

CALL FOR GRANTS FOR PREDOCTORAL CONTRACTS TO TRAIN PHD CANDIDATES

Agreement Comissió de Recerca, Transferència i Innovació del 17 de septiembre de 2024

Terms and conditions of the call for applications

1. Purpose

This call for applications, corresponding to the year 2024, for grants for pre-doctoral contracts to train PhD candidates - provided for in the State Training sub-programme, within the framework of the State Plan for Scientific and Technical Research and Innovation 2021-2023-, was developed in accordance with Order CIN/1025/2022, of 27 October. This Order was published in the BOE (Official Gazette of the Government of Spain) of 29 October, which approves the regulatory terms and conditions for the award of thirty-five public grants for the formalisation of pre-doctoral contracts, corresponding to various programmes and sub-programmes of the above-mentioned Plan.

The management of the call for grants for predoctoral contracts to train PhD candidates is entrusted to the State Research Agency (AEI) to the centres to which the grants are assigned.

The main objective of the grants for predoctoral contracts to train PhD candidates is to increase the number and quality of new PhD holders, due to them drafting their doctoral theses within the framework of the best research projects in research groups that are scientifically and academically solvent in universities, public research bodies and other research centres.

2. Budgetary allocation

Remuneration and other eligible items will be paid by the Ministry of Science and Innovation (through the AEI) and are co-financed by the European Social Fund Plus (ESF+).

The costs to be taken on by each project, covering the costs of the pre-doctoral contract are as follows:

	2025	2026	2027	2028	Total
Contract (payments + Board fees)	24.600 €	30.200 €	30.200 €	30.200 €	115.200 €
Compensation for contract finalisation	630 €	790 €	790 €	790 €	3.000 €
Stays in R&D centers and enrollment in doctoral studies	7.000 €				7.000 €
TOTAL	32.230 €	30.990 €	30.990 €	30.990 €	125.200 €

The total expenditure for this call for thirty-five contracts will be 4.382.000 euros.

The incorporation of the beneficiaries during the 2025 fiscal year is subject to the existence of an adequate and sufficient budget allocation in the Universitat Autònoma de Barcelona budget.

This call is being held in advance of the final resolution of the projects financed by the AEI and the ESF+ and the final award of the pre-doctoral contracts to train PhD candidates, according to the indications set out in article 12 of the "Knowledge Generation Projects" call. Consequently, it is conditional, based on the final resolution of these projects.

3. Contract conditions

3.1 Legal regulations covering the contract

- 3.1.1 Those selected sign a contract as pre-doctoral research staff in training, on a full-time basis for the duration of the grant.
- 3.1.2 The pre-doctoral contract is governed by articles 20 and 21 and by the first additional provision of Law 14/2011, of 1 June, on science, technology and innovation, and by its modifications according to Law 17/2022, of 5 September; Royal Decree 103/2019, of 1 March, which approves the Statute of pre-doctoral research staff in training; by the Order approving the call for the advance processing in 2023 of the Procedure for Awarding Grants for Knowledge Generation Projects and actions for the training of pre-doctoral research personnel associated with the aforementioned projects, within the framework of the State Plan for Scientific, Technical and Innovation Research 2021-2023, and in addition to the revised text of the Law on the Workers' Statute; by the rest of the applicable labour legislation; by the applicable collective bargaining agreement, and by the will of the parties expressed in the employment contracts, which may not establish, in any case, conditions that are less favourable for the contracted person or contrary to those provided for in the legal provisions or in the applicable agreement.

3.2. Purpose of the contract

- 3.2.1 The contracted person must conduct research work on one of the funded projects awarded by the AEI to the Universitat Autònoma de Barcelona in accordance with the provisional resolution of 22 July 2024 and listed in Annex I of this call for applications. At the same time, they must carry out the activities that make up the doctoral programme, leading to the acquisition of the competences and skills necessary to obtain the official university doctoral degree, without them being required to carry out any other activities that would detract from the research and training objective of the contract. Likewise, the contract must be for postdoctoral guidance for a maximum period of 12 months, once the doctoral thesis is finalised. In any case, the total duration of the contract may not exceed the maximum period established in section 3.3.1.
- 3.2.2. The contracted person may collaborate in teaching tasks for up to a maximum of 180 hours during the total duration of the assignment. Collaboration may not exceed 60 hours per year. Teaching assignments are of a training nature and are the responsibility of the department to which the thesis supervisor belongs. These teaching tasks cannot detract from their dedication to the research and training objectives of the pre-doctoral contract and must be carried out in accordance with the regulations governing the teaching collaboration that can be provided by staff with a pre-doctoral research trainee contract at the Universitat Autònoma de Barcelona, approved in [the Statute of the Pre-doctoral Research Trainee Staff \(EPIF\)](#).

3.3 Duration of the contract

- 3.3.1 The maximum duration of the pre-doctoral contract is 48 months. However, the contract can be terminated in the event of failure to pass the compulsory annual assessment conducted by the academic committee for the doctoral programme, in accordance with the provisions set out in point 3.9.
- 3.3.2 When the contract is signed with a person with a disability, it may be extended for up to six years, including all extensions, taking into account the characteristics of the research activity and the impact of the degree of limitations on undertaking the activities, as long as there is

a prior favourable report provided by the Public Employment Service of Catalonia, which in turn may request reports from technical teams that hold competences in assessment and guidance in the area of disability.

- 3.3.3 Situations of temporary incapacity and periods of time spent on full-time leave due to gestation, pregnancy, risk during pregnancy, pregnancy and breastfeeding, childbirth, maternity, paternity, adoption or foster care for the purpose of adoption or fostering, or accumulated full-time breastfeeding, or for similar situations related to the above, as well as taking of full-time leave for reasons related to work-life balance or caring for minors, family members or dependents, and the time spent on leave of absence to care for a child, a family member, or due to gender violence, during the period of the contract, will interrupt the calculation of the duration of the contract. In the case of temporary incapacity during pregnancy for reasons related to it, an interruption and extension of the term of the contract can be requested for the duration of the temporary incapacity. In any remaining cases of temporary incapacity, it is possible to request an interruption to or extension of the term of execution of the grant, provided that this incapacity lasts for a minimum period of two consecutive months.

The periods of time dedicated to part-time leave for birth, maternity, paternity, adoption, fostering for the purpose of adoption or family fostering, and the reduction of the working day for reasons of breastfeeding, birth of a premature or hospitalised baby after birth, legal guardianship, care of minors affected by cancer or serious illness or caring for dependents, or due to gender violence, or reductions in working hours due to situations similar to the above, as well as for reasons of work-life balance or caring for minors, family members or dependents, during the contract, will lead to the extension of the contract for a period of time equivalent to the reduced working hours.

Applications for the interruption and extension of the grant implementation period must be authorised by the grant management centre.

- 3.3.4 The time during which the person was contracted in the same way, in the same entity or in another, in accordance with the provisions of article 6 of Royal Decree 103/2019, will be deducted from the maximum duration of the contract.
- 3.3.5 Upon termination of the contract, the employee has the right to receive compensation of an amount equivalent to that provided for fixed-term contracts, in accordance with the provisions of Article 49 of the revised text of the Workers' Statute.

3.4 Remuneration and eligible items for the AEI

- 3.4.1 Grants for pre-doctoral contracts to train doctors include the following concepts: an allowance to finance the contracts (gross remuneration and employer's contribution), an allowance to cover the cost of compensation at the end of the contract and an additional allowance to cover the costs derived from carrying out research stays in R&D centres and doctoral enrolment, in accordance with the provisions of article 13 of the Order approving the call for the advance processing for 2022 of the procedure for awarding grants for Knowledge Generation Projects and actions for the training of pre-doctoral research personnel associated with the aforementioned projects, within the framework of the State Plan for Scientific, Technical and Innovation Research 2021-2023.

The gross remuneration of the pre-doctoral contract, divided into fourteen payments, is as follows (in accordance with current salary scales):

First and second year of the contract: remuneration equivalent to 56% of the salary set for Group I of the salary scale of the wage scale included in the [Single Collective Bargaining Agreement for the General Administration of the Spanish State](#). The researcher will receive a gross annual salary of €18.180,54.

Third year of the contract: remuneration equivalent to 60% of the salary set for Group I of the salary scale included in the Single Collective Bargaining Agreement for the General Administration of the Spanish State. The researcher will receive a gross annual salary of €19.479,04.

Fourth year of the contract: remuneration equivalent to 75% of the salary set for Group I of the salary scale included in the Single Collective Agreement for the General Administration of the Spanish State. The researcher will receive a gross annual salary of €24.348,80.

If the pre-doctoral researcher has been contracted at another institution without completing the maximum duration, the corresponding remuneration will be applied in accordance with the provisions of article 7 of Royal Decree 103/2019, considering the period spent at the other institution.

3.4.2 The corresponding deductions will be applied to the gross remuneration, in accordance with current legislation. Payments will be made directly to the beneficiary once the contract has been formalised. In June and December, the monthly payment will be double.

3.4.3 With regard to additional funding to cover the costs of stays at R+D+I centres and enrolment in doctoral studies, of EUR 7.000 per person, which can be earmarked for:

- a) To the financing of stays made by the beneficiaries during the entire period of the grant, both in the pre-doctoral stage and in the POP phase, in R+D+I centres other than those to which they are assigned, with the aim of enabling them to carry out activities that will allow them to improve their training and promote the drafting of their doctoral thesis. The stays must ensure a degree of mobility and/or internationalisation that has not been possible due to previous academic training or other factors, such as residence or nationality. However, in no case should the stay cause a delay in the completion of the doctoral thesis. In the POP phase, these stays can complement pre-doctoral training and guide future lines of work at a post-doctoral stage.

Stays can be spent in other public or private R+D+I centres, including foreign or Spanish companies, if they are in a different location from that of the pre-doctoral researcher's assigned centre. Stays must have a minimum duration of thirty uninterrupted calendar days, counted from the date of joining the host centre, and must be conducted within the period of execution of the contract. Stays must be authorised by the Vice-Rectorate for Research. Without prejudice to other authorisations that, as a member of the UAB staff, you can apply for at the same time.

- b) Financing the expenses derived from the doctoral fees corresponding to the academic years for which the beneficiary is enrolled during the period of validity of the grant for a contract at the pre-doctoral stage.

3.5 Work terms and conditions

The working day, rest periods, holidays, leave and other working conditions are those established for trainee research staff in the collective agreements for teaching and research staff at Catalan public universities.

3.6 Incompatibilities

The incompatibilities regime provided for in Law 21/1987, of 26th November, on the incompatibilities of staff working for the Catalan Government's Administration Service applies here.

3.7 Rights and obligations

- 3.7.1 Researchers must respect the principles set out in the European Code of Conduct for Integrity in Research and in article 11 of Royal Decree 103/2019, and hold the rights and duties recognised by current legislation, the internal regulations of the UAB, articles 12 and 13 of Royal Decree 103/2019, the contract signed and the provisions of this call.
- 3.7.2 In addition to the obligations set out in the regulations indicated in the previous section, pre-doctoral researchers have the following obligations:
- a) To join the department of the thesis supervisor and the research project indicated in the application, within the period and under the conditions established by the University.
 - b) To pursue doctoral studies by registering for a doctoral degree each academic year, except during the post-doctoral orientation period, and comply with the objectives of the research plan submitted. This plan cannot be changed without the consent of the academic committee for the doctoral programme, which must be communicated to the Area of Research Management by submitting the corresponding report.
 - c) To present the monitoring reports of the grant in accordance with the provisions of section 3.8, without prejudice to the monitoring reports required by the applicable regulations for doctoral studies.
 - d) Non-EU nationals must hold the ensure their residence and work permits remain up to date.
 - e) Request authorisation from the Vice-Rectorate for Research for any changes or incidents affecting the development of the contract.
 - f) In the event of withdrawal, notify the Academic Staff Unit at least fifteen days before the effective date of withdrawal.
 - g) Within a maximum of one month from the end of the contract or from the date of withdrawal, present a final report on all the work conducted and the results obtained.
 - h) Communicate to the School for Doctoral Studies the expected doctoral thesis viva, as soon as they are notified.
 - i) Apply for authorisation from the Vice-Rectorate for Academic Staff, with the prior approval of the principal investigator (PI) of the project, to conduct the mobility stays contemplated in this call, without prejudice to any authorisations that must be processed for the correct development of their contract as UAB staff.
 - j) Respect the obligations related to the agreements of the Governing Council of 14 December 2022 in relation to the [Open Access Institutional Policy for Research Data at the Universitat Autònoma de Barcelona](#).
- 3.7.3 The contracted person must comply with the terms for the submission of their doctoral thesis and the corresponding extensions, taking into account the regulations of the School of Doctoral Studies for the submission of doctoral theses. It should be noted that, if the thesis started to be drafted before the date of the contract, the deadlines for submitting it will not be altered through the pre-doctoral contract.
- 3.7.4 Predoctoral research staff in training may approach the PI of the project to which they are assigned to consult him/her on issues related to the execution of their duties.
- 3.7.5 The Vice-Rectorate for Research is responsible for receiving and processing incidents, complaints, and reports from pre-doctoral research staff in training.
- 3.7.6 The principal investigators, together with the thesis supervisors, have the following obligations:

- To guarantee the monitoring of the contracted person throughout the duration of the contract.
- To guarantee training support throughout the duration of the contract.
- To plan and monitor the thesis research project to ensure its educational, original, and innovative nature.
- To supervise the progress and monitoring of the work plan, provide the necessary professional and scientific guidance and assistance, and ensure viability and consistency in relation to the group or line of research to which it is connected.
- To ensure the appropriate ethical and academic level of the doctoral thesis throughout the development process and to establish a respectful and equal relationship with the researcher in training.

3.8 Monitoring report

- 3.8.1 The contracted person must present two scientific and technical follow-up reports: one 24 months after taking the grant and one at the end, relating to the entire period of the grant, including the POP phase, if applicable.
- 3.8.2 The reports must be submitted to the Research Management Area. These reports must include a description of the work conducted and the completion of the training programme for the period covered by the report, as well as the work plan for the remainder of the grant period. The reports must include the stays undertaken, their description and the activities conducted.
- In addition, in the follow-up report for the first 24 months, the expected completion of the doctoral thesis must be included.
- 3.8.3 An unfavourable monitoring report leads to the termination of the grant and the contract being terminated.
- 3.8.4 Failure to comply with the obligation to present monitoring reports will lead to the return of the amounts received that have not been justified.

3.9 Termination of the contract

- 3.9.1 The pre-doctoral contract will be terminated on the expiry of the term set out in the contract or for the other reasons set out in article 49 of the Workers' Statute. If the doctoral thesis is completed before the scheduled end date of the contract, the contract will remain in force with a view to postdoctoral orientation for a maximum period of 12 months, without exceeding the maximum duration of the contract under any circumstances. If the contract is terminated due to a complaint, the party making the complaint must notify the other party of the termination of the contract at least 15 days in advance.
- 3.9.2 Predoctoral researchers in training are obliged to notify the Academic Staff Unit of the planned date for their thesis viva voce as soon as they are aware of it.
- 3.9.3 Failure to enrol in the doctoral programme during the periods allowed by the University, except during the postdoctoral orientation period, will be cause for termination of the contract.
- 3.9.4 The end of the contract also entails the loss of validity of the residence and work permit.
- 3.9.5 Upon termination of the contract, the contracted party has the right to receive compensation of an amount equivalent to that provided for fixed-term contracts as determined in article 49 of the revised text of the Workers' Statute Law.

4. Candidate selection procedure

4.1 Requirements for applicants

4.1.1 Applications for this grant may be made by anyone who, at the deadline for submitting applications, meets the following requirements:

- a) Being registered full time or admitted to a doctoral programme for the 2024-2025 academic year at the time of submitting the application. Anyone who, at the time of submitting the application, is not enrolled on, or accepted onto a doctoral programme, but who is enrolled or accepted on the date the contract is formalised, may also apply for this grant.
- b) Not being in possession of a doctoral degree.
- c) Not having defended a doctoral thesis.
- d) Have a thesis supervisor who is part of the research team of the funded project to which they are assigned.
- e) Non-EU foreign nationals and those who cannot be included in the scope of application of the international treaties signed by the European Union and ratified by Spain must have the corresponding work and residence permits in force before formalising their pre-doctoral contract, and these must remain valid throughout the duration of the contractual relationship.

4.1.2 Interested parties may only submit one application for a single research project.

4.1.3 At the time the contract is formalised, successful applicants must be enrolled on a doctoral programme. They must remain on the programme for the entire duration of the contract, except during the postdoctoral orientation period.

4.2 Application and documentation

Interested parties must fill in the application form, attach the corresponding documentation and confirm submission of the form, which can be accessed on the following webpage: <https://seleccio.uab.cat/convocatoriesupac/convocatoria/show/2193706>

4.2.1 The following documents must be attached to the application:

- a) A copy of the personal academic transcript of the university studies taken (bachelor's degree, master's degree, etc.) stating the qualifications obtained in the corresponding examinations, in the form of a fail (F), pass (P), good (G), excellent (E) and distinction (D), including the corresponding quantitative qualifications, credits taken and the date on which the qualifications were obtained, as well as the corresponding sworn translation, if applicable.
- b) In the case of studies taken abroad: **mandatory** a declaration of equivalence of the average mark of the Bachelor's and Master's degree studies, using the [form provided by the Ministry of Education and Vocational Training](#).
- c) A curriculum vitae **mandatory** using the [CVA \(AEI\)](#) template, in which the candidate must list the outstanding merits that he/she considers appropriate.
- d) Documents accrediting the merits of the CV.
- e) Accreditation of the degree of disability, if applicable.

4.3 Presentation of applications

- 4.3.1 Applications must be submitted from **23 September to 14 October 2024**
- 4.3.2 After, the provisional list of those admitted and excluded will be published.
- 4.3.3 If the application is incomplete or not accompanied by the necessary documentation, the applicant will be required to rectify this or provide the necessary documentation. If he/she fails to do so, he/she will be considered to have withdrawn their application, with a prior decision to be issued in accordance with the terms of article 21 of Law 39/2015. This requirement will be made through the lists of documentation requests that are published on the [UAB Research Portal](#) and the [UAB Electronic Office](#). During exam periods it is not possible to resubmit any submitted applications.
- 4.3.4 The definitive list of those admitted and excluded will be published on end of October
- 4.3.5 Once the deadline for submitting documentation has passed, the applications will be evaluated.
- 4.3.6 For the purposes of the assessment process, only the information contained in the curriculum vitae and in the academic certificate initially submitted with the application form will be considered. It is not possible to update the information contained in these documents later.
- 4.3.7 The curriculum vitae is an integral part of the application, and therefore it is not amendable, so that failure to present it or a lack of content will result in the application being withdrawn.

4.4 Assessment and selection

- 4.4.1 The applications will be evaluated by the PI of the project, who will submit the award proposal. In the event of concurrence of a cause for abstention or objection such as those provided for in Law 40/2015, of 1 October, the application will be assessed by another member of the project team.

