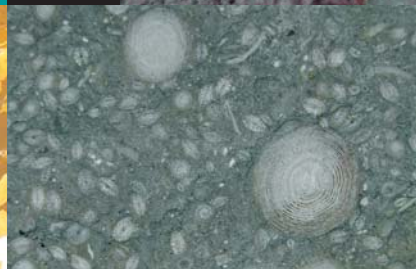
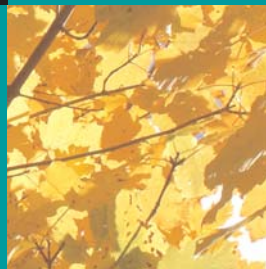


MEMÒRIA



2009

Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs
Delegació Catalunya

MEMÒRIA

2009

Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs
Delegació Catalunya



Consell de Govern

El Consell de Govern de l'Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs, Delegació de Catalunya s'ha reunit dotze vegades durant l'any 2009 en convocatòria ordinària, a més de les reunions amb diversos membres del Consell de Govern en reunions de treball amb assistència d'una part del plenari.

President

Joan Escuer i Solé

Vicepresident

Álvaro Arasa i Tuliesa

Secretari

Ramon Pérez i Mir

Tresorer

Xavier Cuello i Vivas

Vocals

Álvaro Arasa i Tuliesa: Formació

Roger Oriol Gibert i Elias: Assessoria Legal i Assegurances

Laura León i Amat: Noves Tecnologies

Albert Martínez i Rius: Divulgació i Publicacions

Comissions Tècniques

Comissió de Medi Ambient: Roger Oriol Gibert i Elias

Comissió per al seguiment del CTE: Maite Alonso i Jardí,

Álvaro Arasa i Tuliesa, Ramon Pérez i Mir i Albert Ventayol i Lázaro

Comissió del Paisatge: Xavier Cuello i Vivas

Comissió de Riscos Geològics: Joan Escuer i Solé

Comissió de Geotèrmia: Joan Escuer i Solé

Sumari

Presentació

Informe de la Presidència	6
---------------------------------	---

Vicepresidència

Informe de la Vicepresidència	14
-------------------------------------	----

Secretaria

Informe de Secretaria	18
Secretaria Tècnica	20

Tresoreria

Informe de Tresoreria	22
Pressupost 2010	24

Vocalies

Noves Tecnologies	26
Formació	28
Divulgació i Publicacions	30
Assessoria Legal i Assegurances	33

Comissions

Comissió del Paisatge	36
Comissió de Medi Ambient	37
Comissió de Riscos Geològics	38
Comissió de Geotèrmia	39

Versió castellana	42
-------------------------	----



Presentació



Presentació

Informe de la Presidència

Memòria d'activitats 2009

L'activitat de la Presidència ha estat centrada en exercir la representació oficial del COLGEOCAT davant dels poders públics, corporacions, entitats i particulars, però també en el desenvolupament de la participació dins de la nostra entitat mateixa mitjançant la consolidació de les comissions de treball, especialment de la de riscos i la de geotèrmia.

El 14 de gener es va constituir el plenari del PIACAT (Pla Integral de l'Arqueologia de Catalunya), promogut per la Direcció General de Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, on es van aportar les conclusions per desenvolupar el pla esmentat. Encara que de forma tímida, aquest pla recull diverses propostes de treball relacionades amb la definició de Patrimoni Paleontològic, les afeccions a aquest patrimoni per part de l'obra pública o les relacions entre el Patrimoni Paleontològic i l'empresa.

El 22 de gener el COLGEOCAT va organitzar la I Jornada sobre aprofitament geotèrmic: fonaments, experiències, normativa i legislació. La jornada va tocar diversos aspectes de la geotèrmia, des dels diversos tipus d'aprofitament fins a les implementacions de la geotèrmia de baixa, mitjana i alta entalpia.



Dos moments de la I Jornada sobre aprofitament geotèrmic.

La jornada, dirigida no només als geòlegs, sinó també a tots els professionals involucrats en aquest tema, tant en l'àmbit de Catalunya com de tot l'àmbit estatal, va comptar amb l'assistència d'unes 120 persones, màxim aforament de la sala (cal dir que va quedar un nombre important de persones en llista d'espera).

El desconeixement de la geotèrmia com a font d'energia renovable, i el seu potencial com a font d'ocupació, fan que aquesta jornada hagi estat l'acte inaugural de tot un seguit d'accions que el COLGEOCAT ha dut a terme durant el 2010 en referència al tema geotèrmic.

Arran de l'èxit d'aquesta jornada es va decidir organitzar-ne una segona en el marc de la fira CONSTRUMAT, més orientada a les aplicacions geotèrmiques en l'edificació. Aquesta segona jornada es va celebrar el 21 d'abril.

Atès l'interès col·legial i social que l'energia geotèrmica desperta, el COLGEOCAT ha decidit apostar per donar suport a aquesta font d'energia alternativa i ha passat a ser membre tant de la plataforma tecnològica espanyola GEOPLAT com de l'EGEC (European Geothermal Energy Council), a més de constituir una comissió de treball específica sobre aquest tema dins de la nostra entitat.



A principis d'any, començà la primera sessió de treball dels debats de l'aigua organitzats per l'ACA, on han participat més de vuitanta entitats. El COLGEOCAT ha participat en totes les sessions de treball mitjançant l'assistència del president i, més especialment, en la sessió dedicada a les zones inundables, on es va participar de forma concreta en una de les dues ponències convidades, que incloïen la participació d'experts en les diverses matèries que es van tractar. A continuació es detallen els debats i la data de realització:

- Diagnosi 10.02.2009
- Contaminació i sanejament 24.02.2009
- Ecosistemes aquàtics i cabals ambientals 17.03.2009
- Zones inundables 12.05.2009
- Ús de l'aigua i eficiència 30.06.2009
- Aportació de nous recursos 29.09.2009
- Costos del cicle de l'aigua 15.12.2009
- Sessió plenària de conclusions 09.02.2010

El COLGEOCAT segueix participant en el Grup d'Estudi de la Demanda d'Àrids, liderat per la Direcció General d'Energia i Mines de la Generalitat de Catalunya. Els temes tractats fan referència a les perspectives presentades per l'ITEC, l'estat de l'inventari de recursos, l'evolució de la producció, els expedients tramitats, el reciclatge i les connotacions ambientals. Al llarg del 2009, però, el tema principal ha estat la influència de la crisi en la demanda en els sectors de la construcció residencial, la no-residencial i l'obra pública. Durant el 2009 s'han dut a terme quatre sessions i un consell plenari.

El 23 de febrer es va mantenir una reunió amb Francesc Baltasar, conseller del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMHA), on també van ser presents Adolf Martínez, el gerent de l'Agència Catalana de l'Aigua, i Frederic Ximeno, el director de Polítiques Ambientals del DMHA. El COLGEOCAT va ser representat pel seu president i pel vicepresident. Es van tractar temes relacionats amb la hidrogeologia i la geotèrmia principalment. Pel que fa a l'energia alternativa, el tema va suscitar força interès. En canvi, les propostes del Col·legi pel que fa al control de les petites explotacions hidrogeològiques no van tenir el ressó esperat.

El 2 de març es va mantenir una reunió a la seu central de GISA amb assistència del president Xavier Casas i de la directora general Carme Deulofeu, respecte al projecte del COLGEOCAT de millorar l'aplicació del coneixement geològic a l'obra pública, amb l'objectiu concret d'estalviar desviaments pressupostaris en els projectes a causa d'aquesta temàtica. Cal recordar que aquest es un compromís adquirit pel COLGEOCAT directament amb Joaquim Nadal, conseller del Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DPTOP). Aquest primer contacte va servir per presentar la idea i demanar la col·laboració de la gestora d'infraestructures.

El 31 de març es va presentar l'obra *Bartomeu Darder i Pericàs, geòleg i mestre*, en un acte a la ciutat de Barcelona, amb un parlament dels autors, del representant del Govern Balear i del president de COLGEOCAT.

El 20 d'abril s'assiteix, en representació de l'ICOG, a la clausura del 8è Congrés Nacional de Medi Ambient, CONAMA, i també a la constitució de la Taula de l'Aigua.

El 21 d'abril, dins del marc de CONSTRUMAT, el COLGEOCAT organitzà la segona jornada sobre geotèrmia "Geotèrmia en l'edificació. Del pou provençal a la xarxa de calor de districte", amb força èxit de públic.

El 28 d'abril el president del COLGEOCAT es reunia amb el Sr. Jordi Follià, responsable de la Direcció General de Carreteres, en el marc del projecte del COLGEOCAT referent a la millora de l'aplicació del coneixement geològic en l'obra pública; dins d'aquest mateix marc, el 5 de maig, es reuní a Madrid amb els màxims responsables de l'empresa INTEMAC. La reunió pretenia

confirmar els antecedents respecte a l'existència d'estudis sobre la influència de les patologies, deficiències o insuficiències en l'obra pública degudes a causes geològiques i geotècniques i a la seva influència en els desviaments pressupostaris. Els representants d'INTEMAC confirmen l'existència d'un estudi sobre això a partir de la seva pròpia informació, atès que van trobar moltes reticències per part dels ens implicats en subministrar dades sobre això mateix. Entre altres coses, recomanaren al COLGEOCAT posar-se en contacte amb les principals empreses reassuradores, atès que aquestes empreses podrien ser una inestimable font d'informació. Diverses opinions aportades durant la reunió coincideixen en què el sobrecost en els projectes i obres, tant d'edificació com d'obra civil, té molt a veure amb el tema geològic i geotècnic, i que és convenient adquirir coneixement sobre això per millorar en aquest sentit.

El 12 maig es va mantenir una reunió amb Frederic Ximeno, el director de Polítiques Ambientals del DMAH, fruit de la primera reunió amb el conseller Baltasar per veure fins a quin punt el DMAH i el COLGEOCAT podrien col·laborar en l'àmbit de l'energia geotèrmica i el seu desenvolupament com a renovable. El DMAH mostrà la seva òptima predisposició, però també va prevenir que ells no eren totalment competents en el tema, ja que era competència del Departament d'Economia i Finances, i especialment de la Direcció General d'Energia i Mines, i també de l'Institut Català de l'Energia.

El 25 maig el president del COLGEOCAT es reuní amb la Sra. Leonor Alonso González, directora general de la Funció Pública del Departament de Governació, per fer-li saber quin és el perfil professional del geòleg amb l'objectiu que sigui inclòs en les demandes de llocs de treball per part de la funció pública. La Sra. Alonso va agrair la visita de forma significativa, atesa la desconexió sobre les capacitats de la nostra professió, i va adquirir el compromís de tenir-les en compte en la redacció de les noves ofertes de places per part la Generalitat.

El 28 maig es va mantenir un contacte amb el secretari del Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports per aprofundir en la relació entre totes dues professions amb l'objectiu d'establir sinergies, en especial les que van encaminades a la millora del coneixement geològic de l'obra pública i de la seva qualitat.

El dia 4 de juny s'assistí a la presentació del *Mapa de sòls de Catalunya 1:25.000*, un dels geotreballs que ha de dur a terme l'IGC.

L'11 de juny es va constituir l'Assemblea General de la Plataforma Tecnològica Espanyola de Geotermia (GEOPLAT), l'objectiu fonamental de la qual era determinar les necessitats tecnològiques del sector per aconseguir que es vegin reflectides en els projectes de R+D+i que s'ofereixin des de l'Administració espanyola i des de la Unió Europea. El COLGEOCAT col·labora com a membre actiu en el Grup de Treball del Marc Regulador de GEOPLAT, i va assistir a la primera reunió del Grup de Treball del Marc Regulador, celebrada el dia 29 de juny del 2009. En aquest sentit val a dir que el COLGEOCAT també ha estat inscrit com a membre de l'EGEC (European Geothermal Energy Council).

Seguint amb les reunions sobre el projecte del COLGEOCAT de millorar l'aplicació del coneixement geològic a l'obra pública, el 2 de juliol es va mantenir una reunió amb l'ITEC, en la qual es va confirmar que aquesta institució centra els seus esforços en l'habitatge més que no pas en l'obra pública.

El 14 juliol s'assistí al plenari del PIACAT, presentat per Joan Manuel Tresserras, conseller del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació. El Pla inclou, encara que de forma tímida, diverses propostes relacionades amb la definició de Patrimoni Paleontològic, les afeccions a aquest patrimoni per part de l'obra pública o les relacions entre el Patrimoni Paleontològic i l'empresa, entre moltes altres propostes que han estat recollides en els documents finals del PIACAT.

El 21 de juliol es reuniren representants de 83 col·legis professionals catalans per consensuar una postura conjunta davant la Llei Òmnibus a la seu del COACB. Fruit del treball desenvolupat per una gestora, s'acordà un document comú, amb el suport del COLGEOCAT, al·legant que:

- El projecte de llei transcendeix els principis i objectius de la Directiva a causa de les reformes legislatives alienes.
- Afecta ostensiblement a la regulació dels col·legis professionals, matèria que conforme a l'article 125 de la Llei Orgànica 6/2006 de l'Estatut de Catalunya hi té competència exclusiva la Generalitat.

- Cal mantenir l'obligatorietat de col·legiació; l'administració ha d'establir circuits adients per donar suport a aquesta obligatorietat.
- No es pot prohibir la regulació de les comunicacions comercials dels professionals. Els col·legis i els consells han de poder establir normes professionals en matèria de comunicacions que regulin les específiques de cada professió, ja que cadascuna requereix un canal diferent i unes limitacions diferents; aquestes normes no seran discriminatòries ni prohibitives, sinó que seran proporcionades i estaran justificades per l'interès general.
- Les quotes d'alta no es poden limitar al cost de gestió de documentació, per tal com l'import d'aquestes quotes es destina prioritàriament a altres tipus de despeses derivades dels múltiples serveis que presten els col·legis als col·legiats, i que comprenen el patrimoni col·legial ja adquirit per les aportacions extraordinàries dels anteriors col·legiats, cosa que crearia a més situacions de greuge comparatiu.
- L'establiment d'uns criteris d'honoraris professionals sense caràcter mínim ni màxim ni obligatori és un referent que els professionals i els usuaris demanen, i no és contrari a la Directiva, que únicament prohibeix la imposició al prestador de "tarifes obligatòries mínimes i/o màximes".
- Els visats i certificacions són garantia col·legial de qualitat i professionalitat per al ciutadà.

El 22 de juliol s'assistí a la seu de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC), a la presentació de l'obra *Barcelona: La Ciutat Vella i el Poblenou: assaig de geologia urbana*, dels professors Oriol Riba i Ferran Colombo, amb força èxit de públic.

El 30 de setembre s'assistia a una jornada sobre la Llei Omnibus a Madrid.

El 19 octubre el COLGEOCAT, conjuntament amb l'IGC, va organitzar una jornada per informar a tots els col·legiats dels geotreballs, les seves característiques i les seves possibilitats com a font potencial de feina. La jornada no va estar lliure d'una certa polèmica respecte a la formació i disponibilitat de la professió envers aquest tipus de feina. Malgrat tot, la jornada va ser un èxit d'assistència, fet que demostra l'elevat interès per part dels professionals en els geotreballs.

El 21 d'octubre, i dins del cicle de xerrades "Canvi climàtic i energia. Propostes per a després de Kyoto", a



Triptic de la Jornada sobre Geotreballs.

la Pedrera de Caixa Catalunya, el president del COLGEOCAT fou convidat com a presentador a la xerrada "El carbó i el petroli a vint anys vista", on es va discutir sobre els problemes dels recursos no renovables i la magnitud de les reserves disponibles, la distribució mundial dels recursos i la geopolítica, com també la seguretat de subministrament i la dependència: el cas de l'Estat espanyol. Els ponents foren Mariano Marzo, catedràtic de la UB i Antonio Lladen, president d'Enagas.

L'1 de desembre s'assistí a la presentació del primer geotreball: mapa de sòls 1:25.000.

Des de Presidència s'ha donat suport a la consolidació de les comissions de treball: Comissió per a la Millora del CTE, Comissió del Paisatge, Comissió de Medi Ambient i Comissió de Riscos Geològics, i també a la creació d'una de nova, la Comissió de Geotèrmia.

Durant el 2009 s'han dut a terme una sèrie de contactes i reunions amb l'equip directiu de la Facultat de Geologia de la UB. També en el marc universitari el president del COLGEOCAT va ser present en l'acte de graduació dels nous llicenciats de la Facultat de Geologia de la UB.

Finalment, cal afegir que durant l'any 2009 s'han celebrat diverses reunions de la Comissió Mixta ICOG-Delegacions, de la qual el president de la delegació de Catalunya n'és el secretari, on es consensuen les actuacions en tot l'àmbit de l'ICOG, especialment les referents a l'aplicació de normativa estatal, que posteriorment es voten en les assemblees ordinàries i extraordinàries.

Balanç 2009 i perspectives

Si es valora l'activitat del nostre col·lectiu segons el volum de visats, podem afirmar que el 2009 ha estat un any de forta recessió. El nombre total de visats ha caigut en un 45 % respecte a l'any passat i, tenint en compte que el 2008 ja es va patir una caiguda important del 35 % respecte l'any anterior, és evident que la realitat vista des d'aquest prisma no sembla gaire atractiva. Però el cas és que l'evolució del nombre de visats en el nostre col·lectiu només reflecteix la darrera evolució d'un únic aspecte de la nostra professió: la geotècnia d'edificació lligada al món immobiliari, que continua representant més del 90% dels treballs visats al COLGEOCAT. Si cal posar la dada en el seu context, mentiria també si us diguéssim que aquest fet no ha tingut repercussions, i prou importants, en la nostra entitat. Evidentment, les ha tingudes, des de l'aprovació d'un pressupost amb dèficit fins a la reestructuració del departament de visats que tots coneixeu. Fins aquí el panorama no és gaire reconfortant. Però el 2009 pràcticament ja s'ha acabat i cal mirar el futur amb optimisme.

D'una banda, el reconeixement social de la nostra professió va creixent i el treball dels geòlegs es percep com una tasca útil i important. Cal reiterar un cop més que, a banda de la geotècnia, hi ha molta feina per als geòlegs, però que la seva execució no queda reflectida en l'evolució dels visats; per exemple, els geotreballs de l'IGC. Centenars de mapes geotemàtics s'hauran de realitzar en el proper decenni en un procés que ja està en marxa. Hi ha altres camps com els dels riscos geològics, la gestió ambiental o el de la geotèrmia somera, per dir-ne alguns de propers, que a poc a poc s'estan convertint en veritables fonts d'activitat per al nostre col·lectiu.

