

# 6 mesos de tesis

Una de les accions en comunicació que la UdG s'ha proposat és la divulgació i difusió de les lectures de tesis. Us presentem un extracte de les notícies sobre tesis llegides que al llarg del 2011 s'han publicat a la web.



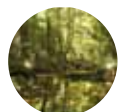
## **Una tesi prova els efectes contaminants dels insecticides i herbicides en algues del riu Llobregat**

L'ambientòloga Marta Ricart ha demostrat que els insecticides i herbicides que es troben als rius, i que són generats per l'activitat humana, afecten les comunitats d'algues diatomees. Aquestes algues són molt abundants en el biofilm fluvial, una comunitat de microorganismes que viu a les superfícies dels còdols i en el sediment dels rius.



## **L'aromaticitat de les molècules**

Ferran Feixas, ha desenvolupat un conjunt de mètodes químics per mesurar l'aromaticitat de les molècules. L'estudi permet entendre millor aquesta important propietat, fet que farà més efectiva la recerca química. Les seves aportacions s'han plasmat en una tesi, la lectura de la qual es va emetre en directe pel canal d'Internet de la UdG.



## **El canvi climàtic pot afectar la capacitat d'autodepuració dels rius**

Les conclusions de la tesi doctoral de la investigadora en formació de la Universitat de Girona Irene Ylla es basen en experiments de camp duts a terme en sistemes fluvials mediterranis en època de sequeres i d'avingudes.



## **Identifiquen dos gens implicats en la metastasi del càncer de pàncrees**

El càncer de pàncrees és una de les malalties més agressives i presenta un índex de mortalitat molt elevat. Per fer un diagnòstic precoç i obtenir teràpies de curació, cal conèixer la malaltia en detall. Ara, la investigadora Marta Pérez-Garay ha descrit el funcionament de dos gens implicats en aquest tipus de tumor.



## **Un investigador idea sistemes intel·ligents per gestionar millor els recursos de les empreses**

Víctor Muñoz, del grup de recerca eXIT de la Universitat de Girona, ha desenvolupat un seguit de tècniques, implementades com a un programa informàtic, que optimitzen la utilització dels recursos (personal, maquinària, vehicles, ordinadors) amb què compten les empreses.



## **La pagesia pobre va tenir un important paper en els canvis socials dels segles XVIII i XIX al Baix Empordà**

Una tesi de la investigadora Eulàlia Esteve s'aproxima a les transformacions socials i agràries experimentades per la comarca del Baix Empordà durant el segle XVIII i la primera meitat del segle XIX, posant especial èmfasi en els oficis relacionats amb la terra.



## **La concepció instrumental de la natura va accelerar l'emergència de la crisi ambiental i el seu desenvolupament**

En la tesi doctoral de la investigadora Ofelia Agoglia es proposa un anàlisi dels elements que, durant el procés de racionalització de la societat occidental, van ser determinants per l'aparició d'una consciència mediambiental i dels moviments socials.



## **Una tesi permet desenvolupar un programa d'educació ambiental en una zona de l'Argentina**

La investigadora Ximena Erice ha detectat, mitjançant entrevistes a persones de sis grups socials de Gran Mendoza, que el coneixement sobre els problemes del medi ambient és molt baix i que, per tant, s'han hagut de crear estratègies de sensibilització comunitàries.



### **Vicenç Albertí, el primer traductor de Carlo Goldoni**

La investigadora Rosa Bertran fa, en la seva tesi, un recorregut per la vida, obra, marc intel·lectual i trajectòria de Vicenç Albertí (Maó, 1786-1859), intel·lectual menorquí i traductor de *La vedova scaltra*, obra teatral de Carlo Goldoni (Venècia, 1703 - París, 1793). Bertran desenvolupa un estudi comparatiu-lingüístic de la versió catalana d'Albertí.



### **Un mecanisme prioritza l'atenció a les víctimes d'un terratrèmol segons la seva gravetat**

La investigadora del grup de recerca ARLab (Agents Research Lab) Sílvia Andrea Suárez Barón proposa un seguit d'algoritmes per coordinar els equips d'emergència (policia, bombers i personal sanitari) que intervenen en les operacions de rescat en desastres naturals.



### **La satisfacció del client de banc: un estudi comparatiu entre Ghana i Catalunya**

La satisfacció és una preocupació crucial pels clients i per les organitzacions, incloent els bancs. L'estudi examina la satisfacció global dels clients dels bancs a Ghana i Espanya. Aborampah Amoah-Mensah analitza en la tesi aspectes com la relació entre satisfacció global i les dimensions de qualitat dels serveis bancari, així com les pròpies dimensions principals de la qualitat d'aquests serveis.