A maximum of one hundred points will be awarded, according to the following criteria:

ASSESSMENT CRITERIA	POINTS (max. 100 points)
1. Candidate's academic and/or scientific/technical background	From 0 to 50 points
1.1. Scientific and technical contributions	From 0 to 45 points
1.2. Mobility and internationalisation	From 0 to 5 points
2. Candidate's suitability for the research activities to be conducted in the funded project	From 0 to 50 points

- 4.4.2 Candidate's academic and/or scientific/technical background:
- a) Scientific and technical contributions: the applicant's academic record and other curricular merits will be assessed, as well as the applicant's suitability for the tasks to be conducted, based on his/her educational and professional experience.
- b) Mobility and internationalisation: the relevance and impact on their research career of

stays at national and international centres and/or in the industrial sector will be assessed, considering the prestige of the host institution and the activities conducted.

- 4.4.3 Suitability of the applicant to the research activities to be conducted: the suitability of the candidate for the project or research activities to be conducted will be assessed, based on their prior education and experience. Consideration will be given to the added value that the project represents for their research career, as well as the value contributed to the centre and the host team.

In the case of applications with equal final scores and for the purposes of resolving a tie, the tie will be resolved in favour of the application with the highest score for criterion 1.

- 4.4.4 Once the PI of the project has assessed the applications, their proposal will be submitted to the Research Committee, which will make the final proposal, if appropriate. Once the final proposal has been made, the Vice-Rectorate for Research will formulate the provisional award resolution based on the points awarded, as well as the rejected applications, with an indication of the reasons for rejection.
- 4.4.5 The decision on the provisional award of grants and rejected applications will be published on the [UAB Research Portal](#) and on the [UAB Electronic Office](#). Interested parties will be given a period of ten working days to present any objections they deem appropriate. Once this period has elapsed and any corresponding appeals have been resolved, the Vice-Rector for Research, by delegation of the Rector, will resolve the call for applications, which includes the list of successful applicants for the grants and the reserve list.
- 4.4.6 The final decision on the award of grants and all the information related to this call for applications must be published on the website [Calls for competitions for temporary lecturers - Universitat Autònoma de Barcelona - UAB Barcelona](#) and on the UAB Electronic Office. The resolution will be published on 2024 december.

4.5 Formalisation of the contract

- 4.5.1 Once the call for applications has been resolved, those selected have a maximum of twenty days to formalise the pre-doctoral contract, for which they must present rest of the documents required to sign the contract to the Academic Staff Unit. If they fail to do so, it will be understood that the person selected has withdrawn from the contract.
- 4.5.2 Signing the contract entails a commitment to comply with all the general terms and conditions derived from the award resolution, the measures set out in this call for applications and the terms and conditions of the contract. The beneficiaries must undertake to know and comply with the specific UAB regulations and with measures for the prevention of occupational hazards.
- 4.5.3 The pre-doctoral researcher in training must be assigned to both the research project and to the department of the thesis supervisor.
- 4.5.4 The start of the contracts will be, at the latest, three months after the final resolution of the "call for early processing for the year 2023 of the procedure for granting aid to Proyectos de Generación de Conocimiento y actuaciones para la formación de personal investigador predoctoral asociado a dichos proyectos, en el marco del Plan estatal de investigación científica, técnica y de innovación 2021-2023".

4.6 Substitutions

Any withdrawals of the selected persons that occur before signing the contract, within the period established in point 4.5.1, may give rise to the inclusion of substitute candidates, by means of a resolution by the Vice-Rectorate for Research.

If, during the execution of the grant, the contract is terminated or rejected by the contracted person, the beneficiary organisation may evaluate, select, and contract another person, complying with the requirements established in this article, in the applicable labour legislation and in Royal Decree 103/2019, of 1 March. The period that elapses between the termination or rejection of the contract and the incorporation of a new person may not exceed 3 months. Irrespective of the fact that different people may be hired within the framework of the action, the maximum duration of the action will be, in all cases, four years and the amount of the grant will be that set out in article 14.5 of the call for applications.

5. Final provisions

5.1 Dissemination

The Area of Research Management must ensure maximum dissemination of this call, which in all cases must be published on the [UAB Research Portal](#) and on the [UAB Electronic Office](#) and on the academic staff website ([Calls for competitions for temporary lecturers - Universitat Autònoma de Barcelona - UAB Barcelona](#)).

5.2 Interpretation

It is the responsibility of the Vice-Rectorate for Research to clarify any questions about the interpretation of this resolution and in any cases of conflict that may arise from its application.

5.3 Publication of administrative acts

- 5.3.1 The administrative acts deriving from the grant award procedure will be published on the [UAB Electronic Office](#) for the purpose of calculating deadlines and publication.
- 5.3.2 Nevertheless, for information purposes, they may also be published on bulletin boards and other dissemination websites. Likewise, the competent body may decide on personal communication if it deems this appropriate.

5.4 Resources

An appeal may be lodged with the rector of the UAB against this resolution, which does not exhaust the administrative channels, within one month from the day following receipt of this notification, or, where appropriate, from the day following its publication, in accordance with the provisions of articles 121 and 122 of Law 39/2015, of 1 October, on the Common Administrative Procedure of Public Administrations.

5.5 Time limits for the procedure

- 5.5.1 The maximum deadline for resolving the call for applications is six months from the date of publication of the call for applications on the UAB Electronic Office.

5.6 Right to information regarding the processing of personal data

- 5.6.1 The unit responsible for processing personal data is the General Secretary's Office at the Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra University Campus (Cerdanyola del Vallès), Central Administration and Executive building (sec.general@uab.cat), or the UAB Data Protection Delegate (proteccio.dades@uab.cat).
- 5.6.2 The purpose of processing of personal data is to manage the contracts of pre-doctoral research personnel in training called by the UAB and financed by the AEI and co-financed by the ESF+.
- 5.6.3 The legal basis is the fulfilment of a mission conducted in the public interest (Llei 1/2003, of 19 February, on universities in Catalonia; Organic Law 6/2001, of 21 December, on universities; and Law 38/2003, of 17 November, on general subsidies). Explicit consent is

required for the processing of special categories of personal data.

5.6.4 Personal data is kept for the time necessary to fulfil the purpose for which it is collected and to determine any liabilities that may arise.

5.6.5 The recipients of the data are the UAB and the AEI and, if applicable, the people in charge of processing the data.

In the case of being hired as pre-doctoral research staff member, the tax authorities and the General Treasury of the Social Security will also receive the necessary data.

Likewise, the award proposal, the prioritised list, the list of excluded applications and the resolution of this call will be published on the UAB website as set out in these terms and conditions. No other handover of data is planned, except by legal obligation. In this case, only the necessary data will be sent.

5.6.6 The interested party may access their data and request rectification, deletion, opposition or restriction, by writing to the General Secretariat of the Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra University Campus (Cerdanyola del Vallès), Central Administration and Executive (sec.general@uab.cat), or to the UAB data protection delegate (proteccio.dades@uab.cat).

5.6.7 If the interested party considers that their rights have not been adequately addressed, they can communicate this to the UAB data protection officer (Agustí Verde Parera-Campus de Bellaterra-Edifici A Rectorat-proteccio.dades@uab.cat).

5.6.8 You also have the right to lodge a complaint with the Catalan Data Protection Authority.

5.6.9 By submitting this application, the interested party declares that he/she has read this right to information and, if he/she provides personal data of third parties, they must also undertake to provide them with the content of this document.

ATTACHED I

PID2023-148027OB-I00 - Centre de Biotecnologia Animal i de Teràpia Gènica (CBATEG)
PID2023-147183NB-I00 - Centre per a l'Estudi de les Organitzacions i de les Decisions Econòmiques (CODE)
PID2023-146193OB-I00 - Departament d'Arquitectura de Computadors i Sistemes Operatius
PID2023-149326OB-C21 - Departament de Biologia Cel·lular, de Fisiologia i d'Immunologia
PID2023-152706OB-I00 - Departament de Bioquímica i de Biologia Molecular
PID2023-146722OB-C21 - Departament de Ciència Animal i dels Aliments
PID2023-146956OB-C21 - Departament de Ciència Animal i dels Aliments
PID2023-151112NA-I00 - Departament de Ciència Política i de Dret Públic
PID2023-149580NB-I00 - Departament de Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals
PID2023-147481NB-I00 - Departament de Filologia anglesa
PID2023-146807NB-I00 - Departament de Filologia Catalana
PID2023-150347NB-I00 - Departament de Filologia Catalana
PID2023-146830NB-I00 - Departament de Filosofia
PID2023-148517NB-I00 - Departament de Filosofia
PID2023-146489OB-I00 - Departament de Genètica i de Microbiologia
PID2023-152240OB-C21 - Departament de Genètica i de Microbiologia
PID2023-151769NB-I00 - Departament de Geologia
PID2023-150644NB-I00 - Departament de Pediatria, Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva i Salut Pública
PID2023-150978NB-C21 - Departament de Prehistòria
PID2023-152345OB-I00 - Departament de Psicologia Clínica i de la Salut
PID2023-147140NB-I00 - Departament de Química
PID2023-146787OB-I00 - Departament de Química
PID2023-151738NB-I00 - Departament de Química
PID2023-150921OB-I00 - Departament de Sociologia
PID2023-152430NB-I00 - Departament de Sociologia
PID2023-152820OB-I00 - Departament de Telecomunicació i Enginyeria de Sistemes
PID2023-146978OB-I00 - Departament d'Enginyeria Química, Biològica i Ambiental
PID2023-146272NB-I00 - Departament d'Història Moderna i Contemporània
PID2023-147403NB-I00 - Institut de Govern i Polítiques Públiques (IGOP)
PID2023-146435OB-I00 - Institut de Neurociències
PID2023-146521OB-I00 - Institut de Neurociències
PID2023-147470NB-I00 - Institut de Neurociències
PID2023-151947OB-I00 - Institut de Neurociències
PID2023-152474OB-I00 - Institut de Neurociències
PID2023-150413NB-C21 - Institut d'Història de la Ciència

Perfil (FPI) Projecte PID2023-148027OB-I00

El projecte PID2023-148027OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Centre De Biotecnologia Animal i de Teràpia Gènica (CBATEG) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Innovative preclinical developments to treat metabolic diseases by gene therapy (QMet)" dirigit per Fatima Bosch.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-148027OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

El candidat participarà en les tasques següents:

- Disseny de noves aproximacions de teràpia gènica pel malalties metabòliques i neurodegeneratives.
- Disseny i generació de vectors adenoassociats per l'expressió de gens d'interès en diferents teixits
- Caracteritzar el fenotip de models murins de les malalties estudiades
- Proporcionar proves de concepte de l'eficàcia terapèutica dels vectors AAV generats en els models de ratolí o rata corresponents

Perfil

El sol·licitant ha de posseir un grau universitari en Ciències biomèdiques, Biotecnologia, o equivalent i un Màster en Bioquímica i Biologia Molecular, Genètica o equivalent. Es valoraran també els seus coneixements en teràpia gènica i animals transgènics.

Es valoraran practiques prèvies en laboratoris de recerca i una formació bàsica al treball en laboratori. En particular, experiència i formació en tècniques bàsiques de laboratori en biologia molecular, tècniques d'anàlisi d'expressió de gens i proteïnes, així com en l'anàlisi i la interpretació de resultats experimentals que poden ser aplicats al camp de la teràpia gènica i de les malalties neurodegeneratives i metabòliques.

El projecte PID2023-148027OB-I00

Las terapias avanzadas (ATMP), en particular la terapia génica, ofrecen nuevas e innovadoras oportunidades para el tratamiento de enfermedades, en particular aquellas sin tratamiento. La terapia génica in vivo ofrece la posibilidad de un tratamiento único, con la perspectiva de efectos beneficiosos de por vida, con producción de la proteína terapéutica durante periodos prolongados después de la administración de la terapia génica. Nuestro grupo lleva más de 25 años trabajando en estrategias de terapia génica mediadas por AAV para enfermedades metabólicas y neurodegenerativas, tanto raras como altamente prevalentes. En esta propuesta, nuestro objetivo es desarrollar nuevas estrategias innovadoras de terapia génica preclínica para tratar cuatro enfermedades metabólicas graves que actualmente carecen de tratamientos efectivos: el síndrome de Prader-Willi (PWS), el Lipedema, la deficiencia de Lipasa ácida lisosomal (LALD) y la Mucopolisacaridosis tipo IVA (MPSIVA) (enfermedad de Morquio A). PWS, LALD y Morquio A son enfermedades genéticas raras devastadoras que tienen un alto impacto en la calidad de vida de los pacientes y sus familias. El lipedema, aunque no es raro, tiene una herencia autosómica dominante de hasta el 60% pero su etiología no está clara. Afecta a mujeres con una alta

prevalencia (11-18%, alrededor de 400 millones de personas), sin distinción de raza, pero hasta la fecha no se dispone de herramientas de diagnóstico efectivas (la mayoría de las pacientes son diagnosticadas erróneamente como obesas) ni de medicamentos específicos para tratarlas.

Por lo tanto, en esta propuesta nos enfrentamos a un grupo importante de necesidades médicas de nuestra sociedad. En esta propuesta, por un lado, generaremos modelos animales relevantes para las diversas enfermedades de interés, utilizando tecnologías de vanguardia, en los que evaluaremos la efectividad de las nuevas estrategias terapéuticas basadas en AAV y, por otro, pondremos a punto terapias de edición del genoma in vivo altamente innovadoras. Previamente a la evaluación de la eficacia terapéutica de los tratamientos propuestos, se realizará una caracterización completa de los modelos murinos de las diferentes enfermedades. PWS, lipedema y LALD comparten muchas similitudes fenotípicas de los pacientes con esteatohepatitis asociada a disfunción metabólica (MASH), obesidad y diabetes tipo 2 y nuestro grupo ha demostrado que el tratamiento con vectores AAV-FGF21 es capaz de revertir las principales características patológicas de estas últimas enfermedades. Por tanto, en este proyecto se utilizarán estrategias de terapia génica con vectores AAV-FGF21 solo o en combinación con otras terapias génicas específicas de la enfermedad para tratar PWS, lipedema y LALD. Las terapias génicas propuestas serían potencialmente eficaces para mejorar e incrementar la salud y la esperanza de vida de estos pacientes. También desarrollaremos y evaluaremos en nuestro modelo de rata de la enfermedad de Morquio A un enfoque terapéutico basado en editores de bases para corregir in vivo la mutación genética que causa las alteraciones más graves que afectan a los pacientes humanos. Si logramos establecer con éxito la tecnología de edición del genoma para esta enfermedad, en el futuro se podrían desarrollar nuevas terapias de edición del genoma in vivo que corrijan la causa genética de otras enfermedades.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-147183NB-I00

El projecte PID2023-147183NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Centre per a l'Estudi de les Organitzacions i les Decisions Econòmiques (CODE) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Information, Choice, and Risk in Complex Environments: Theoretical Advances and a New Data Outlook".

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-147183NB-I00. En estreta col·laboració amb els dos investigadors principals i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar articles relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Estudiant admès en un programa de doctorat en Economia després d'haver obtingut un màster en Economia amb un alt grau d'especialització en temes de Teoria Econòmica relacionats amb les temàtiques del projecte.

Breu descripció del projecte PID2023-147183NB-I00

This research project consists of five lines of research surrounding a common theme: how to better design markets and mechanisms that identify and aggregate preferences and provide incentives to maximize overall welfare in complex environments. The project explores (1) new conditions under which social choice correspondences exhibit more robust forms of strategy proofness and other normative criteria, (2) how complex network structures distribute idiosyncratic and aggregate risk, and how development aid should be targeted. (3) how to design optimal contracts when workers and entrepreneurs are connected via chains of information spillovers, (4) how to infer individual preferences from choice data using new experimental methods and novel theories on behavioral biases, and (5) how to separate demand and supply responses to policies in general equilibrium.

The first project on mechanism design explores several important features of mechanisms hereto overlooked, such as the order of play in the game induced by the mechanism, the composition of committees in voting mechanisms, as well as the informational requirements behind each strategy. Key ingredients of the models derived are the notions of obviously-strategy proof, compromising, and the order involved in agenda setting.

The second project on risk-sharing networks is both theoretical and empirical. We plan to develop a new model of bilateral insurance that leverages the local information structure in village networks while incorporating, in a dynamic setting, how information diffuses over time.

This model allows us to see how local insurance interacts with savings decisions and how the network structure determines optimality and welfare. In the empirical side of this project, we will collect data by surveying households in Malawi. This will allow us to track food and fertilizer transfers across households and to test various competing theories of risk-sharing, altruism, and dynamic incentives. We also derive empirical results on how development policy like food transfers should be targeted.

The third project is interested in the optimal design of contracts, both labor contracts within firms as well as financing contracts between entrepreneurs and investors. The main theme of this project is that incentives and information across these agents is interconnected in a network of amplification, which implies that contracts can be better designed if network features can be taken into account.

The fourth project seeks to understand economic behavior based on choice data, and in particular in recovering agents preferences from choice data. Key aspects of this project have to do with new experimental design methods, which entails the development of an online app to help experimenters with preference elicitation. We also provide new axiomatic foundations for many observed attitudes towards risk and the behavior of stochastic processes in general. We provide ideas both in how to model behavior under biases as well as how to design experiments and make sense of data.

The fifth projects proposes new methods to disentangle supply and demand responses to policy changes and external shocks in general equilibrium models that doesn't rely on the limitations in comparative statics approach. Key methods used here are the extraction method and comparison of input-output matrices.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146193OB-I00

El projecte PID2023-146193OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament d'Arquitectura de Computadors de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "*Tecnologías avanzadas de computación para resolver retos de la Sociedad*" dirigit per Antonio Espinosa i Anna Sikora.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146193OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

El perfil necessari està enfocat en l'estudi, modelització, disseny i desenvolupament d'aplicacions de computació d'alt rendiment (High Performance Computing) per al tractament de problemes de la Ciència i l'Enginyeria.

El projecte PID2023-146193OB-I00: *Tecnologías avanzadas de computación para resolver retos de la sociedad*

El desenvolupament de tecnologies i infraestructures de computació i processament de dades de nova generació ha fomentat l'aplicació general de nous models d'intel·ligència artificial a molts reptes científics. Els desenvolupaments recents en xarxes de sensors han augmentat les capacitats de recollida de dades, generant un potencial important per a l'avenç de l'anàlisi de dades en els camps científics, tecnològics i socials. Es necessiten nous mètodes per analitzar dades i proporcionar models i coneixements valuosos. A més, aquest projecte fa una menció especial a la transversalitat de les tecnologies de la informació i la comunicació i les seves aplicacions en prioritats temàtiques concretes. Aquest projecte no només incorpora un enfocament multidisciplinari, sinó que també inclou diversos temes interdisciplinaris destinats a fer front als reptes socials clau.