Davant d'aquestes activitats, però, on gairebé tothom reconeix que la geologia és crucial, cal estar preparats; el món acadèmic i les universitats haurien de jugar un paper important. Fins fa ben poc, els plans d'estudis de les facultats de geologia estaven pràcticament orientats a la formació de científics. Ara la societat demana professionals. Professionals capaços no només de diagnosticar, sinó de solucionar problemes tan manifestos com l'escassetat i gestió de recursos geològics, en sentit ampli (aigua; combustibles fòssils, com carbó, petroli i urani; minerals industrials de tota



El ministre de Foment, Sr. José Blanco, saludant el nostre president, Joan Escuer i el nostre secretari, Ramon Pérez.

mena; recursos energètics alternatius, com la geotèrmia d'alta entalpia, etc.); però també les derivades ambientals de l'activitat humana (les problemàtiques relacionades amb el canvi climàtic, com per exemple el segrestament de CO₂ en magatzems geològics o la planificació del territori i la gestió dels riscos i dels residus). Però la formació a la qual em refereixo no contempla únicament els aspectes tècnics. Si volem ser realment eficaços, els geòlegs hem de conrear altres tipus d'habilitats a part de les que ja tenim i que clàssicament, i segons la meua opinió, hem descuidat. Em refereixo a les habilitats directives, de gestió, de treball multidisciplinari, en equip i també de lideratge. Els experts insisteixen que en l'actual món empresarial dinàmic i globalitzat hi ha més garantia d'èxit en una bona execució i gestió que en una bona idea empresarial; per això és imprescindible adquirir algunes de les habilitats que us he esmentat, i com més millor.

Des del COLGEOCAT treballem per desenvolupar l'enorme ventall de possibilitats per diversificar la nostra tasca i aportar solucions a la societat, però encara queda molt per fer. L'acció col·legial de la nostra entitat està allunyada dels tòpics gremials i de la defensa de reserves d'activitats que tenen altres col·lectius professionals. La nostra vocació és de servei envers la societat. Dins d'aquesta activitat cal destacar les

accions que hem emprès envers la millora del coneixement geològic en l'obra pública i la seva influència econòmica, que comencen a donar els primers fruits, tal com va reconèixer el ministre de Fomento José Blanco en el darrer sopar de Nadal a la seu central de l'ICOG de Madrid, on es va comprometre a constituir una comissió de treball mixta, on el COLGEOCAT tindrà un paper a jugar, de ben segur.

D'altra banda, la nova legislació estatal, propera Llei Òmnibus, representarà un repte per a tots els col·legis professionals, especialment per als més caducs. L'any 2010 és un any electoral al COLGEOCAT. Caldrà decidir el març quin Consell de Govern volem per als propers quatre anys. Des d'aquí us vull animar a participar-hi. Un col·legi professional com el nostre ha de permetre la complicitat amb la societat, crear sinergies i desenvolupar idees per crear el clima adequat que ens permeti sortir-hi guanyant a tots plegats.

Sopar de Nadal

Com és tradicional de cada any, es va celebrar el sopar de Nadal a l'Hotel Silken Diagonal de Barcelona, amb una participació de més de cent persones. Aquest sopar és la reunió anual més nombrosa que fem els col·legiats, juntament amb convidats tant de l'àmbit universitari com de la política. Aquest acte també serveix com a punt de trobada per fer un repàs de la situació de la geologia al nostre país i vers on enfocarem les nostres passes.

Abans del sopar es van fer els tradicionals parlaments dels presidents de la nostra delegació i de l'ICOG, Joan Escuer i Luis Suárez, juntament amb la presentació del secretari Ramon Pérez. En aquests parlaments es va repassar la problemàtica de la davallada de la feina dels geòlegs en l'àmbit relacionat amb la construcció, que ja s'havia comentat en el sopar de l'any anterior, i la necessitat de la diversificació de les tasques del geòleg per evitar aquest tipus de problemes. Els trets generals dels discursos estan exposats més amunt.

El vicepresident Álvaro Arasa va lliurar els premis del Treball de Recerca als seleccionats d'enguany (vegeu l'apartat Vicepresidència). El Geòleg de l'Any ha estat el Sr. Agustí Collado, que no va poder venir al lliurament de la distinció (vegeu més avall).



Dos moments del tradicional sopar de Nadal.

Finalment, com cada any hi ha hagut un convidat d'honor. Fins ara havien estat representants de l'alta política, consellers, secretaris generals, etc. Però aquesta vegada s'ha convidat un periodista científic, el Sr. Xavier Duran, autor de diversos llibres d'assaig i divulgació científica i actualment editor del programa de TV3 "El medi ambient". En el seu discurs, Xavier Duran va subratllar la necessitat, però alhora la dificultat, de la divulgació del que fem els geòlegs dins del conjunt de la societat. Aquestes són algunes de les seves frases més rellevants:

- "La societat sense tecnòlegs i científics no pot progressar, perquè la societat que no coneix la importància de la ciència tampoc és conscient no només dels seus avantatges, sinó tampoc dels seus riscos".
- "És molt important que els geòlegs sortiu dels laboratoris, dels despatxos i dels llocs on feu els treballs de camp i us acosteu a la societat, encara que la societat sigui una mica refractària al principi. Penseu que llibres com aquest, *Fòssils urbans*, són molt importants perquè la gent comenci a viure la geologia més a prop."

- “És feina de tots fer conèixer el que feu, ja sigui en l'àmbit divulgatiu o en qualsevol dels àmbits professionals, per intentar que els mitjans, de tant en tant, parlin de la geologia i dels seus aspectes, i no només quan hi ha problemes al Carmel. Cal que comprenquin que els geòlegs serveixen per evitar que passin aquestes coses, aquests problemes”.
- “Nosaltres els poquets periodistes científics, que encara som menys que els geòlegs, estem al vostre costat per escoltar-vos i per intercanviar impressions i intentar explicar la importància de la geologia en la nostra societat”.



El Sr. Xavier Duran, convidat d'honor al sopar de Nadal.

Posteriorment, es va presentar el darrer llibre publicat pel COLGEOCAT a cura de la col·legiada Anna Cornella: *Guia de fòssils urbans a Barcelona*. Una guia per fer conèixer els fòssils que es poden veure a les façanes dels carrers. Xavier Duran va trobar el llibre molt interessant, i també els premis als treballs de recerca que es fan als instituts d'ensenyament secundari. De tots dos aspectes, en va fer difusió en el seu programa de TV3.

Geòleg de l'Any

Com cada any, en un acte de reconeixement públic durant el sopar de Nadal, des de la Junta de Govern d'aquesta Delegació es fa la distinció de Geòleg de l'Any a un col·legiat per la seva trajectòria professional. Aquest any s'ha nomenat Geòleg de l'Any el Sr. Agustí Collado Dols, que ha destacat per la seva feina en el món de la geologia, especialment en el camp dels túnels, i també en la seva formació i interès per tot allò que fa referència a l'autoconeixement i l'ajuda als altres.

El seu currículum és força extens: llicenciat en Ciències Geològiques per la UB el 1973; doctor en Ciències Geològiques per la UB; diplomad en Hidrologia Subterrània per la UPC i diplomad en Enginyeria Sísmica i Dinàmica Estructural per la UPC. Ha estat 12 anys professor del Departament d'Enginyeria del Terreny a l'Escola de Camins, Canals i Ports de l'UPC, i també és el coordinador del màster en Geotecnologia de la UB i professor associat de Geotècnia i Sondeigs a la UB. La seva experiència professional també és força llarga. Algunes de les seves tasques més rellevants són les següents:

- El 1973 treballa al Ministeri de Riqueses Naturals del Quebec (Canadà), i després passa a TABASA, en la construcció dels túnels de la Rovira (Barcelona).
- El 1974 treballa en el projecte i construcció del túnel del Cadí, i més tard en el projecte del túnel de Toses.
- Entre 1985 i 1989 fa estudis de preses, carreteres i túnels, entre els quals destaquen els de Garraf, Bruc, Vallvidrera i la Floresta.
- Del 1989 al 1991 treballa a la direcció d'obra dels túnels de l'autopista de Garraf.
- També està al capdavant dels túnels de Viella, el nou projecte del túnel de Toses, els túnels de l'obra Montagut – Olot, etc.
- Fora de Catalunya treballa també en molts altres túnels, entre els quals destaquen: el túnel de l'Olleria, per a la Generalitat Valenciana; el túnel de Benasc, per a la Diputación General de Aragón, etc.
- A l'estranger, destaca del 1995 al 1997 la presa de El Ghrass al Marroc, per a Dragados.

El Sr. Collado sempre ha estat lligat al COLGEOCAT, però els llaços es fan més estrets l'any 2005, any de l'esfondrament del túnel del Carmel. Va treballar dins i fora del túnel amb el col·legi en l'estudi i treball d'assessorament a la Conselleria de Política Territorial. En definitiva, un gran professional de la geologia i un gran amic de tothom.



El Sr. Agustí Collado, Geòleg de l'Any.

Vicepresidència



Vicepresidència

Informe de la Vicepresidència

Des de la Vicepresidència del COLGEOCAT hem continuat treballant fonamentalment en propostes noves i en la coordinació de la formació permanent que tenim implantada a Catalunya (vegeu l'apartat de Formació).

Per la meua part, he de dir-vos que a partir de les eleccions del proper 12 de març del 2010 deixo de formar part del Consell de Govern. Les raons són així de simples: qüestions personals. Des d'aquí vull donar les gràcies a tots els companys del Consell de Govern i a tots els que m'heu ajudat a realitzar els cursos i a tothom en general.

Cal, però, fer una reflexió sobre els nostres Estatuts i el Reglament de règim intern. Són els elements principals que ens ajudaran a comportar-nos democràticament. Des de la seu central, i amb la col·laboració de les delegacions, necessitem una revisió a fons i una actualització per ser més democràtics i renovadors. Entre tots ho aconseguirem. El futur del geòleg necessàriament ha de passar per un reconeixement de la societat, i hem de ser transparents i seriosos en les nostres actuacions internes i externes.

Treball de Recerca 2009

Com tots els anys, enguany també s'han lliurat els premis dels treballs de recerca 2009 als alumnes de batxillerat:

- **1r premi:** Maria Calvet i Anglada, de l'IES Francisco de Goya de Barcelona, pel treball "Estudi sobre la composició i l'origen de les sorres de diverses platges del litoral català".
- **2n premi:** Guillem Pascual i Pastó, de l'IES Guindavols de Lleida, pel treball "Del Noguera al Segre, problemes de la qualitat ambiental de l'aigua".
- **3r premi:** Clara Ferran i Roig, de l'IES Gabriel Ferrater de Reus, pel treball "Les fonts del Montsant".
- **4t premi:** Irene Fondevila i González, de l'IES Josep Lladonosa de Lleida, pel treball "Guia dels espais d'interès geològic".
- **5è premi:** Víctor Lara i González, de l'IES Guindavols de Lleida, pel treball "Sobre l'efecte hivernacle i la fotosíntesi".

Des d'aquí la meua felicitació als guanyadors.



1r premi - Maria Calvet i Anglada



2n premi - Guillem Pascual i Pastó



3r premi - Clara Ferran i Roig



4t premi - Irene Fondevila i González



5è premi - Víctor Lara i González



Secretaria



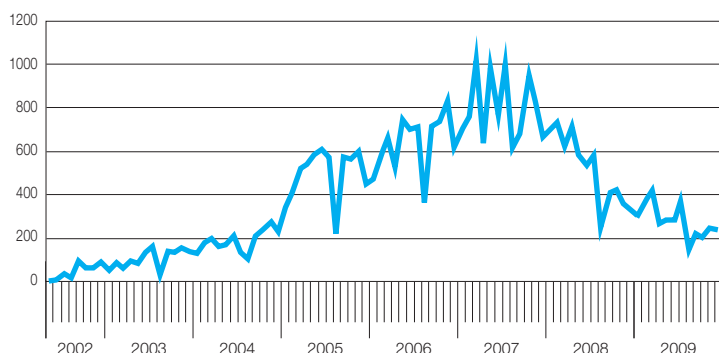
Secretaria

Informe de Secretaria

Si l'any 2008 es va definir com un any de davallada en l'activitat del departament de visats, el 2009 ha estat l'any de la consolidació d'aquesta davallada, amb un descens general continuat en el nombre de visats.

Durant l'any 2009 el nombre total de visats ha estat de 3.479, mentre que el 2008 va ser de 6.253, cosa que representa un descens del 44,36 % respecte a l'any anterior, i d'un descens del 63,9 % respecte a l'any 2007.

Gràfic 1. Evolució del nombre de visats des de la creació del Col·legi.



Aquesta forta disminució en el nombre de visats ha comportat una lògica baixada de les feines del Departament de Visats, de manera que s'ha hagut de fer una regulació de personal en aquesta àrea per adequar el personal a les tasques reals de secretaria.

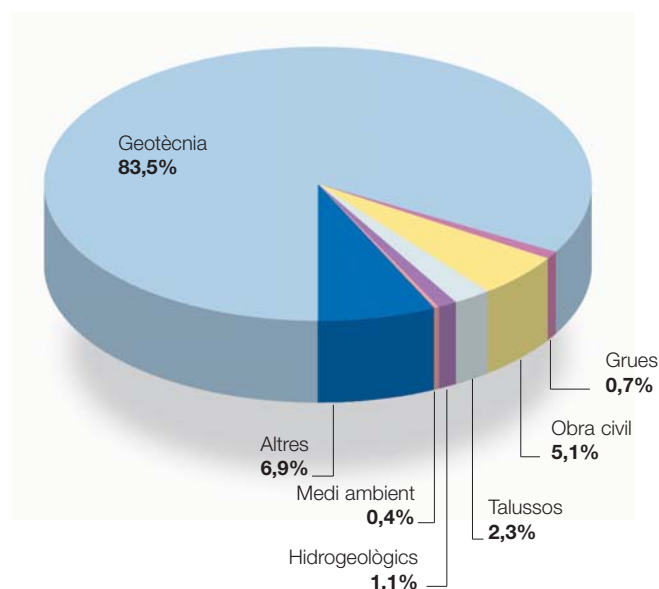
Per contra, la resta d'activitats que es desenvolupen al Col·legi (preparació de cursos, jornades, trobades, reunions, comissions, etc.) no s'han vist reduïdes respecte a anys anteriors, fet que ha ajudat a mantenir el personal adscrit a l'àrea d'administració de la Delegació.

Si observem amb detall el desglossament dels visats realitzats durant l'any 2009 obtenim la taula següent:

Estudis geotècnics per a nova edificació	2.306
Grues	24
Reformes/ampliacions/rehabilitacions	442
Patologies	58
Notes tècniques	98
Obra civil (inclou urbanitzacions, terraplens...)	178
Talussos/murs	79
Estudis hidrogeològics	38
Estudis mediambientals	13
Altres	240

Podem destacar clarament el gran pes que té encara la geotècnia d'edificació en el nombre total de visats que fa actualment el col·lectiu, ja que representa un 83,5 % del total de visats.

Gràfic 2. Distribució dels diversos tipus d'estudis visats durant l'any 2009.



Aquest any ha estat una any amb una modificació molt important pel que fa al sistema de tarificació dels visats.

De tothom era coneguda la picaresca que sovint es feia perquè l'import del visat fos més baix del que estava regulat, amb l'estratègia de presentar pressupostos i factures d'un import més baix al real del total de l'obra.

Aquesta situació no era justa per a tots aquells col·legiats que presentaven les factures o pressupostos reals, de manera que juntament amb l'ICOG i la resta de delegacions, s'ha dissenyat un sistema de tarificació per a les obres d'edificació que no va lligat al pressupost dels treballs, sinó a la tipologia d'edificació i del terreny de la construcció, de manera que no hi pot haver cap mena de picaresca.

Pel que fa al nombre de col·legiats, aquest any hi ha hagut un total de 36 noves col·legiacions, cosa que situa el nombre de col·legiats en 618, un cop fets els ajustos de baixes anuals.

Pel que fa al personal de la delegació, a banda de la regulació del Departament de Visats, no hi ha hagut cap modificació de personal.

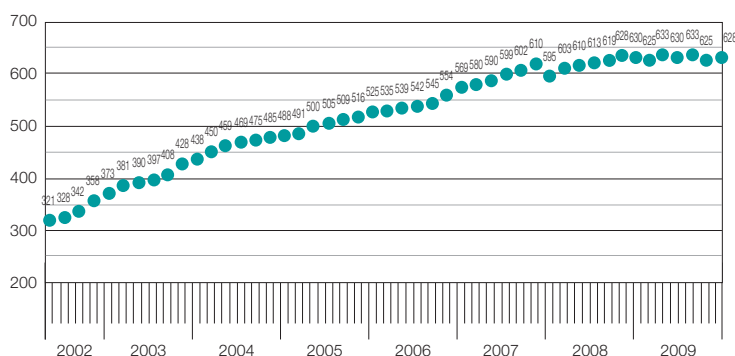
La Junta de Govern s'ha reunit aquest any 12 vegades en convocatòria ordinària, a més d'una sèrie de reunions extraordinàries entre membres de la Junta per parlar de temes més concrets i reunions de treball.

Des de Secretaria s'ha donat informació i resposta a temes molt diversos, entre els quals destaquen per major nombre de consultes:

- Visats i CTE. Consultes sobre l'import dels visats, el nou sistema de tarificació, validació dels treballs de camp, etc.
- Consultes jurídiques.
- Consultes sobre facturació.
- Trucades generals dels mitjans de comunicació i de la ciutadania.

Després de vuit anys fent les tasques de secretari, m'he d'acomiarar d'aquesta feina, que he fet de molt bon grat. És per això que no puc proposar cap repte de treball per a l'any vinent, ja que això dependrà de la nova Junta i del nou secretari. En qualsevol cas, em tindran a la seva disposició.

Gràfic 3. Evolució del nombre de col·legiats des de la creació del Col·legi.



Secretaria

Secretaria Tècnica

Una de les tasques principals que s'han dut a terme aquest any, juntament amb la resta de secretaris tècnics de les altres delegacions, ha estat la revisió de la normativa de visats. Els canvis més significatius han estat:

- **Aprovació de la tarifa plana.** Amb l'objectiu d'ajustar la tarifa de visats al pressupost real, s'ha creat aquesta tarifa d'aplicació en tots els treballs d'edificació i que ve fixada en funció del tipus de construcció, el grup del terreny i la superfície d'ocupació en planta de l'edifici, d'acord amb el que està establert al Codi Tècnic d'Edificació (CTE). Per a la resta de treballs, se segueix aplicant la tarifa normal, és a dir, el preu del visat en funció del pressupost o factura.
- **Criteris de revisió de l'ICOG.** Aquests criteris vénen determinats per la normativa i aclareixen tots els aspectes que seran obligatoris o recomanables en els estudis geotècnics d'edificació. Entre els punts més remarcables cal destacar l'obligatorietat de presentar com a mínim dos perfils geotècnics amb la cota de fonamentació proposada representada dins dels perfils. L'altra novetat ha estat l'obligatorietat de presentar un document fotogràfic de tots els emplaçaments de la maquinària juntament amb les caixes, mostres, etc.

