eurecat
Centre Tecnològic de Catalunya

Manual d'ús de l'avellana

(Tot el que et cal saber sobre les avellanes)

Aquest Manual s'ha realitzat en el marc de l'encàrrec dels Serveis Territorials a Tarragona del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural a l'Oficina Tècnica de l'Avellana i amb el suport de la Federació d'Associacions d'Empresaris d'Hosteleria de la Província de Tarragona.

Redacció: Jaume Salvat Salvat
Coordinació: Eva Martinez Barranco
eurecat.org
Disseny i maquetació: gecko.cat

Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

AEH
Associacions Empresaris Hostaleria Tarragona
Federació

eurecat
Centre Tecnològic de Catalunya

04 **Com reconèixer les avellanes**
Avellanes amb DO: Avellana de Reus
Avellanes del País
Avellanes de fora

07 **Els formats de l'avellana**
Què s'ha de tenir en compte?
L'avellana torrada
La pasta d'avellana
Com conservar les avellanes

15 **Utilitats de l'avellana**

17 **Maridatge**

19 **On trobar-les**

Com reconèixer les avellanes

Avellanes amb DO: Avellana de Reus

La Denominació d'Origen Protegida (DOP) Avellana de Reus protegeix les varietats negret, pauetet, gironell, morell i culplà, tradicionalment conreades en una àmplia zona de les comarques tarragonines de l'Alt Camp, el Baix Camp, la Conca de Barberà, el Priorat, el Tarragonès i la Terra Alta. Les seves propietats són degudes, precisament, a aquest origen.

El segell de la DOP contribueix al desenvolupament econòmic del territori, a la consolidació i creació de llocs de treball i al manteniment d'un paisatge característic.

L'avellana de Reus és un fruit sec de qualitats gastronòmiques i alimentàries excepcionals, ideal per consumir a qualsevol hora del dia, sigui crua o torrada. També és un ingredient perfecte per a ser utilitzat en la cuina, en diversitat de plats o per a l'elaboració de salses.

Recordeu que només les avellanes amb el logotip de la DO Avellana de Reus són les avellanes certificades per la denominació d'origen i en garanteixen l'origen i la qualitat.

Varietats i propietats

Negret

És la varietat principal de Catalunya i ocupa el 75% del conreu de l'avellana de Tarragona. És la més característica de la DO. El gra té una forma ovalada i unes estries més fosques que contrasten amb la pell fina.
Aptitud al torrat molt bona. Molt aromàtica i gustosa torrada.

Culplà

Originària de Marçà, estesa pel Priorat i la zona de Vandellós, Tivissa i la Fatarella. La forma de l'avellana ens recorda la castanya, més petita i més rodona.
El gra té molta pell i en torrar no pela. Malgrat el seu aspecte és sorprenentment dolça.

Gironell

Varietat originària de Constantí, s'estén per tota la conca del Francolí. La forma del gra i de l'avellana és globular.
El gra té mol poca fibra. Aptitud al torrat mitjana/baixa.

Morell

Originària d'Alforja, Vandellós, Tivissa, Priorat.
El gra té un color marró clar i poca fibra. Aptitud al torrat mitjana/bona.

Pauetet

Varietat originària d'Alcover s'estén per la major part de la zona de conreu de Tarragona. Sovint es comercialitza com a negret.
El gra té un color marró clar i l'aptitud al torrat bona.

Aquestes varietats es poden trobar al mercat juntes o per separat.

Avellanes del País

S'entén per varietats del país aquelles que es produeixen i es conreen a l'Estat espanyol. Poden ser varietats pròpies però també poden ser varietats importades i plantades a Catalunya, Castelló o altres zones.

A l'any 1975, Joan Tasias va escriure el llibre publicat per la Diputació de Tarragona "El avellano en la província de Tarragona" en el qual va descriure fins a 36 varietats autòctones de l'avellaner. En general quan hi ha barreja de varietats es parla d'avellana comuna.

Fora de la DO caldria destacar algunes varietats pels seus atributs

Varietats i propietats

Ribeta

És una avellana molt dolça i de molt bon sabor. La closca té un color molt brillant, vermellós i el gra un color clar i forma ovalada.
Molt bona per menjar crua i torrada. Té bona aptitud al torrar.