Els objectius científics presentats en aquesta proposta per abordar els reptes indicats estan interrelacionats. És a dir, els objectius de la tasca descriuen plataformes, eines i algorismes digitals com a resultat de les activitats de recerca multidisciplinàries realitzades pel grup durant els darrers anys. Potencia la digitalització i el progrés tecnològic, amb les necessitats de la societat i dels ciutadans. Millora el desenvolupament de solucions integrals, innovadores i sostenibles per abordar els reptes considerant diferents aspectes en la seguretat civil, salut, clima i medi ambient amb l'ús de models i eines computacionals.

Perfil (FPI) Projecte PID2023- 149326OB-C21

El projecte PID2023-49326OB-C21 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "**Combinación de agentes estresantes: el próximo reto para los peces de acuicultura (CombiStress)**", dirigit pel Prof. Lluís Tort (IP) i per la Dra. Mariana Teles (co-IP).

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-49326OB-C21. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Es valoraran els següents apartats: Grau en Biologia o similar, Màster en Aqüicultura o similar. Experiència en mostreig de sang, teixits, òrgans o mucus de peixos. Tècniques preparatives i de separació, aplicades a peixos. Experiència en tècniques analítiques de fisiologia, biologia molecular, histologia o expressió gènica. Experiència en cura i control en estabulari de peixos. oneixements bàsics d'informàtica, estadística i bioestadística

Descripció del projecte

El projecte PID2023-49326OB-C21 provarà la hipòtesi principal que l'exposició a una combinació específica d'estressors, com ara l'augment de la temperatura i l'alta densitat de població, i contaminants emergents, afecten significativament la salut i el rendiment generals dels peixos en condicions d'aqüicultura. En particular, s'investigaran els compartiments fisiològics sensibles, com ara la capacitat de resposta a l'estrès, l'equilibri energètic i osmoregulador i la resposta immune.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-152706OB-I00

El projecte PID2023-152706OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "*PHENOSCREEN: Phenotypic-driven screening of antimicrobial compounds and targets against Pseudomonas aeruginosa infection*" dirigit pel Dr. Marc Torrent Burgas.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-152706OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Responsabilitats:

- Dur a terme investigació independent i d'alta qualitat sota la supervisió d'experts reconeguts en el camp.
- Col·laborar amb equips interdisciplinaris per desenvolupar i optimitzar dissenys experimentals, assegurant una recollida i anàlisi de dades robusta.
- Presentar els resultats de la investigació en conferències internacionals, assegurant una comunicació efectiva dels resultats i les metodologies a la comunitat científica.
- Publicar articles de recerca en revistes científiques de prestigi amb revisió per parells, contribuint a l'avanç del camp.
- Mantenir-se al corrent dels últims avenços i tecnologies rellevants per a l'àrea d'estudi, integrant noves idees en la recerca en curs.
- Guiar i oferir mentoratge a investigadors júnior o membres del laboratori, fomentant un entorn de recerca col·laboratiu i productiu.

Perfil

- Grau de Màster en Bioquímica, Microbiologia o camp relacionat.
- Sòlida experiència en biologia molecular, química de proteïnes i tècniques microbiològiques.
- Excel·lents habilitats analítiques i de resolució de problemes.
- Capacitat demostrada per treballar de manera independent i en equip.

El projecte PID2023-152706OB-I00

Visió general

Oferim una emocionant oportunitat de doctorat en els camps de la bioquímica i la microbiologia al nostre laboratori de recerca innovador. El nostre treball se centra en explorar els mecanismes moleculars de les infeccions bacterianes i en el desenvolupament de noves estratègies antimicrobianes. Utilitzem mètodes avançats, incloent el doble seqüenciament d'ARN, el cribratge de compostos d'alt rendiment i l'anàlisi automàtica d'imatges cel·lulars per abordar els desafiaments urgents en les malalties infeccioses. Més informació al [web del grup](#).

El projecte PHENOSCREEN

PHENOSCREEN introdueix un nou enfocament per al descobriment d'agents antimicrobians, abordant el desafiament crític de la resistència als antibiòtics. La nostra hipòtesi central planteja que la limitació actual en el descobriment d'antibiòtics es deu a un coneixement insuficient sobre les proteïnes que els bacteris utilitzen per a la infecció cel·lular. Per superar aquesta bretxa, proposem una estratègia diferent: construir un mapa exhaustiu que assigni proteïnes bacterianes a fenotips específics en cèl·lules infectades. Aquest mapa es generarà mitjançant el cribratge sistemàtic de cèl·lules infectades per mutants amb eliminació de gens individuals.

La nostra metodologia implica el perfilat morfològic, una tècnica innovadora que captura dades fenotípiques d'alta dimensionalitat. La novetat clau del nostre enfocament rau en l'aplicació del perfilat morfològic en la biologia de les infeccions, un camp on aquesta tecnologia encara està poc explorada. El perfilat morfològic combina diverses tincions en un assaig robust per oferir perfils detallats de cèl·lules individuals. Aquests perfils poden contenir potencialment més informació biològica que el perfilat transcriptòmic d'alt rendiment. Amb la integració de la intel·ligència artificial en el processament d'imatges, esperem obtenir nivells sense precedents de detall i millorar les capacitats de classificació. Aquesta anàlisi exhaustiva pot capturar la complexitat de les interaccions hoste-patogen, oferint noves perspectives sobre mecanismes d'acció únics. A més, el nostre mètode pot ser utilitzat per al cribratge de grans biblioteques de compostos en entorns que imiten les infeccions. Aquesta capacitat representa un avanç significatiu respecte als mètodes tradicionals, que sovint passen per alt aquests aspectes crucials del comportament bacterià i la patogenicitat. El nostre projecte va més enllà del mapeig per identificar nous agents antimicrobians. La nostra hipòtesi és que els assajos de perfilat morfològic es poden emprar per al cribratge a gran escala de compostos en infeccions bacterianes. Mitjançant l'anàlisi de cultius cel·lulars infectats amb una extensa biblioteca de compostos, pretenem descobrir nous candidats antimicrobians.

En conclusió, el nostre projecte representa un pas transformador en el descobriment d'agents antimicrobians. Combinant metodologies avançades de perfilat morfològic i anàlisi amb intel·ligència artificial, aspirem a descobrir noves vies per al desenvolupament d'antibiòtics, abordant directament el desafiament de la resistència als antibiòtics.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146722OB-C21

El projecte **PID2023-146722OB-C21** (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Servei de Nutrició i Benestar Animal (SNI BA) del Departament de Ciència Animal i dels Aliments de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "**Desvelando las causas del bajo crecimiento en lechones: análisis del impacto de los eventos perinatales, el flujo de nutrientes y el eje intestino-cerebro sobre la respuesta metabólica y el comportamiento alimentario**" dirigit per Susana María Martín Orúe y Jose Francisco Pérez Hernández.

Descripció del lloc de Treball

El candidat seleccionat s'incorporarà a l'equip d'investigació del projecte PID2023-146722OB-C21. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip, el candidat tindrà l'oportunitat de desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, així com contribuir al desenvolupament de la recerca. A més, podrà presentar i publicar els resultats obtinguts, i participar en l'organització de conferències i seminaris del projecte. El candidat també podrà realitzar estades en centres d'investigació estrangers amb els quals col·laborem, cosa que li permetrà enriquir la seva formació i ampliar les seves perspectives dins l'àmbit de la recerca.

Perfil

Els candidats han de tenir formació en Veterinària, Zootècnia o Enginyeria Agrònoma, amb coneixements sòlids en fisiologia digestiva animal i domini de l'anglès. Es valorarà especialment disposar d'un Màster o experiència prèvia en recerca, així com un perfil relacionat amb la producció porcina. A més, són imprescindibles les aptituds socials per al treball en equip, així com una marcada inquietud i vocació per l'activitat investigadora.

El projecte PID2023-146722OB-C21

Low performing piglets are particularly relevant for the pig industry in terms of growth-variability, being one of the biggest concerns among producers. Previous studies of our groups have evidenced that one of the main reasons for such variability is that some piglets experience a poor adaptation to the dry feed with very low feed intake shortly after weaning. Numerous and interdependent factors could be the origin for this variable response, and although different advances have been done, there is still a lack of knowledge regarding the underlying reasons. This coordinated project, between UAB and IRTA, attempts to give a response to this challenge, exploring the main drivers conditioning performance of low thriving piglets (Objective 1) and assessing novel strategies based on the development of playful feeds (Objective 2) and management strategies (Objective 3) to overcome the problem.

From UAB, we will try to give response to Objective 1 and Objective 3 running different trials in coordination with IRTA and in collaboration with external institutions including Agri-Food and Biosciences Institute (AFBI) (UK) and Trouw Nutrition Swine Research Centre (TROUW) (NL). Trials will include different in vivo and in vitro studies. With Trial 1.1. we will try to identify in commercial farms the biological determinants behind the low thriving of piglets considering farrowing events and several blood biomarkers. In Trial 1.2., as a proof-of-concept, we will explore the role of the flux of early nutrients determining permanent metabolic changes in the piglet and possible implications in lean body growth. The potential role of the gut microbiota at these first ages, will be also assessed by the use of an in vitro model of the pig hindgut. In this system we will evaluate the potential of different nutritional and biotic strategies to modulate the microbiota and the synthesis of neuroactive molecules, as possible drivers of the feeding behaviour throughout the gut-brain axis (Trial 1.3.). The new playful feeds addressed to piglets, previously

developed and tested in IRTA will be used combined or not with a dietary sensorial variety strategy in lactation (creep-feed) (Trial 3.1.a) and nursery (Trial 3.1.b) periods as a strategy to improve the adaptation to dry feed and metabolic response of the underweight pigs. Finally, management strategies based on providing intermittent suckling combined or not with familiar pens after weaning, will be also assessed (Trial 3.2.) exploring the role of orexigenic peptides and microbial neuroactive molecules regulating appetite and feed behaviour. In summary with this project, we aim to improve our knowledge regarding the underlying reasons for the low performance of some piglets and to offer innovative nutritional and management strategies to overcome this problem in response to the actual demands of the pig industry.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146956OB-C21

El projecte PID2023-146956OB-C21 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament/CER/ Institut Ciència Animal i dels Aliments de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte " PROGRAMACION DE LA NUTRICION Y EL MANEJO DE LA CERDA JOVEN PARA OPTIMIZAR LA LONGEVIDAD, PRODUCTIVIDAD Y LA CALIDAD DE LA CAMADA: RECRIA Y ENTRADA AL CICLO PRODUCTIVO" dirigit per David Solà Oriol.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146956OB-C21. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte. Disposarà la oportunitat de cooperar directament amb grans empreses del sector porcí i interaccionar amb la realitat productiva del nostre país durant l'execució de la fases experimental del projecte.

Perfil

Veterinari o Enginyer Agrònom, experiència prèvia amb el sector porcí.
Coneixement d'anglès acreditat
Capacitat de mobilitat
Permís de conduir

El projecte PID2023-146956OB-C21

L'augment de la prolificitat i el potencial creixement magre de les truges actuals ha provocat un augment de la taxa de reposició i un descens de la longevitat de les reproductores. Entre les causes de l'eliminació precoç, a més de les tradicionals (baixa productivitat, fallada reproductiva, per edat,...) han augmentat les eliminacions per problemes locomotors i especialment per mort o eutanàsia i majoritàriament es produeixen al voltant del part. D'altra banda, neixen més garrins per part i augmenta la proporció de garrins de baix pes. Estigui fet complica el maneig dels llits en la maternitat, augmenta la mortalitat de garrins i fins i tot pot comprometre el futur productiu dels més petits.

Les truges actuals difereixen substancialment de les truges de finals del segle passat. La indústria porcina ha reaccionat modificant el maneig i benestar i ajustant l'alimentació en les diferents fases del cicle productiu, però no ha estat capaç fins al moment d'obtenir una alternativa plenament satisfactòria. El punt de major controvèrsia se centra en la recria i preparació de les trujades joves abans de l'entrada al cicle productiu i la capacitat de la truja jove de realitzar amb èxit el primer cicle productiu i en menor mesura també el segon. Els principals objectius del subprojecte 1 són: a) estudiar l'efecte de l'alimentació en edats primerenques de la recria sobre el creixement i composició corporal de la truja a l'entrada del cicle productiu i sobre la seva vida productiva i productivitat, b) Trobar un mètode, de fàcil implementació en condicions comercials, per diferenciar, abans d'entrar al cicle productiu, entre truges joves "viables" (de suposada alta longevitat) i "no viables" (de suposada longevitat compromesa). El mètode (LonGilt) es basarà no només en l'edat, pes viu i característiques morfològiques de la truja sinó també paràmetres fisiològics i altres no

fisiològics. Altres objectius compartits amb el subprojecte 2 són: estudiar i entendre en què la cria de la truja jove afecta el seu estat hormonal, el desenvolupament de la glàndula mamària i la maduració del sistema immunitari; així com la repercussió que pugui tenir durant el primer i segon cicles productiu de la trujada.

La fase experimental es realitzarà en granges comercials. En un primer assaig de caracterització amb 600 truges monitoritzades des de la cria, (+/-50 kg de pes viu), l'adaptació (2 granges comercials; 300 truges/granja) fins al tercer cicle productiu. Es registrarà els paràmetres productius i es prendrà mostres de sèrum per crear una base de dades amb les característiques productives i metabòliques de les 600 truges primerenques que han de servir per generar l'índex "LonGilt". En una segona prova en un disseny 2x2 s'utilitzaran altres 600 truges de dues genètiques que difereixin en la seva prolificitat (d'11 a 14 vs >15 nascuts vius) i amb dos pinsos diferents durant la cria i adaptació a la gralla de destinació (3,0 vs 2,3 g de LisDIS/Mcal EN) seguint el mateix protocol fins a 2n cicle. S'estudiarà, la taxa de creixement en funció de la categoria de pes, els perfils metabòlics i hormonals, la composició corporal mitjançant Tomografia Computaritzada per poder correlacionar amb els paràmetres productius i de longevitat. Una vegada desenvolupat i validat LonGilt, podrà ser utilitzat a nivell de granja com a eina de presa de decisions, per a la selecció precoç de truges a final de la fase de cria.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-151112NA-I00

El projecte EUBUSINESS (PID2023-151112NA-I00, finançat per l'Agència Estatal d'Investigació del Departament de Ciència Política i Dret Públic de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Business and politics" dirigit per Irina Ciornei.

Descripció del lloc de Treball:

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació format per Irina Ciornei (UAB) i Manuel Hidalgo- Perez (UPO Sevilla). El equipo tiene una estrecha colaboración con Alessandro Pellegata (Universidad de Milan) y Zsofia Ignacz (Universidad de Frankfurt). En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà:

- desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte
- ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca
- presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca
- ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil:

- Títol de màster/grau en ciències polítiques, sociologia, relacions internacionals, economia.
- Bon domini de tècniques quantitatives.
- Nivell avançat d'anglès.
- Coneixements d'espanyol, alemany o italià són un avantatge.

El projecte PID2023-151112NA-I00

Resum:

The EUBUSINESS project investigates the impact of Next Generation EU funds on economic actors' support for the EU. The study is based on surveys and survey experiments in small and medium-sized enterprises located in Spain, Italy and Germany, the largest recipients of Next Generation EU funds, albeit characterised by differences in socio-economic indicators and business environment. The specific objectives of the project are the following:

- Assess the mechanisms through which EU market governance policies, and in particular Next Generation EU funds, influence economic actors support for the EU.
- Examine the reverse side of market governance policies, namely their impact on economic actors whose firms are not successful in securing Next Generation EU support.
- Inquire which market governance policies at the supranational level are more likely to elicit support from EU economic actors.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-149580NB-I00

El projecte PID2023-149580NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Discusiones sobre una enseñanza de matemáticas que tenga en cuenta la lengua, el razonamiento y las conexiones" dirigit per Núria Planas.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-149580NB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal, Núria Planas, i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte específic de formació del professorat d'educació secundària en qüestions de llengua i ensenyament de matemàtiques, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar articles i comunicacions relacionades amb els resultats de la recerca, a més d'ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Graduat en Matemàtiques. Experiència professional i/o formació acadèmica en ensenyament de les matemàtiques a l'etapa d'educació secundària. Formació bàsica en metodologies de recerca en educació. Treball de Fi de Màster amb temàtica associada a l'ensenyament de les matemàtiques a l'etapa de secundària. Participació en activitats per joves investigadors en educació matemàtica. Col·laboració en produccions per congressos/simposis específics d'educació matemàtica. Coneixement de la llengua anglesa.

Descripció del projecte

PID2023-149580NB-I00 és un projecte de recerca en educació matemàtica amb una vessant de desenvolupament professional. Els objectius estan vinculats a l'estudi de l'aprenentatge del professorat de matemàtiques en entorns formatius on es treballaran aspectes de l'ensenyament de continguts matemàtics específics. Hi haurà entorns formatius particularment centrats en l'ús de la llengua per un ensenyament d'aula que faciliti la promoció de pràctiques de raonament matemàtic en l'alumnat. D'altra banda, aquests entorns es dissenyaran i duran a terme tant amb professorat de matemàtiques en actiu com amb professorat en formació inicial.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-147481NB-I00

El projecte PID2023-147481NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Filologia Anglesa de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte " MAS ALLA DE LA POSMEMORIA: PERSPECTIVAS LITERARIAS EN INGLES SOBRE LA GUERRA Y LA MEMORIA EN LA ERA (POS)POSMODERNA" dirigit per Cristina Pivadori i David Owen.

Descripció del lloc de Treball

La persona seleccionada s'integrarà a l'equip d'investigació del projecte PID2023-147481NB-I00, treballant en estreta col·laboració amb els investigadors principals, Cristina Pivadori i David Owen, així com amb la resta de l'equip investigador. Aquesta posició serà remunerada d'acord amb les condicions establertes per la convocatòria del projecte. En aquest entorn acadèmic dinàmic i col·laboratiu, la persona seleccionada tindrà l'oportunitat de desenvolupar plenament les seves capacitats de recerca dins d'un projecte innovador que aborda la guerra, la memòria i el trauma des d'una perspectiva literària, centrant-se en narratives contemporànies en llengua anglesa. Les tasques principals de la persona seleccionada inclouen:

- Desenvolupament d'una tesi doctoral vinculada a les temàtiques del projecte, amb l'acompanyament i supervisió de l'equip investigador.
- Suport en el desenvolupament del projecte de recerca, contribuint a la recopilació de fonts crítiques i a l'anàlisi de la literatura en llengua anglesa que abordi temes relacionats amb la guerra i la memòria, així com a l'elaboració de conclusions que enriqueixin la comprensió d'aquestes qüestions des d'una perspectiva acadèmica.
- Presentació i publicació de resultats de la recerca en formats acadèmics, com ara articles en revistes especialitzades, conferències i seminaris.
- Col·laboració en l'organització d'esdeveniments acadèmics del projecte, incloent-hi conferències i seminaris, així com la participació activa en aquestes activitats.