Per tal de fer conèixer aquests nous criteris de revisió i cost del visat, durant tot l'estiu hem anat informant a tots els col·legiats per mitjà d'unes fitxes en les quals es comunicava quins eren els aspectes que amb la nova normativa s'haurien d'incloure en els estudis i quin seria el preu del visat.

Des de l'entrada en vigor de la nova normativa, des de la Secretaria Tècnica s'ha fet un esforç per resoldre tots els dubtes i ajudar els col·legiats a adaptar-se a aquests nous canvis. També hem treballat per resoldre tots els dubtes tècnics que han anat sorgint sobre el CTE i totes les consultes que els ciutadans ens han fet arribar a aquest departament.

Com a secretària tècnica adjunta vull agrair la feina realitzada per Maite Alonso i Jardí, que durant aquest any ha dut a terme una part important d'aquestes tasques.



Secretaria del COLGEOCAT.

Tresoreria



Tresoreria

Informe de Tresoreria

Tal i com dicta l'article 41, apartat 2.1.a, de la Llei Omnibus, a continuació s'inclou l'informe de Tresoreria amb les dades més rellevants de la gestió econòmica de la Delegació de Catalunya del Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs durant l'exercici del 2009, amb vista al tràmit de votació en l'Assemblea.

L'informe de l'exercici 2009 és un reflex clar del marc econòmic actual, del qual les activitats professionals dels geòlegs catalans no se n'escapen, i que han fet bones les previsions considerades en el moment de la redacció i aprovació del pressupost anterior.

Si bé la davallada dels nivells d'ingressos ha superat les previsions del pressupost per al 2009 en una xifra de 54.000 €, les despeses que es van pressupostar per a l'any 2009 de 660.000 € també han estat retallades fins a arribar als 609.067,52 €. Aquesta reducció de la despesa ha estat fruit d'un rigorós control quinzenal dels comptes d'explotació, l'anàlisi estricta de la situació en cada Junta de Govern i la presa de decisions difícils que s'han acordat per reconduir la desviació durant el decurs de l'any. L'excedent d'explotació de l'exercici 2009 és negatiu en 87.480,57 €. Cal dir, però, que la desviació sobre les pèrdues aprovades en l'assemblea anterior ha estat només del 2,9%.

Del capítol d'ingressos, tancat amb **521.586,95 €**, cal remarcar l'esforç desenvolupat per accedir a altres vies de finançament que suportessin els descens en visats, molt per sobre del que s'esperava. Això es tradueix en ingressos molt significatius per cursos, finançament, serveis col·legials i altres, que se situen entorn al 20% i que suporten el 50% d'aquest descens en ingressos per visats de prop de 110.000 €.

De les despeses del 2009, que ascendeixen a **609.067,52 €**, les més importants es distribueixen entre personal 191.950 € (31,5%), representació 87.238 € (14,3%) i assegurances 83.294 € (13,6%). De l'anàlisi d'aquests resultats en la taula inferior, cal ressenyar l'augment en les despeses de personal que han estat necessàries per reestructurar l'oficina a les necessitats reals de treball, despeses extraordinàries en el capítol de local i de la prorrata d'IVA no deduïble.

Les reserves de Tresoreria distribuïdes entre dipòsits d'estalvi i comptes corrents en les diverses entitats financeres, a data 31 de desembre del 2009 ascendeixen a 551.014,33 €. La distribució d'aquestes reserves ha estat:

Caixa Catalunya Compte Corrent	112.569,73 €
Caixa Catalunya Estalvi	90.000,00 €
Caixa de Pensions "La Caixa" Estalvi	300.000,00 €
Banc de Sabadell Compte Corrent	39.001,32 €
Banesto Compte Corrent	9.297,77 €
Cash	145,51 €
TOTAL	551.014,33 €

Els moviments generats es desglossen tal i com s'observa a continuació:

Deu (Despeses)	2009	% Part.
Personal	191.950,96	31,52
Representació	87.238,00	14,32
Assegurances	83.294,13	13,68
Professionals	15.901,91	2,61
Financers	748,75	0,12
Material d'oficina i comunicacions	53.778,77	8,83
Local	52.294,11	8,59
Cursos	26.273,51	4,31
Impostos	17.412,17	2,86
Amortització	12.013,56	1,97
Subvenció ONG	7.771,38	1,28
Gestió delegació	—	—
Publicacions i serveis col·legials	47.457,09	7,79
Dictàmens	—	—
Rappel 2008	12.933,18	2,12
Total Despeses	609.067,52	

Haver (Ingressos)	2009	% Part.
Visats	420.089,25	80,54
Quotes	2.580,00	0,49
Serveis col·legials	9.131,16	1,75
Financers	24.186,16	4,64
Cursos	30.775,00	5,90
Gestió delegació	4.285,37	0,82
Dictàmens	0,00	0,00
Diversos	30.540,01	5,86
Total Ingressos	521.586,95	

Excedent d'explotació	-87.480,57 €
------------------------------	---------------------

Finalment, la liquidació pendent de la regularització del règim financer de la Delegació de Catalunya amb la Delegació Central de l'ICOG assolix aquest exercici del 2009 la xifra de **69.180,87 €** segons la següent valoració:

Imports per visats (1)	420.089,25		
Despesa per assegurança (2)	83.294,13		
Diferencial (1-2)	336.795,12		
10% de traspàs del COLGEOCAT a l'ICOG (3)	33.679,51		
Quotes de col·legiats	94.912,20		
40% de traspàs de l'ICOG al COLGEOCAT (4)	37.964,88		
Diferencial (3 - 4)		-4.258,37	
Despesa de gestió de la Delegació (5)		-4.258,37	
IVA avançat per l'ICOG (6)		44.129,36	
IRPF avançat per l'ICOG (7)		29.978,55	
Altres (8)		-641,37	
Total a pagar el COLGEOCAT a l'ICOG (5+6+7+8)			69.180,87

Tresoreria

Pressupost 2010

Concepte		
Ingressos	Catalunya	%
Visats	395.000,00	87,78
Quotes anuals	—	—
Quotes col·legiació	2.500,00	0,56
Financers	10.500,00	2,33
Publicacions i diversos	15.000,00	3,33
Gestió corrent delegacions	5.000,00	1,11
Activitats - Cursos	22.000,00	4,89
Total ingressos	450.000,00	100,00
Despeses		
Personal	143.000,00	21,83
Activitats i representació	80.000,00	12,21
Assegurances	82.000,00	12,52
Publicacions, serveis col·legials	37.000,00	5,65
Professionals independents	12.000,00	1,83
Financers	1.000,00	0,15
Material d'oficina i comunicacions	40.000,00	6,11
Local	38.000,00	5,80
Activitats - Cursos	18.000,00	2,75
Impostos (IVA no deduïble i altres)	18.000,00	2,75
Gestió corrent delegacions	0,00	0,00
Dotació anual amortització immob.	13.000,00	1,98
Altres subvencions (ONG+Rappel)	8.000,00	1,22
Baixes col·legiats	—	—
Inversions	—	—
Total despeses	490.000,00	74,81
	-40.000,00	

Vocalies

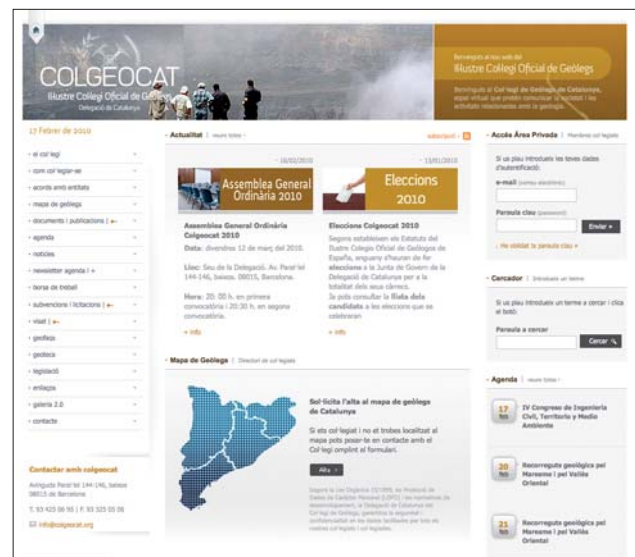


Noves Tecnologies

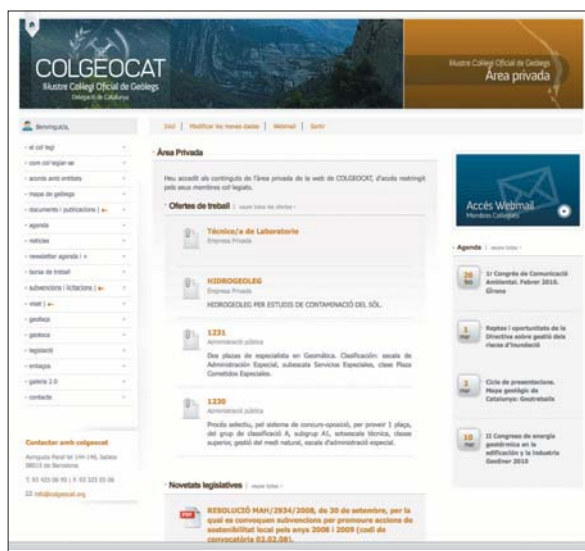
Un dels reptes per al 2009 era crear un nou lloc web de la Delegació de Catalunya del Col·legi Oficial de Geòlegs; a finals d'any, això ha estat una realitat.

Els objectius assolits han estat els següents:

- S'ha creat una nova imatge corporativa present en totes les comunicacions internes i externes del Col·legi (logotip i material de papereria).
- S'ha renovat i modernitzat la imatge on-line del web del COLGEOCAT mitjançant la creació d'un disseny web que ha incorporat les darreres tendències gràfiques de la xarxa, i també s'ha optimitzat i simplificat l'oferta de continguts alhora que es facilitava la navegació i la recerca d'informació.
- S'ha ampliat i millorat l'oferta actual de serveis i informació on-line mitjançant les noves eines interactives que potencien la participació dels usuaris, cosa que ha aportat un veritable valor afegit.
- S'ha millorat l'actual posicionament on-line del COLGEOCAT amb un web optimitzat des del punt de vista de posicionament de cercadors i vinculat a les plataformes 2.0 (Youtube, Flickr, etc.) per a la màxima captació de trànsit de visites, i així poder arribar a més gent i poder oferir el màxim d'informació; es pot interactuar amb els usuaris per escoltar les opinions i millorar les nostres actuacions dia a dia.
- S'ha definit una plataforma tecnològica oberta i escalable que permet compartir continguts amb altres plataformes externes (ICOG) i es pot adaptar en tot moment a les futures necessitats del Col·legi.



Un dels canvis més destacats del web ha estat els tres tipus d'accés a la pàgina web (un accés públic, un per als col·legiats i una intranet de treball per als membres de la Junta); evidentment, les dues darreres inclouen els protocols de seguretat SSL. S'ha inclòs també un accés RSS a les notícies del Col·legi, on qualsevol s'hi pot subscriure. Des de la pàgina principal, els col·legiats poden accedir al seu correu electrònic a través del *web-mail*, on es pot llegir el correu, editar la pròpia informació del perfil (adjuntant una imatge, un *link*, i tres documents) i alhora es pot consultar la informació a la part privada del web (borsa de treball, notícies, novetats legislatives, etc.).



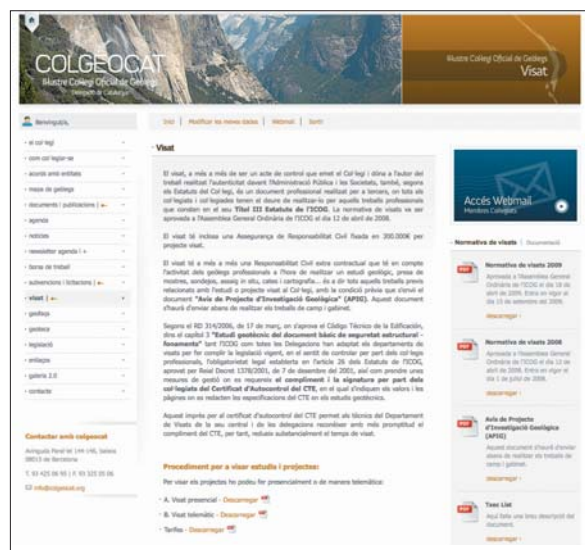
També s'ha optat per un canvi de servidor, amb propietat exclusiva del COLGEOCAT, on allotjar el web, a través de l'empresa ACK Storm S.L. i, per tant, s'ofereix un servei de gestió de bústies de correu electrònic millor i fet a mida, segons les nostres necessitats, i també un servidor eficaç per combatre els spams.

Durant el 2009 s'ha gestionat (cerca i publicació de documents) en el portal del COLGEOCAT, a través de fonts directes i mitjançant l'empresa de Consultoria i Documentació IURISDOC S.L., la següent informació:

- Legislació: 28 documents.
- Subvencions i beques: 58 documents.
- Ofertes de feina: 154 ofertes.
- Concursos: 503 documents.
- Premsa: 220 notícies.
- Activitats i formació: 61 activitats.
- Notícies d'actualitat COLGEOCAT: 76 notícies.
- Secció de Geoteca: 12 ítems.
- Butlletins electrònics COLGEOCAT: 20 butlletins.

A causa de l'atac d'un *hacker* el mes de novembre passat que va entrar a l'antic servidor on era allotjat el web, es van haver de destruir la majoria dels arxius i enllaços, i el web va quedar bloquejat i eliminat, coincidint amb la nova presentació del web 2.0 del COLGEOCAT. Per tant, enguany no s'han pogut extreure les estadístiques de trànsit, la informació de pàgines visitades, etc.

De cara al 2010 està prevista la creació del bloc del COLGEOCAT (<http://geoblog.blogspot.com>) per fomentar encara més la participació de tothom. Sempre hi ha nous formats i noves propostes a la xarxa que cal observar, comprovar-ne l'efectivitat i, si cal, adaptar-los als nostres usuaris, consumidors i geòlegs.



Vocalies

Formació

Malgrat que s'han ofert els cursos habituals, aquest any la demanda de cursos ha estat pràcticament nul·la. Només s'ha fet un curs de legislació (Legislació per a projectes geològics i peritatges judicials, 1-3 de juliol), i també s'han portat a terme algunes jornades específiques com la de Cimentacions profundes, pantalles, pilots i fluïds d'estabilització, del dia 10 de desembre. La més important, però, ha estat: Paràmetres geotècnics per a la caracterització elastoplàstica de sòls: exemples de modelitzacions amb Plaxis (vegeu-ne el detall més avall). Es van ocupar totes les places ofertes i fins i tot va haver-hi llista d'espera.

Per al proper Pla de formació VII-2010 es valoraran les necessitats específiques del col·lectiu per tal de promoure jornades i cursos específics segons la demanda. Ara per ara, no sembla coherent fer tot un desplegament de propostes quan la demanda no és suficient. Potser caldrà canviar l'enfocament de cursos cap a jornades més reduïdes.



A dalt, curs de legislació i peritatges judicials;
a baix, Jornada sobre cimentacions.



Paràmetres geotècnics per a la caracterització elastoplàstica de sòls: exemples de modelitzacions amb Plaxis

El dia 24 de novembre passat el COLGEOCAT va organitzar, amb la col·laboració de les enginyeries catalanes GPO Ingenieria, S.A. i MOST Enginyers, S.L., la jornada tècnica Paràmetres geotècnics per a la caracterització elastoplàstica de sòls. Exemples de modelitzacions amb Plaxis.

La jornada es va realitzar a la Fundació Politècnica de Catalunya, i va ser impartida per Dusko Hadzijanev (enginyer de camins, canals i ports) i per Roger Gibert (geòleg). Tots dos tècnics són especialistes en mecànica de sòls i en geotècnica computacional.

Durant les vuit hores de la jornada es van realitzar fins a nou presentacions alternades entre temes teòrics sobre models de comportament elastoplàstic de sòls i presentacions pràctiques sobre l'obtenció de paràmetres geotècnics. Addicionalment es van realitzar cinc exercicis utilitzant un dels programes de càlcul per elements finits més estès en el món de la geotècnica: el PLAXIS 2D v8.4, desenvolupat per Plaxis BV.

Aquesta trobada tècnica estava dirigida a geòlegs i enginyers que es dediquen a elaborar estudis geotècnics a partir dels quals es preveu el dimensionat d'estructures o processos constructius. Es va poder comptar amb 31 assistents, i es va completar l'aforament previst del curs.



Moment d'una de les presentacions sobre l'obtenció de paràmetres geotècnics.



Aspecte de la sala d'informàtica emprada per al desenvolupament de la jornada.

Programa tècnic

L'objectiu principal ha estat mostrar com es poden obtenir els paràmetres geotècnics necessaris per poder completar una caracterització del comportament del terreny que permeti l'aplicació de la modelització computacional mitjançant les eines de càlcul més avançades, eines que actualment esdevenen indispensables per reproduir situacions complexes i l'anàlisi de deformacions generades per processos constructius evolutius.

Al llarg de les presentacions realitzades s'han estudiat els principals models de comportament del terreny típics en hipòtesi de medi continu. Concretament, s'han treballat amb el model Linear Elastic, el model de

Mohr-Coulomb, de plasticitat perfecta, i dos models de plasticitat amb enduriment, el Hardenig Soil i el Soft Soil, emprats per a excavacions subterrànies i per a fonamentacions en sòls tous.

També s'han treballat metodologies per determinar els paràmetres i dades d'entrada que el calculista necessita que s'obtinguin del reconeixement geotècnic del terreny. S'han valorat els assaigs geotècnics (*in situ* i en el laboratori) més representatius, la informació que es pot extreure de cadascun d'aquests, i com es pot millorar al màxim la seva execució per obtenir els paràmetres resistents i deformacionals necessaris.

Aquestes bases teòriques s'han aplicat en exercicis pràctics utilitzant el programa de càlcul per a elements finits PLAXIS 2D, amb el qual es poden analitzar les tensions, les deformacions i l'estabilitat dels sòls i de tot tipus d'estructures en contacte amb els sòls. S'ha treballat simulant càrregues superficials, excavacions entre pantalles, estudis de capacitat de càrrega en condicions drenades i no drenades, i estudis de consolidació.

Resultats de la jornada

L'anàlisi mitjançant elements finits representa un pas endavant en la nostra tasca com a tècnics, cosa que permet controlar el camp d'esforços i deformacions generats en el sòl en tot l'àmbit del projecte en què treballam. La utilització d'aquesta eina informàtica amplia la capacitat de treball del tècnic en geotècnia, que passa del dimensionat de fonamentacions a ruptura, a la simulació de deformacions en el sòl, càlcul d'esforços, dimensionat de mesures de contenció i de millora del subsòl a nivell constructiu. Tot aquest nou camp tècnic permet l'estudi de geometries complexes i l'optimització evident de les estructures projectades i del cost global del projecte estudiat.