### **Un nou pas per millorar el diagnòstic del càncer de pròstata**

Ariadna Sarrats ha detectat unes alteracions en glicoproteïnes de la sang que permetrien diferenciar un càncer de pròstata d'una hiperplàsia benigna prostàtica. En un futur, el desenvolupament d'un mètode d'anàlisi més ràpid i econòmic basat en aquest estudi faria més precís el diagnòstic d'aquest tumor.



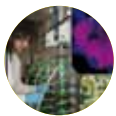
### **Materials emprats en aeronàutica s'utilitzaran per evitar patologies en les construccions del futur**

La investigadora del grup de recerca AMADE (Anàlisi i Materials Avançats per al Disseny Estructural), Marta Baena, ha demostrat mitjançant diversos assajos experimentals, que el formigó armat amb polímers reforçats amb fibres és una alternativa vàlida i efectiva a l'acer, que pateix corrosió en condicions molt agressives.



### **Sobre poesia visual: aprenent a llegir davant les línies**

En aquesta tesi, la investigadora Maria Masgrau estudia la poesia visual, centrant-se sobretot en el seu caràcter intermèdia, i n'explora el potencial per a l'aprenentatge de la lectura, l'escriptura i la creativitat artística a Educació Primària.



### **La revolució en la depuració d'aigües residuals: tecnologies més compactes**

La investigadora Marta Coma, del grup LEQUIA, ha desenvolupat una tecnologia innovadora, més eficient i compacta, per a la depuració de les aigües residuals. El procés es basa en la formació d'agregats bacterians, anomenats grànuls, els quals són capaços d'eliminar els contaminants principals de les aigües residuals.



### **Alternatives en el formigó armat**

La corrosió de l'acer emprat com a reforç estructural pot provocar danys importants en les estructures construïdes amb formigó. La tesi de Cristina Barris proposa la utilització de materials compostos (FRP) com una alternativa a l'ús de l'acer en el formigó armat.



### **Josep Aragay, creador d'una nova plàstica**

Josep Aragay ha estat l'objecte d'una tesi doctoral. La projecció d'un ideal estètic durant el noucentisme: Josep Aragay i Blanchar (1889-1973), de la qual és autor Xavier Castanyet, és el primer estudi sobre l'artista, una de les figures més significades del noucentisme.



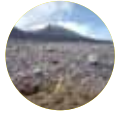
### **Una nova sensibilitat davant del paisatge**

Sense persones, el paisatge no és paisatge. En la seva tesi doctoral, la investigadora de la Universitat de Girona Stephanie Wilbrand ha conclòs que l'element social està indiscutiblement lligat a la manera de viure, pensar i veure el paisatge.



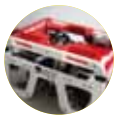
### **Per Déu i per la ciència. Jordi Bohigas defensa la seva tesi doctoral**

Jordi Bohigas ha defensat la tesi doctoral *Per Déu i per la ciència*. L'Església a la Catalunya de la restauració, que representa una aportació decisiva per a la comprensió de la relació entre ciència i religió.



### **El seleni i la química dels volcans**

El seleni és un element que està distribuït per l'escorça terrestre i és molt important per a la salut humana. Si en presentem poc, les nostres defenses són baixes. Si en tenim massa, pot ser tòxic i provocar-nos alteracions de la visió, entre altres conseqüències. La investigadora Geerke Floor ha estudiat el paper del seleni al sòl dels volcans.



### **Nous algoritmes d'intel·ligència artificial milloren l'autonomia dels robots submarins**

L'investigador del grup de recerca de Visió per Computador i Robòtica (VICOROB), Andrés El-Fakdi, ha desenvolupat nous algoritmes per millorar la presa de decisions dels robots submarins que funcionen de manera autònoma, és a dir, sense un operador humà que els piloti. Aquest avenç científic ha quedat recollit en la seva tesi doctoral.



### **Avions més lleugers, més resistents als impactes i més respectuosos amb el medi ambient**

L'investigador Emilio González del grup AMADE ha estudiat el comportament sota condicions d'impacte de materials compostos de matriu polimèrica per a la fabricació d'estructures aeronàutiques. L'objectiu s'emmarca dins de l'interès creixent per desenvolupar eines numèriques d'ajuda al disseny d'aquestes estructures per reduir els costos de certificació associats.