La persona seleccionada treballarà en un entorn acadèmic dinàmic i interdisciplinari i tindrà accés a les infraestructures de la Universitat Autònoma de Barcelona, incloent-hi biblioteques i recursos digitals. A més, es promourà la participació de la persona seleccionada en xarxes internacionals de recerca, facilitant la seva projecció acadèmica i professional.

Perfil

La persona sol·licitant ideal haurà de complir amb els següents requisits i competències:

Formació Acadèmica:

- Estar en possessió d'un títol de màster o equivalent, preferiblement en estudis literaris, estudis culturals, filologia anglesa o disciplines afins.
- Complir amb els requisits necessaris per ser admès en el programa de doctorat en Filologia Anglesa de la UAB.
 - **Criteris de selecció**
 - Nivell d'anglès.
 - Coneixement de la matèria d'estudi.
 - Coherència de la trajectòria acadèmica i personal de la persona sol·licitant
 - Adequació del tema de la tesi proposada a les línies de recerca del programa.
 - Qualitat de la proposta presentada (d'una extensió d'entre 5 i 10 pàgines).
 - **Aquests criteris es ponderaran de la manera següent, cosa que permetrà una selecció objectiva dels candidats:**
 - 40% entrevista (20% nivell d'anglès + 20% coneixement de la matèria d'estudi).
 - 20% coherència de la trajectòria acadèmica (currículum vitae).
 - 40% proposta de recerca (20% qualitat de la proposta + 20% la seva

adequació a les línies de recerca del programa).

Coneixements i Competències:

- Coneixement profund de la literatura en llengua anglesa, amb un interès particular en les temàtiques de la guerra, trauma i memòria en narratives contemporànies.
- Familiaritat amb teories crítiques contemporànies, com la teoria de la posmemòria, estudis sobre la memòria cultural, estudis sobre el trauma i estudis de gènere, entre altres àrees relacionades amb el tema del projecte.
- Competències en anàlisi literari, teoria crítica i/o metodologies relacionades amb el camp dels estudis literaris.

Habilitats Lingüístiques:

- Excel·lent domini de l'anglès, tant oral com escrit.
- Es valoraran coneixements d'espanyol o català, però no són imprescindibles.

Experiència Prèvia:

- Es valorarà l'experiència prèvia en recerca acadèmica i en la redacció de publicacions científiques.
- Haver participat en conferències, seminaris o esdeveniments acadèmics en temes afins al projecte serà un avantatge.

Habilitats Personals i Professionals:

- Capacitat per treballar de manera independent i en equip.
- Bones habilitats organitzatives i capacitat per gestionar terminis i tasques de manera eficient.
- Proactivitat i motivació per contribuir de manera activa al projecte de recerca.

Disponibilitat:

- Compromís amb la durada del projecte i disponibilitat per participar en conferències, seminaris i esdeveniments relacionats amb el projecte, tant a nivell local com internacional.

El projecte PID2023-147481NB-I00

(Description)

Literature, with its unique ability to creatively retell historical events and explore conflicting memories, has become one of the most meaningful ways to remember (and forget) the impact of war, both on an individual and collective level. However, concerns regarding the representation of traumatic war memories have sparked extensive debate among literary scholars, especially in terms of ethical and aesthetic considerations. Our project is motivated not only by our interest in conflict but also by our concern regarding the way the major wars and conflicts of the twentieth and twenty-first centuries have been portrayed since the late 1980s and early 1990s up to the present day. We specifically focus on second- and later-generation Anglophone writers because they offer, either through the examination of their family history or through historical and cultural identification, a more nuanced and complex mediation of war memories, which differs from first-hand testimonies due to their temporal and physical detachment. These narratives from subsequent generations have highlighted challenges in the application of Marianne Hirsch's postmemorial framework (1992), particularly concerning issues related to the misappropriation of postmemory as inherited trauma, their subjective interpretation of the past, and their overidentification with the pain and suffering of others. This project aims to challenge certain assertions made by Hirsch regarding postmemory, primarily those related to its affiliative aspects, by reviewing and revising its theoretical framework and its application within contemporary English literature about conflict. In recent years, we have observed a noticeable decrease in the inclination of later generations to preserve specific historical details, which has led to a move away from a historical preoccupation with the traumatic past toward a greater emphasis on ethical responsibilities towards present and future generations. Consequently, our research has gradually shifted from postmemory towards new ways of engaging with the past grounded in three theoretical categories of analysis: (1) the performative (2) the transcultural/transnational and (3) the imagined. We advocate for an ethical, yet empathetic, handling of memories related to war and conflict, and aspire to deepen our understanding of how postmemory evolves in the (post) postmodern age,

despite its inherent complexity. We contend that the interaction between readers and memory facilitated through literature has the potential not only to enhance comprehension of the factors contributing to conflict but also to shed light on the processes involved in building peace.

(Descripció)

La literatura, amb la seva capacitat única per narrar de forma creativa esdeveniments històrics i explorar memòries conflictives, s'ha convertit en una de les formes més significatives de recordar (i oblidar) l'impacte de la guerra, tant a nivell individual com col·lectiu. No obstant això, la preocupació per la representació de les memòries traumàtiques de la guerra ha suscitat un ampli debat entre els estudiosos de la literatura, especialment en termes de consideracions ètiques i estètiques. El nostre projecte està motivat no només pel nostre interès en el conflicte, sinó també per la nostra preocupació per la manera com s'han representat les principals guerres i conflictes dels segles XX i XXI des de finals dels anys vuitanta i principis dels noranta fins a l'actualitat. Ens centrem específicament en els escriptors angloparlants de segona generació i de generacions posteriors, ja que ofereixen, ja sigui a través de l'examen de la seva història familiar o a través de la identificació històrica i cultural, una mediació més matisada i complexa dels records de guerra, que difereix dels testimonis de primera mà a causa del seu distanciament temporal i físic. Aquests relats de generacions posteriors han posat de manifest els reptes que planteja l'aplicació del marc postmemorial de Marianne Hirsch (1992), especialment en relació amb qüestions d'apropiació indeguda de la postmemòria com a "trauma heretat", la seva interpretació subjectiva del passat i la seva identificació excessiva amb el dolor i el patiment dels altres. Aquest projecte pretén qüestionar certes afirmacions de Hirsch sobre la postmemòria, principalment les relacionades amb els seus aspectes "afiliatius", revisant el seu marc teòric i la seva aplicació en la literatura anglesa contemporània sobre el conflicte. En els darrers anys, hem observat una notable disminució de la inclinació de les generacions posteriors a preservar detalls històrics específics, cosa que ha portat a un allunyament de la preocupació històrica pel passat traumàtic cap a un èmfasi més gran en les responsabilitats ètiques cap a les generacions presents i futures. En conseqüència, la nostra investigació s'ha desplaçat gradualment des de la postmemòria cap a noves formes d'abordar el passat, que hem basat en tres categories teòriques d'anàlisi: (1) la performativa (2) la transcultural/transnacional i (3) l'imaginada. Defensem un tractament ètic, encara que empàtic, de les memòries relacionades amb la guerra i els conflictes, i aspirem a aprofundir en la nostra comprensió de com evoluciona la postmemòria en l'era (post)postmoderna, malgrat la seva complexitat inherent. Sostenim que la interacció entre els lectors i la memòria, facilitada a través de la literatura, té el potencial no només de millorar la comprensió dels factors que contribueixen al conflicte, sinó també d'il·luminar els processos implicats en la construcció de la pau.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146807NB-I00

El projecte PID2023-146807NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Filologia Catalana de la Facultat de Filosofia i Lletres de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "El nuevo teatro político en las escenas catalana, valenciana y balear (2000-2023)", dirigit per Francesc Foguet i Boreu.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146807NB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte i del Centre de Recerca en Arts Escèniques (CRAE-UAB).

Perfil

Grau en Filologia Catalana o en Humanitats
i Màster oficial en Estudis Teatral

El projecte PID2023-146807NB-I00

El projecte té com a objectiu analitzar el nou teatre polític en les escenes catalana, valenciana i balear durant el període 2000-2023 a partir de tres grans eixos: memòria, realitat i gènere. Se centrarà en una mostra representativa de les dramatúrgies (d'autors i companyies teatrals contemporànies) des d'aquesta triple òptica. Es construirà un discurs teòric que sigui capaç d'examinar críticament les propostes del nou teatre polític català i es posarà en relació amb els discursos estètics i ideològics europeus. A més, s'establirà relacions i intercanvis científics amb investigadors i grups d'investigació que tractin temàtiques afins per tal de confrontar perspectives teòriques i afinitats/diferències en les anàlisis del nou teatre polític català.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-150347NB-I00

El projecte PID2023-150347NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Centre de Lingüística Teòrica de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "EXPLETIVIDAD Y SIGNIFICADO EXPRESIVO" dirigit per Xavier Villalba Nicolás i Susagna Tubau Muntañá.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip de treball del projecte PID2023-150347NB-I00. En estreta col·laboració amb els investigadors principals i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

El candidat participarà en l'objectiu específic 3: Expletive articles, demonstratives, pronouns and clítics. Per tant, ha de tenir una formació en lingüística o filologia, amb una orientació teòrica. El candidat ha de tenir capacitat de treball en equip i iniciativa per desenvolupar la recerca en l'àmbit esmentat sota la supervisió dels investigadors principals.

El projecte PID2023-150347NB-I00

Català:

Aquest projecte investigarà quines categories funcionals poden ser expletives en les llengües naturals, d'acord amb la hipòtesi que, tot i no fer cap aportació semàntica al significat lingüístic, les categories esmentades transmeten significats expressius més enllà de la gramàtica. Així doncs, aquest projecte aspira a tenir una contribució important a la teoria lingüística pel que fa a entendre què es pot considerar una categoria expletiva a la Gramàtica Universal, el programa minimista de la gramàtica generativa, la semàntica formal i el model de semàntica de compromisos desenvolupat per a la interfície sintaxi-pragmàtica. Farem estudis sincrònics i diacrònics que augmentaran el nostre coneixement de què és un bon candidat a una categoria expletiva i quins són els canvis potencials que afecten un ítem lingüístic fins a convertir-se en un ítem expletiu. Aquest projecte també té una perspectiva experimental mitjançant la introducció d'estudis d'elicitació i estudis de corpus. Es recopilaran dades procedents de modalitats orals i escrites de les llengües naturals objecte d'estudi per mitjà de diversos mètodes psicolingüístics per investigar si la presència de diferents tipus d'expletius afecta el processament de les seqüències lingüístiques. També volem entendre fins a quin punt els elements expletius són opcionals i redundants, tant pel que fa a la comprensió com a la producció d'enunciats. La investigació a partir de corpus, com la realitzada en relació amb l'aparició de marcadors discursius deverbals en espanyol, es farà accedint a corpus públics de les llengües investigades (e.g. CORPES XXI, CORDE, CICA, Davies corpora).

Castellà:

Este proyecto investigará qué categorías funcionales pueden ser expletivas en las lenguas naturales, de acuerdo con la hipótesis según la cual, a pesar de no introducir ninguna contribución semántica al significado lingüístico, dichas categorías transmiten

significados expresivos más allá de la gramática. Así pues, este proyecto aspira a tener una contribución importante a la teoría lingüística en lo que respecta a comprender qué puede considerarse una categoría expletiva en la Gramática Universal, el programa minimista de la gramática generativa, la semántica formal y el modelo de semántica de compromisos desarrollado para la interfaz sintaxis-pragmática. Vamos a cubrir estudios sincrónicos y diacrónicos que aumentarán nuestro conocimiento de qué es un buen candidato a una categoría expletiva y cuáles son los cambios potenciales que afectan a un ítem lingüístico hasta convertirse en un ítem expletivo. El presente proyecto también tiene una perspectiva experimental mediante la introducción de estudios de elicitación y estudios de corpus. Se van a recopilar datos procedentes de modalidades orales y escritas de las lenguas naturales objeto de estudio por medio de diversos métodos psicolingüísticos para investigar si la presencia de diferentes tipos de expletivos afecta el procesamiento de las secuencias lingüísticas. También queremos entender hasta qué punto los elementos expletivos son opcionales y redundantes, tanto en la comprensión como en la producción de enunciados. La investigación a partir de corpus, como la realizada en relación con la aparición de marcadores discursivos deberbales en español, se realizará accediendo a corpus públicos de las lenguas investigadas (e.g. CORPES XXI, CORDE, CICA, Davies corpora).

Anglès:

This project aims at understanding which functional categories are predicted to be expletive in natural languages according to the hypothesis that, despite making no semantic contribution to linguistic meaning, they convey expressive meanings beyond grammar. Therefore, this project pursues an important theoretical contribution in connection to what can be considered an expletive category in Universal Grammar, grounded on the minimalist program on Generative Grammar, on formal semantics and on a Semantic Commitment model of the syntax-pragmatics interface. We aim to cover both synchronic and diachronic studies, which will foster our knowledge of what is a good candidate for an expletive category, and what are the potential changes that a linguistic item may have to undergo to change into an expletive item. The present project also has an experimental perspective by introducing elicitation work and corpus work. We will collect data in spoken and written modalities of natural languages by using a variety of psycholinguistic methods to investigate whether the presence of different types of expletives affects the processing of linguistic sequences. We also aim to understand the extent to which expletive items are optional and redundant both during comprehension and production. Corpora research, as we have previously done in relation to the emergence of verbal discourse markers in Spanish, will be done by accessing public corpora of the studied languages (e.g. CORPES XXI, CORDE, CICA, Davies corpora).

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146830NB-I00

El projecte PID2023-146830NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Filosofia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "ARNAU DE VILANOVA, BETWEEN MEDICINE AND RELIGION: MANUSCRIPTS, EDITION AND DATABASE" dirigit per Jaume Mensa i Valls.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146830NB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Graduat/da i màster en Filosofia i/o Estudis Clàssics i/o Història i/o Història de la Ciència. Domini acreditat de Llatí.

El projecte PID2023-146830NB-I00

El projecte té com a objecte d'estudi l'obra i el pensament d'Arnau de Vilanova (segles XIII-XIV), qualificat com "el més important metge medieval a l'Occident llatí" (Paniagua), i un destacat reformador religiós. Combina la metodologia tradicional de Filologia i Història de la Filosofia i de la Ciència amb les possibilitats i recursos que ofereixen les TIC (Humanitats Digitals).

El projecte es proposa:

- A) Mantenir i ampliar la base de dades ARNAUDB.
- B) Estudiar alguns alguns manuscrits rellevants.
- C) Publicar l'edició crítica de les obres següents: *Philosophia catholica et divina*, *Regimen podagre*, *Comentum super quasdam Parabolas* i de tres comentaris atribuïts a Arnau de Vilanova sobre el *Regimen Acutorum* d'Hipòcrates.
- D) Estudiar lingüísticament cinc obres espirituals escrites per Arnau de Vilanova en català.
- E) Estudiar sobre la supervivència d'Arnau de Vilanova.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-148517NB-I00

El projecte PID2023-148517NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Filosofia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Política y ética de la salud pública" dirigit pels IPs Angel Puyol i Daniel Gamper.

Descripció del lloc de Treball

La persona sol·licitant seleccionada passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-148517NB-I00. En estreta col·laboració amb els investigadors principals i la resta de l'equip investigador, la persona candidata seleccionada podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte. Es demana presència física a la UAB durant els quatre anys de la beca (excepte els períodes d'estada i sortides de recerca fora de la UAB) i disponibilitat i competència docent si s'escau dins les condicions de la beca i en l'àrea de coneixement de Filosofia moral.

Perfil

- Tenir els requisits per matricular-se del doctorat en Filosofia a la UAB
- Realitzar una tesi doctoral en ètica i filosofia política de la salut pública dirigida per un membre de l'equip d'investigació del projecte
- Domini de l'anglès i el castellà o català
- Competència i disponibilitat docent en l'àrea de Filosofia moral
- Compromís i habilitats per treballar en equip
- Presència a la UAB durant tot el temps de la beca, amb excepció dels períodes d'estada o sortides de recerca

El projecte PID2023-48517NB-I00

La salud pública ha adquirido una gran relevancia social en los últimos años, pero a menudo carece de una perspectiva normativa sólida para justificar la conveniencia de las políticas que propone y que afectan a toda la sociedad en modos muy diversos. Las políticas de salud pública con frecuencia comprometen las libertades y los derechos individuales, ponen en jaque los principios deontológicos sobre la dignidad de las personas e incluso los derechos humanos, y presuponen concepciones de la justicia que no se debaten ni se explicitan públicamente; pensemos, por ejemplo, en los confinamientos obligatorios contra la propagación de enfermedades infecciosas o en la exclusión de enfermos en el acceso a tratamientos médicos por la limitación de recursos. El proyecto que presentamos pretende ofrecer un fundamento ético-político (y no solo médico o ético) de la salud pública que contribuya a clarificar y fortalecer su necesidad, a justificar las diversas políticas salubristas, y a resolver los conflictos normativos que se dan en la ejecución y consecuencias de dichas políticas. La ciencia médica, en este caso la epidemiología, puede aconsejar una determinada medida de salud pública para lograr un objetivo sanitario concreto, pero necesita un fundamento normativo del bien público que justifique dichas medidas, en coherencia con otros aspectos del bien público. Esa es una tarea que va más allá de la ciencia epidemiológica y de la salud pública y que compete no solo a la ética o la bioética, sino también y primordialmente a la filosofía política. Para ello, partimos de la hipótesis de que la salud pública, desde un punto de vista normativo, es un asunto eminentemente político, y no solo ético o bioético, y que, por esa razón, debe abordarse con las herramientas conceptuales de la filosofía

política. La salud pública presupone una idea de bien público que va más allá del respeto a las concepciones del bien individual. Conviene, pues, reflexionar críticamente sobre ella partiendo de las discusiones canónicas de la filosofía política como son la justicia distributiva, la igualdad social, los límites de la autoridad del Estado, la libertad (individual, relacional...), la dominación o la deliberación democrática, así como de los nuevos debates surgidos desde el feminismo o el ecologismo. La bioética centrada en la ética clínica y en la ética de la investigación biomédica no alcanza para abordar los retos normativos de la salud pública. Nuestra propuesta enfoca novedosamente la salud pública como un asunto propio de la filosofía política acerca de cuál debe ser la concepción del bien público que hay que explicitar y defender en cada una de las políticas de salud pública que se ponen en práctica en un Estado social, democrático y de derecho. Las principales preguntas de investigación que realizamos son tres: 1) ¿De qué modo algunas de las principales concepciones del bien público que han presidido la filosofía política contemporánea podrían responder a los desafíos normativos de la salud pública? 2) ¿De qué modo las teorías contemporáneas de la justicia social podrían responder al desafío que plantea la epidemiología social al proponer, desde la ciencia, que los determinantes sociales de la salud son los principales causantes de las desigualdades injustas en salud? 3) ¿De qué modo una ética y una filosofía política salubristas podrían responder y contrarrestar al predominio normativo del utilitarismo en las políticas de salud pública?

