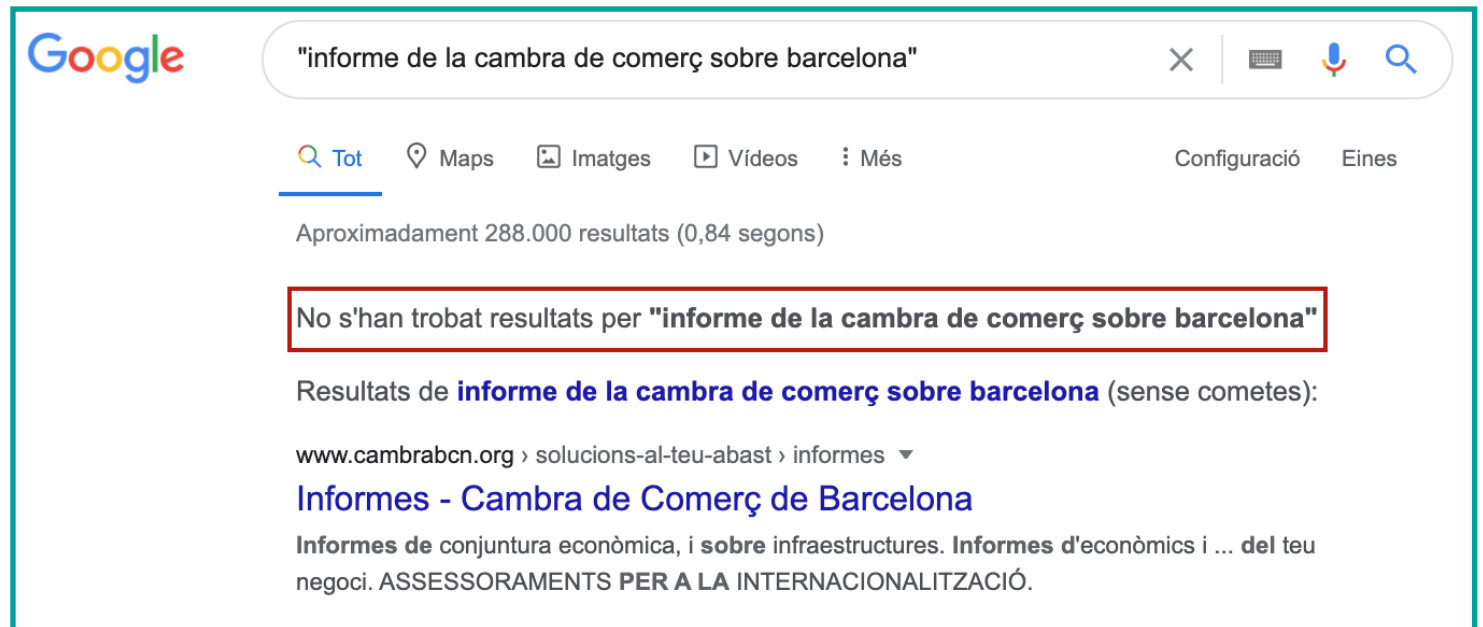
Podríem fer la cerca amb aquestes dades. El resultat és el següent: són 281.000 resultats. Així que serà impossible que els puguem revisar tots.

Il·lustració 1. Cerca amb llenguatge natural.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. Cerca bàsica

Ara bé, sabem que si posem cometes, el cercador buscarà els documents que tinguin, exactament aquest nom. Provem, i el resultat és el que segueix:



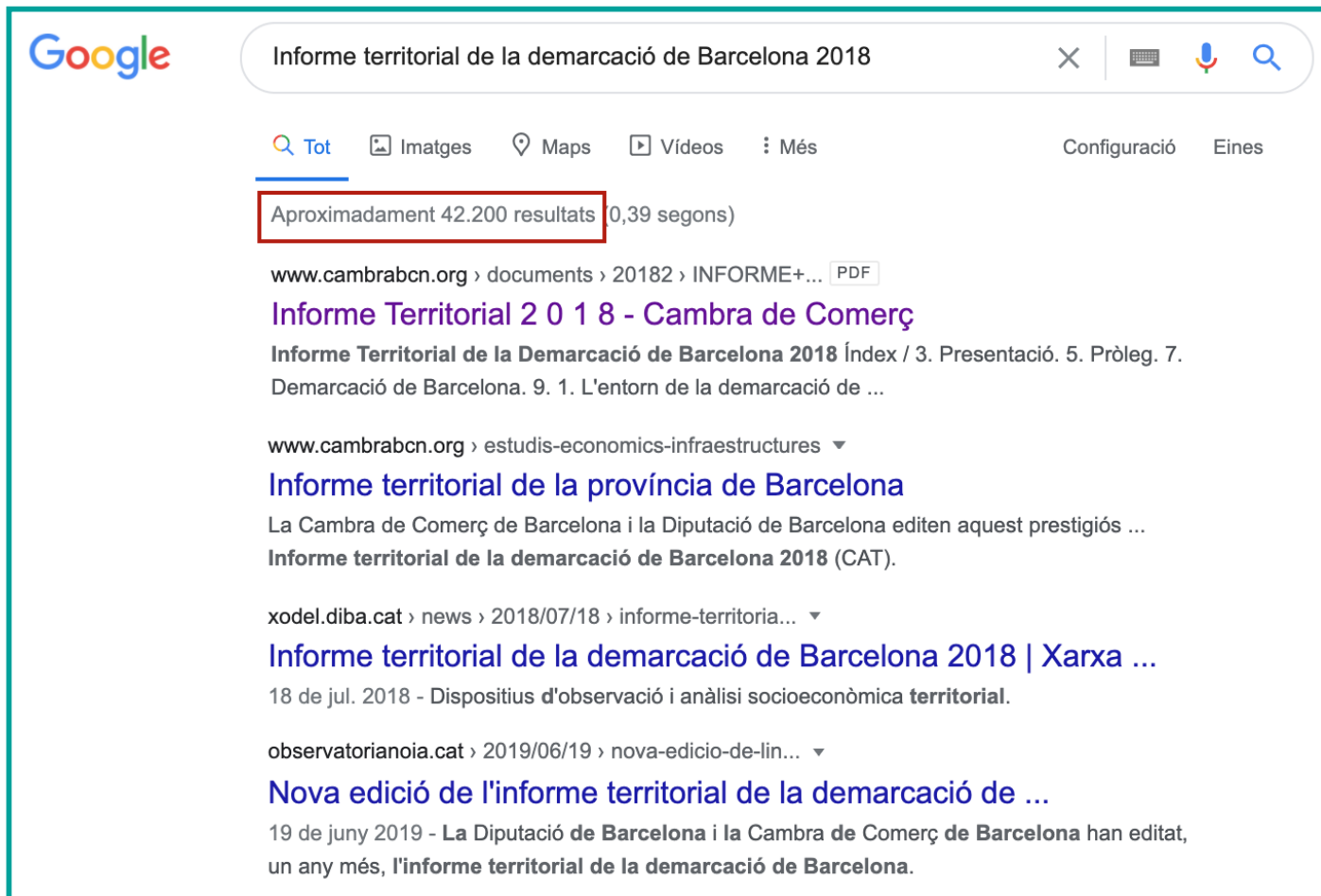
Il·lustració 2. Cerca amb llenguatge natural i cometes.

No s'han trobat resultats, i per aquest motiu el cercador mostra els resultats sense les cometes. **Les cometes són útils si sabem amb seguretat el nom del document que busquem.** Si no, haurem de buscar una altra manera.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. Cerca bàsica

Algú ens diu el nom de l'informe, així que tornem a provar. Google ens mostra això:



Són menys resultats (hem passat de més de 280 mil a poc més de 40 mil) però encara són molts per revisar-los tots.

Il·lustració 3. Cerca amb nom exacte del document.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. Cerca bàsica

Provem a posar les cometes i aleshores...

The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the text "Informe territorial de la demarcació de Barcelona 2018". Below the search bar, there are navigation options: "Tot", "Imatges", "Maps", "Vídeos", and "Més". To the right, there are "Configuració" and "Eines" links. Below the navigation options, a red box highlights the text "Aproximadament 231 resultats (0,46 segons)". The search results are listed below, with the first result being a PDF document from www.cambrabcn.org titled "Informe Territorial 2018 - Cambra de Comerç". The second result is from www.cambrabcn.org titled "Informe territorial de la província de Barcelona". The third result is from xodel.diba.cat titled "Informe territorial de la demarcació de Barcelona 2018 | Xarxa ...". The fourth result is from www.diba.cat titled "Presentació de l'Informe Territorial de la demarcació de ...".