Al llarg de la jornada es va proporcionar a tots els assistents una còpia d'avaluació del paquet PLAXIS (PLAXIS 2D v8.4, 3DFoundation i 3DTunnel) i una informació introductòria de base per a la utilització dels programes de càlcul per a elements finits. S'ha mostrat que es tracta d'eines senzilles d'utilitzar i amb un gran potencial tècnic, on la dificultat més gran del programa es troba en l'obtenció de paràmetres geotècnics representatius del comportament del sòl, tasca per a la qual els geòlegs som els tècnics més indicats.

Divulgació i Publicacions

Segons la política del Col·legi, que té per objectiu divulgar la geologia i les tasques del geòleg en la societat, enguany hem publicat un llibre i un tríptic.

El tríptic s'intitula *Qui necessita un geòleg?*; s'hi detalla un llistat de treballs que els geòlegs poden fer, agrupats per àmbits, fent una distinció segons que es tracti de tipus privat i/o públic. L'objectiu és fer conèixer les nombroses i fonamentals tasques que fan els geòlegs dins de la societat en general, especialment en organismes públics com ajuntaments, consells comarcals i professionals on poden estar relacionats. El tríptic s'ha repartit en diverses convencions i fires, com per exemple a CONSTRUMAT.

El llibre publicat s'intitula *Guia de fòssils urbans a Barcelona*, escrit per la col·legiada Anna Cornella. Se n'han editat 1.500 exemplars, dels quals a cada col·legiat li'n correspon un. Durant la nit del sopar de Nadal es va repartir entre els assistents (els que no hi assistíreu podeu recollir-lo a les oficines del Col·legi o bé demanar-nos-el perquè us l'enviem). Es tracta d'una guia dels fòssils que es poden observar a les façanes dels edificis de Barcelona; se'n poden veure forces, tot passejant pels carrers i sense sortir de la ciutat.

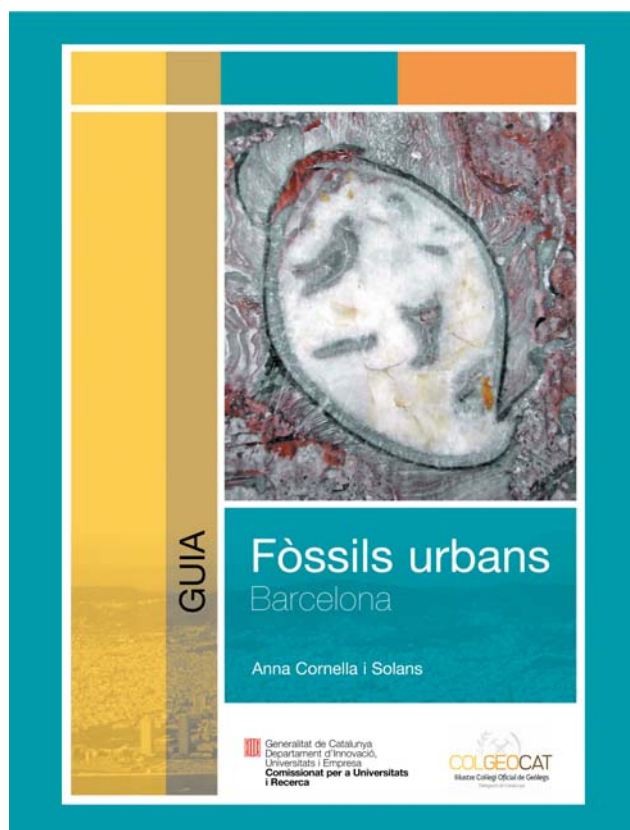
L'objectiu d'aquesta guia és sorprendre els lectors perquè mostra una part insòlita de la ciutat, una part desconeguda; vol ensenyar que les façanes de les cases no solament són pedres, sinó que contenen fòssils. Uns fòssils fascinants que ens poden deixar bocabadats i que ens fan adonar que una part dels principis de l'evolució del nostre planeta és viva a les parets de les nostres cases.

El llibre té un format de guia, relligat en espiral per dintre, amb 120 pàgines, una introducció sobre els fòssils, fitxes amb la descripció, fotos i esquemes dels fòssils i uns mapes de Barcelona amb la localització.

De moment, la guia ha tingut un gran ressò mediàtic. D'una banda, ha sortit en diversos llocs webs com *informia.com*, *recercaenaccio.cat*, *lalectoracorrent.com*, etc. D'altra banda, se n'ha fet ressò en el programa "Terra Verda" de TV3, s'ha entrevistat l'autora en el programa "Connexió Barcelona" de BTV i a l'emissora Onda 0, i també se n'han publicat ressenyes al diari *El Periódico* i a la revista *Muntanya*. El Col·legi ha fet donació d'exemplars als instituts d'ensenyament secundari de Barcelona, als museus i als centres de recursos del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.



Tríptic *Qui necessita un geoleg?*.



Guia de fòssils urbans a Barcelona.



Conveni amb l'Institut Geològic de Catalunya

A principis de l'any 2009 es va firmar un conveni amb l'IGC (Institut Geològic de Catalunya) per emmarcar i coordinar la col·laboració entre els dos organismes per tal d'abordar les qüestions referents a les funcions que els són pròpies i que reverteixen en la millora i la promoció de l'exercici de la professió i de la qualitat dels projectes.

D'una banda, un dels objectius és l'elaboració de normatives, guies tècniques i protocols en l'àmbit de la geologia i les disciplines afins; també s'ha creat una Comissió de Seguiment d'aquest conveni marc, que estarà formada per dos representants de cadascuna de les parts, per tal de facilitar i agilitar les relacions entre l'IGC i el COLGEOCAT.

Fins ara, aquesta Comissió s'ha reunit dues vegades. Un dels primers objectius d'aquestes reunions ha estat l'organització conjunta d'una jornada i d'una taula rodona sobre els geotreballs, amb l'objectiu de difon-



Repercussió en els mitjans de la Guia de fòssils urbans a Barcelona.

dre entre els col·legiats la naturalesa d'aquests treballs de cartografia que duu a terme l'IGC i que són de gran interès per a un bon sector del nostre col·lectiu.

Aquesta jornada, amb el títol "Geotreballs de l'IGC, noves oportunitats de feina per al col·lectiu de geòlegs", es va celebrar el dia 19 d'octubre a la sala d'actes de l'IGC amb una assistència massiva de participants. Toni Roca (director de l'IGC) i Joan Escuer (president del COLGEOCAT) van presentar la jornada. Tot seguit, el mateix director, juntament amb el sotsdirector Xavier Berástegui, van explicar l'estructura i el funcionament d'aquests geotreballs i la forma de contractació. Finalment, es va fer una taula rodona amb Joan Escuer com a moderador, i Xavier Berástegui, Pere Martínez i Jordi Cirés per part de l'IGC, juntament amb Eloi Saula, Xavier Solé i Albert Martínez per part del COLGEOCAT.

Fruit d'aquest conveni, el COLGEOCAT des de la Comissió de Riscos està elaborant una guia metodològica sobre moviments de vessants que es preveu que s'acabi enguany.

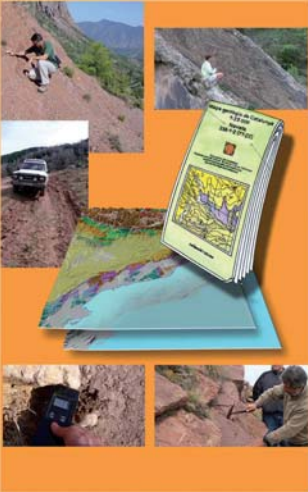
Un altre acord dins de la Comissió de Seguiment és l'elaboració per part del Col·legi d'una enquesta entre els col·legiats per conèixer els seus perfils laborals i poder tenir una quantificació del nombre de professionals que tenen interès a treballar en l'elaboració dels geotreballs. Aquesta enquesta permetrà fer una base de dades de col·legiats on es podrà veure el grau de coneixement i experiència en cartografia de tot tipus.

Enquesta als col·legiats
sobre cartografia.

ENQUESTA SOBRE CARTOGRAFIA GEOLÒGICA

FITXA GEOTREBALLS

Registre de col·legiats/empreses



Benvolguts col·legiats i col·legiades,

Fruit del conveni que tenim al Institut Geològic de Catalunya, vam iniciar una sèrie de converses sobre els Geotreballs que estan portant a terme l'IGC, ja que són d'una gran importància i poden ser un àmbit de treball, poc desenvolupat, fins ara, al nostre país. Una de les primeres preguntes que ens va fer, és quina és la proporció de col·legiats amb coneixement i interès sobre la cartografia. Davant del nostre desconeixement sobre aquest tema, vam proposar fer una petita enquesta entre els col·legiats, per veure, per una banda quina part del nostre col·lectiu té coneixement de cartografia i quin és el grau d'experiència. Per l'altra banda, ja fa temps que estem preparant un curs intensiu de cartografia bàsic i volem saber quantes persones estan interessades i quina durada hauria de tenir aquest curs.

Per aquest motiu us fem a mans aquest qüestionari, (obrir fitxer adjunt, GEOTREBALLS_enquesta.pdf) per a que l'ompliu i ens el retorneu. El podeu contestar tant com autònoma o com a empresa. Es tracta d'un pdf que es pot omplir fàcilment i un cop acabat només cal gravar-lo i enviar-lo per e-mail o bé, imprimir-lo i enviar-lo per correu o fax. Us agraïm la vostra col·laboració que creiem anirà en bé de tots.

Moltes gràcies.

Joan Escuer



COLGEOCAT
Nostre Col·legi Oficial de Geòlegs
Delegació de Catalunya



FITXA GEOTREBALLS

Registre de col·legiats/empreses

Data:

☐ AUTÒNOM

Cognoms:		Nom:	
Adreça:	CP:	Telèfon:	
Població:	Província: Barcelona		
E-mail:	Número Col·legiat:		

☐ EMPRESA

Nom de l'empresa:			
Adreça:	CP:	Telèfon:	
Població:	Província: Barcelona		
E-mail:	Persona de contacte:		

Com creus que és la teva experiència en cartografia? ALTA

Estàs interessat en que el Col·legi faci un curs de cartografia? SI

Quina durada hauria de tenir? 1/2 DIA

En quin dels Geotreballs creus que hi podries treballar? 25.000

Descriu els principals treballs de cartografia que has fet tant autònom o empresat

ORDRE	TIPOC	ANADA (en hores)	ESCALA DE TREBALL	ART	ANADA (en hores)	CLIENT
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

NOTES DEL COL·LEGIAT

1. Treball geològic de generalista (treball de camp)	2. Treball geològic de detall (treball de camp)
3. Treball geològic de detall (treball de camp)	4. Treball geològic de detall (treball de camp)
5. Treball geològic de detall (treball de camp)	6. Treball geològic de detall (treball de camp)
7. Treball geològic de detall (treball de camp)	8. Treball geològic de detall (treball de camp)
9. Treball geològic de detall (treball de camp)	10. Treball geològic de detall (treball de camp)
11. Treball geològic de detall (treball de camp)	12. Treball geològic de detall (treball de camp)
13. Treball geològic de detall (treball de camp)	14. Treball geològic de detall (treball de camp)
15. Treball geològic de detall (treball de camp)	16. Treball geològic de detall (treball de camp)

Vocalies

Assessoria Legal i Assegurances

En aquesta vocalia s'atenen dues menes de demandes. D'una banda, les relacionades amb els aspectes purament legals i, de l'altra, les d'assessorament fiscal. D'aquesta manera, un dels objectius principals és assessorar i defensar els col·legiats en l'exercici dels drets professionals en les relacions que mantenen amb l'Administració i les empreses. A més, el servei al col·legiat es complementa amb informació i orientació en els aspectes tributaris i de tipus fiscal.

Igual que l'any passat, la Delegació de Catalunya de l'Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs continua estant adherida a la PIMEC, per la qual cosa, tots els col·legiats poden gaudir addicionalment de tots el serveis que proporciona aquesta institució. Paral·lelament, també es compta amb l'assessoria fiscal de Jesús Miguel Aiza, gestor de la delegació, que ofereix assessorament fiscal amb descomptes especials als col·legiats que ho sol·licitin.

També hem continuat amb el servei gratuït per als col·legiats de la realització de la declaració de renda anual. Es van establir unes dates per a cada capital de província i, amb cita prèvia, un assessor feia la declaració de renda als col·legiats que ho demanaven. En total se'n van fer vint-i-cinc.

Per contra, aquest any s'ha suprimit el servei d'assegurança personal Agrupació Mútua - DKV que es tot just va engegar l'any passat. L'elevat cost d'aquest servei ha estat el principal motiu de la baixa; esperem que es puguin gestionar condicions econòmiques millors per poder tornar a oferir aquest servei el més ben aviat possible.

Les consultes personals que els col·legiats han dirigit a aquest servei aquest any han estat vint-i-tres, la majoria relacionades amb activitats laborals en països estrangers.

Principals temes de consulta

Laborals (40%)

- El tipus de consulta més repetit al llarg de l'any 2009 ha estat el de conèixer els requeriments legals que es requereixen per a l'exercici de la professió de geòleg en països tant de la Comunitat Europea (França i Itàlia) com extracomunitaris (Andorra, Brasil, Guinea, etc.).
- S'han realitzat també tres consultes laborals per part de geòlegs que treballen com a assalariats per compte d'altri sotmesos a l'Estatut dels Treballadors. Tots aquests col·legiats han sol·licitat assessorament referent als convenis laborals que els són d'aplicació.
- Cal destacar també una consulta sobre la normativa de seguretat i salut aplicable en treballs de sondeigs geotècnics; s'ha realitzat un recull de la normativa de referència a aquest aspecte i s'ha posat a disposició de tots els col·legiats.

Concursos públics (25%)

- S'han rebut dues consultes d'assessorament sobre els plecs de dos concursos de contractació pública.
- També s'han gestionat quatre recursos on s'ha identificat la irregularitat de concursos de selecció per al proveïment de places laborals, dues en l'administració de la Generalitat de Catalunya i dues de municipals. Els quatre recursos han estat estimats favorablement i en dos d'aquests s'han canviat les bases reguladores perquè hi puguin optar els geòlegs.

Assegurances (25%)

- Com cada any, una de les consultes més reiterades en aquest servei d'assessoria ha estat sobre la responsabilitat adquirida en signar com a tècnic un informe o estudi, i la cobertura que pot rebre aquest tècnic de l'assegurança de la seva empresa i de l'assegurança que pot tenir en l'àmbit personal o associada al visat col·legial.
- S'han assessorat dos col·legiats que han rebut citacions judicials, i en un d'ells s'ha iniciat la declaració de possible sinistre a l'asseguradora associada al visat.
- També s'ha assessorat sobre assegurances d'altres activitats professionals no relacionades amb el visat.

Altres (10%)

- Assessorament sobre la forma de preparar una factura per part d'un autònom.
- Informació sobre el procediment per tal d'anul·lar un visat o canviar les condicions tècniques de l'informe visat.

Consideracions generals

- L'assessoria jurídica del COLGEOCAT és a títol personal amb els col·legiats i no amb les empreses, ja que la responsabilitat és del geòleg que signa el treball. Cal recordar que les sol·licituds d'assessorament es vehiculen a través d'empreses on treballen geòlegs i cal que siguin realitzades pels propis col·legiats.
- Encara que amb l'obligatorietat de l'assegurança amb responsabilitat civil dels visats han disminuït les problemàtiques de cobertura, volem continuar insistint que és important recordar que els col·legiats que estan contractats per una empresa que tingui una assegurança per als seus empleats, si visen un treball sense assegurança de responsabilitat civil, en el cas que hi hagi alguna demanda pel treball esmentat, si el col·legiat ja no és a la l'empresa, l'assegurança d'aquesta empresa no l'empararà.
- El Col·legi posa al servei dels seus col·legiats un servei d'ajuda en el cas dels impagats. Recordem que en aquests casos, el primer que podeu fer es posar-vos en contacte amb el COLGEOCAT i fer el primer pas: una reclamació judicial –monitori– al deutor, servei que paga el mateix COLGEOCAT i que és gratuït per als col·legiats. En el cas que les actuacions judicials vagin més enllà, i calgui un advocat, el COLGEOCAT pot suggerir-ne un a preus especials. A part d'això, els col·legiats també poden gaudir del servei jurídic d'assessorament mercantil i concursal de la PIMEC.
- La normativa tributària, i més concretament la Llei 37/1992 de 28 de desembre de l'Impost sobre el Valor Afegit, així com el seu Reglament de desenvolupament, permeten la recuperació de les quantitats abonades en concepte d'IVA dels crèdits que es considerin totalment o parcialment incobrables, com també d'aquells que es tinguin contra deutors que hagin estat declarats en concurs de creditors, mitjançant la reducció de la base imposable d'aquest impost.
- Pel que fa als peritatges en l'àmbit judicial, cal recordar que els honoraris són els orientatius que publica l'ICOG, i que és important demanar una provisió de fons per assegurar-se'n el cobrament.

Comissions



Comissions

Comissió del Paisatge

Aquesta comissió creada el 2007 està coordinada per Xavier Cuello i està formada pels següents membres: Albert Martínez, Ramon Costa, Daniel Palacios, Guillem Massallé, Jesús Pallarés, Joan Poch, Joan Recasens, Josep Font, Juan López, Lluís Fructuoso, Lluís Graus, Maite Alonso, Marta Picó, Mónica Fernández i Narcís Carulla.

S'han celebrat cinc reunions ordinàries a la seu de l'Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs, Delegació de Catalunya:

Núm. reunió	Data	Assistents
10	09 de gener	8
11	02 de març	6
12	15 de maig	7
13	17 de juliol	6
14	02 d'octubre	6

Les principals línies de treball han estat continuar les col·laboracions amb altres col·legis i institucions per desenvolupar projectes de recerca, accions formatives i divulgatives. Per això també s'han celebrat sessions de temàtica específica:

Data	Institució
11 maig	Institut Geològic de Catalunya (IGC)
15 maig	Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Projecte EuroParc
3 setembre	Fundació Territori i Paisatge de Caixa Catalunya

Cal destacar:

- Tercera edició de la jornada tècnica Introducció a la realització d'estudis d'impacte i integració paisatgística, que va tenir lloc a la Facultat de Geologia de la Universitat de Barcelona el 13 de novembre del 2009. Van assistir-hi un total de 24 persones de diversos col·lectius, però va destacar la poca presència de geòlegs o estudiants de geologia entre els assistents.
- Realització del conveni de col·laboració que finalitzarà aquest 2010 per desenvolupar el projecte d'identificació de recursos geològics i paisatgístics en tres dels espais propietat de la Fundació Territori i Paisatge de la Caixa de Catalunya: Els Blaus, Puigventós i Can Massana.
- Col·laboració iniciada a partir del maig del 2009 amb el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa en què es van concretar possibles línies de treball en dos vessants: Màster en espais naturals protegits i la revista *Tierra y Tecnología*.



Dos momentos de la Jornada d'introducció a la realització d'estudis d'impacte i integració paisatgística.