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146489OB-100

El projecte PID2023-146489OB-100 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Genètica i de Microbiologia, de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte **”Improving our knowledge of the risks associated with micro- and nanoplastics exposure: Clear Aligners as a model (ClearAlign-Risk)”** dirigit per la Dra. Susana Pastor Benito i el Dr. Eduard Valmaseda Castellón

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146489OB-100. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

El perfil per a una plaça d'estudiant predoctoral, associat al projecte PID2023-146489OB-100, ha de complir amb els següents requisits:

- Màster en biociències, amb coneixements i experiència en el camp de la Genètica Ambiental i la Mutagènesi. Es valorarà l'experiència prèvia en el camp específic dels contaminants particulats, com és el cas dels nanomaterials i els micro/nanoplàstics.
- Domini d'algunes de les següents eines/metodologies:
 - tècniques molecular (PCR, qPCR, extracció DNA/RNA, etc.) aplicades a l'anàlisi de materials genòmics mixtes extrets de mostres animals, humanes o ambientals.
 - tècniques de seqüenciació, ensamblatge i anàlisis lligades al sistema de *long-reads* basats en nanopore (MinION).
 - tècniques moleculars aplicades a l'estudi de microbiomes.
 - cultius cel·lulars i assaigs de toxicitat.
 - nocions en bioinformàtica i programació en R
 - nocions en anàlisi estadístic (p. ex. Rstudio, SPSS)
- Altres competències: Capacitat per treballar en equip, autonomia, organització, bon nivell d'anglès i bona capacitat de comunicació científica.
- Es valorarà la internacionalització i el fet que el màster s'hagi realitzat en una organització diferent a la universitat del grau.

El projecte PID2023-146-489-OB-100

Tot i que els possibles efectes sobre la salut dels micro/nanoplàstics és un tema candent, la informació que vincula els efectes de l'exposició als micro i nanoplàstics (MNPLs) i els efectes sobre la salut en humans és encara incerta i plena de llacunes.

Aquest projecte vol contribuir al coneixement sobre els riscos per la salut associats a l'exposició als MNPLs, combinant estudis de biomonitorització humana amb estudis *in vitro*. La proposta es centra en un tipus concret d'exposició als MNPLs, com la que pot resultar del seu alliberament dels alineadors dentals transparents, utilitzats per milions d'individus a tot el món. Aquests dispositius s'utilitzen diàriament durant un llarg període de temps, el que permet fer una avaluació l'exposició crònica. Per fer l'estudi en humans, s'utilitzaran tècniques mínimament invasives, i s'analitzaran biomarcadors de dany genotòxic i oxidatiu, i d'instabilitat genòmica. També s'analitzaran canvis en l'expressió dels miRNAs, i l'impacte sobre la microbiota bucal. Els estudis *in vitro*, ens permetran entendre els mecanismes d'acció dels MNPLs. S'avaluarà el dany genòmic, l'instabilitat genòmica i els canvis en expressió dels miRNA tant en experiments de curta durada com de llarga durada, en línies cel·lulars bucals exposades a diferents MNPLs, especialment aquells provinents dels alineadors dentals.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-152240OB-C21

El projecte PID2023-152240OB-C21 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Genètica i de Microbiologia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Characterization of both *Salmonella* Infantis from Spanish poultry and bacteriophages for developing tailored phage therapies" dirigit per la Dra. Susana Campoy.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-152240OB-C21. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, col·laborar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar els resultats de la recerca en congressos i reunions i publicar-los en revistes i plataformes per a la seva difusió, participar en la organització i participar en les conferències i seminaris vinculats amb el projecte.

Perfil

Es busca un candidat amb formació en Microbiologia, en especial en Microbiologia Molecular. Es valorarà la seva experiència prèvia en tècniques de microbiologia convencional i microbiologia molecular i, especialment, en l'aïllament i caracterització de bacteriòfags. Cal que el candidat estigui disposat a treballar amb models animals atès que seran necessaris pel desenvolupament de certes tasques associades al projecte en el que s'emmarcarà la seva tesi doctoral. També serà necessari que estigui disposat a fer estades en els altres centres vinculats amb aquest projecte coordinat, pel desenvolupament de les tasques que així ho requereixin.

El projecte PID2023-152240OB-C21 "Characterization of both *Salmonella* Infantis from Spanish poultry and bacteriophages for developing tailored phage therapies"

Salmonella stands out as a prominent zoonotic pathogen on a global scale. Among the various *Salmonella* serovars causing infections in humans, the multi-drug resistant (MDR) *Salmonella enterica* serovar. Infantis poses a significant concern being the most prevalent serovar in broiler flocks and prominently figures as the primary isolate from broilers and their derived products. Its prevalence is intricately linked to the acquisition of the pESI mega-plasmid, which encodes heightened virulence and multidrug resistance determinants, contributing to the widespread distribution of this serovar.

Presently, there is a dearth of authorised live vaccines against *S. Infantis*. Its notable tolerance and adaptation to prevailing chemical solutions further exacerbate its increased prevalence in the poultry production sector. Bacteriophages, deemed safe, environmentally friendly, and highly stable, emerge as a promising tool reinforcing microbial food safety preventing, treating, and eradicating MDR strains.

It is noteworthy that, beyond phage therapy, there is a growing interest in the prophylactic use of bacteriophages for controlling the proliferation and dissemination of target strains. However, while numerous studies underscore the efficacy of phages in controlling *Salmonella* spp. within poultry farms, there exists a noticeable gap in the literature concerning the efficacy of phage therapy in controlling *S. Infantis* under field conditions. This represents a critical gap that impedes the advancement of phage biocontrol approaches, particularly given the high prevalence of *S. Infantis* in farms. Furthermore, to the best of our knowledge, the application of phage-based strategies within hatcheries has not been described.

In this context, the present proposal seeks to develop tailored, resilient, and effective bacteriophage-based strategies to control *S. Infantis* in poultry farms. Employing a multi-tiered strategy that integrates *in vitro* and *in vivo* experiments, microbiological and molecular biology approaches, and bioinformatics methods, we aim to characterize *S. Infantis* isolates from Spanish broiler and laying hen farms over a 10-year period. This endeavour aims to decipher the origins, clonal distribution, and potential evolution throughout poultry production. Furthermore, we will determine the distribution and characterization of pESI-like plasmids (or others) present in those isolates and their implications in the *in vitro* and *in vivo* competitiveness and resilience of the carrying strains. Finally, we will select and characterize suitable bacteriophages to design and apply robust and flexible phage cocktails at hatcheries, tailored to the most prevalent strains in Spain, thereby preventing their propagation through broiler farms within the food chain.

The outcomes of this proposal are anticipated to demonstrate that applying phage therapy will protect chicks from *S. Infantis* and, ultimately, preventing the proliferation of the targeted strain(s) within the broiler farm environment. The expected results of our project will significantly impact the development of safe, healthy, and high-quality food.

Profile (FPI) Project PID2023-151769NB-I00

The Project PID2023-151769NB-I00 (funded by Agencia Estatal de Investigación, Gobierno de España) in the Department of Geology of Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) offers a PhD position within the project "MIXTRANS (Characterization of transgressive mixed sedimentary successions from the Southern Pyrenees: paleoenvironmental and reservoir implications)" led by Miquel Poyatos Moré and Oriol Oms Llobet.

Job description

The selected candidate will become part of the research team of the Project PID2023-151769NB-I00. In close collaboration with the principal investigators and the rest of the research team, the PhD student will be able to: develop a doctoral thesis on a topic related to the project, help in the development of the research project, present and publish publications related to the research results, and help organize and participate in the conferences and seminars of the project.

The function of the PhD student will be to carry out the doctoral thesis within the MIXTRANS project, which has as its main objective the study of mixed depositional systems associated with ancient marine transgressions, and the evaluation of their potential for preservation of paleoenvironmental changes and possibility to form good reservoir rocks. The student will be responsible for field data collection tasks, which will include geological mapping, measurement and correlation of stratigraphic sections, sampling for petrological studies, as well as the processing of all this data and subsequent publication in international scientific journals.

Training program

The selected candidate will join the PhD program in Geology at Universitat Autònoma de Barcelona (<https://www.uab.cat/en/phds/geology>). This program will offer the student the proximity to the faculty, the possibility to carry out research stays abroad and to collaborate with other doctoral students of the Department of Geology at the Faculty of Sciences. The PhD candidate will be supervised by members of the Research Team of the MIXTRANS project, and will have the support of different scientific and technical services as well as research centers and institutes located on campus.

Specialization courses and learning skills

The PhD student will be encouraged to participate in several training courses, directly related to the topics covered by the project. These may include (but are not limited to):

- Summer Course University College Dublin. Drones - Data Processing, Visualization, and Modeling Course (<https://www.ucd.ie/geography/study/shortcourses/>)
- Programming and scientific data analysis (<https://geo-python-site.readthedocs.io/en/latest/>)
- International course on carbonate microfacies (Flügel course). Erlangen, Germany. (<https://www.gzn.nat.fau.eu/palaeontologie/fluegel-courses/>)

It is planned that the PhD student will actively participate in the field teaching of the courses taught by the Stratigraphy Unit within the Bachelors and Masters programs of Universitat Autònoma de Barcelona and in the socialization and dissemination tasks of the project.

Competencies to be achieved will include the acquisition of field data (sampling, measurement, mapping), its processing (analysis of thin-section digital images for petrological purposes), as well as geochemical preparations and analyzes (stable Sr- and C-O isotopes, elementary geochemistry and mineralogy).

Research stays in other centers

The close collaboration between the members of the Research Team of this project with international members of the Work Team will offer the PhD candidate the opportunity to develop a short research stay at their universities, such as now Oslo (digital outcrop modeling), Padua (sedimentology of tidal systems), Ferrara (stable isotope geochemistry), Rome (magnetostratigraphy), Dublin (3D reservoir characterization) or Aberdeen (seismic analysis and petrophysical interpretation of well data). Other institutions may include a stay at the University of Potsdam, to learn digital image analysis techniques with Sven Maerz, who collaborates with the team.

The student will be encouraged to write at least 3 research articles to be published in peer-reviewed journals, present the PhD results at international geoscience conferences, such as EGU, IAS or BSRG, among others, and apply to postgraduate training opportunities such as the IAS Summer School.

Profile requirements

General access requirements

According to UAB regulations, in general, to access an official doctorate program you must be in possession of an official Spanish degree, or equivalent, and university master's degrees.

Access may be granted where the following cases apply:

- a) Be in possession of official Spanish university degrees as long as they include at least, 300 ECTS credits in all of these courses and accredit a level 3 of the Spanish Qualifications Framework for Education Superior (MECES).
- b) Be in possession of a degree obtained in accordance with foreign educational systems belonging to the European Higher Education Area (EHEA), without the need to approve it, which accredits a level 7 of the European Qualifications Framework provided that this degree faculty in the country issuing the degree for access to doctoral studies. This admission will not imply, in any case, the approval of the previous degree held by the interested person or its recognition for purposes other than access to doctoral studies.
- c) Be in possession of a degree obtained in accordance with foreign educational systems outside the EHEA, without the need to approve it, after verification by the university that it accredits a level of training equivalent to that of the official Spanish degree of a university Master's degree and that it authorizes in the country issuing the degree for access to doctoral studies. This admission will not imply, in any case, the approval of the previous degree held by the interested person or its recognition for purposes other than access to doctoral studies.
- d) Be in possession of another Doctorate degree.

Specific access requirements:

In this PhD programme, the general requirements include having passed a previous undergraduate training period (with 300 accredited ECTS credits) and/or an official master's degree in geology. However, having completed the aforementioned degree and/or master's degree does not entitle you to immediate admission. If the doctoral committee deems it necessary, the candidate must complete additional training.

Selection criteria

This selection process establishes the following grading criteria (maximum score of 100 points):

1. Academic and/or scientific-technical career of the candidate (from 0 to 50 points):
 - 1.1. Scientific and technical contributions (from 0 to 45 points)
 - 1.2. Mobility and internationalization (from 0 to 5 points)
2. Suitability of the candidate to the research activities that will be carried out in the funded project (from 0 to 50 points).

Additionally, according to the regulations for the doctoral programs of the UAB, the following criteria will also be taken into account:

Previous studies

Priority is given to graduates in Geology, Biology (any specialisation within bioscience), Environmental Science, Geological Engineering, Mining Engineering, Petroleum Engineering, and Geography and History. The doctoral programme's academic committee may also allocate maximum points for other studies. Graduates in Physics, Chemistry or other subject areas are also considered. Regarding postgraduate studies, consideration is given to master's degrees in the field of geology and palaeontology from any university in Spain or another country, such as the UAB official master's degrees: Palaeontology, Geology and Geophysics of Reservoirs, Mineral Resources and Geological Hazards, or Nanotechnology and Material Science.

Grades

There is no minimum cut-off mark for admission, but half of the score will be awarded to the qualification of undergraduate or graduate studies, and the other half to that of postgraduate studies.

Cover letter

Applicants must explain their reasons for seeking admission and why their profile is suited to this programme.

Knowledge of languages

Proven knowledge of Catalan, Spanish or English is required, but proven knowledge of German, French or other languages will be taken into account.

Grants

Grants already awarded to the applicant through a competitive process organised by a public or private institution.

Curriculum Vitae (CV)

Other aspects that have not yet been taken into account (such as professional or institutional experience) are evaluated in this section. Particularly, it will be positively valued if the candidate has experience in carrying out field work in remote areas, and in the petrological analysis of thin sheets.

Additional criteria

Regarding additional criteria, it will be positively valued if the candidate has previous experience in the following software, without this being a mandatory requirement:

- Vector drawing software (e.g., Adobe Illustrator, Canvas, Inkscape).
- Mapping and field data collection software (e.g., FieldMove, FieldMove Clino).
- Software for creating and interpreting 3D outcrop models (e.g., Agisoft, Lime).
- GIS geographic information system software (e.g., ArcGIS, QGIS).
- Subsurface data interpretation software (e.g., Petrel, Kingdom).

Finally, it will be positively assessed that the candidate is in possession of a B driving license for cars and light vehicles.

The MIXTRANS Project (reference PID2023-151769NB-I00)

The study of deposits associated with ancient marine transgressions is important for understanding the sedimentary and biogenic response of coastal systems to marine flooding events, and analyse their capacity to generate rocks where fluids (hydrocarbons, CO₂ or water) can accumulate or be stored. Transgressive deposits have been documented both in modern systems and in ancient carbonate, mixed and siliciclastic-dominated sedimentary successions. However, even though coastal to shallow-marine successions associated with short- and long-term transgressive conditions are preserved in the stratigraphic record, there is still a lack of multi-disciplinary studies analysing and linking the different scales at which controlling factors influence the preservation of these successions, and their resulting depositional architecture. The preliminary hypothesis of the MIXTRANS project is that mixed carbonate-siliciclastic successions hold the potential to record a more complete spectrum of the paleoenvironmental responses to sea-level rise, and also to form

good reservoirs, as they combine several types of porosity (primary and/or secondary). The excellent conditions of the Cretaceous and Paleogene stratigraphic successions of the South Pyrenean Basins allow differentiating between the influence of autogenic processes (those intrinsic to each depositional environment) and allogenic forcings (eustasy, tectonics, climate) affecting the nature and preservation of transgressive successions in the rock record. The study area has the additional advantage of allowing to compare the temporal and spatial variability of different depositional environments and stratigraphic units through a period encompassing several million years, and therefore recording a wide spectrum of large-scale variations in controlling factors (i.e., key tectonic and climatic events). This reference area has been studied during decades by geologists from all over the world, including the project team members. However, a large part of the previous work in some of these areas has been focused on the study of outcrop analogues for the energy industry, and therefore more concentrated in purely siliciclastic or carbonate successions. Thus, considerably less attention has been paid to the mixed successions, particularly those recording transgressive conditions. Studying the paleoenvironmental evolution of such mixed carbonate-siliciclastic depositional systems requires a multidisciplinary team and multi-proxy approach, integrating geological (sedimentological, geochemical, geochronological, etc.) and paleontological (palaeoecological, taxonomical, etc.) data. The main overarching objective of the MIXTRANS Project is therefore to contribute to the understanding of the sedimentary dynamics of mixed depositional systems associated with ancient marine transgressions and assess their potential to preserve a more complete record of the paleoenvironmental changes associated with past sea-level rises, and to form deposits susceptible to be good reservoir rocks for subsurface production or storage of natural resources.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-150644NB-I00

El projecte PID2023-150644NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Pediatria, d'Obstetrícia i Ginecologia, i Medicina Preventiva i Salut Pública de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Prevenir los riesgos de la organización del trabajo: ¿qué impacto tendría en la productividad y el consumo de fármacos? Un abordaje desde la sociología y la salud laboral" dirigit per Albert Navarro Giné.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-150644NB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Posseir un màster relacionat amb la salut pública o les ciències socials; interès a investigar en el món del treball i la salut laboral, des d'una perspectiva interseccional que consideri diversos eixos de desigualtat; capacitat de treball en equip i abordar els fenòmens de forma multidisciplinària; habilitats en el maneig de programari estadístic i anàlisi de dades quantitatives.

El projecte PID2023-150644NB-I00

Els riscos derivats d'una deficient organització del treball, també anomenats riscos laborals psicosocials (RPS), són aquelles condicions laborals derivades de deficiències en el disseny, l'organització i la gestió del treball, així com d'un context social laboral pobre, que poden generar resultats negatius a nivell psicològic, físic i social. Els efectes més immediats de la seva exposició es relacionen amb la salut de les persones treballadores, però també n'hi ha d'altres com pot ser la disminució del seu rendiment laboral i, per tant, de la productivitat. L'objectiu general d'aquest projecte consisteix a estimar l'efecte que tindria la reducció en l'exposició a diversos RPS (inseguretat sobre la pèrdua de la feina, alta tensió, suport social i conflicte treball-vida) sobre la productivitat i el consum de fàrmacs en la població assalariada resident a Espanya, de tal manera que es pugui respondre a preguntes com: quants/es consumidors/es de psicofàrmacs evitaríem si els i les assalariades a Espanya deixessin de presentar els alts nivells actuals d'exposició a RPS? o, quantes hores de treball deixarien de perdre's?

Aquest projecte també té un propòsit específic de transferència de la investigació. I és que, tot i que es pressuposa un problema altament prevalent i que la llei de prevenció de riscos laborals obliga a avaluar els RPS i prevenir-los en origen, la realitat és que les empreses espanyoles que els avaluen són clarament la minoria. En aquest sentit, el projecte pretén aportar evidències que motivin tots els actors implicats a realitzar les avaluacions de RPS, transferint els seus resultats a l'administració, sindicats i empresariat mitjançant una comissió especialment creada amb aquesta finalitat.