Castanyera

És una avellana de mida gran, forma globular i closca gruixuda. Aquesta avellana es coneix com a Barcelona a Oregon, EUA, Fertile de Coutard a França o Grada de Viseu a Portugal.
Avellana de taula que té una aptitud mitjana al torrar ja que no es pela del tot.

Darrerament també s'han incorporat altres varietats foranes entre les quals destaquen les Italianes

Tonda Giffoni

Es tracta d'una avellana globosa, saborosa i té molt bona acceptació.
Es pela bé i té molt bona presència.

Sant Giovanni

És una avellana gran de forma cilíndrica i molt allargada. El seu conreu s'ha estès perquè és un arbre extraordinàriament vigorós.
Té menys gust que les altres varietats i s'utilitza molt per fer pasta d'avellana.

També algunes d'americanes:

Butler:

Avellana de bona mida, lleugerament allargada. Creix l'interès perquè entra en producció de manera més ràpida que les varietats tradicionals.
Avellana de taula

Avellanes de fora

Turquia
És el primer productor mundial i ofereix avellanes en diferents formats i qualitats. En general són avellanes globulars, rodones i tot i que se'n poden trobar qualitats molt diferents en general les importades tenen uns nivell de pelat molt elevat.

La varietat més habitual de Turquia és la **Tombul**. És una avellana amb alt contingut de greix, molt rodona, de color molt clar i que es pela molt bé.

Itàlia
Es fa difícil de trobar avellanes italianes ja que dirigeixen l'exportació a altres països. Destaca la Tonda Giffoni Trilobata, procedent del Piamonte i que té una qualitat excepcional.

França
Incrementa la producció constantment. A França conreen varietats molt grans per al consum de taula i en closca. També s'ha plantat molt el pauetet.

EUA
Als EUA l'avellana es conrea especialment a Oregon. Ara mateix n'és el 4t país productor. En general les avellanes del EUA que trobem al mercat és una avellana molt grossa i en closca.

El conreu de l'avellana s'està expandint a tot el món i darrerament s'han incorporat en el rànquing de països productors Azerbaiyàn, Geòrgia, la Xina a l'Àsia o Xile a Amèrica del Sud. Cal anar en compte amb els productes importats pel que fa a les exigències fitosanitàries que es tenen a Europa. En general el conreu de l'avellana es fa en llocs amb pluviometries molt elevades la qual cosa pot comportar, si el fruit no s'ha assecat en bones condicions, la presencia de fongs, alguns tòxics com les aflotoxines.

Els formats de l’avellana

Què s'ha de tenir en compte?

Tot i que cada varietat té unes característiques distintes, pel que fa a la forma i el color, cal estar atents a alguns factors bàsics.

La forma

L'avellana ha d'estar ben formada sense rugositats estranyes, l'aspecte ha de ser agradable i respondre a l'estàndard de l'avellana.

Pel que fa a la forma podem trobar avellanes allargades i d'altres molt rodones, dependrà de la varietat, però és indicador molt clar del tipus d'avellana.

Una mateixa varietat no té formes molt diferents, el patró és sempre similar.

El color

El color de l'avellana ens indica moltes coses. Cal tenir en compte sempre la varietat i que algunes poden tenir un color de pell del gra més clar que altres. En general el color serà més clar al setembre, tot just acabades de recollir, que cap a finals de campanya. Una bona conservació ha de mantenir el color marró típic de l'avellana tot i que a mesura que passa el temps es va enfosquint. Canvis de temperatura i humitat intensifiquen el color la de la pell. Quan la pell agafa un color marró que tendeix cap a tons vermellosos ens indica que ja ha passat molt de temps des de la recollida i probablement les avellanes comencen a patir transformacions organolèptiques.

En general, les avellanes de muntanya tenen un color més clar que les de camp la qual cosa també ens indica que mantenen més temps les qualitats òptimes per al seu consum.

L'olor

L'avellana ha de fer olor d'avellana. En nas es detecta de seguida si hi ha fongs. Cal olorar-les abans de fer-les servir. Una olor d'humitat i de bosc és un clar indicatiu d'avellanes en mal estat. Altres olors ens poden indicar defectes de conservació ja que la porositat de l'avellana pot absorbir aquestes altres olors. En tot cas no han de tenir cap olor desagradable.