Comissions

Comissió de Medi Ambient

Aquesta Comissió, creada el 2007, té com a coordinadora a Nàdia Herrero i els seus membres són: Albert Sabanés, Albert Vidal, Andrés Navarro, Àurea Ponsa, Caterina Boix, Emilio Orejudo, Enric Queral, Ferran Ginette, Josep M. Mata, Maite Alonso, Maria Albó, Meritxell Martín, Miguel Angel Vallecillo, Miquel Vila, Olga Costa, Oscar Jané, Pau Torrades, Roger Oriol Gibert, Salvador Fabregat, Sílvia Albadalejo, Sílvia Rodríguez, David Comino, Ariadna Conesa i David Arias.

Durant l'any 2009 la Comissió de Medi Ambient ha continuat treballant en col·laboració amb l'Administració per tal d'ampliar els camps d'activitat professional dels geòlegs. A través de la Comissió de Medi Ambient, el COLGEOCAT ha col·laborat en les següents activitats:

- Redacció del document metodològic per a l'elaboració del Inventari Espanyol de Llocs d'Interès Geològic (IELIG). Aquest projecte de l'IGME té prevista una duració d'uns nou anys, un pressupost superior als 2,5 milions d'euros i preveu uns 1.500 punts en tota Espanya, distribuïts en 22 dominis geològics; a Catalunya n'hi ha representats tres. Cada espai inventariat representarà l'elaboració de la corresponent fitxa de caracterització i valoració. Per tant, l'IELIG pot significar una font important de feina per als geòlegs de tot Espanya durant els propers anys, com també una diversificació l'activitat professional.

- Procés participatiu sobre la Llei de la biodiversitat i el Patrimoni Natural de Catalunya i l'Estratègia de Conservació del Patrimoni Natural de Catalunya. L'objectiu d'aquesta participació ha estat la de potenciar el paper del geòleg com a tècnic gestor del patrimoni natural i de bona part de les polítiques sectorials (territorial i urbanística, de transports, forestal, industrial, d'activitats extractives, energètica, de gestió de l'aigua, turística, cinegètica, agroramadera, pesquera, etc.), ja que és un tècnic capacitat per reduir els efectes negatius que provoquen canvis en els usos del sòl, que sovint fragmenten, degraden o destrueixen hàbitats naturals.

A banda de les tasques esmentades anteriorment, i del suport tècnic i de col·laboració amb les administracions públiques, també són tasques de la comissió resoldre els dubtes tècnics dels col·legiats i l'organització de cursos i conferències.



**Xaragalls a
Santa Eulàlia de Riuprimer.**

Comissions

Comissió de Riscos Geològics

Aquesta comissió creada el 2008 té com a coordinador Joan Escuer i compta com a membres amb Anna Bordetas, Aurea Ponsa, Carles Raimat, Eduard Terrado, Emilio Orejudo, Eugènia Álvarez, Joan Manuel Vilaplana, Joan Martínez, Joan Molinas, Joan Palau, Jordi Amigó, Jordi Pujadas, Josep M. Mata, Maite Alonso, Marcel Barberà, Maria Albó, Marta Amenos, Mònica Fernández, Pere Buxó, Pere Mascareñas, Ramon Copons, Ruben Clota, Xavier Serra.

La Comissió de Riscos Geològics té com a objectius principals els següents:

- Afavorir la incorporació laboral dels geòlegs com a professionals especialistes en tots els temes relacionats amb els riscos geològics.
- Generar protocols de treball per a la realització d'informes i cartografies de riscos geològics a Catalunya.
- Realitzar una campanya de sensibilització i divulgació sobre els riscos geològics a Catalunya.
- Assessorar les institucions com ara l'Institut Geològic de Catalunya (IGC), l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) i el Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DPTOP), entre altres, en la manera de procedir en temes relacionats amb els riscos geològics.

La Comissió de Riscos s'ha reunit en vuit ocasions (14 de gener, 19 de febrer, 19 de març, 14 de maig, 2 de juliol, 17 de setembre, 12 de novembre i 17 de desembre) tal i com reflecteixen les actes corresponents, disponibles al nostre lloc web en l'apartat de Comunicacions.



Un bon estudi del terreny minimitza riscos innecessaris i despeses posteriors.

Les reunions de l'any 2009 han estat centrades en dos temes:

- L'elaboració d'una futura guia metodològica per a l'avaluació de moviments en massa adreçada a geòlegs professionals i que sigui avalada per les administracions públiques. S'han debatut els índexs de continguts i s'han assignat pressupostos per a la seva redacció durant el 2010 mitjançant un procediment concursal.
- El projecte del COLGEOCAT de millorar l'aplicació del coneixement geològic en l'obra pública amb l'objectiu concret d'estalviar desviaments pressupostaris en els projectes.

Comissions

Comissió de Geotèrmia

Aquesta comissió es va crear l'any 2009 i té com a coordinador Joan Escuer. Els membres que en formen part són: Pep Albert, Maria Albó, Xavier Alemany, Maite Alonso, Xavier Aurell, Laura Blanco, Josep Corominas, Xavier Cuello, Jordi Ferrer, Ferran Ginette, José Javier López, Christian E. Nægeli, David Núñez, Miquel Pérez, Ramon Pérez, Albert Pujadas, Carlos Sánchez, M. Antònia Seguí, Daniel Trisant.

En els darrers dos anys el COLGEOCAT ha seguit amb força interès els temes energètics, especialment aquells que estan relacionats amb les energies renovables. En referència a aquestes energies, s'està posant de moda al nostre país una vella coneguda del nostre col·lectiu: l'energia geotèrmica. Com molts de vosaltres sabreu, aquest any el COLGEOCAT ha organitzat dues jornades sobre el tema. La primera, celebrada el 21 de gener, va versar sobre Aprofitament geotèrmic: fonaments, experiències, normativa i legislació, mentre que la segona Geotèrmia en l'edificació: del pou provençal a la xarxa de calor de districte, celebrada el 21 d'abril, en el marc de les jornades tècniques de la fira CONSTRUMAT.



Jornada sobre geotèrmia
a CONSTRUMAT.

Atès l'interès creixent, tant social com del col·lectiu, en aquest tipus d'aprofitament energètic, i tenint en compte les nombroses iniciatives que s'estan generant sobre això en diversos àmbits, el COLGEOCAT ha creat una comissió de treball per tractar aquests temes específics. La nostra delegació forma part, en l'àmbit estatal, de la plataforma GEOPLAT, recentment constituïda, com també de l'EGEC (European Geothermal Energy Council), perquè pensem que és necessari estar presents en tots aquells fòrums per escoltar, però també per fer sentir la nostra veu professional en un tema on el coneixement del subsòl és indispensable. La Comissió de Geotèrmia s'ha reunit en quatre ocasions: 22 de setembre, 5 d'octubre, 9 de novembre i 14 de desembre.

L'objectiu principal de la Comissió de Geotèrmia del COLGEOCAT és aconseguir que sigui obligatòria l'autorització administrativa per dur a terme una perforació per a un aprofitament geotèrmic, i que per aconseguir aquesta autorització sigui un requisit imprescindible la presentació d'un informe d'aprofitament geotèrmic signat per un tècnic competent en el tema. Per tant, això afavoreix la incorporació dels professionals de la geologia en aquest àmbit de treball.





Versió castellana



INFORME DE LA PRESIDENCIA

Memoria de actividades 2009

La actividad de Presidencia se ha centrado en ejercer la representación oficial del COLGEOCAT frente a los poderes públicos, corporaciones, entidades y particulares, pero también en el desarrollo de la participación dentro de nuestra misma entidad mediante la consolidación de las comisiones de trabajo existentes, especialmente la de riesgos y la de geotermia.

El 14 de enero se constituyó el plenario del PIACAT (Plan Integral de la Arqueología de Cataluña) promovido por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya, donde se aportaron conclusiones para desarrollar el plan mencionado. Aunque de forma tímida, este plan recoge diversas propuestas de trabajo relacionadas con la definición de Patrimonio Paleontológico, las afecciones a este patrimonio por parte de la obra pública o las relaciones entre el Patrimonio Paleontológico y la empresa.

El 22 de enero el COLGEOCAT organizó la I Jornada sobre aprovechamiento geotérmico, fundamentos, experiencias, normativa y legislación. La jornada trató diferentes aspectos de la geotermia, desde los diferentes tipos de aprovechamiento hasta las implementaciones de la geotermia de baja, media y alta entalpía.

La jornada, dirigida no sólo a los geólogos, sino también a todos los profesionales involucrados en este tema, tanto a nivel de Cataluña como en todo el ámbito estatal, contó con la asistencia de unas 120 personas, máximo aforo de la sala (hay que decir que quedó un buen número de personas en lista de espera).

El desconocimiento de la geotermia como fuente de energía renovable y su potencial como fuente de ocupación hicieron posible que la jornada se convirtiera en el acto inaugural de toda una serie de acciones que el COLGEOCAT ha llevado a cabo durante el 2010 por lo que se refiere al tema geotérmico. A raíz del éxito de la jornada se decidió organizar una segunda en el marco de la feria CONSTRUMAT, más orientada a las aplicaciones geotérmicas en la edificación. Esta segunda jornada se celebró el 21 de abril.

Dado el interés colegial y social que la energía geotérmica despierta, el COLGEOCAT ha decidido apostar para dar apoyo a esta fuente de energía alternativa; por eso ha pasado a formar parte de la plataforma tecnológica española GEOPLAT y del EGECE (European Geothermal Energy Council), además de constituir una comisión de trabajo específica sobre el tema dentro de nuestra sociedad.

A principios de año tuvo lugar la primera sesión de trabajo sobre los debates del agua, organizados por la ACA, donde participaron más de ochenta entidades. El COLGEOCAT ha participado en todas las sesiones de trabajo mediante la asistencia del presidente, y más concretamente en la sesión dedicada a las zonas inundables, donde se participó de forma especial con una de las dos ponencias invitadas, que incluían la participación de expertos en las diferentes materias que se trataron. A continuación se detallan los debates y su fecha de realización:

- Diagnóstico (10.02.2009).
- Contaminación y saneamiento (24.02.2009).
- Ecosistemas acuáticos y caudales ambientales (17.03.2009).
- Zonas inundables (12.05.2009).
- Uso del agua y eficiencia (30.06.2009).
- Aportación de nuevos recursos (29.09.2009).
- Costos del ciclo del agua (15.12.2009).
- Sesión plenaria de conclusiones (09.02.2010).

El COLGEOCAT sigue participando en el Grupo de Estudio de la Demanda de Áridos, liderado por la Dirección General de Energía y Minas de la Generalitat de Catalunya. Los temas tratados se refieren a las perspectivas presentadas por el ITEC, el estado del inventario de recursos, la evolución de la producción, los expedientes tramitados, el reciclaje y las connotaciones ambientales. A lo largo del 2009 el tema principal ha sido la influencia de la crisis en la demanda en los sectores de la construcción residencial, la no residencial y la obra pública. Durante el 2009 se han llevado a cabo cuatro sesiones y un consejo plenario.

El 23 de febrero se mantuvo una reunión con Francesc Baltasar, consejero del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH), donde también estuvieron presentes Adolf Martínez, gerente de la Agencia Catalana del Agua, y Frederic Ximeno, director de Políticas Ambientales del DMAH. El COLGEOCAT estuvo representado por su presidente y por su vicepresidente. Se trataron temas relacionados con la hidrogeología y la geología principalmente. Por lo que se refiere a la energía alternativa, el tema suscitó un gran interés. En cambio, las propuestas del Colegio por lo que se refiere al control de las pequeñas explotaciones hidrogeológicas no tuvieron la repercusión esperada.

El 2 de marzo se mantuvo una reunión en la sede central de Gisa con asistencia de su presidente, Xavier Casas, y la directora general, Carme Deulofeu, respecto al proyecto del COLGEOCAT de mejorar la aplicación del conocimiento geológico en la obra pública con el objetivo concreto de ahorrar desvíos presupuestarios en los proyectos debido a esta temática. Es necesario recordar que éste es un compromiso adquirido por el COLGEOCAT directamente con el propio consejero del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas (DPTOP) Joaquim Nadal. Este primer contacto sirvió para presentar la idea y pedir la colaboración de la gestora de infraestructuras.

El 31 de marzo se presentó la obra *Bartomeu Darder i Pericàs, geòleg i mestre*, en un acto en la ciudad de Barcelona, con un discurso de los autores, del representante del Gobierno Balear y del presidente del COLGEOCAT.

El 20 de abril se asiste en representación del ICOG a la clausura del 8º Congreso Nacional de Medio Ambiente CONAMA, así como a la constitución de la Mesa del Agua.

El 21 de abril, en el marco de CONSTRUMAT, el COLGEOCAT organiza la segunda jornada dedicada a la geotermia: Geotermia en la edificación. Del pozo provenzal a la red de calor de distrito, con gran éxito de público.

El 28 de abril, el presidente del COLGEOCAT se reunía con el Sr. Jordi Follia, responsable de la Dirección General de Carreteras, en el marco del proyecto del COLGEOCAT referente a la mejora de la aplicación del conocimiento geológico de la obra pública. Dentro de este mismo marco, el 5 de mayo, se reunió en Madrid con los máximos responsables de la empresa INTEMAC. La reunión pretendía confirmar los antecedentes respecto a la existencia de estudios sobre la influencia de las patologías, deficiencias o insuficiencias en la obra pública debidas a causas geológicas y geotécnicas y a su influencia en los desvíos presupuestarios. Los representantes de INTEMAC confirman la existencia de un estudio al respecto a partir únicamente de su propia información dado que encontraron mucha resistencia por parte de los entes implicados en suministrar datos sobre el tema. Entre otras cosas recomendaron al COLGEOCAT estar en contacto con las principales empresas reaseguradoras, dado que éstas podrían ser una inestimable fuente de información. Diversas opiniones aportadas durante la reunión coinciden en que el sobre coste en los proyectos y obras, tanto de edificación como de obra civil, tiene mucho que ver con el tema geológico.

gico y geotécnico, y que es conveniente adquirir conocimiento al respecto para mejorar en este sentido.

El 12 de mayo se mantuvo una reunión con Frederic Ximeno, director de Políticas Ambientales del DMAH, fruto de la primera reunión con el consejero Francesc Baltasar, para ver hasta que punto el DMAH y el COLGEOCAT podrían colaborar en el ámbito de la energía geotérmica y su desarrollo como renovable. El DMAH mostró su óptima predisposición, pero también previno que ellos no eran totalmente competentes en el tema, ya que esta competencia correspondía al Departamento de Economía y Finanzas, especialmente en la Dirección General de Energía y Minas como también del Institut Català de l'Energia.

El 25 de mayo el presidente del COLGEOCAT se reunió con la Sra. Leonor Alonso González, directora general de la Función Pública del Departamento de Gobernación, para comunicarle cuál era el perfil profesional del geólogo con el objetivo de que fuera incluido en las demandas de lugares de trabajo por parte de la función pública. La Sra. Alonso agradeció la visita de forma significativa, dado el desconocimiento sobre las capacidades de nuestra profesión, adquiriendo el compromiso de tenerlas en cuenta en la redacción de nuevas ofertas de plazas por parte de la Generalitat de Catalunya.

El 28 de mayo se mantuvo un contacto con el secretario del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos para profundizar en la relación entre ambas profesiones con el objetivo de establecer sinergias, en especial aquellas que van encaminadas a la mejora del conocimiento geológico en la obra pública y de la calidad de la misma.

El día 4 de junio se asistió a la presentación del *Mapa de sòls de Catalunya, 1: 25.000*, uno de los geotrabajos que tiene que llevar a cabo el IGC.

El 11 de junio se constituyó la Asamblea General de la Plataforma Tecnológica Española de Geotermia (GEOPLAT), cuyo objetivo fundamental es determinar las necesidades tecnológicas del sector para conseguir que éstas se vean reflejadas en los proyectos R+D+i que se ofrecen desde la administración española y desde la Unión Europea. El COLGEOCAT colabora como miembro activo en el Grupo de Trabajo de Marco Regulatorio, celebrado el día 29 de junio de 2009. En este sentido cabe decir que el COLGEOCAT también ha sido inscrito como miembro del EGECE-European Geothermal Energy Council.

Siguiendo con las reuniones sobre el proyecto del COLGEOCAT de mejorar la aplicación del conocimiento geológico en la obra pública, el 2 de julio se mantuvo una reunión con el ITEC en la cual se confirmó que esta institución centra sus esfuerzos en la vivienda más que en la obra pública.

El 14 de julio se asistió al plenario del PIACAT presentado por Joan Manuel Tresserras, consejero del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación. El Plan incluye, aunque de forma tímida, diferentes propuestas relacionadas con la definición del Patrimonio Paleontológico, las afecciones a este patrimonio por parte de la obra pública o las relaciones entre el Patrimonio Paleontológico y la empresa, entre muchas otras que han sido recogidas en los documentos finales del PIACAT.

El 21 de julio se reunieron representantes de 83 colegios profesionales catalanes para consensuar una postura conjunta frente a la Ley Ómnibus en la sede del COACB. Fruto del trabajo desarrollado por una gestora se acordó un documento común que cuenta con el apoyo del COLGEOCAT, alegando que:

- El proyecto de ley trasciende los principios y objetivos de la Directiva gracias a reformas legislativas ajenas a aquellos.

- Afecta ostensiblemente a la regulación de los colegios profesionales, materia que conforme al artículo 125 de la Ley Orgánica 6/2006 del Estatuto de Cataluña tiene competencia exclusiva la Generalitat.
- Es necesario mantener la obligatoriedad de colegiación. La administración debe establecer circuitos adecuados para apoyar esta obligatoriedad.
- No se puede prohibir la regulación de las comunicaciones comerciales de los profesionales. Los colegiados y los consejos deben poder establecer normas profesionales en materia de comunicaciones que regulen las específicas de cada profesión, ya que cada una requiere un canal diferente y unas limitaciones diferentes; éstas normas no serán discriminatorias ni prohibitivas, serán proporcionadas y estarán justificadas por el interés general.
- Las cuotas de alta no se pueden limitar al coste de gestión de documentación porque el importe de estas cuotas se destina prioritariamente a otros tipos de gasto derivados de los múltiples servicios que presentan los colegios a los colegiados, y que comprenden el patrimonio colegial adquirido por las aportaciones extraordinarias de los anteriores colegiados, hecho que además crearía situaciones de agravio comparativo.
- El establecimiento de unos criterios de honorarios profesionales sin carácter mínimo ni máximo ni obligatorio es un referente que los profesionales y los usuarios piden, no siendo contrario a la Directiva, que únicamente prohíbe la imposición al prestador de "tarifas obligatorias mínimas y/o máximas".
- Los visados y certificaciones son garantía colegial de calidad y profesionalidad para el ciudadano.