S'espera, doncs, que els resultats d'aquest projecte permetin visualitzar els potencials beneficis de la inversió en l'avaluació i prevenció de RPS, no només en termes de salut, sinó també en termes de productivitat, la qual cosa hauria de ser un incentiu afegit perquè empreses i administracions emprenguin accions per a la prevenció en origen des dels seus àmbits d'actuació. Per a això, s'ha configurat un equip multidisciplinari amb professionals de la salut pública, l'epidemiologia, la sociologia o l'economia que proposen un enfocament interdisciplinari del fenomen des de la sociologia i la salut laboral.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-150978NB-C21

El projecte PID2023-150978NB-C21 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Prehistòria de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte AVANCES EN APLICACIONES DE APRENDIZAJE AUTOMATICO EN ARQUEOLOGIA PREHISTORICA. CLASIFICACION Y MODELIZACION ESPACIO-TEMPORAL DE DATOS ARQUEOLOGICOS Y ARQUEOBOTANICOS (**ArcheoAI**), dirigit per Joan A. Barceló

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-150978NB-C21 **ArcheoAI**. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre aplicacions de tècniques d'intel·ligència artificial en arqueologia, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

El/la sol·licitant seleccionat/da hauria de ser una persona amb coneixements sobre ciència de dades i tècniques d'aprenentatge automàtic (en particular habilitats en l'us de Xarxes Neuronals Convolucionals, SVM, Random Forest) i que vulgui aplicar aquests mètodes en la classificació de materials arqueològics (ceràmica, art rupestre, estructures de construcció, etc.). Experiència prèvia en arqueologia no es obligatòria, però sí familiaritat en processament d'imatges, creació i gestió de bases de dades documentals i relacionals.

El projecte PID2023-150978NB-C21 ArcheoAI pretén explorar les teories, tècniques i tecnologies més avançades dins del domini de la Intel·ligència Artificial per a desenvolupar nous mètodes que puguin ser d'utilitat real en la pràctica de l'arqueologia, amb èmfasi en la construcció de tipologies, classificació funcional, enginyeria inversa, modelització cronològica (basada en datacions radiomètriques i estratigrafies) i modelització espacial avançada i geoestadística. S'exploraran diferents enfocaments de la simulació informàtica de mecanismes històrics, en relació amb la comprensió de la transició de la caça-recol·lecció a l'agricultura, i l'estudi del neolític. L'aplicació de xarxes neuronals és un tema nou en arqueologia, encara que ja hi ha alguns exemples d'aplicacions d'interès. Des d'un punt de vista informàtic es busca també un enfocament innovador, experimentant amb arquitectures alternatives, i resolent problemes específics, com la relativa poca abundància d'exemples d'entrenament i la diversitat i heterogeneïtat dels materials usats per a l'entrenament (dades geomètriques, imatges de qualitat diversa, dades qualitatives, etc.

Àmbits tecnològics o científics: *Inteligencia Artificial, Análítica Avanzada de Datos, Clasificación, Arqueología, Prehistoria.*

Grupo de Investigación / IP: *LABORATORI ARQUEOLOGIA QUANTITATIVA*
<https://webs.uab.cat/laqu/en/>

Perfil (FPI) Projecte PID2023-152345OB-I00

El projecte PID2023-152345OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Psicologia Clínica i de la Salut de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "*Testando el cambio de conceptualización de 'riesgo de enfermedad' a 'susceptibilidad diferencial' en las interacciones persona-ambiente y gen-ambiente en el continuum de la psicosis: Fase 2*" dirigit per la Dra. Neus Vidal Barrantes.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-152345OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Persona graduada en psicologia (es poden valorar altres perfils relacionats amb la salut mental) o biologia (amb un focus clar en genètica dels trastorns mentals).

Elevada motivació per a la recerca amb una mirada integradora a la complexa interacció gens-persona-ambient.

Nivell d'anglès que permeti tenir una bona comprensió lectora i capacitat de comunicació oral per a assistir a reunions amb equips internacionals.

Facilitat per a aprendre models d'anàlisi de dades de certa complexitat.

Capacitat de treball en equip i amb elevada autonomia.

El projecte PID2023-152345OB-I00 examina nous models d'interacció entre factors genètics, ambientals i de la persona (per ex., sensibilitat) per entendre vies que configuren el risc i la resiliència vers diverses manifestacions subclíniques, especialment, però no limitat a, l'espectre psicòtic. S'utilitza l'avaluació ecològica momentània a la vida diària per a copsar els factors contextuals i el seu impacte en l'exacerbació o atenuació de manifestacions simptomatològiques, així com també sobre indicadors de resiliència i bona salut mental.

Background: The extended psychosis-proneness phenotype ranges in expression from minimal dysfunction (psychotic-like experiences) to full-blown manifestations (schizophrenia). Psychosocial environmental (E) factors, in interaction with multiple genetic (G) factors, underlie psychosis development. The classic model of diathesis-stress has exclusively focused on negative E, whereas the Differential Susceptibility (DS) model suggests that the same genetic variants or traits involved in increasing the negative effects of adversity could also be involved in enhancing the likelihood of benefiting from positive E. Thus, individuals traditionally considered to carry greater vulnerability may be better conceptualized as having plasticity or greater susceptibility to E. Sensitivity to the E can be ascertained at a genetic level, but also at a person-level (P) trait. Highly sensitive individuals show a deeper processing of external and internal stimuli, driven by greater emotional reactivity, that would result in increased DS to both, positive and negative E. A major limitation of DS research is the reliance on retrospective assessments of E. This project aims at expanding our initial validation of DS (PID2020-119211RB-I00) by focusing on Ecological

Momentary Assessment (EMA) to measure prospective E factors and within-person dynamic changes of individuals' symptoms and well-being.

Goals: To test the DS model and examine if it fits the extended psychosis phenotype in a nonclinical sample. Specifically, the study aims at 1) improving measures of person-level sensitivity, at two levels i) developing a new EMA of real-life sensitivity measure, and ii) validation of a novel self-reported measure of trait-sensitivity, 2) testing DS using polygenic markers (GxE), 3) testing DS at a person level (PxE) using both EMA and trait assessments of sensitivity, 4) incorporating a mood induction paradigm within EMA to capture ecological emotional reactivity, 5) examining whether there is a differential impact on positive, disorganized, and negative symptom dimensions of psychosis, 6) examining the expression and dynamics of sensitivity in real-life, and 7) exploring associations of trait- and EMA-sensitivity and emotional reactivity with creativity.

Methods: We will re-contact all participants with genetic and psychometric data (n=941) collected in the previous project to obtain 10-day EMA data with the novel improvements, including the mood induction task. Additionally, we will collect data from n=1271 to validate the new measure of trait sensitivity. All data will be obtained by means of the Qualtrics electronic survey system. Complex multilevel model statistics will be performed to test DS.

Implications: Validation of the DS model would entail a paradigm shift in theorization and research practices, particularly in psychosis, traditionally characterized by an engraved pessimism about therapeutic gains and recovery possibilities. This would support strategies that focus on resilience-building rather than exclusively reducing risk for disorder, aligning to positive psychology claims. Specifically, findings would inform novel empirically-based ecological momentary interventions (EMI) delivered through smartphones, contributing to more widely available and inexpensive interventions. Acknowledging DS to the E has great implications for a diversity-aware society, including healthcare, schools, workplaces and parenting.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-147140NB-I00

El projecte PID2023-147140NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Química de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "**Approaching cancer as an inflammation-based disease: Theoretical development of innovative ways to design new pharmacological and photopharmacological treatments**" dirigit per Àngels González Lafont (IP1) i Miquel Moreno Ferrer (IP2).

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-147140NB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

El candidat a la plaça de doctorand haurà d'acreditar una sòlida formació en Matemàtiques, Física i Química (especialment en els mètodes de la Química Teòrica), i experiència en la realització de simulacions biomoleculares.

Es valorarà molt positivament que hagi fet simulacions de processos relacionats amb la inflamació i amb els enzims claus de la mateixa.

El projecte PID2023-147140NB-I00

En aquest projecte teòric es generarà nou coneixement per al disseny racional de drogues capaces de mitigar o fins i tot eliminar la inflamació associada al càncer amb l'objectiu de transferir aquest coneixement a grups experimentals que sintetitzin les molècules i/o facin les anàlisis clíniques necessàries. A mitjà/llarg termini els beneficiaris seran els pacients de càncer, metges, el sistema de sanitat i les indústries biotecnològica i farmacèutiques. Atès que es pretén resoldre un problema lligat a un gran repte de la societat, aquest és un projecte multi- i interdisciplinari en el camp de la Biologia Molecular Teòrica en el qual s'uneixen les Matemàtiques, la Física, la Química, la Bioquímica, la Biologia i la Informàtica per assolir una sinergia destinada a trobar noves vies per tractar el càncer.

El càncer produeix prop de 8 milions de morts a l'any. Se sap que la inflamació és una característica clau en els processos cancerígens, de tal manera que les nombroses connexions entre càncer i inflamació són usats en diferents teràpies. El sistema immune del cos respon a la inflamació combatent els invasors i sanant el teixit malmès. Glòbuls blancs es desplacen al teixit danyat i produeixen substàncies que indueixen la divisió de les cèl·lules regenerant el teixit destruït. Aquest procés hauria d'acabar quan la ferida ha sanat, però si la inflamació apareix en el moment equivocat o es torna crònica es pot produir el desenvolupament de càncers i les cèl·lules malignes poden prendre avantatge de l'entorn inflamatori eliminant les cèl·lules que pretenen lluitar contra el tumor. Els enzims clau que inicien la inflamació i que posteriorment haurien de participar en la seva resolució són la Ciclooxygenasa-2 i les Lipoxigenases 5, 12 i 15. Per tant, en aquest projecte s'utilitzarà la Química Teòrica (Química Quàntica, Mecànica Estadística i Simulacions Biomoleculares) pel disseny racional de nous tractaments farmacològics i fotofarmacològics del càncer basats en la modificació de l'activitat d'aquests enzims i de la seva interacció amb els corresponents receptors.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146787OB-I00

El projecte PID2023-146787OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Química de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "*Suface-functionalized nanocatalysts for the selective and sustainable production of green hydrogen from sea/wastewater and carbonneutral multi-carbon chemicals from CO₂*" dirigit per Xavier Sala Román.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146787OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Els candidats han de tenir un grau en Química, Nanotecnologia o Ciència dels Materials i un màster en els mateixos camps. Es valorarà experiència en síntesi i caracterització de (nano)materials i/o electroquímica i electrocatàlisi. Es requereixen habilitats de comunicació oral i escrita en anglès.

El projecte PID2023-146787OB-I00

El Pacte Verd de la UE té com a objectiu construir una societat justa i pròspera amb una economia eficient en recursos i alhora competitiva, aconseguint emissions netes igual a zero de gasos amb efecte d'hivernacle per a l'any 2050. El projecte PID2023-146787OB-I00 (NanoSurf) pretén desenvolupar vies renovables per a produir combustibles renovables a partir de diòxid de carboni, aigua i llum solar, incloent la generació d'hidrogen i de combustibles líquids i productes de partida industrials de valor afegit com l'etanol i l'etilè. En aquest camp el desenvolupament de catalitzadors adequats per accelerar la producció sostinguda i selectiva dels productes desitjats a altes densitats de (foto)corrent i baixa demanda de energia és molt important. NanoSurf es centrarà en els següents aspectes per tal de desenvolupar electrocatalitzadors eficients a escala nanomètrica per a la divisió (foto)electroquímica de l'aigua de mar/residuals: 1) Ajustar les energies d'adsorció de $*\text{H}/*\text{Cl}$ a la superfície de les NPs mitjançant la funcionalització superficial per evitar l'enverinament/corrosió dels electrocatalitzadors HER en aigua salada. 2) Desenvolupar estratègies de funcionalització amb lligands per inhibir selectivament la reacció d'oxidació de clorur mentre s'impulsa l'OER. 3) Reduir la demanda de energia a la divisió de l'aigua (marina) mitjançant la substitució d'OER amb reaccions menys costoses energèticament. Per altra banda, per tal de desenvolupar electrocatalitzadors eficients i (foto)elèctrodes que facilitin la conversió de CO_2 en productes C_{2+} . NanoSurf es centrarà en: 1) Desenvolupar electrocatalitzadors basats en Zn, element abundant, capaços de produir selectivament CO a partir de CO_2 a altes densitats de corrent mitjançant la funcionalització superficial. 2) Adaptar la reestructuració de nanocatalitzadors basats en Cu i Cu/Zn per obtenir l'estabilitat i la selectivitat desitjades cap a productes C_{2+} . 3) Adherir sistemes catalítics a semiconductors de tipus p i recobrir-los amb films moleculars hidrofòbics per aconseguir fotocàtodes de reducció de CO_2 duradors impulsats per llum visible.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-151738NB-I00

El projecte PID2023-151738NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Química de la Facultat de Ciències de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Diseño computacional de catalizadores para la reducción electroquímica sostenible de N_2 y NO_x^- (COMP2CAT) dirigit per Xavier Solans Monfort i Luis Rodríguez Santiago.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació del projecte PID2023-151738NB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

En concret, l'activitat del sol·licitant consistirà en la realització de simulacions computacionals sobre l'estructura electrònica de diferents materials, la interfase entre el material i el medi on té lloc la reacció, així com de la capacitat catalítica dels diferents materials proposats en la reducció electroquímica de compostos nitrogenats. A més, a partir de les simulacions realitzades el sol·licitant haurà d'organitzar i interpretar els resultats obtinguts, tot posant-los en el context existent i tenint en compte, sobretot, aportacions científiques anteriors.

Perfil

El sol·licitant haurà d'acreditar un màster en química, física, nanotecnologia o relacionat.

A més es valorarà l'experiència prèvia en la realització de simulacions computacionals basades amb la química quàntica. En particular, es busca un candidat amb experiència amb simulacions de materials, processos catalítics i electrocatàlisi. En aquest sentit, les contribucions científiques dels candidats en congressos, articles o memòries acadèmiques seran altament valorades.

Es valorarà el nivell d'anglès i de programació, ja que el lloc de treball requereix la redacció de documents en anglès així com, puntualment, l'elaboració de programes senzills.

El projecte PID2023-151738NB-I00

El cicle del nitrogen defineix les transformacions del N_2 en diverses formes químiques a mesura que circula pels ecosistemes atmosfèrics, terrestres i marins. Avui dia, les activitats antropogèniques, impulsades pel paper crucial de l'amoniac (NH_3) impacten significativament el cicle del nitrogen. La producció excessiva de nutrients nitrogenats altera el cicle natural del nitrogen i això contribueix a problemes ambientals com els efectes dels gasos d'efecte hivernacle, l'esgotament de la capa d'ozó i la contaminació de l'aigua. Per tant, la síntesi d'amoniac és vital per sostenir la producció d'aliments però controlar l'impacte ambiental de les activitats humanes al cicle del nitrogen planteja un repte creixent per al desenvolupament sostenible.

El projecte de recerca PID2023-151738NB-I00 se centra en utilitzar tècniques computacionals per comprendre i controlar processos electrocatalítics per a una gestió més sostenible del cicle del nitrogen. El projecte té com a objectiu establir conceptes fonamentals sobre processos electrocatalítics clau, com són la síntesi d'amoniac i la reducció d'ions nitrit i nitrat presents a les aigües residuals. Combinant la química computacional amb esforços experimentals, l'objectiu és dissenyar nous materials catalítics basats en metalls abundants de tal manera que s'evolucioni cap a una gestió del cicle del nitrogen més respectuosa amb el medi ambient.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-150921OB-I00

El projecte PID2023-150921OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Sociologia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un/a doctorand/a en el projecte "**MEANS-TESTING VS. UNIVERSALISMO EN PROGRAMAS DE GARANTIA DE INGRESOS: EL NON-TAKE-UP Y PROBLEMAS ASOCIADOS**" dirigit per José Antonio Noguera Ferrer.

Descripció del lloc de Treball

La persona seleccionada passarà a formar part de l'equip d'investigació del projecte PID2023-150921OB-I00 en el marc del GSADI (Grupo de Sociología Analítica i Disseny Institucional). En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte, participar en convenis i contractes de transferència de coneixement amb entitats externes, i col·laborar en tasques docents del Departament d'acord amb la normativa de la UAB.

Perfil

Las personas candidatas deberán contar con estudios de nivel de máster en el área de ciencias sociales en el momento de firmar el contrato predoctoral. Se valorará especialmente:

- Excelencia en el expediente académico.
- Buena formación en técnicas de análisis estadístico y de datos cuantitativos.
- Experiencia y/o interés por las políticas sociales.
- Dominio del inglés e internacionalización.
- Experiencia en trabajo académico y científico (publicaciones, participación en proyectos de investigación, colaboraciones con grupos de investigación).

El projecte PID2023-150921OB-I00

MEANS-TESTING VS. UNIVERSALISMO EN PROGRAMAS DE GARANTIA DE INGRESOS: EL NON-TAKE-UP Y PROBLEMAS ASOCIADOS

La propuesta tiene como objetivo producir nuevo conocimiento científico sistemático sobre una dimensión crítica del diseño de las políticas de bienestar, específicamente de las prestaciones monetarias contra la pobreza y la exclusión: la elegibilidad. La atención se centrará en los métodos y problemas de focalización y verificación de recursos (*means-testing*), en contraposición al universalismo. El principal problema al implementar prestaciones monetarias focalizadas y sujetas a *means-test* es la alta tasa de *non-take-up* (una proporción sustancial de hogares/individuos elegibles no solicitan la prestación). Dado que las causas que explican el *non-take-up* y los instrumentos para abordarlo son controvertidos y no del todo claros, este proyecto tiene como objetivo aportar contribuciones científico-sociales y resultados de investigación aplicables para avanzar en nuestro conocimiento de este sorprendente fenómeno.

Los objetivos específicos del proyecto son los siguientes:

1. Alcanzar una comprensión teórica integrada del dilema entre focalización y universalismo en los programas de garantía de ingresos, mostrando la importancia clave de la implementación del *means-test* y los controles de elegibilidad en la naturaleza del mencionado dilema.

2. Desarrollar nuevos métodos para estimar el *non-take-up* de las prestaciones de garantía de ingresos dirigidas a hogares vulnerables, así como para imputar *take-up* de las mismas a los hogares/individuos identificados como elegibles en bases de microdatos que no contienen información fiable sobre *take-up*.
3. Proporcionar evidencia empírica sobre las causas del *non-take-up* en los programas regionales de renta mínima y del Ingreso Mínimo Vital en España, así como de su importancia relativa, a través de una encuesta experimental en línea a una muestra representativa de la población española, que incluirá un módulo experimental con una intervención informativa para mejorar el *take-up* de las prestaciones sociales.
4. Proponer y promover medidas y buenas prácticas para ayudar a reducir las altas tasas de *non-take-up* en estos programas, en forma de recomendaciones de política pública para los actores sociales, los responsables políticos y las administraciones públicas.