### **Núria Puig: "Productes i marques s'adrecen a nosaltres amb una única intenció: seduir-nos"**

Núria Puig revela en la tesi Emocions i publicitat: el lligam emocional entre l'emissor i el receptor de la publicitat el vincle que s'estableix entre la publicitat i les emocions, i ha defensat la necessitat que aquesta relació s'estudiï des de l'Acadèmia.



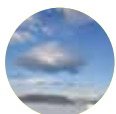
### **Un nou mètode permet obtenir el reflector de llum desitjat en pocs minuts**

Ha estat desenvolupat per l'investigador del grup de recerca Grup de Geometria i Gràfics (GGG) Albert Mas Baixeras; la seva eficiència permet reduir temps i costos en el disseny de la il·luminació, i en millora la seguretat i la contaminació lumínica.



### **Del filium llatí al fill català i l'hijo castellà, en un estudi fonètic d'Assumpció Rost**

La investigadora ha estudiat el fenomen fonètic que ha comportat canvis d'una llengua mare cap a les seves solucions actuals. La tesi d'Assumpció Rost assenyala com a factors la semblança acústica d'alguns sons, la interpretació per part dels interlocutors, l'aparició de sons intermedis i la consideració social del parlant i del seu llenguatge.



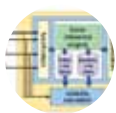
### **Els núvols modifiquen el balanç energètic de la Terra i incideixen en el canvi climàtic**

Un estudi de l'investigador Toni Viudez ha suposat una nova contribució a l'avaluació de l'impacte de la radiació infraroja provinent de l'atmosfera en la superfície del nostre planeta. Els efectes són diferents en condicions de cel serè o en condicions de cel completament ennuvolat.



### **Desenvolupen noves tècniques de detecció de contaminants inorgànics a l'aigua**

La investigadora Mireia Colon, que ha dut a terme la seva tesi en el grup de recerca Química Analítica i Ambiental de la UdG, ha combinat diferents estratègies analítiques per detectar contaminants com el sulfur i l'arsènic en aigües i sediments.



### **Un nou software permet valorar si una informació és correcta o no, corregir-la i aprofitar-la**

Els filtres difusos contextuals, desenvolupats en la tesi de l'investigador Esteve del Acebo del grup de recerca Agents Research Lab (ARLab) de la UdG, serveixen per construir patrons de comportament per tal d'establir nivells de confiança.



### **Homes, dones i infants eren enterrats amb animals sacrificats com a ofrenes funeràries fa 4.000 anys**

La tesi de la investigadora Sílvia Albizuri conclou que ovelles, cabres, vaques, porcs i gossos són les espècies més habituals en els enterraments. Molts d'aquests animals es van oferir com un àpat d'acompanyament al difunt en el seu viatge. Els gossos, en canvi, se sacrificaven com a guies de les ànimes.



### **Una recerca doctoral sobre l'aplicació de la informàtica en l'estudi de la propietat de la terra**

En la tesi de l'investigador Massimiliano Grava s'ha volgut emmarcar la realitat agrària de Catalunya i d'Itàlia mitjançant l'ús d'eines d'informació geogràfica que han referenciat espacialment dades històriques extretes de diferents arxius.



### **Com evolucionarà l'aigua dels embassaments de Sau i Boadella en el futur?**

L'investigador Saadek Takkouk ha aplicat un model de qualitat de l'aigua als pantans de Sau i Boadella per tal de predir-ne l'evolució física, química i biològica. L'objectiu de la recerca és millorar la gestió dels embassaments.



### **Els estanys de muntanya, un indicador de la contaminació provocada per l'activitat humana**

En la seva tesi doctoral, la investigadora Montserrat Bacardit ha estudiat les conques lacustres de muntanya. Tot i ser gairebé inaccessibles, alguns estanys i les seves conques estan clarament contaminats i presenten elements potencialment tòxics per a aquest ecosistema.



### **Una nova eina per millorar la competitivitat i l'apoderament de les empreses**

La globalització de l'economia ens ha portat a un ambient competitiu en què només sobreviuran les empreses millors. L'investigador Jaume M. March ha desenvolupat un nou model per mesurar les variables que fan possible que els equips de treball siguin més competitius gràcies a l'apoderament, una eina que fa que les organitzacions empresarials siguin més productives.