El 22 de julio se asistió en la sede del IEC a la presentación de la obra *Barcelona: La Ciutat Vella i el Poblenou: assaig de geologia urbana*, de los profesores Oriol Riba y Ferran Colombo, con gran éxito de público. El 30 de septiembre se asistió a una jornada sobre la Ley Ómnibus en Madrid.

El 19 de octubre el COLGEOCAT junto con el IGC organizaron una jornada para informar a todos los colegiados sobre los geotrabajos, sus características y sus posibilidades como fuente potencial de trabajo. La jornada no estuvo libre de una cierta polémica respecto a la formación y disponibilidad de la profesión hacia este tipo de trabajo. A pesar de todo, la jornada fue un gran éxito de asistencia, hecho que demuestra el elevado interés por parte de los profesionales en los geotrabajos.

El 21 de octubre y dentro del ciclo de charlas "Cambio climático y energía. Propuestas para después de Kyoto" en la Pedrera de Caixa de Catalunya, el presidente del COLGEOCAT fue invitado como presentador en la charla "El carbón y el petróleo a veinte años vista", donde se discutió sobre los problemas de los recursos no renovables y la magnitud de las reservas disponibles, la distribución mundial de los recursos y la geopolítica, así como la seguridad de suministros y la dependencia: el caso del Estado español. Los ponentes fueron Mariano Marzo, catedrático de la UB, y Antonio Lladen, presidente de Enagas.

El 1 de diciembre se asistió a la presentación del primer geotrabajo: mapa de suelos, 1:25.000.

Desde Presidencia se ha apoyado a la consolidación de las diversas comisiones de trabajo existentes: Comisión para la Mejora del CTE, Comisión del Paisaje, Comisión de Medio Ambiente y Comisión de Riesgos Geológicos, y a la creación de una nueva comisión, la Comisión de Geotermia.

Durante el año 2009 se han llevado a cabo una serie de contactos y reuniones con el equipo directivo de la Facultad de Geología de la UB. También en el marco universitario, el

presidente del COLGEOCAT estuvo presente en el acto de graduación de los nuevos licenciados de la Facultad de Geología de la UB.

Por último, cabe añadir que durante el año 2009 se han celebrado diversas reuniones de la Comisión Mixta ICOG-Delegaciones, de la cual el presidente de la Delegación de Cataluña es el secretario, donde se consensúan las actuaciones en todo el ámbito del ICOG, en especial las referentes a la aplicación de normativa estatal que posteriormente se voten en las asambleas ordinarias y extraordinarias.

Balance 2009 y perspectivas

Si se valora la actividad de nuestro colectivo según el número de visados, podemos afirmar que el 2009 ha sido un año de fuerte recesión. El número total de visados ha caído en un 45% respecto al año pasado y, teniendo en cuenta que en 2008 ya sufrió una importante caída del 35% respecto al año anterior, es evidente que la realidad vista desde este prisma no parece muy atractiva. Pero el caso es que la evolución del número de visados en nuestro colectivo de hecho sólo refleja la última evolución de un único aspecto de nuestra profesión: la geotecnia de edificación relacionada con el mundo inmobiliario, que continua representando más del 90% de los trabajos visados en el COLGEOCAT. Si debo poner el dato en su contexto, mentiría si os dijera que este hecho no ha tenido repercusiones, ciertamente muy importantes, en nuestra entidad. Evidentemente, las ha tenido, desde la aprobación de un presupuesto con déficit hasta la reconstrucción del departamento de visados que todos conocéis. Hasta aquí el panorama no es muy alentador. Pero el 2009 prácticamente ya se terminó y hay que mirar hacia el futuro con optimismo.

Por un lado el reconocimiento social de nuestra profesión está creciendo y la labor de los geólogos se percibe como una tarea útil e importante. Es necesario reiterar una vez más que, aparte de la geotecnia, existen importantes volúmenes de trabajo idóneos para geólogos, pero que su ejecución no está reflejada en la evolución de los visados: sin ir más lejos, los geotrabajos del IGC. Centenares de mapas geotemáticos tendrán que ser realizados en el próximo decenio en un proceso que ya está en marcha. Existen otros campos como el de los riesgos geológicos, la gestión ambiental o el de la geotermia somera, por citar algunos, que poco a poco se están convirtiendo en verdaderas fuentes de actividad para nuestro colectivo.

Pero frente a estas actividades, donde casi todo el mundo reconoce que la geología es crucial, hay que estar preparados; el mundo académico y las universidades tendrían que jugar un papel importante. Hasta hace poco los planes de estudios de las facultades de geología estaban prácticamente orientados en la formación de científicos. Hoy día la sociedad requiere profesionales. Profesionales capaces no sólo de diagnosticar, sino de dar soluciones a problemas tan manifiestos como la escasez y gestión de recursos geológicos en sentido amplio (agua, combustibles fósiles como carbón, petróleo y uranio; minerales industriales de todo tipo; recursos energéticos alternativos como la geotermia de alta entalpía, etc.) así como las derivadas ambientales de la actividad humana (las problemáticas relacionadas con el cambio climático, como por ejemplo el secuestro del CO₂ en almacenes geológicos, como también la planificación del territorio o la gestión de los riesgos y de los residuos). Pero la formación a la cual me refiero no contempla únicamente los aspectos técnicos. Si queremos ser realmente eficaces, los geólogos tenemos que cultivar otro tipo de habilidades aparte de las que ya poseemos y que, en mi opinión, hemos descuidado. Me refiero a las habilidades directivas, de gestión,

de labor multidisciplinar, en equipo, pero también de liderazgo. Los expertos insisten que en el actual mundo empresarial dinámico y globalizado existe más garantía de éxito en una buena ejecución y gestión que en una buena idea empresarial; por eso es imprescindible adquirir algunas de las habilidades que os he mencionado, y cuantas más, mejor.

Desde el COLGEOCAT se está trabajando para desarrollar el enorme abanico de posibilidades para diversificar nuestra tarea y aportar soluciones a la sociedad, aunque todavía hay mucho por hacer. La acción colegial de nuestra entidad está alejada de los tópicos gremiales y de la defensa de reservas de actividades que tienen otros colectivos profesionales: nuestra vocación es de servicio a la sociedad. Dentro de esta actividad cabe destacar las acciones que hemos emprendido para la mejora del conocimiento geológico en la obra pública y de su influencia económica, que comienza a dar sus primeros frutos, como reconoció el ministro de Fomento don José Blanco en la última cena de Navidad de la sede central del ICOG en Madrid, donde se comprometió a constituir una comisión de trabajo mixta donde el COLGEOCAT a buen seguro tendrá un papel a jugar.

Por otro lado, la nueva legislación estatal, próxima Ley Ómnibus, representará un reto para todos los colegiados profesionales, especialmente para los más caducos. El año 2010 es un año electoral en el COLGEOCAT. En marzo será necesario decidir qué Consejo de Gobierno queremos para los próximos cuatro años. Desde aquí os quiero animar a participar. Un colegio profesional como el nuestro debe permitir complicidad con la sociedad, crear sinergias, desarrollar ideas con el fin de crear el clima adecuado que nos permita salir ganando a todos.

Cena de Navidad

Es ya tradicional de cada año la celebración de la cena de Navidad. Con una participación de más de cien personas, se reunieron los colegiados en el Hotel Silken Diagonal de Barcelona junto con personalidades del ámbito universitario y de la política. Este acontecimiento sirve asimismo como punto de encuentro para hacer un repaso de la situación de la geología en nuestro país y hacia dónde enfocamos nuestro rumbo.

Antes de la cena se realizaron los tradicionales discursos de los presidentes de nuestra delegación y del ICOG, Joan Escuer y Luis Suárez, junto con la presentación del secretario Ramón Pérez. En estos discursos se repasó la problemática del declive del trabajo de los geólogos en el ámbito relacionado con la construcción, que ya se había comentado en la cena del año anterior, y de la necesidad de la diversificación de las tareas del geólogo para evitar este tipo de problemas. Los rasgos generales de los discursos están expuestos en el apartado de Presidencia de esta memoria.

El vicepresidente Álvaro Arasa entregó los premios del trabajo de investigación a los seleccionados de este año (véase apartado Vicepresidencia). El Geólogo del Año fue el Sr. Agustí Collado, que no pudo asistir a la entrega de la distinción (véase más abajo).

Por último, al igual que cada año, hubo un invitado de honor. Hasta la fecha siempre habían sido representantes de la alta política, consejeros, secretarios generales, etc. Pero en esta ocasión se invitó a un periodista científico, el Sr. Xavier Duran, autor de diferentes libros de ensayo y divulgación científica; actualmente es el editor del programa de TV3 "El medi ambient". En su discurso, Xavier Duran manifestó la necesidad, pero a la vez la dificultad, de la divulgación de lo que hacemos los geólogos dentro del conjunto de la sociedad. Éstas son algunas de las frases más relevantes:

- “La sociedad sin tecnólogos y científicos no puede progresar, porque la sociedad que no conoce la importancia de la ciencia tampoco es consciente no sólo de sus ventajas, sino también de sus riesgos”.
- “Es muy importante que los geólogos salgan de los laboratorios, de los despachos y de los lugares de trabajo de campo y se acerquen a la sociedad, a pesar de que la sociedad sea un poco refractaria al principio. Pensad que libros como éste, *Fòssils urbans*, son muy importantes para que la gente empiece a ver la geología más de cerca”.
- “Es una labor de todos dar a conocer lo que hacéis, ya sea en el ámbito divulgativo o en cualquiera de los ámbitos profesionales para intentar que los medios de vez en cuando hablen de la geología y de sus aspectos, y no sólo cuando existen problemas como el del Carmel. Es necesario que comprendan que los geólogos sirven para evitar que pasen estas cosas, estos problemas”.
- “Nosotros, los pocos periodistas científicos, que aún somos menos que los geólogos, estamos a vuestro lado para escucharlos y para intercambiar impresiones e intentar explicar la importancia de la geología en nuestra sociedad”.

Posteriormente se presentó el último libro publicado por el COLGEOCAT por la colegiada Anna Cornella: *Guia de fòssils urbans a Barcelona*. Una guía para dar a conocer los fósiles que se pueden ver en las fachadas de las casas. Xavier Duran manifestó que este libro era muy interesante, así como los premios de los trabajos de investigación que se dan en los institutos de enseñanza secundaria. Ambos aspectos se difundieron en su programa de TV3.

Geólogo del Año

Cada año desde la Junta de Gobierno de esta Delegación, realizamos un acto de reconocimiento público durante la cena de Navidad en que distinguimos como Geólogo del Año a un colegiado por su trayectoria profesional.

En 2009 se ha nombrado Geólogo del Año al Sr. Agustí Collado Dols, que ha destacado por su trabajo en el mundo de la geología, especialmente en el campo de los túneles; pero también por su formación e interés por todo aquello referente al autoconocimiento y ayuda al prójimo.

Su currículum es muy extenso. Licenciado en Ciencias Geológicas por la UB en 1973; doctor en Ciencias Geológicas por la UB; diplomado en Hidrología Subterránea por la UPC y diplomado en Ingeniería Sísmica y Dinámica Estructural por la UPC.

Durante doce años ha sido profesor del Departamento de Ingeniería del Terreno en la Escuela de Caminos, Canales y Puertos de la UPC, y asimismo es el coordinador del máster de Geotecnología de la UB y profesor asociado de Geotecnia y Sondeos de la UB.

Su experiencia profesional también es muy extensa. Estos son algunos de sus trabajos más relevantes:

- En 1973 trabaja en el Ministerio de Riquezas Naturales de Quebec (Canadá); posteriormente pasa a TABASA, para la construcción de los túneles de la Rovira (Barcelona).
- En 1974 trabaja en el proyecto y construcción del túnel del Cadí; más tarde en el proyecto del túnel de Toses.
- Entre 1985 y 1989 realiza estudios de presas, carreteras y túneles, entre los que destacan los de Garraf, Bruc, Vallvidrera y la Floresta.
- Entre 1989 y 1991 trabaja en la Dirección de Obra de los túneles de la autopista de Garraf.
- También está al frente de los túneles de Viella, el nuevo proyecto del túnel de Toses, los túneles de la obra Montagut – Olot, etc.

- Fuera de Cataluña ha trabajado asimismo en muchos otros túneles, entre los que destacan: el túnel de la Ollería, a cargo de la Generalitat Valenciana; el túnel de Benasque, a cargo de la Diputación General de Aragón, etc.
- En el extranjero destaca la presa de El Ghrass en Marruecos (1995-1997), a cargo de Dragados.

El Sr. Collado siempre ha estado relacionado con el COLGEOCAT, pero los lazos se hicieron más estrechos en 2005, año del derrumbe del túnel del Carmel. Trabajó dentro y fuera del túnel con el Colegio en el estudio y tarea de asesoramiento a la Consejería de Política Territorial. En definitiva, Agustí Collado es un gran profesional de la geología y un gran amigo de todos.

INFORME DE LA VICEPRESIDENCIA

Desde la Vicepresidencia del COLGEOCAT se ha continuado trabajando fundamentalmente en propuestas y coordinación de la formación permanente que tenemos implantada en Cataluña (véase el apartado de Formación).

Por mi parte, he de deciros que a partir de las elecciones del próximo 12 de marzo del 2010 dejo de formar parte del Consejo de Gobierno. Las razones son simples: cuestiones personales. Desde aquí quiero dar las gracias a todos los compañeros del Consejo de Gobierno y a todos los que me habéis ayudado a realizar los cursos y a todo el mundo en general.

Es necesario hacer una reflexión sobre nuestros Estatutos y el Reglamento de régimen interno. Son los elementos principales que nos van a ayudar a comportarnos democráticamente. Desde la sede central y junto a la colaboración de las delegaciones, se necesita una revisión a fondo y una actualización para ser más democráticos y renovadores. Entre todos lo vamos a conseguir. El futuro del geólogo necesariamente ha de pasar por un reconocimiento de la sociedad; hemos de ser transparentes y serios en nuestras actuaciones internas y externas.

Trabajo de investigación

Como cada año, se ha hecho la entrega de los premios de los trabajos de investigación 2009 a los alumnos de bachillerato. Estos son los premios:

- **1º premio:** Maria Calvet Anglada, del IES Francisco de Goya de Barcelona, por su trabajo “Estudio sobre la composición y el origen de las arenas de diferentes playas del litoral catalán”.
- **2º premio:** Guillem Pascual Pastó, del IES Guindavols de Lleida, por su trabajo “Del Noguera al Segre, problemas de la calidad ambiental del agua”.
- **3º premio:** Clara Ferran Roig, del IES Gabriel Ferrater de Reus, por su trabajo “Las fuentes del Montsant”.
- **4º premio:** Irene Fondevila González, del IES Josep Lladonosa de Lleida, por su trabajo “Guia de los espacios de interés geológico”.
- **5º premio:** Víctor Lara González, del IES Guindavols de Lleida, por su trabajo “Sobre el efecto invernadero y la fotosíntesis”.

Desde estas líneas, mi felicitación a los ganadores.

INFORME DE LA SECRETARÍA

Si el año 2008 se definió como un año de declive en la actividad del Departamento de Visados, el 2009 ha sido el año de consolidación de este declive, con un continuado descenso general en el número de visados.

En el año 2009 el número total de visados ha sido de 3.479, mientras que el 2008 fue de 6.253, lo que representa un descenso del 44,36% respecto al año anterior y un descenso del 63,9% respecto al año 2007.

Gráfico 1. Evolución del número de visados desde la creación del COLGEOCAT (véase gráfico página 18).

Esta fuerte disminución en el número de visados ha implicado un lógico descenso de las tareas del departamento de visados, de modo que ha sido necesario hacer una regulación de personal en esta área con el fin de adecuar el personal a las tareas reales de secretaría.

Por el contrario, el resto de actividades que se desarrollan en el colegio (preparación de cursos, jornadas, encuentros, reuniones, comisiones, etc.) no se han visto reducidas respecto a años anteriores, hecho que ha contribuido a mantener el personal adscrito en el área de administración de la Delegación.

Si observamos con detalle el desglose de visados realizados durante el año 2009 se obtiene la siguiente información:

• Estudios geotécnicos para nueva edificación	2306
• Grúas	24
• Reformas/Ampliaciones/Rehabilitaciones	442
• Patologías	58
• Notas técnicas	98
• Obra civil (incluye urbanizaciones, terraplenes, etc.)	178
• Taludes/Muros	79
• Estudios hidrogeológicos	38
• Estudios medioambientales	13
• Otros	240

Podemos destacar claramente el gran peso que todavía tiene la geotecnia de edificación en el número total de visados que realiza actualmente el colectivo, ya que representa un 83,5% del total de visados.

Gráfico 2. Distribución de los diferentes tipos de estudios durante el año 2009 (véase gráfico página 18).

Este año ha sido un año con una modificación muy importante por lo que se refiere al sistema de tarificación de los visados. De todos es conocida la picaresca que a menudo se practica para que el importe del visado sea más bajo de lo que está regulado, con la estrategia de presentar presupuestos y facturas por un importe más bajo al real del total de la obra.

Esta situación no era justa para todos aquellos colegiados que presentaban las facturas o presupuestos reales, de manera que, juntamente con el ICOG y el resto de delegaciones se ha diseñado un sistema de tarificación para las obras de edificación que no está relacionado al presupuesto de los trabajos, sino a la tipología de edificación y del terreno de la construcción, de manera que no pueda haber ningún tipo de picaresca.

Por lo que se refiere al número de colegiados, este año ha habido un total de 36 nuevas colegiaciones, lo que sitúa el número de colegiados en 618, una vez realizados los ajustes de bajas anuales.

Gráfico 3. Evolución del número de colegiados desde la creación del COLGEOCAT (véase gráfico página 19).

Por lo que se refiere al personal de la delegación, aparte de la regulación del Departamento de Visados, no ha habido ninguna modificación de personal.

La Junta de Gobierno se ha reunido este año doce veces en convocatoria ordinaria, además de una serie de reuniones extraordinarias entre miembros de la Junta para hablar de temas más concretos, así como reuniones de trabajo.

Desde Secretaría se ha dado información y respuesta a temas muy diversos, entre los cuales destacan por mayor número de consultas:

- Visados y CTE. Consultas sobre el importe de los visados, el nuevo sistema de tarificación, validación de los trabajos de campo, etc.
- Consulados jurídicos.
- Consultas sobre facturación.
- Llamadas generales de los medios de comunicación y de la ciudadanía.

Después de ocho años realizando las tareas de secretario, me despido de esta labor que he llevado a cabo muy a gusto. Así que no puedo proponer ningún reto de trabajo para el año próximo, ya que esto dependerá de la nueva Junta y del nuevo secretario. En cualquier caso, me tendrán a su disposición.