Dado que algunos de los aspectos que aborda el proyecto tienen indudables implicaciones diferenciales en términos de género, ello será importante a la hora de comunicar los resultados a los responsables de la formulación de políticas. Por ejemplo, avanzar hacia una mayor individualización de las garantías de ingresos mínimos puede otorgar más independencia material a todos los miembros del hogar, pero especialmente a las mujeres. De igual forma, se pueden establecer excepciones de elegibilidad respecto del período requerido de constitución de un hogar independiente en casos de separación o divorcio, o de violencia de género, como ya lo hacen muchos programas. Pueden existir complementos de ingresos específicos para los hogares monoparentales, y, en algunos casos, ello puede dar lugar a un tipo específico de *non-take-up*. Asimismo, los incentivos laborales asociados a diferentes diseños de programas de garantía de ingresos pueden tener un efecto diferencial en términos de género. En resumen, el proyecto integrará aspectos como estos en su análisis y tendrá como objetivo sensibilizar a algunos responsables políticos a este respecto.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-152430NB-I00

El projecte PID2023- 152430NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Sociologia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte TRAYECTORIAS DE CAMBIO EN LA POLITICA EDUCATIVA: CURRICULO, DOCENTES Y EVALUACION EN EL CICLO DE REFORMA 2000-2025 (EDUTRACE) dirigit per Antoni Verger i Mauro Moschetti.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-152430NB-I00. En estreta col·laboració amb els investigadors principals i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

- Estudis de Grau i Màster en ciències socials
- Anglès C1
- Formació en mètodes de recerca quantitatius i qualitius
- Disponibilitat per a la mobilitat internacional i per participar en l'organització de conferències, seminaris i esdeveniments relacionats amb el projecte
- Es valorarà experiència en la recerca de la política educativa, aportacions científicotècniques en aquest àmbit, i mobilitat internacional
- Es valorarà l'experiència en la gestió, anàlisi i construcció de bases de dades

El projecte PID2023-152430NB-I00 analitza l'evolució de les polítiques educatives, especialment centrant-se en aquelles polítiques que promouen el canvi cap a un paradigma de "garantia de qualitat" que va començar als anys 1990. Aquest paradigma posa èmfasi en la millora dels resultats educatius a través de la reforma dels currículums, les polítiques per al professorat i els sistemes de supervisió i avaluació escolar. El projecte EDUTRACE, que cobreix el període de 2000 a 2025, té com a objectiu analitzar aquestes reformes, explorant com les ideologies polítiques, les aliances entre els actors clau i els esdeveniments externs influeixen en els canvis en les polítiques educatives. Utilitzant un enfocament metodològic mixt que combina l'Anàlisi Comparativa Qualitativa (QCA) i el Traçat de Processos (PT), el projecte primer identifica tendències generals en 49 països, i després examina casos específics en profunditat. EDUTRACE té tres objectius principals: analitzar les forces globals que configuren les reformes educatives, documentar l'evolució de les reformes de garantia de qualitat i crear una base de dades dels canvis en les polítiques educatives en l'educació bàsica. Aquest projecte busca proporcionar coneixements valuosos sobre les transformacions de les polítiques educatives globals i les dinàmiques subjacents.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-152820OB-I00

El projecte PID2023-152820OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament de Telecomunicació i Enginyeria de Sistemes de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Multi-layer Positioning and Sensing" dirigit per José A. López-Salcedo.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació del projecte PID2023-152820OB-I00 al grup de recerca en Processament del Senyal per a Comunicacions i Navegació (SPCOMNAV). En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

El grup de recerca SPCOMNAV és un dels principals referents a Europa en el camp del processament de senyal aplicat a sistemes de posicionament, tant terrestres com aquells basats en xarxes 5G/6G, així com per satèl·lit, incloent-hi sistemes com GPS/Galileo i constel·lacions de satèl·lits d'òrbita baixa (LEO). El grup té una activitat molt intensa, participant en projectes de recerca finançats per l'Agència Espacial Europea (ESA), la Comissió Europea (EC) i l'Agència de la Unió Europea per al Programa d'Espai (EUSPA).

Perfil

- Candidats amb titulació de màster o equivalent, que hagin cursat estudis de grau en enginyeria de telecomunicació, doble grau en enginyeria de telecomunicació i enginyeria informàtica, doble grau en enginyeria de telecomunicació i enginyeria aeronàutica, o titulacions afins.
- Bones habilitats de programació en Matlab. Coneixements de Python i C.
- Bon nivell d'anglès.
- Habilitats de comunicació escrita i verbal.
- Capacitat per a treballar de forma autònoma i en equip.

El projecte PID2023-152820OB-I00 "Multi-layer Positioning and Sensing" té com a objectiu establir les bases dels futurs sistemes de geolocalització i posicionament, que es preveu que adoptin una combinació de diverses tecnologies terrestres i satèl·litals. Això permetrà millorar la precisió, la robustesa i la fiabilitat dels sistemes, independentment de les condicions de treball. En aquest marc, el projecte proposa un enfocament multicapa que integri diferents tecnologies de posicionament i sensors, complementant els sistemes de posicionament per satèl·lit actuals (GNSS) mitjançant el suport terrestre de les xarxes 5G/6G i el suport espacial de constel·lacions de satèl·lits d'òrbita baixa (LEO).

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146978OB-I00

El projecte PID2023-146978OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament d'Enginyeria Química, Biològica i Ambiental de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un/a doctorand/a en el projecte **"SOLSTICE. Fermentación en estado sólido en la bioeconomía circular. Avance y escalado para biosurfactantes, biopesticidas y bioestimulantes a partir de subproductos agroalimentarios"** dirigit per Teresa Gea Leiva.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146978OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Específicament, la persona seleccionada participarà a les activitats relacionades amb la optimització de la fermentació, l'estudi, adaptació i disseny de diferents tipus de bioreactors i contribuirà al modelat del procés.

Perfil

Persona graduada i màster en els àmbits de l'Enginyeria Química, Biològica i/o Ambiental, Biotecnologia, o camps afins.

Es valorarà com a mèrit addicional tenir coneixements en modelització/simulació de processos, Matlab® o altres llenguatges de programació.

El projecte PID2023-146978OB-I00

El desenvolupament de la bioeconomia circular requereix processos de transformació eficients per convertir residus i subproductes en productes comercialitzables. La fermentació en estat sòlid (FES) apareix com una tecnologia atractiva per cobrir aquesta necessitat. SOLSTICE contribuirà a la consolidació de la FES com a tecnologia clau per al desenvolupament de la bioeconomia circular basada en l'ús de subproductes i residus orgànics agroalimentaris com a primera matèria obtenint noves cadenes de valor per a la generació de bioproductes. SOLSTICE definirà una sèrie de processos integrats, comercialitzables, sostenibles i zero-residus basats en la fermentació en estat sòlid de residus agroalimentaris orgànics per produir almenys un biosurfactant, un bioestimulant i un biopesticida. Es tracta de compostos valuosos al sector agroalimentari, per la qual cosa es definiran noves cadenes de valor aprofitant efluents secundaris per a l'obtenció de productes comercialitzables en un mateix sector econòmic. Els productes objectiu es diferencien en punts crítics, com els residus orgànics utilitzats com a substrat o la microbiologia, que condicionen els requisits de disseny de bioreactor, escalat i recuperació de producte. L'enfocament SOLSTICE permetrà una avaluació transversal dels desafiaments actuals relacionats amb la FES, com ara: comprendre els fenòmens de transferència de calor i massa per a un modelatge eficient de processos; disseny, selecció i escalat de bioreactors; selecció de ceps microbians adequats; recuperació i purificació de bioproductes; definició de processos zero-residu; avaluació de l'impacte tecnoeconòmic i ambiental; difusió del coneixement a les parts interessades a la societat. El projecte utilitzarà dos enfocaments complementaris: enginyeria de processos i avaluació tecnoeconòmica i de sostenibilitat, com a estratègia integrada per consolidar i comercialitzar aquesta tecnologia de fermentació. Els resultats obtinguts seran extensibles a altres sectors d'activitat ja que la FES pot adaptar-se a diferents substrats orgànics, microorganismes i bioproductes específics. A més, es crearà una base de dades oberta per difondre les múltiples possibilitats de residus-bioproducte que ofereix la FES.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146272NB-I00

El projecte PID2023-146272NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament d'Història moderna i contemporània de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un/a doctorand/a en el projecte "EVANFE. Evangelització en femení. Dones agents de cristianització i Orde de Predicadors en el món ibèric (XVII-XIX)" dirigit pels doctors José Luis Betrán i Bernat Hernández.

Descripció del lloc de Treball

El/la sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146272NB-I00. En estreta col·laboració amb els investigadors principals i la resta de l'equip investigador, la candidata o el candidat seleccionat haurà de desenvolupar una tesi doctoral (amb menció internacional) sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar contribucions relacionades amb els resultats de la recerca, col·laborar en les activitats i publicacions del Centre d'Estudis de l'Amèrica Colonial i del Grup de Recerca en Estudis d'Història Cultural, així com ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Graduada o graduat en Història o disciplines afins.

Tenir concedida la pre-admissió, admissió o estar en condicions d'incorporar-se al programa de *Doctorat en Història Comparada, Política i Social* de la Universitat Autònoma de Barcelona.

El projecte PID2023-146272NB-I00 pretén analitzar la trajectòria i espiritualitat de dones i col·lectius femenins vinculats a l'Orde de Predicadors entre els segles XVII i XIX, amb un enfocament particular sobre la seva presència a territoris iberoamericans i iberoasiàtics i la província dominicana del Rosari.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-147403NB-I00

El projecte PID2023-147403NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Institut IGOP (Institut de Govern i Polítiques Públiques) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand per incorporar-se al projecte "OUTIP / "OUT OF CONTROL. ANALYSING PRECARITY AND ITS EFFECT ON THE PSYCHOLOGICAL WELLBEING OF YOUTH UNDER AN INTERSECTIONAL PERSPECTIVE (OUTIP) dirigit per Lara Maestriperi. El/la doctorand/a serà co-supervisat/da també per Mireia Bolibar (Departament de Sociologia / QUIT).

Job Description

Descripció del lloc de Treball

The successful applicant will become part of the research team PID2023-147403NB-100. In close collaboration with the principal investigator and the rest of the research team, the selected candidate will be able to: i. develop a doctoral thesis on a topic related to the project, ii. assist in the development of the research project, iii. present and publish related publications with the results of the research, iv. help organise and participate in the conferences, dissemination events and seminars of the project.

In particular, we expect the applicant to be involved in the following research activities:

- » Carrying out an in-depth review of the literature on the relationship between labour market insecurity, economic insecurity and the perception of insecurity (precarity) in advanced capitalist countries;
- » Management and analysis of data related to the longitudinal survey on precariousness and mental health among young people at the state level;
- » Carrying out, managing and analysing biographical interviews with young people with a vulnerability profile;

Profile of the candidate

We are looking for a person with a master's degree in social sciences, primarily sociology or political science, with an interest in developing a doctoral thesis in the field of social sciences, preferably in sociology. We will value both the theoretical and methodological preparation of the candidate and, in particular, their competence in data collection techniques and analyses with a quantitative and qualitative approach and the ability to frame a research object within broader theoretical debates. Our ideal candidate has skills in both approaches and knows how to carry out quantitative and qualitative research with a relative level of autonomy. People with research experience with mixed methods will be particularly valued, as well as those candidates with research experience around the topic of precariousness and youth.

Competence in English will also be assessed, which is the official working language of the research group of this project, given that the composition of the team is international, with the collaboration of the Politecnico di Milano (Italia), Université of Geneva (Switzerland) and the Fundació 1Maig (Spain). Competencies in Spanish or Catalan are not required at the outset. Still, we expect that the selected person acquires this language competence throughout their pre-doctoral career to develop autonomously their qualitative fieldwork.

Candidates' competence with qualitative and quantitative data analysis software will also be assessed, such as STATA, SPSS, R or Atlas.Ti and N-Vivo.

Presentation of the project PID2023-147403NB-I00 (OUTIP)

The general objective of OUTIP is to study the impact of precariousness on the psychological well-being of Spanish youth, considering the mediating role of vulnerability through an intersectional analytical framework. This project conceives precariousness as perceived insecurity based on a subjective assessment of current labour and/or economic conditions. Opting to apply this notion of precariousness allows us to unite two currents of literature (job precariousness and economic insecurity), developed mainly independently despite having points in common in their research object. The first original point of this project is to analyse the impact of precariousness on psychological well-being, considering at the same time its dimensions of insecurity related to work and the economy. As a second original contribution, we argue that youth's increased vulnerability to mental health problems depends on various economic and social determinants as well as specific individual circumstances. Vulnerability mediates between precariousness and psychological well-being and will be conceived from an intersectional gender perspective. We focus on young people because the stage of the life course they are in makes them particularly vulnerable to precariousness and mental health problems.

This project addresses the following research questions:

- i. How does precariousness influence the psychological well-being of young people?
- ii. To what extent does an intersectionally-conceived vulnerability mediate this relationship?
- iii. Are there any specific intersections that are particularly exposed to the adverse effects of precariousness on psychological well-being?

OUTIP will take a mixed methods approach to address these questions among the population of 20-34 year olds. We will conduct an original longitudinal survey to explore the influence of labour market precariousness and economic insecurity on subjective feelings of precariousness over time (2 waves, 18-month span). A second research action will address the most vulnerable profiles of young people and explore difficult-to-intercept meanings through a survey. We conduct 20 biographical interviews to reconstruct the life course of young people and understand the intersectional complexity of their vulnerability. This will allow us to understand if specific intersections of inequalities magnify the person's exposure to the negative consequences of precariousness on psychological well-being. The policy implications of the empirical evidence gathered within the project will be disseminated through personalised actions to the public, civil society associations and policymakers.

Profile (FPI) Granted project PID2023-146435OB-I00

The granted project PID2023-146435OB-I00 (funded by Agència Estatal d'Investigació (AEI)) to Institut de Neurociències (INc) of Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) calls for application for a PhD student position for 4 years on the project "Role of the antiapoptotic protein FAIM-L in neurodegeneration (RAFiN)" led by Dr Joan X Comella, in the Cell Signaling and Apoptosis Group.

Workplace Description

The selected applicant will join the research team PID2023-146435OB-I00. Our lab belongs to the Departament of Biochemistry and Molecular Biology (Faculty of Medicine), to the Neurosciences Institute (INc) of UAB, and to the CIBERNED (Centro de Investigación Biomédica en Red, Enfermedades Neurodegenerativas).

In close collaboration with the Principal Investigator and the rest of the Research Team, the applicant will have the opportunity to: develop a doctoral thesis about a subject related to the research project, collaborate in the development of the research project, present and publish results related with the research project, organize and participate in the seminars and conferences about the research project.

Perfil

We are looking for an outstanding and highly motivated PhD student with interests in neurosciences and will to understand the basis of neurodegeneration. Our project aims to characterize the effect of the lack of FAIM-L protein in neurodegeneration through the characterization and analysis of this phenomenon in a novel mouse model generated in our lab. The applicant must hold a BSc and MSc in Biology, Biochemistry, Biomedicine or related sciences, as well as basic knowledge in Neurosciences.

Applicants should have fluent written and oral communication in English.

Previous experience in animal models and cell culture will be positively valued.

A motivation letter is highly recommended to be included in the application procedure.

Summary of the project PID2023-146435OB-I00

Neurodegenerative diseases constitute one of today's epidemics, and threaten to continue growing exponentially in the coming years, with the resulting dramatic social and economic consequences. In our group we have been studying for years the functions of a protein named FAIM, which is involved in maintaining neurons survival. These are the main type of cells affected in neurodegenerative processes such as Alzheimer's disease (AD) and other dementias, but also in other diseases that affect nervous tissue, such as the retina. We know that there are two different forms of this protein, a short one (FAIM-S) and a long one (FAIM-L). Only the long one, which is exclusively expressed in neurons, is capable of protecting these cells from death in front of determined stimuli. The fact that both forms of the protein are so similar has complicated their differential study so far, and nowadays it is not exactly known what is the implication of each one in the development of neurodegenerative pathologies. This is partly due to the absence of suitable study models. Our hypothesis is that the long form would be the main one involved, since we have observed that its expression decreases in neurodegeneration conditions such as AD or diabetic

retinopathy, and therefore it could constitute a good therapeutic target to stop or prevent neuronal death in various diseases. Furthermore, by being expressed only in neurons, its modulation should not affect other cells in the body. For this reason, we generated a new model of study, a transgenic mouse in which we have specifically eliminated the expression of the long form FAIM-L, which we name FAIM-L KO. The first objective in the present project will be to characterize this mouse model, focusing on brain and retina under aging conditions and in a neurodegenerative disease context such as AD. To do this, we will cross FAIM-L KO mice with a neurodegenerative disease model that simulates one of the main hallmarks of AD, alterations in the Tau protein (P301S mouse model). Furthermore, we will analyze using different techniques whether there exist specific neuronal populations that express FAIM-L in a more representative way, both in the retina and in the brain. This will help us identifying situations in which a therapy based on increasing the expression of this protein would be more relevant, if there are neuronal types more susceptible or specifically damaged. We will also carry out in vitro studies to be able to analyze in more detail the role of this isoform in specific molecular processes that may be involved in neurodegeneration, such as in the activity of synapses, the connections that exist between neurons and are important for their survival. With our study we hope not to elucidate the specific role of FAIM-L in neurodegenerative processes, especially AD and retinal neurodegeneration, but also to propose this protein as a therapeutic target, as well as to identify other possible treatment strategies for this set of diseases.

RELATED PUBLICATIONS:

- Sirés A et al., 2023. DOI: [10.3390/cells12030487](https://doi.org/10.3390/cells12030487)
- Sirés A & Turch-Anguera M et al., 2021. DOI: [10.1002/jnr.24978](https://doi.org/10.1002/jnr.24978)
- Coccia E et al., 2020. DOI: [10.1038/s41419-020-2282-x](https://doi.org/10.1038/s41419-020-2282-x)
- Martínez-Mármol R et al., 2016. DOI: [10.1038/srep35775](https://doi.org/10.1038/srep35775)
- Carriba P et al., 2015. DOI: [10.1038/cddis.2015.6](https://doi.org/10.1038/cddis.2015.6)

More information on the group:

<https://www.ciberned.es/grupos/grupo-de-investigacion?id=28190>

<https://www.uab.cat/ca/bioquimica/grups-recerca>

Perfil (FPI) Projecte PID2023-146521OB-I00

El projecte PID2023-146521OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) de l'Institut de Neurociències de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte REGULACION HIPOTALAMICA DE LA MEMORIA DE MIEDO Y HORMONAS SEXUALES dirigit per Raul Andero Gali.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-146521OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

- Grau en Biotecnologia, Genòmica o similar. Notes obtingudes seran valorades.
- Máster en Neurociències, Biologia Molecular o similar. Notes obtingudes seran valorades.
- Experiència de més d'un any en un laboratori de neurobiologia de la por. Especialment valorable l'ús de models de trastorn d'estrès posttraumàtic, tècniques d'immunohistoquímica i microscòpia.
- Estar en possessió o cursant el títol de manipulació i experimentació d'animals vàlid a Catalunya.
- Anglès nivell mínim B2.
- Beca ERASMUS +, valorable positivament per la internacionalització.

El projecte PID2023-146521OB-I00

This project aims to investigate the role of the Tac2 pathway in fear memory consolidation and sex hormone regulation in mice. The focus is on the Tachykinin 2 (Tac2) gene, which produces the Neurokinin B (NkB) peptide interacting with the Neurokinin 3 receptor (Nk3R). Initial experiments using Nk3R antagonist osanetant and Tac2 pharmacogenetic silencing in the Central Amygdala (CeA) revealed sex opposite fear memory effects. The study proposes extending the investigation to the Hypothalamus, particularly the lateral Hypothalamus (LH) and the Arcuate Nucleus (AN), utilizing in vivo calcium imaging in freely moving mice, Miniscopes. The hypothesis involves temporally inhibiting Tac2 projections from CeA to LH and LH to AN using Designer Receptors Exclusively Activated by Designer Drugs (DREADDs). Anticipated outcomes include reduced hypothalamic neuronal activity in males and increased activity in females, leading to diminished testosterone and increased estradiol release, respectively. This hormonal shift is expected to modulate fear memory Consolidation decreasing it in males and increasing in females. Outcome measures encompass fear conditioning (freezing), Miniscope-measured neuronal

activity (global fluorescence, activated and inhibited neurons) in LH and AN, and sex hormone concentration (testosterone in males, estradiol in females). General objectives involve exploring sex differences in fear memory and sex hormones by examining Tac2-expressing neuron projections. Specific objectives include temporally inhibiting Tac2 projections, assessing changes in hypothalamic neuronal activity, investigating hormone release, and examining the influence of hormonal regulation on sex differences in fear Memory consolidation.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-147470NB-I00

El projecte PID2023-147470NB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Departament/CER/ Institut de Neurociències de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand/a en el projecte "CONDUCTA AGRESIVA Y PROBLEMAS DE CONDUCTA: DESARROLLO Y HETEGENEIDAD EN LA COHORTE LONGITUDINAL ABDC EN INFANCIA MEDIA Y TARDIA" codirigit per Beatriz Molinuevo Alonso i Roser Nadal Alemany.

Descripció del lloc de Treball

La persona seleccionada passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-147470NB-I00. En estreta col·laboració amb principal les investigadores principals i la resta de l'equip investigador, la persona candidata seleccionada podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, i ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

La persona candidata s'integrarà dins del grup de recerca Laboratori humà format per docents i investigadors membres de l'Institut de Neurociències de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i vinculats al Departament de Psiquiatria i de Medicina Legal (Facultat de Medicina) i al Departament de Psicobiologia i de Metodologia de les Ciències de la Salut (Facultat de Psicologia).

Perfil

Requisits

- Llicenciatura o Grau en Ciències de la Salut (Psicologia, Medicina, Biociències).
- Màster en neurociències, psicobiologia o psicologia experimental (amb un nombre de crèdits suficient per poder-se optar a una FPI).
- Coneixements mínims de nivell intermedi B1 de les llengües castellana, catalana i anglesa.

Es valorarà:

- Experiència de participació en projectes de recerca relacionats amb la psicologia infantil i juvenil.
- Experiència en l'ús de metodologies quantitatives per a l'anàlisi de dades .
- Experiència en la utilització de tècniques de laboratori bioquímiques i/o psicofisiològiques.
- Experiència en avaluació clínica en població infantojuvenil.

Documentació:

- Carta de presentació/motivació.
- Currículum vitae
- Expedient acadèmic (llicenciatura/grau i màster). S'accepten expedients provisionals.
- Certificats d'idiomes.
- Contacte d'un mínim d'una persona de referència de l'àmbit acadèmic.

El projecte PID2023-147470NB-I00

Els problemes de conducta (PC) són freqüents en població infantojuvenil i suposen un problema de salut pública. La conducta agressiva (CA) és transdiagnòstica en trastorns amb PC i es manifesta a través de diferents tipus de comportaments. L'evidència sobre la CA física apunta a diferències de sexe, a diferents trajectòries de desenvolupament i a l'existència d'un subgrup de nens/es amb CA freqüent i persistent. La heterogeneïtat d'infants que presenten PC precisa ampliar el coneixement sobre els mecanismes subjacents al desenvolupament de la CA des d'una perspectiva multidimensional i integradora a nivell neurobiològic i cognitiu-afectiu. La distinció de la CA segons la seva funció, agressivitat reactiva (AgRe) hot-blooded i proactiva (AgPr) cold-blooded, ofereix una visió prometedora per orientar adequadament les estratègies de prevenció/intervenció en funció de

les diferències individuals. Aquest projecte preveu avaluar la cohort comunitària de 845 nenes i nens que van participar en l'estudi ABCD quan estaven cursant 1r de primària (6 anys). Es planteja un seguiment anual durant tots els cursos de primària (6-11 anys). S'analitzaran trajectòries de desenvolupament i la seva relació amb indicadors de salut mental, trets temperaments (sensibilitat a la recompensa i al càstig, grandiositat, insensibilitat afectiva, desinhibició/impulsivitat), característiques socioafectives (empatia, regulació emocional), funcions executives i rendiment acadèmic. Se seguirà una perspectiva multiinformant per part de cuidadors/a principal, mestre/a i nen/a (a 6è). En una submostra (n=150), s'estudiaran correlats de AgRe i AgPr a través de la mesura de la resposta a l'estrès, condicionament de la por, funcions executives fredes, reconeixement emocional, impulsivitat, regulació emocional, marcadors endocrins (cortisol, testosterona, DHEA, oxitocina) i altres biomarcadors relacionats amb adversitat primerenca (mitocondrials i telòmers).

Perfil (FPI) Projecte PID2023-151947OB-I00

El projecte PID2023-151947OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) de l'Institut de Neurociències de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "DISECCION CELULAR Y MOLECULAR DE LA NEUROPATHOLOGIA INDUCIDA POR DISFUNCION MITOCONDRIAL" dirigit pel Dr. Albert Quintana Romero.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-151947OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

Graduat/da en l'àmbit de la Biomedicina o afí, amb especialització en neurociència i/o models de malaltia mitocondrial.

El projecte PID2023-151947OB-I00

Les malalties mitocondrials són un conjunt de patologies rares i generalment mortals que afecten 1 de cada 5000 nens. Les cèl·lules amb alt requeriment energètic, com les neurones, són especialment vulnerables, però només certs grups neuronals són molt sensibles. No es coneixen els factors que determinen aquesta sensibilitat, fet que dificulta el desenvolupament de tractaments.

El projecte PID2023-151947OB-I00 proposa combinar diferents aproximacions de biologia molecular, cel·lular, i bioquímiques per identificar els factors que contribueixen a la progressió de la síndrome de Leigh, una de les malalties mitocondrials més severes, amb l'objectiu de trobar noves dianes terapèutiques. Per a aquesta fi, es faran servir ratolins amb deficiència del complex I mitocondrial (ratolins Ndufs4KO), que presenten símptomes similars als humans.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-152474OB-I00

El projecte PID2023-152474OB-I00 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) del Institut de Neurociències de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "RATONES HUMANIZADOS PARA EL ESTUDIO DE LA CONTRIBUCION DE LA MICROGLIA EN FORMAS FAMILIARES DE ESCLEROSIS LATERAL AMIOTROFICA" dirigit per RUBEN LOPEZ VALES.

Descripció del lloc de Treball

El sol·licitant seleccionat passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-152474OB-I00. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, el candidat seleccionat podrà: desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències i seminaris del projecte.

Perfil

- Graduat en Biologia, Biomedicina, Biotecnologia, Bioquímica o similar
- Màster en Neurociències o similar
- Domini de tècniques de biologia molecular, histologia, cultius cel·lulars i citometria de flux
- Experiència prèvia en manipulació d'animals d'experimentació i tècniques de cirurgia animal,
- Coneixements de Bioinformàtica

El projecte PID2023-152474OB-I00

Aquest projecte té com a objectiu investigar les vies cel·lulars i moleculars comunes implicades en la disfunció de la microglia humana a causa de mutacions heretades de l'esclerosi lateral amiotròfica (ELA) i establir un vincle amb la patogènesi de l'ELA esporàdica d'una manera sense precedents. Per aconseguir-ho, s'utilitzarà microglia humana de darrera generació derivada de cèl·lules mare pluripotents induïdes (iPSC), s'emprarà l'edició genètica amb CRISPR/Cas9 per introduir mutacions de risc de l'ELA i es realitzarà un xenotrasplantament per generar ratolins amb microglia humana d'ELA. Aquestes tècniques permetran investigar millor la biologia de la microglia humana. Aquest projecte té com a objectiu investigar les vies cel·lulars i moleculars comunes implicades en la disfunció de la microglia humana a causa de mutacions heretades de l'ELA i establir un vincle amb la patogènesi de l'ELA esporàdica d'una manera sense precedents. Per aconseguir-ho, s'utilitzarà microglia humana de darrera generació derivada de cèl·lules mare pluripotents induïdes (iPSC), s'emprarà l'edició genètica amb CRISPR/Cas9 per introduir mutacions de risc de l'ELA i es realitzarà un xenotrasplantament per generar ratolins amb microglia humana d'ELA. Aquestes tècniques permetran investigar millor la biologia de la microglia humana tant en condicions homeostàtiques com sota diversos escenaris d'ELA que alteren els seus estats cel·lulars i funcions.

L'objectiu final és identificar nous objectius patogènics comuns a diversos casos d'ELA familiar i esporàdica, cosa que podria conduir al desenvolupament de tractaments innovadors i més eficaços per a un ampli rang de pacients.

El projecte compta amb un equip d'investigació amb una sòlida experiència en els camps de la micròglia, l'ELA, les cèl·lules mare pluripotents, la generació de ratolins quimèrics humanitzats i la transcriptòmica. Mitjançant aquest enfocament multidisciplinari, es presenta una proposta distintiva i robusta que aprofita l'experiència i les eines avançades de l'equip per executar eficaçment el projecte, tant en condicions homeostàtiques com sota diversos escenaris d'ELA que alteren els seus estats cel·lulars i funcions.

L'objectiu final és identificar nous objectius patogènics comuns a diversos casos d'ELA familiar i esporàdica, cosa que podria conduir al desenvolupament de tractaments innovadors i més eficaços per a un ampli rang de pacients.

El projecte compta amb un equip d'investigació amb una sòlida experiència en els camps de la micròglia, l'ELA, les cèl·lules mare pluripotents, la generació de ratolins quimèrics humanitzats i la transcriptòmica. Mitjançant aquest enfocament multidisciplinari, es presenta una proposta distintiva i robusta que aprofita l'experiència i les eines avançades de l'equip per executar eficaçment el projecte.

Perfil (FPI) Projecte PID2023-150413NB-C21

El projecte PID2023-150413NB-C21 (finançat per l'Agència Estatal d'Investigació) de l'Institut d'Història de la Ciència (<https://www.uab.cat/web/institut-d-historia-de-la-ciencia-1345831710380.html>) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) convoca la sol·licitud d'un doctorand en el projecte "Exchange Zones of Epistemic Resistance and Alternative Innovation: Activism, Grassroots Movements and Expertise, 1970s-1990s" coordinat per Jaume Valentines-Álvarez.

Descripció del lloc de Treball

La persona sol·licitant seleccionada passarà a formar part de l'equip d'investigació PID2023-150413NB-C21. En estreta col·laboració amb l'investigador principal i la resta de l'equip investigador, haurà de desenvolupar una tesi doctoral sobre un tema relacionat amb el projecte, ajudar en el desenvolupament del projecte de recerca, presentar i publicar publicacions relacionades amb els resultats de la recerca, ajudar a organitzar i participar en les conferències, seminaris i activitats outreach del projecte.

Perfil

Màster en Història de la Ciència, o estudis de postgrau afins.

Descripció (and extended summary in English, below)

El projecte PID2023-150413NB-C21 (<https://www.uab.cat/web/research/ongoing-projects-1345831798684.html>), titulat "Exchange Zones of Epistemic Resistance and Alternative Innovation: Activism, Grassroots Movements and Expertise, 1970s-1990s", se centra en els espais d'intercanvi de sabers i pràctiques entre activistes, comunitats i persones expertes a la Península Ibèrica durant les darreres dècades del segle XX. Un dels objectius és comprendre, des d'una perspectiva històrica, com els debats científics actuals estan fortament modelats per actors no especialitzats. El projecte inclou casos d'estudi que aborden dues línies de recerca principals, íntimament relacionades; d'una banda, l'activisme com a actor epistèmic en la circulació de coneixement científic; de l'altra, l'activisme com a agent d'innovació en la producció de noves tecnologies. Inclou tres grans àrees temàtiques: el medi ambient; el cos; la ciutat. Les dimensions transversals a les diferents línies i àmbits del projecte mencionats són: actors invisibilitzats, emocions cognitives, imaginaris sociotècnics i perspectives transnacionals.

Fent convergir projectes nacionals i internacionals previs de l'equip investigador, aquest projecte explora les zones epistèmiques socialment híbrides on activistes i experts intercanvien coneixements, s'enfronten a la ignorància científica i produeixen eines epistèmiques amb finalitats polítiques en una àmplia gamma d'escales.

El projecte és part del projecte coordinat "Exchange Zones in the Production and Regulation of Technoscience in the Iberian Peninsula: Academics, Activists and the Industry, 1930s-1990s", amb l'Institut d'Història de la Medicina i de la Ciència López Piñero (de la Universitat de València), com a contrapart. El projecte coordinat posa el focus en les híbrides zones d'intercanvi epistèmic a Espanya i Portugal des dels anys 30 fins als 90, entre acadèmia, indústria i societat, prestant especial atenció al període posterior a la caiguda de les dues dictadures ibèriques i a les dimensions transnacionals.

Summary of project: “Exchange Zones of Epistemic Resistance and Alternative Innovation: Activism, Grassroots Movements and Expertise, 1970s-1990s”

This subproject will delve on the highly significant exchange zones between activists, grassroots groups and experts in the Iberian Peninsula during the last decades of the 20th century. Looking at them allow us to understand in a deeper historical perspective key current scientific debates that are strongly shaped by lay actors, such as green transitions, pandemics, gender identities and AI. The subproject will draw on the theoretical framework of the coordinated project and will focus specifically on two intertwined domains:

1) Activism as an epistemologically active actor. Like users, consumers, patients, civic organizations and citizens exposed to envirotechnical risks, activist movements have played a decisive active role in the co-production of scientific knowledge and technological artifacts. When contesting specific innovations and scientific programs, activists have deployed a rich repertoire of epistemic resistance. As part of their local practices and transnational networks, the circulation of scientific knowledge has been crucial to their demands and arguments. In particular, scientific knowledge has often been appropriated in the making of what has been called activist knowledge and green knowledge, which, in turn, has been appropriated by (and shaped) technoscience. Alongside experts, activists have constituted exchange zones bridging different knowledge and standpoints, different political and epistemic practices, and different scientific languages and dreamscapes. In this sense, these exchange zones of epistemic resistance shed light on the multi-directional, multi-scale dimension of the co-production of science and society.

2) Activism as a driving force of sociotechnical innovation. Economic historians have treated resistance as an external factor (and an independent variable) which has to take into account when writing the complex equation explaining technological choice. However, there is no comprehensive framework to understand these processes in the perspective of the history of science. Scholars like S. Jasanoff and J.-P. Gaudillière have shown the multiplicity of efforts required to introduce a new artifact in society and authors such as D. Edgerton have reminded us that without present or imaginable alternatives, no activist resistance is understandable. Of course, not all the activist protests against science and technology have led to do scientific endeavors and innovative technologies. Nonetheless, social opposition to specific scientific and technological projects does have often triggered a fair amount of ingenuity and innovation. The heterogeneous practices behind what is labeled as Civic Science, Street Science and Citizen science are closely related to alternative pathways of doing science. By bringing together several previous national and international projects of the researchers converge, this subproject will focus on the socially blurred epistemic zones where activists exchange knowledge, face scientific ignorance and produce epistemic tools for political purposes in a wide range of scales. In particular, the subproject will address three broad themes as main research lines: the environment, the city and the body. All these lines will be articulated with the following intersecting dimensions: invisibilized actors, cognitive emotions, socio-technical imaginaries and transnational perspectives.

Expected results of the project

This project will contribute to strengthening the academic research lines of the project members and enriching the academic historiography on the circulation of knowledge and the social construction of expertise and lay expertise. The concept of "exchange zones" will allow to shed light on the historical interactions between the university, the industry, activists, and the general public. The study of these interactions, in turn, is important for understanding, from a historical perspective, key global scientific debates that are strongly shaped today by lay actors, such as green transitions, circular economies, gender identities and AI. On the other hand, the team members will use the material and immaterial platforms of their institutions to promote a wide range of digital humanities resources and outreach activities, such as: the Toxic Bios Oral Testimonies Data-Base, The Open-Access Environmentalist Heritage Catalog, Iberian Heritage Map on Scientific Activism, Community Workshops and the series Debates on Science, Technology and Medicine in the Square. This will facilitate the promotion of the project's results in both the academic and public spheres and will contribute to create new exchange zones bringing historians, scientists, activists and the general public together. In addition, the project plans to produce new historical sources through oral history work and to identify existing archive materials of lay actors and activist organizations.

The subproject will also result in top international peer-reviewed publications in different fields, especially history of science, environmental history and social history. The team members will publish more than 25 articles in indexed and non-indexed journals (mostly in indexed top-ranking journals), 12 book chapters and 5 books, one of which will be the first Spanish volume of the series *Cycling Cities: The Global Experience*, a research and publication project that covers 100 years of cycling policy and practice around the world in 50 cities in 25 countries and is a resource for studying (and creating) exchange zones between policymakers, community groups, students and other social actors. Following the new regulation of the UAB, most of the papers will be accessible in the university repository. The international network of the subproject group (strengthened thanks to the transnational dimension of the project and the integration of new members, with a long research career in European countries such as Sweden, Switzerland and Portugal) will have a very positive impact in the internationalization of the project. The proposed meetings to discuss the co-construction of activism and science and to articulate the 3 subprojects research lines will count with the participation of internationally-renowned invited scholars as a strategy for impacting in other international research agendas.

Besides, we have planned two meetings dealing with the interaction between activists and engaged experts in the regulation and production of technoscience which will take place in Barcelona and Valencia respectively in the second and third year of the project. These meetings will serve as a basis to prepare collective publications in the form of a book and a special issue in a journal of international impact. This work will also be complemented by the organization of an international congress in 2028 focused on technoscientific activisms with which we will produce a reference book in this field.