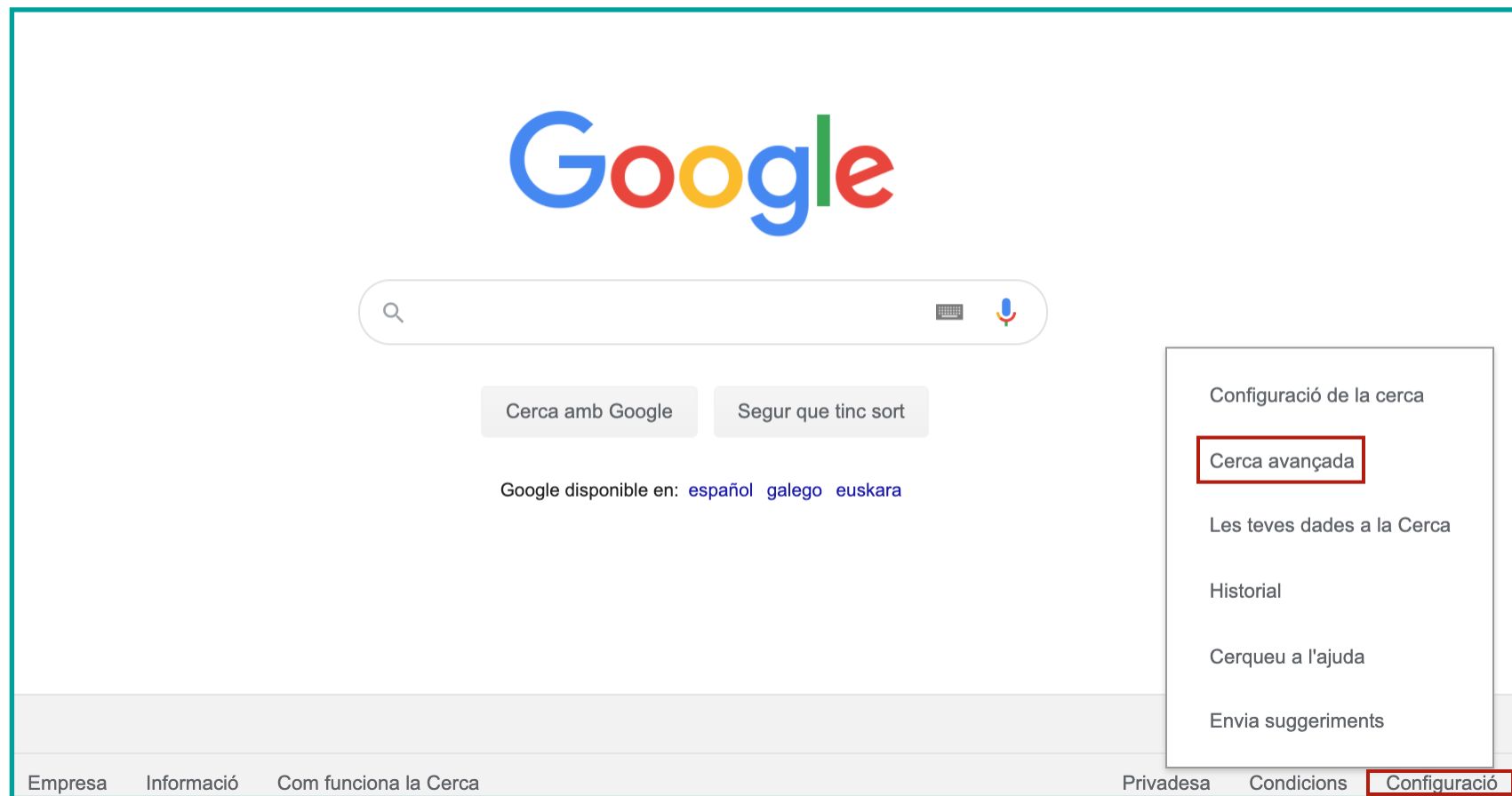
Només 231 resultats. Hem reduït moltíssim i ja podríem navegar entre els resultats i, segurament, trobar el que volem.