L'olor de les avellanes torrades és molt intens i es va perdent en la mesura que passa temps entre el torrat i el consum. Els sistemes d'emmagatzematge i envasat adequat poden mantenir aquest aroma durant més temps. Recordeu que les variacions de temperatura, humitat i de llum afecten l'avellana, també l'olor.

La textura

L'avellana ha de ser cruixent. Tot i que aquesta característica depèn de la varietat, l'avellana crua ha de ser-ne. En cas contrari ens pot indicar problemes de conservació i/o excés d'humitat que dificultaria la conservació.

El gust

Unes avellanes ben conservades tenen un gust deliciós. Quan són crues ens poden recordar els llevats i altres gustos vegetals lleugers, la dolçor és una característica que acompanya una bona avellana, així com la persistència del gust.

Pel que fa a les avellanes torrades, el gust és molt intens i ens pot recordar gustos de caramel, cafè. L'excés de torrat no és bo.

Altres coses a tenir en compte

La data de caducitat o de consum preferent. Més que la data de caducitat cal tenir en compte el moment de recol·lecció i d'elaboració. Una avellana elaborada a finals de juliol vol dir que ja porta 10 mesos des de la seva recol·lecció.

La varietat: les varietats de l'avellana tenen propietats distintes. Confia amb el teu proveïdor.

L'avellana és un producte viu: amb el temps les avellanes canvien i els gustos i els aromes també, la qual cosa pot ser una oportunitat sensorial interessant per fer-ne diferents usos.

L’avellana torrada

Característiques

El torrat de l’avellana intensifica les aromes i les fan més saboroses i apetitoses.

Existeixen diferents graus de torrat. Algunes empreses ofereixen diferents especificacions de torrat, des del torrat baix, lleuger, mitjà o alt.

Els torrats baixos i lleugers requereixen que la qualitat de l’avellana sigui molt alta. Transformen menys el producte, poden mantenir alguns dels atributs de les avellanes crues i incorporar aromes del torrat com el caramel.

Els torrats lleugers són convenients si l’avellana ha de formar part com a ingredient d’altres coccions, ja siguin de reposteria com d’altres plats elaborats.

Els torrats més intensos s’han d’utilitzar directament i en elaboracions que no impliquin una major cocció ja que es podrien cremar les avellanes..

Els torrats molt intensos són apreciats per molts consumidors, però un torrat intens elimina matisos del gust de l’avellana i fins i tot pot emmascarar defectes.

Torrar-se un mateix les avellanes en gra

Col·loqueu les avellanes en gra en una safata al forn a 180 graus. És important que no quedin molt amuntegades perquè el torrat sigui més homogeni. Al cap de 20 minuts es poden remenar les avellanes i tornar-les a posar durant 5 o 10 minuts més depenent del grau de torrat que es desitgi. Recomanem acostumar-nos a torrats més lleugers per poder assaborir millor totes les qualitats de l’avellana.

El torrat de les avellanes amb closca

Les avellanes torrades amb la closca són extraordinàries ja que aporten, al gust saborós de l’avellana torrada en gra, aromes de fusta de la closca. Tot una experiència.

Col·locarem les avellanes a la safata del forn, que només ocupin una capa, posarem la safata amb les avellanes al forn a 150ºC. Ho deixarem torrar durant 20 minuts.

Quan hagin passat els 20 minuts obrirem el forn i amb molt de compte de no cremar-nos remenarem les avellanes de la safata, amb un guant per al forn n’hi haurà prou.

Tornarem a posar les avellanes al forn. Quan hagin passat 5 minuts agafarem un parell d’avellanes i comprovarem que estiguin ben torrades, després de deixar-les refredar; si encara no estan torrades al vostre gust, deixeu-les 2 minuts més i torneu a comprovar el torrat.

Un cop torrades les heu de posar en una capsa de llauna o pot de vidre.

En servir-les caldrà acompanyar-les d’un trencador. A sobretaula són les avellanes de la conversa.

La pasta d’avellana

Què és

La pasta d’avellana ha de contenir exclusivament avellanes. Es pot fer amb avellanes crues o torrades tot i que el més habitual és que es faci amb avellanes torrades. No ha de contenir sucres afegits.

La pasta s’elabora a partir de la molturació en molins, generalment de pedra que converteixen les avellanes en una pasta fina i suau.

