

CRETUS

Newsletter

Xaneiro-Febreiro-Marzo-Abril

3



José Manuel Sabucedo

Catedrático do Departamento de Psicoloxía Social, Básica e Metodoloxía da USC e Director do grupo de investigación Comportamento Social e Psicometría Aplicada (COSOYPA).

Cales son os seus intereses no campo da investigación?

A influencia social e a conduta colectiva son dúas das liñas que forman parte da axenda de investigación do grupo desde os seus inicios. Esas temáticas remiten a cuestións de gran relevancia social. Unha delas, é o papel decisivo do grupo na creación e interpretación da realidade social. Iso cuestiona a crenza moi estendida de que a percepción é un proceso psicolóxico que se limita a constatar unha realidade obxectiva. Fronte a ese (pre)xiuízo, a investigación constata de maneira reiterada que “non vemos primeiro e despois definimos, senón que primeiro definimos e despois vemos “. As implicacións deste fenómeno para o actual debate sobre as políticas de desinformación ou as teorías conspirativas, p. ex. respecto ao cambio climático, son evidentes. Con todo, algúns insisten, seguramente coa súa mellor intención pero cun claro descoñecemento deses resultados de investigación, en utilizar os “feitos” como única estratexia para abordar ese grave problema.

Outra cuestión relacionada coa influencia social, é a análise e identificación dos procesos psicolóxicos que facilitan o cambio de actitudes e o cambio social. Sabemos que os sistemas de crenzas son difíciles de cambiar, pero iso non significa que non se poida lograr. Para iso é necesario desafiar o discurso hexemónico e visibilizar as propostas alternativas. É aquí onde as minorías activas, como os movementos sociais, desempeñan un papel clave. Elas son as encargadas de construír uns “marcos” cognitivos e emocionais que persuadan á maioría social de que o cambio é necesario. Por tanto, o obxectivo é identificar que elementos son os máis significativos para cada tipo de obxectivo e, sobre todo, ter en conta que estes resulten familiares ou resonantes para a audiencia.

Cales son os retos actuais no ámbito da psicoloxía social con respecto ao medio ambiente?

Na primeira Newsletter de CRETUS hai unha contribución moi interesante de Lorraine Whitmarsh, psicóloga social e actual directora do Centre for Climate Change & Social Transformations (CAST), University of Bath, UK. Por certo, aproveito a ocasión para felicitaros pola iniciativa de editar un Boletín de CRETUS.

Ben, retomo a resposta. Lorraine Whitmarsh expón, con razón, que nas últimas décadas produciuse un cambio moi importante na relación persoa-medioambiente. O paradigma antropocéntrico, na súa versión dura, entrou en crise e a súa hexemonía está a ser disputada polo paradigma ecocéntrico. Pero, sinceramente, dubido que este último substituíse xa ao anterior. Un dato. O barómetro do CIS de marzo de 2023 formula unha pregunta aberta sobre cales son os tres principais problemas que existen actualmente en España. Na extensa listaxe de respostas si aparecen mencionados o cambio climático e o medio ambiente. Pero só o 3.3% da mostra, sinálaos como un dos tres principais problemas. Que o tema do medio ambiente preocupa máis que antes, certo. Pero a pregunta é: canto máis preocupa en relación a outros problemas?.

Por tanto, queda aínda un longo camiño por percorrer. A teor dos datos do CIS que acabamos de mencionar, habería que lograr, en primeiro lugar, que a problemática ambiental fose un tema realmente prioritario. Se non se logra isto, calquera resposta a favor do medio ambiente non será máis que unha expresión de deseabilidade social (dicir aquilo que os demais desexan escoitar, pero sen crer no que se di).