Il·lustració 4. Cerca amb nom exacte del document i amb cometes.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. Cerca avançada

Si no tenim temps o paciència per anar revisant el que Google ens torna, podem fer una **cerca avançada**, activant l'opció **“Configuració”** i afinant els criteris de cerca:



Il·lustració 5. Accés a la Cerca avançada des de la Configuració.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. Cerca avançada

Google

Cerca avançada

Cerqueu pàgines amb...

totes aquestes paraules:

aquesta frase o paraula exacta:

qualsevol d'aquestes paraules:

cap d'aquestes paraules:

números que van des de: fins a

Podeu fer això al quadre de cerca:

Escriuiu les paraules importants: rat terrier tricolor

Poseu les paraules exactes entre cometes: "rat terrier"

Escriuiu OR entre totes les paraules que vulgueu: miniatura OR estàndard

Poseu un signe menys davant de les paraules que no vulgueu que apareguin: -rosegador, -"Jack Russell"

Poseu dos punts seguits entre els números i afegiu una unitat de mesura: 10..35 lb, \$300..\$500, 2010..2011

A continuació, limiteu els resultats per...

idioma: Cerqueu pàgines en l'idioma que seleccioneu.

regió: Cerqueu pàgines publicades en una regió determinada.

última actualització: Cerqueu pàgines actualitzades durant el període que especifiqueu.

lloc o domini: Cerqueu un lloc (per exemple, wikipedia.org) o bé limiteu els resultats a un domini, com ara .edu, .org o .gov

termes que apareixen: Cerqueu termes a tota la pàgina, al títol de la pàgina o a l'adreça web, o bé enllaços a la pàgina que voleu trobar.

SafeSearch: Indiqueu a SafeSearch si ha de filtrar el contingut sexualment explícit o no.

tipus de fitxer: Cerqueu pàgines en el format que preferiu.

drets utilització: Cerca pàgines que puguis utilitzar lliurement.

Cerca avançada

Aquí podem veure totes les possibilitats que ens ofereix la **cerca avançada** (combinant paraules per cerca i limitant resultats per idioma, regió, última actualització, domini, tipus de fitxer, drets, etc.)

Il·lustració 6. Opcions de la Cerca avançada

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. Filtrar per domini

Amb totes aquestes possibilitats, podríem provar a fer de nou les cerques inicials, però **acotant el domini** (és a dir, limitant les web on buscarà Google) a “cambrabcn.org”:

lloc o domini

cambrabcn.org

Els resultats serien aquests:

Google Informe de la cambra de comerç sobre barcelona site:cambrabcn.org

Aproximadament 1.660 resultats (0,45 segons)

www.cambrabcn.org › solucions-al-teu-abast › informes

Informes - Cambra de Comerç de Barcelona

Informes de conjuntura econòmica, i sobre infraestructures. Informes d'econòmics i ... del teu negoci. ASSESSORAMENTS PER A LA INTERNACIONALITZACIÓ.

www.cambrabcn.org › que-t-oferim › estudis-economic...

Estudis Econòmics i Infraestructures de Cambra de Barcelona

A través del Gabinet d'Estudis Econòmics i d'Infraestructures, la Cambra de Comerç de Barcelona aporta elements de reflexió i d'anàlisi en l'àmbit de l'economia i el desenvolupament ... Informe sobre Barcelona al món, en 30 indicadors clau.

Il·lustració 7. Cerca avançada amb domini i llenguatge natural.

Google Informe territorial de la demarcació de Barcelona site:cambrabcn.org

Aproximadament 662 resultats (0,37 segons)

www.cambrabcn.org › estudis-economicos-infraestructures

Informe territorial de la província de Barcelona

La Cambra de Comerç de Barcelona i la Diputació de Barcelona editen aquest prestigiós ... Informe territorial de la demarcació de Barcelona 2019 (CAT).

premsa.cambrabcn.org › wp-content › uploads › 2019/06 › PDF

informe territorial de la demarcació de barcelona 2019

14 de juny 2019 - L'Informe territorial de la demarcació de Barcelona 2019 confirma que l'economia catalana creix un 2,6% en el conjunt de l'any 2018, al mateix ...