INFORME DE LA SECRETARÍA TÉCNICA

Una de las tareas principales que se han llevado a cabo este año, junto con el resto de secretarios técnicos de las otras delegaciones, ha sido la revisión de la normativa de visados. Los cambios más significativos han sido:

- **Aprobación de la tarifa plana.** Con el objetivo de ajustar la tarifa de visados al presupuesto real, se ha creado esta tarifa de aplicación en todos los trabajos de edificación y que se fija en función del tipo de construcción, el grupo de terreno y la superficie de ocupación en planta del edificio, de acuerdo con lo que está establecido en el Código Técnico de Edificación (CTE). Para el resto de trabajos, se sigue aplicando la tarifa normal, es decir, el precio del visado en función del presupuesto o factura.
- **Criterios de revisión del ICOG.** Vienen determinados por la normativa y esclarecen todos aquellos aspectos que serán obligatorios o recomendables en los estudios geotécnicos de edificación. Entre los puntos más destacados cabe destacar la obligatoriedad de presentar como mínimo dos perfiles geotécnicos con la cota de cimentación propuesta representada dentro de los perfiles. La otra novedad ha sido la obligatoriedad de presentar un documento fotográfico de todos los emplazamientos de la maquinaria junto con las cajas, muestras, etc.

Para dar a conocer estos nuevos criterios de revisión y coste del visado, durante todo el verano se ha informado a todos los colegiados mediante unas fichas donde se comunicaba qué aspectos se habrían de incluir con la nueva normativa en los estudios y qué precio tendría el visado.

Desde la entrada en vigor de la nueva normativa, desde la Secretaría Técnica se ha realizado un esfuerzo para resolver todas las dudas y ayudar a los colegiados a adaptarse a estos nuevos cambios. También se ha trabajado para resolver todas las dudas técnicas que han surgido respecto al CTE y todas aquellas consultas que los ciudadanos nos han enviado a este departamento.

Como secretaria técnica adjunta quiero agradecer el trabajo realizado por Maite Alonso Jardí, que durante este año ha llevado a cabo una parte importante de estas tareas.

INFORME DE TESORERÍA

Tal como dicta el artículo 41, apartado 2.1.a, de la Ley Ómnibus, a continuación se incluye un informe de Tesorería con los datos más relevantes de la gestión económica de la Delegación de Cataluña del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos durante el ejercicio 2009, a vistas al trámite de votación en Asamblea.

El informe del ejercicio 2009 es un claro reflejo del marco económico actual del que las actividades profesionales de los geólogos catalanes no se escapan, lo que demuestra que han sido buenas las previsiones consideradas en el momento de la redacción y aprobación del presupuesto anterior.

Si bien la caída de los niveles de ingresos ha superado las previsiones del presupuesto para el 2009 en una cifra de 54.000 €, los gastos que se presupuestaron para el año 2009 de 660.000 € también han sido recortados hasta llegar a los 609.067,52 €. Esta reducción del gasto ha sido el resultado de un riguroso control quincenal de las cuentas de explotación, el análisis estricto de la situación en cada Junta de Gobierno y la toma de decisiones difíciles que se han acordado para reconducir la desviación durante el transcurso del año.

El excedente de explotación del ejercicio 2009 es negativo en 87.480,57 €. Cabe decir que la desviación sobre las pérdidas aprobadas en la Asamblea anterior han sido sólo del 2,9%.

Del capítulo de ingresos, cerrado en 521.586,95 €, cabe destacar el esfuerzo desarrollado para acceder a otras vías de financiación que soportaran el descenso de visados, muy por encima de lo esperado. Esto se traduce en ingresos muy significativos por cursos, financiación, servicios colegiales y otros que se sitúan entorno al 20% y que soportan el 50% de este descenso en ingresos por visados de cerca de 110.000 €.

De los gastos del 2009, que ascienden a 609.067,52 €, los más importantes se distribuyen entre el personal 191.950 € (31,5%), representación 87.238 € (14,3%) y seguros 83.294 € (13,6%). Del análisis de estos resultados en la tabla inferior, cabe destacar el aumento en los gastos de personal que han sido necesarios para reestructurar la oficina a las necesidades reales de trabajo, gastos extraordinarios en el capítulo local y de la prorrata de IVA no deducible.

Las reservas de Tesorería distribuidas en depósitos de ahorro y en cuentas corrientes en las diferentes entidades financieras, a 31 de diciembre de 2009 ascienden a 551.014,33 €. La distribución de estas reservas ha sido:

Caixa Catalunya Cuenta corriente/112.569,73 €
 Caixa Catalunya Estalvi/90.000,00 €
 Caixa de Pensions "La Caixa" Estalvi/300.000,00 €
 Banc de Sabadell Cuenta corriente /39.001,32 €
 Banesto Cuenta corriente /9.297,77 €
 Cash/145,51 €
 TOTAL/551.014,33 €

Los movimientos generados se desglosan como puede observarse a continuación:

DEBE (gastos)
 Personal/191.950,96/31,52%
 Representación/87.238,00/14,32%
 Seguros /83.294,13 /13,68 %
 Profesionales /15.901,91 /2,61%
 Financieros /748,75 /0,12%
 Material de oficina y comunicaciones 53.778,77 /8,83%
 Local /52.294,11 /8,59%
 Cursos /26.273,51 /4,31%
 Impuestos /17.412,17 /2,86%
 Amortización /12.013,56 /1,97%
 Subvención ONG /7.771,38 /1,28
 Gestión delegación /- /-%
 Publicaciones y servicios colegiales /47.457,09/7,79%
 Dictámenes /-/- %
 Rappel 2008 /12.933,18/2,12%
 Total gastos /609.067,52%

HABER (Ingresos)
 Visados /420.089,25 /80,54%
 Cuotas /2.580,00 /0,49%
 Servicios colegiales /9.131,16 /1,75%
 Financieros /24.186,16 /4,64%
 Cursos /30.775,00 /5,90%
 Gestión delegación /4.285,37 /0,82%
 Dictámenes 0,00/0,00%
 Varios /30.540,01/5,86%
 Total Ingresos 521.586,95%
 EXCEDENTE DE EXPLOTACIÓN -87.480,57%

Finalmente, la liquidación pendiente de la regularización del régimen financiero de la Delegación de Cataluña con la Delegación Central del ICOG alcanza en este ejercicio de 2009 la cifra de 69.180,87 € según la siguiente valoración:

Importes por visados (1)/420.089,25
 Gasto por seguro (2)/83.294,13
 Diferencial (1-2)/336.795,12
 10% de traspaso del Colgeocat al ICOG (3)/33.679,51
 Cuotas de colegiados/94.912,20
 40% de traspaso de ICOG a Colgeocat (4)/37.964,88
 Diferencial (3 - 4) -4.285,37
 Gasto de gestión de Delegación (5)/-4.285,37
 IVA avanzado por el ICOG (6)/44.129,36
 IRPF avanzado por el ICOG (7)/29.978,55
 Otros (8)/- 641,67
 Total a pagar el COLGEOCAT al ICOG (5+6+7) - (8)/69.180,87

PRESUPUESTO 2010

INGRESOS

Visados/395.000,00/87,78%
 Cuotas anuales/0,00/0,00%
 Cuotas colegiación/2.500,00/0,56%
 Financieros/10.500,00/2,33%
 Publicaciones y varios/15.000,00/3,33%
 Gestión corriente delegaciones/5.000,00/1,11%
 Actividades - Cursos/22.000,00/4,89%
 Total ingresos/450.000,00/100,00%

GASTOS

Personal/143.000,00/21,83%
 Actividades y representación/80.000,00/12,21%
 Seguros/82.000,00/12,52%
 Publicaciones, servicios colegiales/37.000,00/5,65%
 Profesionales independientes/12.000,00/1,83%
 Financieros/1.000,00/0,15%
 Material de oficina y comunicaciones/40.000,00/6,11%
 Local/38.000,00/5,80%
 Actividades - Cursos/18.000,00/2,75%
 Impuestos (IVA no deducible y otros)/18.000,00/2,75%
 Gestión corriente delegaciones/0,00/0,00%
 Dotación anual amortización inmov./13.000,00/1,98%
 Otras subvenciones (ONG+Rappel)/8.000,00/1,22%
 Bajas colegiados
 Inversiones
 Total gastos/490.000,00/74,81%

DIFERENCIAL/-40.000,00

VOCALÍAS

VOCALÍA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Uno de los retos para el 2009 era crear un nuevo sitio Web en la Delegación de Cataluña del Colegio Oficial de Geólogos. A finales de año, este reto ha sido una realidad.

Los objetivos conseguidos han sido los siguientes:

- Se ha creado una imagen corporativa presente en todas las comunicaciones internas y externas del Colegio (logotipo y material de papelería).
- Se ha renovado y modernizado la imagen online del Web del COLGEOCAT mediante la creación de un diseño Web que ha incorporado las últimas tendencias gráficas de la red; pero también se ha optimizado y simplificado la oferta de contenidos a la vez que se facilitaba la navegación y la búsqueda de información.
- Se ha ampliado y mejorado la oferta actual de servicios e información online mediante las nuevas herramientas interactivas que potencian la participación de los usuarios, lo que ha aportado un verdadero valor añadido.
- Se ha mejorado el actual posicionamiento online del COLGEOCAT con un Web optimizado desde el punto de vista de posicionamiento de buscadores y vinculado a las plataformas 2.0 (Youtube, Flickr, etc.) para la máxima captación de tráfico de visitas, para poder llegar a más gente, ofreciendo el máximo de información, donde se pueda interactuar con los usuarios para escuchar las opiniones y mejorar nuestras actuaciones día a día.
- Se ha definido una plataforma tecnológica abierta y escalable que permite compartir contenidos con otras plataformas externas (ICOG) y se puede adaptar en todo momento a las futuras necesidades del colegio.

Uno de los cambios más destacados del Web han sido los tres tipos de acceso a la página Web (un acceso público, uno para los colegiados y una intranet de trabajo para los miembros de la Junta); evidentemente, las dos últimas incluyen los protocolos de seguridad SSL. Se ha incluido también un acceso RSS a las noticias del Colegio, donde cualquiera puede suscribirse. Desde la página principal, los colegiados pueden acceder a su correo electrónico a través del *Webmail*, donde se puede leer el correo, editar la propia información del perfil (adjuntando una imagen, un *link* y tres documentos) a la vez que se puede consultar la información en la parte privada del Web (bolsa de trabajo, noticias, novedades legislativas, etc.).

También se ha optado por un cambio de servidor donde alojar el Web, con propiedad exclusiva del COLGEOCAT, a través de la empresa ACK Storm S.L. y, por tanto, se ofrece un servicio de gestión de buzones de correo electrónico mejor y hecho a medida, según nuestras necesidades, y también un servidor eficaz para combatir los spams.

Durante el año 2009 se ha gestionado (búsqueda y publicación de documentos) en el portal del COLGEOCAT, a través de fuentes directas y mediante la empresa de Consultoría y Documentación IURISDOC S.L., la siguiente información:

- Legislación: 28 documentos.
- Subvenciones y becas: 58 documentos.
- Ofertas de trabajo: 154 ofertas.
- Concursos: 503 documentos.
- Prensa: 220 noticias.
- Actividades y formación: 61 actividades.
- Noticias de actualidad COLGEOCAT: 76 noticias.
- Sección de Geoteca: 12 ítems.
- Boletines electrónicos COLGEOCAT: 20 boletines.

A causa del ataque de un *hacker* el pasado mes de noviembre, que entró en el antiguo servidor donde estaba alojado el Web, se tuvieron que destruir la mayoría de los archivos y enlaces, y el Web quedó bloqueado y eliminado, coincidiendo con la nueva presentación del Web 2.0 del COLGEOCAT. Por tanto, este año no se han podido extraer las estadísticas de tráfico, la información de páginas visitadas, etc.

De cara al 2010 está prevista la creación del blog del COLGEOCAT (<http://geoblog.blogspot.com>) para fomentar todavía más la participación de todos. Siempre hay nuevos formatos y nuevas propuestas en la red que conviene conservar, comprobar su efectividad y, si es necesario, adaptarlos a nuestros usuarios, consumidores y geólogos.

VOCALÍA DE FORMACIÓN

A pesar de que se han ofrecido los cursos habituales, este año la demanda de cursos ha sido prácticamente nula. Se ha realizado solamente el Curso de legislación (Legislación para proyectos geológicos y peritajes judiciales, 1-3 de julio), aunque también se han llevado a cabo algunas jornadas específicas como la de Cimentaciones profundas, pantallas, pilotes y fluidos de estabilización del día 10 de diciembre. La más importante fue: Parámetros geotécnicos para la caracterización elastoplástica de los suelos. Ejemplos de modelizaciones con Plaxis (véase el detalle más abajo). Todas las plazas ofrecidas se ocuparon, incluso hubo lista de espera.

Para el próximo Plan de Formación VII-2010 se valorarán las necesidades específicas del colectivo con el fin de promover jornadas y cursos específicos según la demanda. Hoy por hoy no parece coherente hacer un despliegue de propuestas cuando la demanda no es suficiente. Quizás convendrá cambiar el enfoque de cursos hacia jornadas más reducidas.

Parámetros geotécnicos para la caracterización elastoplástica de suelos. Ejemplos de modelizaciones con Plaxis.

El día 24 de noviembre el COLGEOCAT organizó, junto con la colaboración de los ingenieros catalanes GPO Ingeniería, S.A. y MOST Enginyers, S.L., la jornada técnica Parámetros geotécnicos para la caracterización elastoplástica de suelos. Ejemplos de modelizaciones con Plaxis.

La jornada se realizó en la Fundación Politécnica de Cataluña; fue impartida por Dusko Hadzijanec (ingeniero de caminos, canales y puertos) y por Roger Gibert (geólogo). Ambos técnicos son especialistas en mecánica de suelos y en geotecnia computacional.

Durante las ocho horas de la jornada se realizaron hasta nueve presentaciones alternadas entre temas teóricos sobre modelos de comportamiento elastoplástico de suelos y presentaciones plásticas sobre la obtención de parámetros geotécnicos. Adicionalmente se realizaron cinco ejercicios utilizando uno de los programas de cálculo para elementos finitos más extendido en el mundo de la geotecnia: el PLAXIS 2D v8.4, desarrollado por Plaxis BV.

Este encuentro técnico estaba dirigido a geólogos e ingenieros que se dedican a elaborar estudios geotécnicos a partir de los cuales se prevé el dimensionado de estructuras o procesos constructivos. Se contó con 31 asistentes y se completó el aforo previsto del curso.

Programa técnico

El objetivo principal ha sido mostrar como se pueden obtener los parámetros geotécnicos necesarios para poder completar una caracterización del comportamiento del terreno que permita la aplicación de la modelización computacional mediante las herramientas de cálculo más avanzadas, herramientas que actualmente se convierten en indispensables para reproducir situaciones complejas y el análisis de deformaciones generadas por procesos constructivos evolutivos.

A lo largo de las presentaciones realizadas se han estudiado los principales modelos de comportamiento del terreno típicos en hipótesis de medio continuo. Concretamente, se han trabajado mediante el modelo Linear Elastic, el modelo Mohr-Coulomb, de plasticidad perfecta, y dos modelos de plasticidad con endurecimiento, el Hardenig Soil y el Soft Soil, utilizados para excavaciones subterráneas y para cimentaciones en suelos blandos.

También se han trabajado metodologías para determinar los parámetros y datos de entrada que el calculista necesita que se obtengan del reconocimiento geotécnico del terreno. Se han valorado los ensayos geotécnicos (*in situ* y en laboratorio) más representativos, la formación que se puede extraer de cada uno de ellos, y cómo se puede mejorar al máximo su ejecución para obtener los parámetros resistentes y deformacionales necesarios.

Estas bases teóricas se han aplicado en ejercicios prácticos utilizando el programa de cálculo para elementos finitos PLAXIS 2D, con el cual se pueden analizar tensiones, deformaciones y estabilidad de los suelos y de todo tipo de estructuras en contacto con ellos. Se ha trabajado simulando cargas superficiales, excavaciones entre pantallas, estudios de capacidad de cargas en condiciones drenadas y no drenadas y en estudios de consolidación.

Resultados de la jornada

El análisis mediante elementos finitos representa un paso adelante en nuestra tarea como técnicos, lo cual permite controlar el campo de esfuerzos y deformaciones generados en el suelo en todo el ámbito del proyecto en que trabajamos. La utilización de esta herramienta informática amplía la capacidad de trabajo del técnico en geotecnia, pasando del dimensionado de cimentaciones a ruptura, a la simulación de deformaciones del suelo, cálculo de esfuerzos, dimensionado de medidas de contención y de mejora del subsuelo a nivel constructivo. Todo este nuevo campo técnico permite el estudio de geometrías complejas y la optimización evidente de las estructuras proyectadas y del coste global del proyecto estudiado.

A lo largo de la jornada se proporcionó a todos los asistentes una copia de evaluación del paquete PLAXIS (PLAXIS 2D v8.4, 3D Foundation y 3dTunnel) y una información introductoria de base para la utilización de los programas de cálculo para elementos finitos. Se ha demostrado que se trata de herramientas sencillas de utilizar y con un gran potencial técnico, donde la mayor dificultad del programa se encuentra en la obtención de parámetros geotécnicos representativos del comportamiento del suelo, tarea para la cual los geólogos somos los técnicos más indicados.

VOCALÍA DE DIVULGACIÓN Y PUBLICACIONES

Siguiendo la línea política del Colegio, que tiene como objetivo divulgar la geología y las tareas del geólogo en la sociedad, este año hemos publicado un libro y un tríptico.

El tríptico se titula *¿Quién necesita a un geólogo?*, donde se detallan la lista de tareas que los geólogos pueden hacer, agrupadas según los ámbitos, distinguiendo además si se trata de tipo privado y/o público. El objetivo es intentar dar a conocer las cada vez más numerosas y fundamentales tareas que realizan los geólogos para la sociedad en general, especialmente en organismos públicos como ayuntamientos, consejos comarcales y profesionales donde pueden estar relacionados. El tríptico se ha repartido en diferentes convenciones y ferias, como por ejemplo en CONSTRUMAT.

El libro publicado se titula *Guia de fòssils urbans a Barcelona*, escrito por la colegiada Anna Cornella. Se han editado 1.500 ejemplares; a todos los colegiados les corresponde un libro. Asimismo, durante la cena de Navidad se repartieron entre los asistentes (los que no asistieron pueden recogerlo en las oficinas del Colegio o bien pedirlo para que podamos remitirlo). Se trata de una guía de los fósiles que se pueden ver en las fachadas de los edificios de la ciudad de Barcelona, donde se observan en gran cantidad, al tiempo que uno pasea por la calle sin necesidad de salir de la ciudad.

El objetivo de esta guía es sorprender a los lectores porque muestra una parte insólita de la ciudad, una parte desconocida, lo que permite darnos cuenta de que las fachadas de las casas no son solamente piedras, sino que además contienen fósiles. Se trata de unos fósiles fascinantes que nos pueden dejar boquiabiertos; pero también nos demuestran que una parte de los principios de la evolución de nuestro planeta todavía está viva en las paredes de nuestras casas.

El libro tiene un formato de guía, encuadernada en espiral en su interior, con 120 páginas, con una introducción sobre los fósiles, fichas descriptivas, fotos y esquemas de fósiles junto con unos mapas de Barcelona con su localización.

Por el momento, la guía ha tenido una gran difusión mediática. En primer lugar ha aparecido en diversos sitios webs, como pueden ser *infomania.com*, *recercaenaccio.cat*, *lalectoracorrent.com*, etc. Por otra parte, se ha difundido asimismo en el programa "Terra Verda" de TV3, se ha realizado una entrevista a la autora en el programa "Connexió Barcelona" de BTV y en la emisora Onda O; también se han publicado críticas en *El Periódico* y en la revista *Muntanya*. El Colegio ha ofrecido sendos ejemplares en los institutos de enseñanza secundaria de Barcelona, en museos y en centros de recursos del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

Convenio con el Institut Geològic de Catalunya

A principios del año 2009 se firmó un convenio con el Institut Geològic de Catalunya (IGC) para enmarcar y coordinar la colaboración entre los dos organismos con el fin de abordar las cuestiones referentes a las funciones que les son propias y que revierten en la mejora y la promoción del ejercicio de la profesión y de la calidad de los proyectos.

Por un lado, uno de los objetivos es la elaboración de normativas, guías técnicas y protocolos en el ámbito de la geología y las disciplinas afines; también se ha creado una Comisión de Seguimiento de este convenio marco, que estará formada por dos representantes de cada parte con el fin de facilitar y agilizar las relaciones entre el Institut Geològic de Catalunya y la Delegación de Cataluña del Colegio Oficial de Geólogos.

Hasta el momento esta comisión se ha reunido en dos ocasiones. Uno de los primeros objetivos de estas reuniones ha sido la organización conjunta de una jornada y una mesa redonda sobre los geotrabajos con el objetivo de difundir entre los colegiados la naturaleza de estos trabajos de cartografía que lleva a cabo el IGC y que son de gran interés para un buen sector de nuestro colectivo.

Esta jornada, titulada "Geotrabajos del IGC, nuevas oportunidades de trabajo para el colectivo de geólogos", se celebró el día 19 de octubre en la sala de actos del IGC con una asistencia masiva de participantes. Toni Roca (director del IGC) y Joan Escuer (presidente del COLGEOCAT) presentaron la jornada. A continuación, el mismo director, junto con el subdirector Xavier Berástegui, explicaron la estructura y funcionamiento de estos geotrabajos y la forma de contratación. Finalmente, se celebró una mesa redonda con Joan Escuer como moderador, junto con Xavier Berástegui, Pere Solé y Jordi Cirés del IGC, además de Eloi Saula, Xavier Solé y Albert Martínez del COLGEOCAT.

Fruto de este convenio, el COLGEOCAT desde la Comisión de Riesgos está elaborando una guía metodológica sobre movimientos de vertientes con previsión de concluirse este mismo año.

Otro acuerdo de la Comisión de Seguimiento es la elaboración por parte del Colegio de una encuesta entre los colegiados para conocer sus perfiles laborales y poder tener una cuantificación del número de profesionales que tienen interés en trabajar en la elaboración de geotrabajos. Esta encuesta permitirá realizar una base de datos de colegiados donde se podrá ver el grado de conocimiento y experiencia en cartografía de todo tipo.

VOCALÍA DE ASESORÍA LEGAL Y SEGUROS

En esta vocalía se atienden a dos tipos de demandas. Por un lado, las relacionadas con los aspectos puramente legales y, por otro, las de asesoramiento fiscal. De esta manera, uno de los objetivos principales es asesorar y defender a los colegiados en el ejercicio de los derechos profesionales en las relaciones que mantienen con la administración y las empresas. Además, el servicio al colegiado se complementa con información y orientación en los aspectos tributarios y de tipo fiscal.

Igual que el año pasado, la Delegación de Cataluña del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos continúa adherida a la PIMEC, por lo que todos los colegiados pueden disfrutar adicionalmente de todos los servicios que proporciona esta institución. Paralelamente, también hay que contar con la asesoría fiscal de Jesús Miguel Aiza, el gestor de la delegación, que ofrece asesoramiento fiscal con descuentos especiales a los colegiados que lo soliciten.

También se ha continuado con el servicio gratuito para los colegiados de realización de la declaración de renta anual. Se establecieron unas fechas para cada capital de provincia y, con cita previa, un asesor hacía la declaración de renta a los colegiados que lo solicitaban. En total se realizaron 25.

Por el contrario este año se ha suprimido el servicio de seguros personal Agrupació Mútua – DKV que se inició el año pasado. El elevado coste de este servicio ha sido el principal motivo de su baja; esperamos que se puedan gestionar mejores condiciones económicas para volver a ofrecer este servicio en breve.

Las consultas personales que los colegiados han dirigido a este servicio durante este año han sido 23, la mayoría relacionadas con actividades laborales en países extranjeros.

Principales temas de consulta

Laborales (40%):

- El tipo de consulta más reiterado a lo largo del año 2009 ha sido el de conocer los requerimientos legales que se requieren para el ejercicio de la profesión de geólogo en países tanto de la Comunidad Europea (Francia e Italia) como extracomunitarios (Andorra, Brasil, Guinea, etc.).
- También se han realizado tres consultas laborales por parte de geólogos que trabajan como asalariados por cuenta ajena sometidos al Estatuto de los Trabajadores. Todos estos colegiados han solicitado asesoramiento referente al convenio laboral que les corresponde.
- Cabe destacar también una consulta sobre la normativa de seguridad y salud aplicable en trabajos de sondeos geotécnicos, en que se ha realizado una recopilación de la normativa de referencia en este aspecto para ponerla a disposición de todos los colegiados.

Concursos públicos (25%):

- Se han recibido dos consultas de asesoramiento sobre los pliegos de dos concursos de contratación pública.
- También se han gestionado cuatro recursos identificando la irregularidad de concursos de selección para el proveimiento de plazas laborales, dos en la administración de la Generalitat de Catalunya y dos de municipales. Los cuatro recursos han sido estimados favorablemente y en dos de ellos se han cambiado las bases reguladoras con el fin de que puedan optar geólogos.

Seguros (25%):

- Como cada año, una de las consultas más reiteradas en este servicio de asesoría ha sido sobre la responsabilidad adquirida en firmar como técnico un informe o estudio y la cobertura que puede recibir este técnico del seguro de su empresa y del seguro que puede tener a nivel personal o asociada al visado colegial.
- Se ha asesorado a dos colegiados que han recibido citaciones judiciales, y en uno de ellos se ha iniciado la declaración de posible siniestro en la aseguradora asociada al visado.
- También se ha asesorado sobre seguros de otras actividades profesionales no relacionadas con el visado.

Otros (10%):

- Asesoramiento sobre la forma de preparar una factura por parte de un autónomo.
- Información sobre el procedimiento para anular un visado o cambiar las condiciones técnicas del informe visado.

Consideraciones generales

- La asesoría jurídica del COLGEOCAT es a título personal con los colegiados y no con las empresas, ya que la responsabilidad es del geólogo que firma el trabajo. Es necesario recordar que las solicitudes de asesoramiento se vehiculan a través de empresas donde trabajan geólogos y conviene que sean realizadas por los propios colegiados.
- A pesar de que con la obligatoriedad del seguro con responsabilidad civil de los visados han disminuido las problemáticas de cobertura, queremos continuar insistiendo que es importante recordar que los colegiados que están contratados por una empresa que tenga un seguro para sus empleados, si visan un trabajo sin seguro de responsabilidad civil en el caso de que haya alguna demanda por el citado trabajo, si el colegiado ya no está en la empresa, el seguro de esta empresa no lo va a amparar.
- El Colegio pone al servicio de sus colegiados un servicio de ayuda en el caso de los impagados. Recordamos que en estos casos, lo primero que hay que hacer es ponerse en contacto con el COLGEOCAT para hacer el primer paso: una reclamación judicial –monitorio– al deudor, servicio que paga

el mismo COLGEOCAT y que es gratuito para el colegiado. En el caso de que las actuaciones judiciales vayan más allá y sea necesario un abogado, el COLGEOCAT puede sugerir uno a precios especiales. Además, los colegiados, también pueden beneficiarse de un servicio jurídico de asesoramiento mercantil y concursal de la PIMEC.

- La normativa tributaria, y más concretamente la Ley 37/1992 de 28 de diciembre del Impuesto sobre el Valor Añadido, así como el de su Reglamento de desarrollo, permiten la recuperación de las cantidades abonadas en concepto de IVA de los créditos que se consideren totalmente o parcialmente incobrables, como también de aquellos que se tengan contra deudores que hayan sido declarados en concurso de acreedores, mediante la reducción de la base imponible de este impuesto.
- Por lo que se refiere a las peritaciones en ámbito judicial, es necesario recordar que los honorarios son los orientativos que publica el ICOG, y que es importante solicitar una provisión de fondos para asegurarse su cobro.

COMISIONES COMISIÓN DE PAISAJE

Esta comisión fue creada el 2007, está coordinada por Xavier Cuello; está formada por los siguientes miembros: Albert Martínez, Ramon Costa, Daniel Palacios, Guillem Massallé, Jesús Pallarés, Joan Poch, Joan Recasens, Josep Font, Juan López, Lluís Fructuoso, Lluís Graus, Maite Alonso, Marta Picó, Mónica Fernández y Narcís Carulla.

En 2009 se han celebrado cinco reuniones ordinarias en la sede del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos, Delegación de Cataluña (9 de enero, 2 de marzo, 15 de mayo, 17 de julio y 2 de octubre).

Las principales líneas de trabajo han sido continuar las colaboraciones con otros colegios e instituciones para desarrollar proyectos de investigación, acciones formativas y divulgativas. Por eso también se han celebrado sesiones de temas específicos:

Fecha reunión / Institución
11 de mayo / Institut Geològic de Catalunya (IGC); 15 de mayo / Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa. Proyecto EuroParc; 3 de septiembre / Fundación Territorio y Paisaje de Caixa Catalunya.

Cabe destacar:

- Tercera edición de la jornada técnica Introducción a la realización de estudios de impacto e integración paisajística, que tuvo lugar en la Facultad de Geología de la Universidad de Barcelona el 13 de noviembre de 2009. Asistieron un total de 24 personas de diversos colectivos, pero destacó la poca presencia de geólogos o estudiantes de geología entre los asistentes.
- Realización del convenio de colaboración que finalizará en 2010 para desarrollar el proyecto de identificación de recursos geológicos y paisajísticos en tres de los espacios propiedad de la Fundación Territorio y Paisaje de la Caixa de Catalunya: Els Blaus, Puigventós y Can Massana.
- Colaboración iniciada a partir de mayo de 2009 con el Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa en que se concretaron posibles líneas de trabajo en dos vertientes: Máster en espacios naturales protegidos y la revista *Tierra y tecnología*.

COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE

Esta Comisión, creada en 2007, tiene como coordinadora a Nàdia Herrero y sus miembros son: Albert Sabanés, Albert Vidal, Andrés Navarro, Àurea Ponsa, Caterina Boix, Emilio Orejudo, Enric Queralt, Ferran Ginette, Josep M. Mata, Maite Alonso, Maria Albó, Meritxell Martín, Miguel Angel Vallecillo, Miquel Vila, Olga Costa, Oscar Jané, Pau Torrades, Roger Oriol Gibert, Salvador Fabregat, Sílvia Albadalejo, Sílvia Rodríguez, David Comino, Ariadna Conesa y David Arias.

Durante el año 2009 la Comisión de Medio Ambiente ha seguido trabajando en colaboración con la Administración con el fin de ampliar los campos de actividad profesional de los geólogos. A través de la Comisión de Medio Ambiente, el COLGEOCAT ha colaborado en las siguientes actividades:

- Redacción del documento metodológico para la elaboración del Inventario Español de Lugares de Interés Geológico (IELIG). Este proyecto del IGME tiene prevista una duración de unos nueve años, un presupuesto superior a los 2,5 millones de euros y también prevé unos 1.500 puntos en toda España, distribuidos en 22 dominios geológicos, de los cuales a Cataluña le corresponden tres. Cada espacio inventariado representará la elaboración de la correspondiente ficha de caracterización y valoración. Por lo tanto, el IELIG puede suponer una fuente importante de trabajo para los geólogos de toda España durante los próximos años, así como de diversificación de la actividad profesional.
- Proceso participativo sobre la Ley de la Biodiversidad y el Patrimonio Natural de Cataluña y la Estrategia de Conservación del Patrimonio Natural de Cataluña. El objetivo de esta participación ha sido la de potenciar el papel del geólogo como técnico gestor del patrimonio natural y de buena parte de las políticas sectoriales (territorial y urbanística, de transportes, forestal, industrial, de actividades extractivas, energética, de gestión del agua, turística, cinegética, agrorramadera, pesquera, etc.), ya que se trata de un técnico capacitado para reducir los efectos negativos que provocan cambios en los usos del suelo, que a menudo fragmentan, degradan o destruyen hábitats naturales.

Aparte de las tareas citadas anteriormente y del apoyo técnico y de colaboración con las administraciones públicas, también son tareas de la comisión resolver las dudas técnicas de los colegiados y la organización de cursos y conferencias.

COMISIÓN DE RIESGOS

Esta Comisión creada en 2008 tiene como coordinador a Joan Escuer. Cuenta con los siguientes miembros: Anna Bordetas, Aurea Ponsa, Carles Raimat, Eduard Terrado, Emilio Orejudo, Eugènia Álvarez, Joan Manuel Vilaplana, Joan Martínez, Joan Molinas, Joan Palau, Jordi Amigó, Jordi Pujadas, Josep M. Mata, Maite Alonso, Marcel Barberà, Maria Albó, Marta Aménos, Mònica Fernández, Pere Buxó, Pere Mascareñas, Ramon Copons, Ruben Clota y Xavier Serra.

La Comisión de Riesgos Geológicos tiene como objetivos principales los siguientes:

- Favorecer la incorporación laboral de los geólogos como profesionales especialistas en todos los temas relacionados con los riesgos geológicos.
- Generar protocolos de trabajo para la realización de informes y cartografías de riesgos geológicos en Cataluña.
- Realizar una campaña de sensibilización y divulgación sobre los riesgos geológicos en Cataluña.

- Asesorar a las instituciones, como por ejemplo el Institut Geològic de Catalunya (IGC), la Agencia Catalana del Agua (ACA) y el Departamento de Política Territorial y Obras Públicas (DPTOP), entre otros, en la manera de proceder en asuntos relacionados con los riesgos geológicos.

La Comisión de Riesgos se ha reunido en ocho ocasiones (14 de enero, 19 de febrero, 19 de marzo, 14 de mayo, 2 de julio, 17 de septiembre, 12 de noviembre y 17 de diciembre) tal como reflejan las actas correspondientes, disponibles en nuestro sitio Web en el apartado de Comunicaciones.

Las reuniones del año 2009 se han centrado en dos temas:

- La elaboración de una futura guía metodológica para la evaluación de movimientos en masa dirigida a geólogos profesionales y que sea avalada por las administraciones públicas. Se han debatido los índices de contenidos y se han asignado presupuestos para su redacción durante el 2010 mediante un procedimiento concursal.
- El proyecto del COLGEOCAT de mejorar la aplicación del conocimiento geológico en la obra pública con el objetivo concreto de ahorrar desvíos presupuestarios en los proyectos.

COMISIÓN DE GEOTERMIA

Esta comisión se creó en el año 2009 y tiene como coordinador a Joan Escuer. Los miembros que forman parte de ella son: Pep Albert, Maria Albó, Xavier Alemany, Maite Alonso, Xavier Aurell, Laura Blanco, Josep Corominas, Xavier Cuello, Jordi Ferrer, Ferran Ginette, José Javier López, Christian E. Nägeli, David Núñez, Miquel Pérez, Ramon Pérez, Albert Pujadas, Carlos Sánchez, M. Antònia Seguí y Daniel Trisant.

En los dos últimos años el COLGEOCAT ha seguido con mucho interés los temas energéticos, especialmente aquellos que están relacionados con las energías renovables. Por lo que se refiere a estas últimas energías, está poniéndose de moda en nuestro país una vieja conocida de nuestro colectivo: la energía geotérmica. Muchos de vosotros ya sabréis que este año el COLGEOCAT ha organizado dos jornadas sobre el tema. La primera se celebró el 21 de enero; versó sobre: "Aprovechamiento geotérmico: fundamentos, experiencias, normativa y legislación". La segunda se celebró el 21 de abril, en el marco de las jornadas técnicas de la feria CONSTRUMAT; trató sobre: Geotermia en la edificación: del pozo provenzal a la red de calor de distrito.

Dado el interés creciente, tanto social como del colectivo, en este tipo de aprovechamiento energético, y teniendo en cuenta las numerosas iniciativas que se están generando sobre este tema en diferentes ámbitos, el COLGEOCAT ha creado una comisión de trabajo para tratar estos temas específicos. Nuestra delegación forma parte de la recientemente constituida plataforma GEOPLAT, en el ámbito estatal, así como de la EGECE (European Geothermal Energy Council), porque creemos que es necesario estar presentes en todos aquellos foros para escuchar, pero también para decir nuestra opinión profesional en un tema donde el conocimiento del subsuelo es indispensable.

La Comisión de Geotermia se ha reunido en cuatro ocasiones: 22 de septiembre, 5 de octubre, 9 de noviembre y 14 de diciembre.

El objetivo principal de la Comisión de Geotermia del COLGEOCAT es conseguir que sea obligatoria la autorización administrativa para llevar a cabo una perforación para un aprovechamiento geotérmico firmado por un técnico competente en el tema. Por tanto, esto favorece la incorporación de los profesionales de la geología en este ámbito de trabajo.

MEMÒRIA

2009

Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs
Delegació Catalunya

MEMÒRIA

2009

Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs
Delegació Catalunya

Textos i fotografies
© COLGEOCAT i Anna Cornella i Bernat Sanz
per les fotografies de fòssils

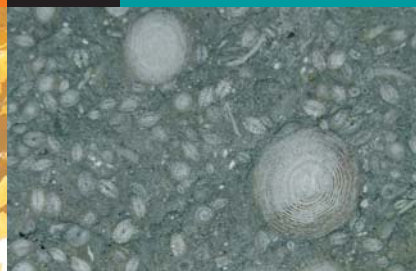
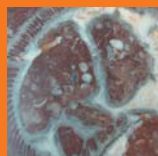
Disseny i realització
Domènec Òrrit/APM

Correcció i traducció
Ferran Alexandri

© Il·lustre Col·legi Oficial
de Geòlegs Delegació de Catalunya,
2010

Dipòsit legal: XXXXXXXX

Tots els drets reservats



Av. Paral·lel 144-146 baixos · 08015 Barcelona
Tel. 934 250 695 · info@colgeocat.org
www.colgeocat.org - www.colgeocat.cat