Pero tampouco é suficiente con que as persoas prioricen ese tema. Para lograr o seu pleno compromiso coas condutas proambientales, é preciso activar outros procesos psicolóxicos e controlar certos sesgos que forman parte do noso sistema de pensamento. A modo de exemplo, dicir que do tipo de atribución de responsabilidades que se realice (interna ou externa), dependerá que as persoas asuman un rol activo ou despracen a súa responsabilidade a outros axentes. Así, será difícil que a administración convenza á cidadanía de facer un consumo responsable da auga, cando esa mesma administración é responsable das enormes perdas que se producen dese recurso polo mal estado da rede de distribución.

Pero, sen dúbida, un factor esencial é a confianza da cidadanía nos axentes que expoñen as diversas medidas. Esa actitude pódese incrementar de maneira significativa fomentando a participación cidadá na toma de decisións sobre políticas ambientais, desde o diagnóstico da situación ata a avaliación das medidas para adoptar.

Que aspectos de CRETUS poden axudar a responder a estes retos que mencionas?

CRETUS foi unha idea moi potente e hoxe é unha realidade cunha gran capacidade para desenvolver programas de investigación centrados no medio ambiente e no benestar humano, pois ambos aspectos están estreitamente vinculados.

Pero o impacto de CRETUS, na miña opinión, non se limita ao desenvolvemento de tecnoloxías ambientais sostibles dentro dunha perspectiva de economía circular. É iso, pero tamén é moito máis. A súa axenda científica e as propostas de investigación dos diferentes grupos teñen a vocación de acompañar, pero tamén de marcar o camiño, ás políticas ambientais que deben impulsarse desde diferentes instancias públicas e privadas.

Ademais, ao ser un Centro científico público, responsable e que antepón os intereses sociais a calquera outro, está nunha posición privilexiada para converterse nun referente de credibilidade e de confianza para a cidadanía. Nunha resposta anterior, comentei que esas son dúas condicións necesarias para a aceptación social de calquera cambio. Nunha situación na que as administracións son vistas con receo por unha banda significativa da poboación, Centros como CRETUS poden desempeñar un papel crucial na creación dos necesarios consensos entre os diferentes actores implicados na problemática ambiental.

Como esperas que CRETUS contribúa ás estratexias para mellorar a situación?

A existencia de CRETUS e o seu enfoque mutidisciplinar axuda a visibilizar a importancia de considerar o factor humano cando se desenvolven novas tecnoloxías e solucións ambientais. Iso posibilitará realizar estudos que permitan identificar con maior precisión cales son os factores cognitivos, emocionais e identitarios que facilitan ou impiden a aceptación desas propostas.

Que outros aspectos de CRETUS destacarías?

Sen dúbida, a calidade científica e humana do equipo CRETUS. Esas son dous requisitos imprescindibles para que un proxecto poida funcionar. A partir de aí, no limits!



Lucía Martín de Bernardo Gisbert

Enxeñeira Agrónoma pola Universidade Politécnica de Madrid e Máster en Saúde Pública pola Universidade de Santiago de Compostela.

Na actualidade é investigadora Predoutoral en Epidemioloxía e Saúde Pública na Facultade de Medicina (USC) e desenvolve a súa actividade no grupo Laboratorio Galego de Radon (<https://radon.gal/>) (USC)

Por que decidiches unirse a un grupo de investigación CRETUS? Que foi o que che chamou a atención?

Comecei a colaborar no meu grupo de investigación durante o Máster de Saúde Pública, foi unha época na que TODO neste campo me interesaba por igual, dende a metodoloxía dos deseños epidemiolóxicos ata os aspectos máis sociais, ambientais e políticos da saúde. Con esta motivación chamei á porta do grupo do que agora formo parte e os meus actuais titores souberon guiarme, motivarme e ofrecerme oportunidades para desenvolverme neste campo.

En que tema estás a traballar actualmente?

O tema da miña tese é concretamente a exposición ao radón. Estes días estou tentando rematar un artigo onde amosarei que porcentaxe de traballadores/as están expostos ao radón en España. Agardamos que sirva para influír na implantación de políticas eficaces. Imoslle dar a maior visibilidade posible.