www.cambrabcn.org › documents › INFORME+TERRIT... PDF

Informe Territorial 2 0 1 8 - Cambra de Comerç

L'Informe territorial de la demarcació de Barcelona, elaborat conjuntament amb la Diputació de Barcelona, arriba ja a la setzena edició. Des de l'inici, ...

www.cambrabcn.org › documents › INFORME+TERRIT... PDF

Informe Territorial 2 0 1 7 - Cambra de Comerç

L'Informe territorial de la demarcació de Barcelona, elaborat conjuntament amb la Diputació de Barcelona, arriba ja a la quinzena edició. Des de l'inici, ...

Il·lustració 8. Cerca avançada amb domini i amb el nom exacte del document.

Entre 662 i 1.660 resultats són molts encara.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. Filtrar per tipus de document

Si, a més, sabem que aquest informe era un document PDF, podem indicar-ho així a la cerca avançada...

Cerca avançada

Cerqueu pàgines amb...

totes aquestes paraules:	<input type="text" value="Informe territorial de la demarcació de Barcelona"/>	Podeu fer això al quadre de cerca:	Escriuiu les paraules importants: rat terrier tricolor
aquesta frase o paraula exacta:	<input type="text"/>		Poseu les paraules exactes entre cometes: "rat terrier"
qualsevol d'aquestes paraules:	<input type="text"/>		Escriuiu OR entre totes les paraules que vulgueu: miniatura OR estàndard
cap d'aquestes paraules:	<input type="text"/>		Poseu un signe menys davant de les paraules que no vulgueu que apareguin: -rosegador, -"Jack Russell"
números que van des de:	<input type="text"/>	fins a	<input type="text"/>
			Poseu dos punts seguits entre els números i afegiu una unitat de mesura: 10..35 lb, \$300..\$500, 2010..2011

A continuació, limiteu els resultats per...

idioma:	<input type="text" value="qualsevol idioma"/>		Cerqueu pàgines en l'idioma que seleccioneu.
regió:	<input type="text" value="qualsevol regió"/>		Cerqueu pàgines publicades en una regió determinada.
última actualització:	<input type="text" value="en qualsevol data"/>		Cerqueu pàgines actualitzades durant el període que especifiqueu.
lloc o domini	<input type="text" value="cambrabcn.org"/>		Cerqueu un lloc (per exemple, wikipedia.org) o bé limiteu els resultats a un domini, com ara .edu, .org o .gov
termes que apareixen:	<input type="text" value="en qualsevol lloc de la pàgina"/>		Cerqueu termes a tota la pàgina, al títol de la pàgina o a l'adreça web, o bé enllaços a la pàgina que voleu trobar.
SafeSearch:	<input type="text" value="Mostra els resultats més rellevants"/>		Indiqueu a SafeSearch si ha de filtrar el contingut sexualment explícit o no.
tipus de fitxer:	<input type="text" value="Adobe Acrobat PDF (.pdf)"/>		Cerqueu pàgines en el format que preferiu.
drets utilització:	<input type="text" value="sense filtrar per llicència"/>		Cerca pàgines que puguis utilitzar lliurement.

[Cerca avançada](#)

Il·lustració 9. Selecció d'un domini i un tipus de fitxer a la cerca avançada.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. **Filtrar per tipus de document**

El resultat d'aquesta nova cerca serà molt millor:

Google

Informe territorial de la demarcació de Barcelona site:cambrabcn.org

Tot Imatges Maps Vídeos Més Configuració Eines

Aproximadament 92 resultats (0,43 segons)

premsa.cambrabcn.org › wp-content › uploads › 2019/06 PDF

Informe territorial de la demarcació de barcelona 2019

14 de juny 2019 - L'Informe territorial de la demarcació de Barcelona 2019 confirma que l'economia catalana creix un 2,6% en el conjunt de l'any 2018, al mateix ...

premsa.cambrabcn.org › wp-content › uploads › 2019/05 PDF

Informe Territorial 2018 - Diputació de Barcelona

Informe territorial de la demarcació de Barcelona 2018. Juliol 2018. Diputació de Barcelona®. Cambra Oficial de Comerç, Indústria, Serveis i Navegació de ...

www.cambrabcn.org › documents › INFORME+TERRIT... PDF

Informe Territorial 2017 - Cambra de Comerç

L'Informe territorial de la demarcació de Barcelona, elaborat conjuntament amb la Diputació de Barcelona, arriba ja a la quinzena edició. Des de l'inici, ...

premsa.cambrabcn.org › wp-content › uploads › 2018/07

Informe territorial de la demarcació de barcelona 2018

De 10% a 12%. Menys de 10%. Més de 13%. INFORME TERRITORIAL DE LA DEMARCACIÓ DE BARCELONA 2018. 3,2%. Província. Variació anual. De 3,0% ...