La suavitat de la pasta dependrà del volum mínim de les partícules de les avellanes després de la molturació.

El color dependrà de dos factors fonamentals: el grau de torrat de les avellanes utilitzades, com més torrades hagin estat les avellanes la pasta serà més fosca; i el grau de pelat de les avellanes, com menys pelades estiguin en el moment de fer la pasta més fosc serà el resultat. La pell pot precipitar a la pasta però cal recordar que la pell és fibra vegetal i no és dolenta.

La qualitat de la pasta

Dependrà de les varietats d'avellana en què estan elaborades i el procés de selecció anterior. És important garantir que la pasta estigui elaborada amb avellanes de la darrera collita. Els terminis de consum preferent es poden anar agregant en cada transformació.

Elements que intervenen en la qualitat de la pasta d'avellana:

- La mida de les partícules.
- El color (indicador de la intensitat del torrat).
- La presència de pell.

Aquests factors depenen de l'ús que es vulgui fer de la pasta. La pasta no es consumeix directament ja que té un gust molt intens sinó que s'utilitza per fer altres productes, pralinés, gelats, galetes, etc. per tant, en funció de l'ús final que se li vulgui donar, caldrà demanar els distints requeriments pel que fa a la mida de partícules, intensitat del torrat o la presència de pell.

S'entén per pasta crua aquella que es fa amb el producte natural sense torrar.

La micrometria de la pasta (la mida màxima de les partícules) és un factor important. En general ha de ser inferior a les 100 micres, però es pot trobar pasta extra fina amb partícules inferiors a les 40 micres.

L'avellana té un contingut molt alt d'àcid oleic, però una pasta amb olis vegetals afegits pot fer variar molt el preu, però no deixa de ser una pasta adulterada.

Usos de la pasta d'avellana

La pasta d'avellana és excel·lent per barrejar amb xocolata, fer pralinés d'avellana i donar gust d'avellana als gelats, cremes pastisseres i postres.

Com fer-se la pasta un mateix

La pasta d'avellana no deixa de ser avellanes molt triturades. Tot i que es pot fer pasta d'avellanes crues és habitual fer-ho amb avellanes torrades. Així doncs caldrà primer torrar les avellanes a la intensitat que es desitgi. Després es poden triturar primer en trossos més grans i després amb una picadora fent trossos més fins. És convenient anar afegint les avellanes de forma paulatina i anar picant-les fins que es converteixin en una pasta semilíquida. L'alt contingut d'oli s'allibera a partir de la fricció i l'increment de la temperatura fins a aconseguir una pasta amb la consistència desitjada.

Com que el contingut d'oli és molt elevat, pot ser que la pasta precipiti i l'oli suri en part. Això no és cap problema, només caldrà remenar-la suficientment abans d'utilitzar-la.

També es pot fer pasta d'avellana amb la Thermomix, només cal posar-la a la velocitat 5 i tardarà de 5 a 10 minuts per estar llesta.

Altres formats

Farina
La farina d'avellana pot ser d'avellanes crues o torrades. Si és crua generalment la trobareu d'avellanes repelades, sense pell. Això li dona un color més clar. Així doncs el color de la farina dependrà de dos factors fonamentalment: el grau de torrat i la presència de pell.
Per fer farina d'avellana l'avellana ha de ser molt seca amb un grau d'humitat inferior al 6%. En general la farina ha de tenir una micrometria inferior a 1mm. Una farina en bon estat ha d'estar solta, no ha d'estar aglomerada ni tenir filaments.
La farina d'avellana és ideal per elaborar galetes, mantegades, magdalenes, batuts, etc.

Trossejats
Els trossejats, igual que la farina, poden ser d'avellanes crues o torrades. Els trossejats es fan a diferents mides depenent de l'ús que se'n vulgui fer. Els més homogenis, els subministraran les empreses especialitzades.
Es poden trobar trossejats de diferents mides, el més usat directament és el d'entre 2-5 mm.

Caramel·litzats
Cada cop és més fàcil trobar avellanes caramel·litzades, ja sigui senceres o en trossets de diferents mides. El caramel·litzat no té molts secrets. Es fa amb aigua i sucre fins a obtenir un producte cristal·litzat que recobreix el fruit sec.

Bombons
Un format habitual que podem trobar amb les avellanes és recoberta de xocolata, amb diferents nivells de cacau, des de xocolata negra amb un 70% de cacau, o més, a xocolata blanca. També es presenten aquests bombons recobrint avellanes senceres o trossets d'avellana.

Pralinés
El praliné és una pasta, en aquest cas d'avellana, que conté avellanes i sucre. Generalment 50% de cada, però també es coneix com a praliné altres pastes d'avellana amb diferents percentatges de fruita seca.
El percentatge d'avellana afectarà directament el preu, però també a l'ús que es destini. Percentatges més elevats de fruita seca s'utilitzen per als bombons, gelats i rebosteria.

Avellana fregida i salada
Ideal per aperitius i per picar. Recepta tradicional que també es fa en format comercial.

Licor d'avellana
Els licors d'avellanes són begudes alcohòliques de baixa graduació que s'han aromatitzat amb avellanes. Acostumen a ser licors dolços i es poden trobar en format de licor o de crema de licor.

Begudes vegetals d'avellana
Les begudes vegetals són cada cop més populars i formen part de dietes saludables. Hi ha diverses empreses que en comercialitzen amb avellana tot i que el percentatge acostuma a ser molt baix, al voltant del 3%. No contenen sucre i són ideals per dietes sense gluten i veganes.

Com conservar les avellanes

En general les avellanes s'han de conservar en un lloc sec, de temperatura constant i protegides de la llum. S'ha d'evitar també el contacte amb olors diverses.

Si es guarden en closca, cal fer-ho en un recipient porós.

Les avellanes en gra es conserven molt bé fins a dues setmanes després de l'esclofollat. Aquest període s'allarga depenent de les condicions d'emmagatzematge. L'ideal per a la conservació és mantenir-les entre 3 i 12ºC, en aquestes condicions es mantenen les qualitats organolèptiques molt més temps.

Al congelador la vida es pot allargar fins a tres anys però sempre serà millor tenir producte fresc.

Tot i això la millor manera és mantenir uns períodes curts entre l'esclofollat, el torrat i el consum.

Ja siguin torrades o crues, els formats petits són ideals per a la restauració i es poden guardar al buit o en bosses o en pots amb atmosfera protegida.

La qualitat d'un producte agroalimentari ve determinada per quatre nivells
1. El producte és segur.
2. El producte és bo i produeix plaer.
3. El producte està vinculat al seu origen.
4. Es produeix respectant la salut de les persones i de l'entorn.

El segell de la DOP Avellana de Reus assegura els quatre nivells de qualitat.

Utilitats de l’avellana

Tot i que les avellanes es solen menjar senceres crues o torrades, a la cuina es poden utilitzar de moltes maneres. Al mercat es pot trobar avellanes en diferents formats, ja siguin crues o torrades. De totes maneres l'avellana és un producte delicat i depenent de la quantitat que es faci servir sempre es tindrà un millor control sobre el seus atributs si es tenen avellanes crues ben conservades i es torren o es manipulen a la pròpia cuina depenent de l'ús que se'n vulgui fer.

Sopes

Generalment es fa a partir de farina d'avellana torrada i s'acompanyen d'avellanes senceres o amb trossos grans. Es recomanable fer-ho a partir d'avellanes senceres torrades amb un torrat lleuger.

Postres

Més enllà de l'avellana com a postres o com a integrant dels postres de músic, les avellanes s'utilitzen en molts postres: gelats, galetes, pastissos. En tot cas l'avellana combina molt bé amb la xocolata, en qualsevol dels seus formats.

Picades

L'avellana és un ingredient imprescindible a les picades. La cuina de Tarragona no s'entendria sense les picades que potencien el sabor de molts plats.

Amanides

Les amanides es poden acompanyar de trossos d'avellanes crues o torrades, fins i tot amb trossets caramel·litzats o avellanes senceres.

Salses

L'avellana és un ingredient imprescindible en algunes salses. En una salsa de calçots, romesco o al xató no hi poden faltar mai.

Oli d'avellana

Tot i que és més usat en cosmètica, l'oli d'avellana és molt saludable ja que és molt ric en vitamina E, manganès i coure, també en àcids grassos, omega-6 i omega-9. És un veritable antioxidant i pot ajudar a controlar el colesterol. Pot substituir en alguns casos l'oli d'oliva i donar un toc distint a vinagretes, amanides i carpaccios.