### **Jaume Serra Hunter, la cultura com a eina civil**

El filòsof manresà Jaume Serra Hunter ha estat l'objecte d'una tesi doctoral recent elaborada per l'investigador Miquel Verdguer. Jaume Serra Hunter i la teoria de la cultura en el Noucentisme és un estudi exhaustiu sobre aquesta destacada figura des d'un vessant intel·lectual i polític.



### No tot en la medicina ha estat cosa dels metges

Practicants, matrones i cirurgians dentistes són tres oficis de llarga tradició, en part, ocults per l'ombra que els ha fet el prestigi de la professió mèdica. Una tesi de la UdG, defensada per Fernando Montesinos, els estudia i produeix una aproximació rigorosa al col·lectiu.



### El 65 per cent dels joves universitaris gironins són consumidors habituals d'alcohol

La tesi doctoral de la investigadora Anna Salamó conclou que la influència social de familiars i amics és una variable crucial en el consum d'alcohol, considerada la droga més perillosa. La psicòloga s'ha basat en una mostra de 2.137 estudiants de primer cicle de la ciutat de Girona, amb edats compreses entre els 17 i els 35 anys.



### Modernitat i canvi de llengua en l'obra de Pere Gimferrer

Aquesta tesi d'Eloi Grasset s'aproxima a la problemàtica dels escriptors que escriuen en més d'una llengua, i tracta de resoldre si el canvi de llengua implica un canvi d'estil o si, en canvi, l'estil de poeta resta estable tot i haver canviat la llengua d'escriptura.



### 1979-2006: De la dispersió al model urbà global i la degradació de la ciutat mediterrània

Una tesi analitza els canvis en el paisatge urbà de les comarques gironines, des de 1979 (amb la constitució dels ajuntaments democràtics) fins a l'inici de la crisi econòmica, ara fa cinc anys. L'investigador Juli Valdunciel fa un balanç crític del model urbanístic a partir de l'estudi dels processos d'extensió urbana.



### La sensació d'empitjorament físic indueix a deixar de fumar i la mala salut mental afavoreix la recaiguda

El consum de tabac és un hàbit àmpliament estès. Els fumadors tenen una reducció en les expectatives de vida i solen viure els anys de supervivència amb pitjors condicions subjectives de salut. L'investigador Armand Grau ha demostrat científicament que deixar de fumar augmenta la qualitat de vida.



### La lactoferrina juga un paper molt important en la sensibilitat a la insulina

En l'estudi, dut a terme per l'investigador Josep Maria Moreno, s'investiguen els efectes en processos metabòlics (adipogènesis i resistència a la insulina) de la lactoferrina, una proteïna immunomoduladora del sistema immune innat.



### Contribució dels enzims antioxidants per avaluar la toxicitat en biofilms fluvials

Avui en dia, la conservació i la restauració dels ecosistemes d'aigua dolça són una preocupació per a la societat. Per tal d'avaluar l'impacte de la contaminació en els ecosistemes aquàtics, Chloé Bonneau ha comprovat que els enzims antioxidants del biofilm mostren una elevada sensibilitat tant a l'estrès químic com l'ambiental.



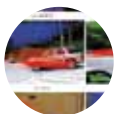
### Què passa amb les aus que habiten un bosc, després d'un incendi?

Després d'un incendi, als boscos de coníferes sol tenir lloc una pertorbació severa: la tala dels arbres cremats, la qual cosa comporta un canvi dràstic en l'estructura de l'hàbitat. En la seva tesi, Josep Rost analitza quines espècies es veuen més afectades per la tala durant els tres anys després del foc, posant èmfasi en aquelles amb interès de conservació.



### Joan Sales i el seu lloc en el panorama literari català

A Creativitat i subversió en les reescriptures de Joan Sales, la investigadora Marta Pascual se centra en la figura de l'editor i novel·lista Joan Sales (1912-1983) i pretén ressituar l'autor d'Incerta glòria dins del panorama literari català a partir d'una diversificació dels punts de mira des dels quals esdevé possible realitzar-ne un estudi.



### Una nova solució per corregir la segmentació del moviment en les imatges de vídeo

En la tesi de l'investigador Luca Zappella es proposa una millora al problema de la segmentació del moviment, que es pot aplicar a moltes modalitats de vídeo. Els resultats demostren un comportament robust dels algoritmes proposats i una constant millora respecte l'estat de l'art.



**Portal de Tesis Doctorals en Xarxa**

**10.880 tesis dipositades**

Més informació a: <http://www.tdx.cat/>