Il·lustració 10. Cerca avançada amb domini, amb tipus de fitxer i amb el nom exacte del document.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. **Filtrar per data de publicació**

I si sabíem el nom de l'informe, encara seria més fàcil. Posaríem aquest nom al camp **“Paraula o frase exacta”**:

I el nou resultat, combinant domini, tipus de fitxer i nom, seria:

Cerca avançada

Cerqueu pàgines amb...

totes aquestes paraules:

aquesta frase o paraula exacta:

Podeu fer això al quadre de cerca:

Escriuiu les paraules importants: rat terrier tricolor

Poseu les paraules exactes entre cometes: "rat terrier"

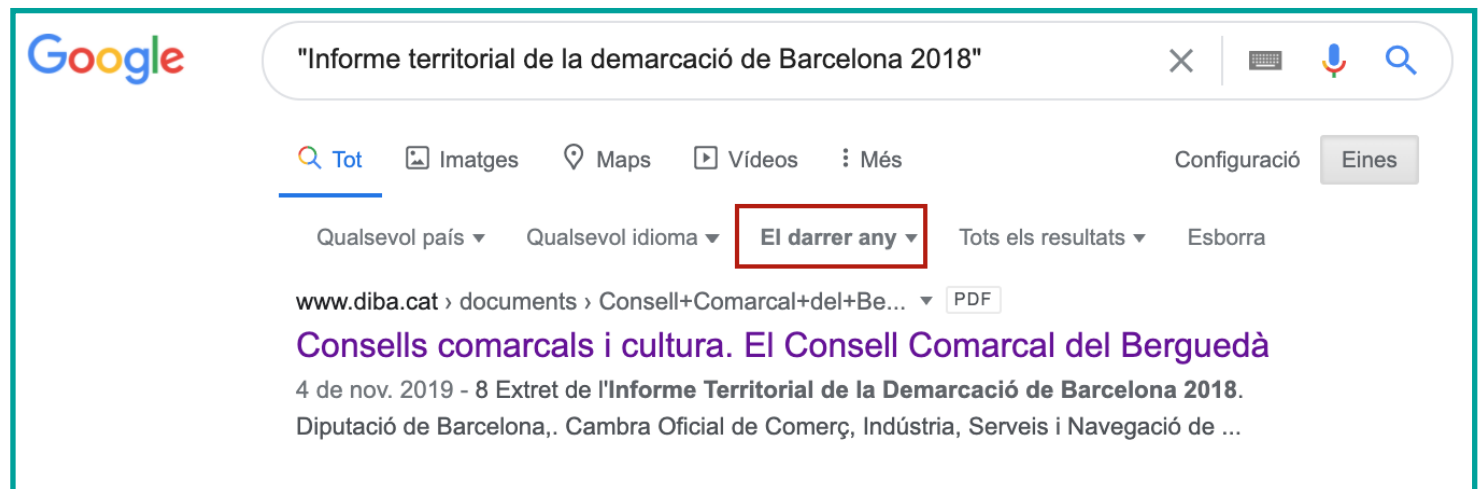
Il·lustració 11. Cerca avançada amb “frase o paraula exacta”, amb domini i tipus de fitxer i amb el nom exacte del document.

Bloc 2. La cerca

Cas pràctic. **Filtrar per data de publicació**

Ja només ens caldria afegir l'any, per obtenir un resultat pràcticament únic. El veiem més d'una vegada perquè la Cambra de Comerç té el mateix document en diferents llocs, com ara la seva sala de premsa virtual.

Encara tenim més fórmules per acotar la cerca: el país, la llengua o la data de publicació del contingut. Amb aquest últim exemple, busquem a quins llocs web creats al darrer any es parla del document. El resultat és un únic document.