Tamén sigo en paralelo co “traballo de campo” pero con ordenador e teléfono: reclutamento, rexistro e seguimento de participantes para diversos estudos epidemiolóxicos sobre o radón. No que máis estou implicada é no Mapa de radón de Galicia, aínda faltan completar 147 concellos, o que supón convencer a 2.000 persoas para que nos deixen medir, de maneira gratuita, o radón nas súas casas. Cando o consigamos, Galicia disporá dun mapa de alta resolución, case por rúas, no que calquera poderá ter unha idea aproximada do nivel de radón que ten na súa casa. Se estás lendo isto e queres medir o radón na túa casa, contacta comigo, por favor!

Por último, como todos os estudantes de doutoramento, fago difusión sempre que se presenta a oportunidade. Por exemplo, acabo de enviar un artigo a un portal de riscos laborais onde falo da exposición ao radón e as súas posibles solucións.

Un tema actual no que che gustaría traballar nun futuro próximo

Gustaríame moito traballar en ciencia cidadá. Hai pouco non conseguín financiamento competitivo para un proxecto que escribín con moito entusiasmo no que potenciábam e implicábam radicalmente á cidadanía na mitigación do radón. Espero poder mellorar o proxecto para facelo máis competitivo e ter así os medios para executalo. O meu director de tese apóiao ao 100% polo que seguiremos intentándoo.

Que é o máis gratificante do teu traballo?

Gústame traballar na prevención de enfermidades, **promovendo a saúde** dende os diferentes recursos sociais, ambientais e institucionais cos que contamos. Estou orgullosa de participar nunha área da medicina que non está financiada por farmacéuticas e que ademais é interdisciplinar e colaborativa. Participo en proxectos de adiccións, saúde mental e promoción da saúde, proxectos dos meus compañeiros/as dos que aprendo cada día. Isto é moi importante para min, non só quero saber sobre o radón, sería moi aburrido e perdería a perspectiva!

Algo curioso sobre ti

Non me gustan as redes sociais na miña vida persoal, aínda que recoñezo que poden ser unha ferramenta moi, moi interesante para as intervencións a nivel de saúde pública (aínda non sei como, pero gustaríame exploralo nalgún momento).

Compartiches ou compartes algunha afección cun membro de CRETUS?

Vou a clase de baile galego cunha compañeira de CRETUS. Pero, sen dúbida, a maior afección que comparto cos compañeiros/as é facer descansos constantemente para comer e discutir cousas sobre o traballo e a vida.

Que é o que máis che gusta de CRETUS?

Estou un pouco afastada fisicamente do núcleo de CRETUS ao estar na Facultade de Medicina, pero encántanme os encontros con outros membros de CRETUS porque sinto moita afinidade de intereses. Despois de todo, son enxeñeira agrónoma, non médica, así que sinto que falamos nun idioma máis parecido. Ademais, paréceme que ten moito potencial que nos coñezamos e tamén o que facemos no noso traballo, e que senón traballamos en silos que acaban sendo demasiado especializados.

Que mellorarías de CRETUS?

Aínda queda moito marxe para crear sinerxías. No meu caso, xa que me interesa a saúde ambiental, espero nun futuro próximo, poder potenciar estas sinerxías.

Se tes que ler un artigo, en papel ou en pantalla? Que prefires, táboa ou figura?

En pantalla, así o gardo en Mendeley e alí o subliño e inclúo notas que me quedan para o futuro. Prefiro as figuras, crear e/ou interpretar figuras é algo que me entretén moito.

ESTADÍAS DE INVESTIGACIÓN

NOVA CONVOCATORIA!

Xa está aberta a V Convocatoria de Axudas CRETUS para realizar estadías de investigación no estranxeiro!

A axuda dun máximo de 2500€ vai dirixida a investigadores predoutorais de CRETUS que queiran realizar unha estadía de 3 meses entre o 1 de xaneiro e o 30 de novembro de 2023. Os aspirantes deberán enviar a solicitude xunto con toda a documentación necesaria a cretus@usc.gal antes das 14 horas do 24 de maio de 2023. A resolución publicarase na web e por email o 1 de xuño.