Receptes

Al 2006 es va publicar un document "La Cuina de l'Avellana" on es recullen diversos plats presentats per cuiners de la demarcació de Tarragona.

Maridatge

El maridatge és una qüestió molt personal, el més important és que en el moment de fer-lo ens trobem en una situació tranquil·la, relaxada i en bona companyia.

Vermut

Com a aperitiu no hi ha res com un bon vermut. Si és de Reus i acompanyat d'avellanes torrades amb DO avellana de Reus, èxit segur.

Vins rancis

El clàssic. Un ranci té sovint notes que recorden les fruites seques, especialment l'avellana.
Si voleu experimentar, proveu també amb un Jura francès o un Xerès.

Vins dolços

Per als més llépols les avellanes mariden molt bé amb les garnatxes sobremadurades, el vin blanc o el moscatell.
De la mateixa manera no li faria cap lleig un Porto.

Cava

Un maridatge per contrast. Les avellanes, crues o torrades, són greixoses. El cava, millor brut nature, té la propietat de netejar el paladar.

On trobar-les

Hi ha botigues de fuita seca i d'alimentació on es poden trobar les avellanes, en tot cas la indústria transformadora de l'avellana es concentra a la província de Tarragona i especialment a la comarca del Baix Camp.

Empreses inscrites a la DO Avellana de Reus

El segell de la DO sempre és una garantia de qualitat i les empreses inscrites són:

Arboreto, SAT LTDA
Ctra Vinyols s/n
Tel 977 313 262
info@sat-arboreto.com
www.sat-arboreto.com
43330 Riudoms

Borges, SA
Carrer Flix, 29
Tel 977 309 028
esaiz@borges.es
www.borges.es
43205 Reus

Coselva, SCCL
C. Major, 50
Tel. 977 744 125
coselva@coselva.com
www.coselva.com
43740 La Selva del Camp

Crisol de Frutos Secos, SAT
C. Infomàtica, 5
Tel 977 300 510
crisol@crisolfs.com
www.crisolfs.com
43330 Riudoms

JM Palau, SA
Avinguda de la Granja, 39
Tel. 977 840 997
jmpalau@tinet.cat
www.jmpalau.com
43760 El Morell

Paño Fruits, SL
Av. Montblanc, 28
Tel 977 846 152
pano1@fruits-pano.com
www.fruits-pano.com
43640 Alcover

UNIÓ Nuts SCCL
C. Joan Oliver, 16-24
Tel 977 330 055
unio@unio.coop
www.unio.coop
43206 Reus

Paulino Solanellas, SL
C. Prudenci Bertrana, 7
Tel. 977 318 012
paulino@solanellas.net
www.solanellas.net
43206 Reus

Hort de ca Rosset, SL
C. Doctor Pere Virgili, 46
Tel. 699 100 901
info@ca-rosset.com
www.ca-rosset.com
43141 Vilallonga del Camp

L'Avellanera
Av. Fraternitat, 6
Tel. 977 844 274
avellanera@avellanera.cat
www.avellanera.cat
43470 La Selva del Camp

Altres productors no registrats a la DO Avellana de Reus

La Trencadora. Basora
C. Antoni Gaudí, 11
Tel 661 274 998
info@la trencadora.com
www.latrencadora.com
43142 El Rourell

La Negreta
C. Sant Antoni, 25
Tel. 630 246 352
lavellana@tinet.cat
www.lavellana.cat
4330 Riudoms

Mas de Mestret, SA
Av. Puig i Ferrater, 16 A
Tel 977 844 192
masdemestret@gmail.com
www.mestret.com
43470 La Selva del Camp

Productors amb certificació ecològica

La Negreta
C. Sant Antoni, 25
Tel. 630 246 352
lavellana@tinet.cat
www.lavellana.cat
4330 Riudoms

Mas de Mestret, SA
Av. Puig i Ferrater, 16 A
Tel 977 844 192
masdemestret@gmail.com
www.mestret.com
43470 La Selva del Camp

Paño Fruits, SL
Av. Montblanc, 28
Tel 977 846 152
pano1@fruits-pano.com
www.fruits-pano.com
43640 Alcover

eurecat

Centre Tecnològic de Catalunya