Il·lustració 12. Cerca avançada a partir de l'anterior, afegint filtre "darrer any".

D'aquesta manera, amb la cerca avançada, serà molt més ràpid acotar les variables que es filtraran per localitzar un document i haurem de dedicar menys temps per obtenir bons resultats.

Bloc 2. La cerca

Cerca per imatge

També podem fer servir els cercadors per trobar la font original d'una imatge que ens han passat. Per exemple, la de la inauguració d'un espai, un acte, etc.

Per fer-ho, només cal penjar la imatge que ens interessa identificar al quadre de diàleg que s'activa en triar l'opció corresponent

The screenshot shows the Google Image Search interface. At the top, there are two buttons: "Enganxa l'URL de la imatge" and "Penja una imatge". A dialog box is open over the "Penja una imatge" button, containing the following text:

Com pots penjar una imatge

- Fes servir el botó que hi ha a continuació per obrir una imatge de l'ordinador.

Google penjarà automàticament la imatge i la utilitzarà per fer cerques.

[Més informació sobre la Cerca per imatges](#)

Below the dialog box, three image search results are visible:

- 1. A group of people at an inauguration event. Caption: "Elter, el portal d'Osona - S'inaugura la primera Never... elter.net".
- 2. A poster for "Inauguració BIBLIOPOPUL DEL CASAL POPULAR DE BOIRA BAIXA". Caption: "Casal Popular Boira Bai... boirabaixa.cat".
- 3. A document titled "ACTA INAGURACIONAL DE L'ESCOLA CASALS-GRÀCIA DE...". Caption: "Elter, el portal d'Osona - L'escola Casals-Gràcia de ... elter.net".

Il·lustració 13. Cerca per imatge.

Tancament

Hem vist que la competència digital ens ha de permetre crear continguts, compartir-los, treballar col·laborativament i resoldre problemes amb cura de la seguretat i identitat personals, de les dades i de tercers.

Ens hem centrat en la navegació, la cerca i el filtratge de les dades, oferint diverses fonts de dades obertes, des de municipals a europees (veure “Recursos comentats”) i criteris objectius per poder diferenciar les simples dades, la informació, el coneixement i la saviesa.

Hem parlat d'estratègies de cerca de informació, explicant una de les més conegudes, la de Bobish i Jacobson.

Per últim, hem vist un cas pràctic, que ens ha permès comprovar que no hi ha un únic camí per trobar allò que busquem i que diferents aproximacions poden ser raonables i útils en funció de la informació de partida i del contingut disponible a les xarxes.

Ara us toca a vosaltres aplicar aquests criteris, ajustar-los en funció de les vostres necessitats i gestionar eficientment els continguts trobats perquè us siguin útils tant de forma immediata com en un ús futur, propi o compartit amb companys i companyes.

Bibliografia

Argudo, S., i Pons, A. (2012). *Mejorar las búsquedas de información*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Bobish, G., i Jacobson, T. (Eds.). (2014). *The Information Literacy User's Guide: An Open, Online Textbook*. Nova York: Open SUNY Textbooks.
Recuperat de: <https://textbooks.opensuny.org/the-information-literacy-users-guide-an-open-online-textbook/>

Bruguera, E. (2007). *Procés de cerca i localització d'informació per internet*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
Recuperat de: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/17828>

Carretero, S., Punie, Y., Vuorikari, R., Cabrera, M., i O'Keeffe, W. (Eds.). (2018). *DigComp Into action. Get inspired make it happen. A user guide to the European Digital Competence Framework*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
Recuperat de: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC110624/dc_guide_may18.pdf

Carretero, S., Vuorikari, R., i Punie, Y. (2017) *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
Recuperat de: [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_\(online\).pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf)

Collado, A. J., Casacuberta, D., i Ortoll, E. (2019). *Alfabetització digital*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
Recuperat de: http://alfabetitzacio-digital.recursos.uoc.edu/wp-content/uploads/2019/02/alfabetitzacio_digital.pdf

Ferret, A. (2109). *Cerca avançada, monitoratge i validació d'informació a Internet*. Recuperat de: https://formaciooberta.eapc.gencat.cat/contingutsdelscursos/camvi/010_cerca/inici.html