Toda a información está publicada na web: [Estancias de Investigación | Cretus \(usc.es\)](http://Estancias de Investigación | Cretus (usc.es))



Ao longo destes anos un total de 15 investigadores realizaron exitosamente as súas estadías e puideron obter a calificación de doutoramento internacional na defensa da súas teses.

Países e centros onde se cursaron as estadías noutras convocatorias:

Países Baixos: University of Technology Delft (TUDelft), Ghent University, Institute of Environmental Sciences (CML), **Suiza:** Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology (EAWAG), **Dinamarca:** Technical University of Denmark (DTU), **Portugal:** Marine Environment & Technology Center (MARETEC), **Reino Unido:** Plymouth Marine Laboratory, University of Aberdeen, **Suecia:** Stockholm University, **Uruguay:** Instituto SARAS (Instituto Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad), **República Checa:** Czech University of Life Sciences Prague, **Grecia:** Agricultural University of Athens, **Noruega:** University of Stavanger, **Alemania:** Universität Tübingen.

BOAS NOVAS!



Destacamos algúns dos premios, recoñecementos e boas novas que recibiron investigadores de CRETUS neste periodo.

A USC a mellor universidade española en ciencias ambientais, grazas ao persoal docente e investigador de CRETUS.

Ranking 'research.com'

World	National	Scholar	D-index	Citations	Publications
477	9	Gumersindo Feijoo University of Santiago de Compostela, Spain	78	15,423	297
1027	25	María Teresa Moreira University of Santiago de Compostela, Spain	65	11,826	253
2309	60	Francisco Omil University of Santiago de Compostela, Spain	51	10,764	99
2372	64	Sara González-García University of Santiago de Compostela, Spain	51	6,702	152
2520	68	Marta Carballa University of Santiago de Compostela, Spain	49	10,431	102
3782	100	Anuska Mosquera-Corral University of Santiago de Compostela, Spain	41	7,462	121
4617	128	Almudena Hospido University of Santiago de Compostela, Spain	38	6,266	82
5032	147	Alejo Carballeira University of Santiago de Compostela, Spain	37	5,330	147
6596	198	Felipe Macías University of Santiago de Compostela, Spain	33	4,916	139
6745	201	J.A. Fernández University of Santiago de Compostela, Spain	33	4,221	114
7346	229	Xosé Luis Otero University of Santiago de Compostela, Spain	32	3,686	130
7385	231	Jesús R. Aboal University of Santiago de Compostela, Spain	32	3,480	119

Fuente: Environmental Sciences Ranking

A clasificación elaborada por [Research.com](https://www.research.com) sitúa á Universidade de Santiago de Compostela como a mellor de España en Ciencias Ambientais en 2023 e a número 108 do mundo grazas aos investigadores de CRETUS, xa que a posición no ranking baséase no índice D de cada científico utilizando datos recompilados de OpenAlex e CrossRef ata o 21 de decembro de 2022.

Este ranking destaca por tanto aos mellores investigadores da disciplina de Ciencias Ambientais dos cales 12 (de 13) son de CRETUS.

É o segundo ano consecutivo que obtén esta posición no ranking.

A suma total dos valores do índice D dos mellores científicos da Universidade de Santiago de Compostela neste ámbito é 572 cun valor medio do índice h de 44,00. A suma total de publicacións é de 1.864 cun valor medio de publicacións por científico de 143,38.

BOAS NOVAS!



Destacamos algúns dos premios, recoñecementos e boas novas que recibiron investigadores de CRETUS neste periodo.

2 Sergio Vila (COSOYPA) Premios de Investigación Ernesto Viéitez Cortizo 2022 (RAGC)



O investigador posdoutoral **Sergio Vila** recibiu a mención honorífica nos Premios de Investigación Ernesto Viéitez Cortizo 2022 da Real Academia Galega de Ciencias (RAGC) na modalidade de promoción de novos investigadores polo seu traballo no que analiza por que os cidadáns son reticentes a utilizar a auga reciclada (augas residuais tratadas) como solución á escaseza deste recurso, a pesar de que se obtén mediante unha tecnoloxía sostible. Parabéns a Sergio e aos seus coautores do grupo COSOYPA.

3 Alba Nogueira (Rede Armela) Recoñecemento no 8M (USC)



Alba Nogueira como coordinadora de Armela (Rede de investigación en igualdade, dereitos e Estado social) recolleu o galardón que lle entregou o reitor Antonio López en recoñecemento á traxectoria investigadora e docente en materia de igualdade da rede. O acto de entrega fíxose no marco do 8M, Día Internacional da Muller. Parabéns!

4 Sandra Soneira (Alumna do Máster Enx. Ambiental) Premios Cátedra Aquae 2022



O traballo fin de Master en Enxeñaría Ambiental de Sandra Soneira, que foi supervisado pola prof. **Almudena Hospido** (Biogroup), recibiu o premio ó mellor TFM da Cátedra Aquae de Economía del Agua. O traballo premiado foi: "Análisis de la recuperación de costes en el ciclo integral del agua". Parabéns as dúas!

BOAS NOVAS!



Destacamos algúns dos premios, recoñecementos e boas novas que recibiron investigadores de CRETUS neste periodo.

5 Olalla López (EcoPast) Consolidator Grant



A investigadora Ramón y Cajal **Olalla López** foi distinguida coa axuda 'Consolidator Grant' da European Research Council (ERC) para executar o seu proxecto 'PollutedPast' no que estudará como a contaminación ambiental por metais afectou aos pobos que habitaron Europa na época romana e medieval. PollutedPast acollerá estudos arqueolóxicos, paleoambientais, bioxeoquímicos, médicos e antropolóxicos para abordar a contaminación do pasado. Felicidades polo gran logro acadado!

6 Investigadores de CRETUS Premios Leonardo da Escola Enxeñaría



No acto de celebración do día da Escola Técnica Superior de Enxeñaría, 7 investigadores de CRETUS foron premiados e recoñecidos pola súa labor docente tanto en graos como nos mestrados, así como a súa excelencia na investigación e resultados na produción científica.

Noraboa aos premiados: **Ana M^a Soto, Gumersindo Feijoo, Xosé Lois Otero, Sarah Fiol, Héctor Rodríguez, Teresa Moreira e Anuska Mosquera.**

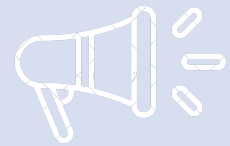
7 Juan M. Lema (Biogroup) Honoris Causa Universitat Autònoma de Barcelona



Juan M. Lema será investido Doutor Honoris Causa pola Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) o vindeiro 18 de Maio. Este galardón foi proposto pola Escola de Enxeñaría da UAB en recoñecemento a súa traxectoria académica e investigadora, así como pola súa labor no campo da enxeñaría ambiental. A distinción foi promovida polo actual director do Departamento de Enxeñaría Química, Biolóxica e Ambiental, Juan Antonio Baeza. O acto poderá ser seguido na canle de [YouTube da UAB](#).

Moitos parabéns Juan!

EVENTOS DIVULGACIÓN



Co fin de achegar a investigación á sociedade en xeral, e ós estudantes de ensino medio, en particular, CRETUS participou neste trimestre en varias actividades, das que destacamos: A presenza na "A USC Camiña a Ribeira" con case 400 estudantes inscritos de 8 centros da comarca e as actividades de divulgación nas que participaron mulleres investigadoras de CRETUS no día mundial da muller e da nena na ciencia, 11 F.

CRETUS NA "A USC CAMIÑA"

24 de xaneiro de 2022



8 investigadores de cretus viaxaron ata Ribeira para participar no programa "A USC Camiña" e así achegar a investigación a rapazada da comarca con 5 obradoiros:

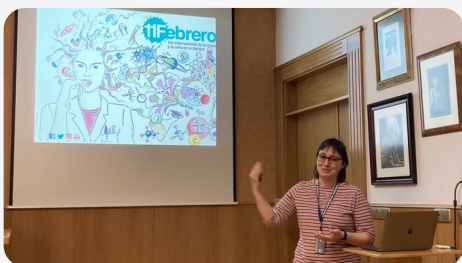
- Medición de radón en tempo real e radiación natural.
- Métodos de oxidación avanzada con nanopartículas magnéticas
- Cálculo da pegada de carbono e hídrica dos alimentos
- Explorando o solo: solos como filtro natural
- Que é para ti un océano saudable?



Día da Muller e a Nena na Ciencia

11 de febreiro de 2023

Con motivo da celebración do Día da Muller e da Nena na Ciencia, varias investigadoras do CRETUS participaron en actividades de divulgación en diversos centros educativos, para promover o valor da igualdade e a importancia do papel da muller na ciencia entre os máis novos.



- **Carola Gómez** participou na mesa redonda da Facultade de Bioloxía para falar sobre a súa traxectoria científica.
- **Patricia Sanmartín**, investigadora Ramón y Cajal, impartiu unha clase diferente de física-química ao alumnado de 3º ESO do colexio Ntra Sra Remedios de Santiago.
- **Almudena Hospido** levou ao alumnado de 2º BAC do IES de Cacheiras o que se fai no ámbito docente en Enxeñaría Química e na investigación tanto no seu grupo de Biotecnoloxía Ambiental como en CRETUS.
- **Laura Rubio** fixo o propio no IES Marco do Camballón.



TESES DEFENDIDAS



No último trimestre defenderonse en CRETUS as seguintes teses:



Francisco Arcos

15 de marzo de 2023

Interacción de quirópteros y parques eólicos en Galicia: modelos predictivos de la actividad, estimas de mortalidad e identificación de áreas sensibles

Dirixida por Andrés Baselga Fraga



Rubén Barcia

26 de xaneiro de 2023

Arms race between vibrios and their phage predators

Dirixida por Jesús Ángel López Romalde e Sabela Balboa



Enrique Lorenzo

23 de xaneiro de 2023

Orientación motivacional y género en los resultados, objetivos y subjetivos, de dos negociaciones transaccionales repetidas con diferente tasa de integración

Dirixida por José Manuel Sabucedo Cameselle



Daniel Armada

13 de xaneiro de 2023

Presence of toxic and hazardous substances in recycled rubber surfaces: environmental distribution and toxicological implications

Dirixida por María Llompart Vizoso

Nota de prensa publicada: Unha investigación avalía os potenciais perigos do caucho reciclado | Universidade de Santiago de Compostela (usc.gal)

PRÓXIMAS CITAS



- **Convocatoria axudas para estadias de investigación**

Prazo aberto dende o 4 o 24 de maio

Toda a info na web: [Estancias de Investigación | Cretus \(usc.es\)](https://estanciasdeinvestigacion.usc.es).

- **Defensa de teses de doutoramento**

2 de Xuño (Facultade de Matemáticas)

Sara Cloux do Departamento de Física de Partículas. Dirixida por Vicente Pérez Muñuzuri.

9 de Xuño (Escola de Enxeñaría, ETSE)

Mateo Saavedra do Departamento de Enxeñaría Química. Dirixida por Almudena Hospido e Miguel Mauricio

16 de Xuño (Escola de Enxeñaría, ETSE)

Paola Guzmán do Departamento de Enxeñaría Química. Dirixida por Almudena Hospido e Miguel Mauricio

- **Seminario de investigación CRETUS**

Xullo

Antonio Martínez-Cortizas do Departamento de Edafoloxía e Química Agrícola, responsable do grupo EcoPast, impartirá en xullo o próximo seminario.