Guillén, M. A., Paniagua, E., Cadenas, J. M., i López, B. (2015). *Una revisión de la Cadena Datos-Información-Conocimiento desde el Pragmatismo de Peirce*. *Documentación de las Ciencias de la Información*. 38. 153-177.
Recuperat de: <https://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/50814>

Internet Live Stats. (2020). *Internet live stats*.
Recuperat de: <https://www.internetlivestats.com/>

Recursos comentats

Alfabetització digital

Recurs interactiu elaborat per la Universitat Oberta de Catalunya sobre alfabetització, inclusió i capacitat digital.
http://alfabetitzacio-digital.recursos.uoc.edu/wp-content/uploads/2019/02/alfabetitzacio_digital.pdf

The Information Literacy User's Guide: An Open, Online Textbook

Per aprofundir a la teoria, combinat amb activitats i estudis de cas. Es pot descarregar en PDF i en ePUB o llegir en línia. En anglès.
<https://textbooks.opensuny.org/the-information-literacy-users-guide-an-open-online-textbook/>

DigComp Into action. Get inspired make it happen. A user guide to the European Digital Competence Framework

El document de referència per conèixer les competències digitals que la ciutadania europea hauria de tenir. Amb exemples d'ús. En anglès.
https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC110624/dc_guide_may18.pdf

Cerca avançada, monitoratge i validació d'informació a Internet

De la cerca bàsica a la validació de la informació, passant pel seguiment de fonts fiables. Recurs en línia de l'Escola d'Administració Pública de Catalunya.
https://formaciooberta.eapc.gencat.cat/contingutsdelscursos/camvi/010_cerca/inici.html

Mejorar las búsquedas de información

Casos pràctics que poden servir com a exemples per cerca informació a diferents fonts. En préstec a:
http://sinera.diba.cat/record=b1690961~S171*cat

Internet live stats

Estadístiques del volum d'usuaris d'internet i d'aplicacions concretes (YouTube, Facebook, Twitter,...), així com de la generació i tràfic de dades, consum d'energia, emissió de CO₂ relacionat, etc.)
<https://www.internetlivestats.com/>

L'estratègia de cerca

Senzill tutorial en vídeo sobre estratègies per fer cerques d'informació.
<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/107888>

Tenim La Mar de Dades!

Divertit vídeo de la Mar Barceló sobre el dret a saber i la Llei de transparència, accés a la informació pública i bon govern. <https://www.youtube.com/watch?v=W6Z1OueIC84&feature=youtu.be>

Accés a la informació pública

Des d'aquest vincle es pot exercir el dret d'accés a la informació pública, a títol individual o en nom i representació de qualsevol persona jurídica.
<http://governobert.gencat.cat/ca/que-es/Acces-a-la-informacio-publica/>

Buscadors especialitzats

Alguns buscadors estan especialitzats en determinats temes o sectors. Se'ls coneix com a "cercadors verticals".
<https://www.dgcomunicacion.com/articulo/conoces-estos-30-buscadore-especializados>

Dades obertes

Les dades obertes són conjunts de dades produïdes o recopilades per organismes públics que es posen a disposició de la ciutadania. Aquestes dades s'obren perquè tothom que ho vulgui pugui consultar-les i reutilitzar-les i crear, nous serveis que aportin valor, innovació i impuls econòmic i social. A continuació es presenten les de l'Ajuntament de Barcelona, la Diputació de Barcelona, la Generalitat de Catalunya, el Govern d'Espanya i el portal de la Unió Europea.

"Servei de dades obertes de l'Ajuntament de Barcelona"

<https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/>

"Dades obertes de la Diputació de Barcelona"

<https://dadesobertes.diba.cat/>

"Dades obertes de la Generalitat de Catalunya"

http://governobert.gencat.cat/ca/dades_obertes/

"Iniciativa de datos abiertos del Gobierno de España"

<https://datos.gob.es/>

"EU Open Data Portal"

<https://data.europa.eu/euodp>

www.diba.cat/formacio



Recurs elaborat per la Direcció de Serveis de Formació de la Diputació de Barcelona. Any 2021.



Els continguts d'aquest web estan sota una llicència de Creative Commons
Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional