

OFERTA DE CONTRATO PARA REALIZACIÓN DE TESIS DOCTORAL (CONVOCATORIA 2015 MINECO)

Las ayudas tienen como objeto la formación de doctores mediante la financiación de contratos laborales, bajo la modalidad de contrato predoctoral, del personal investigador en formación en centros de I+D, que deseen realizar una **tesis doctoral asociada a un proyecto de investigación** financiado por las ayudas para proyectos de I+D del Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento en el marco del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia o por las ayudas para proyectos de I+D+I «Retos investigación» del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, respectivamente, en sus convocatorias 2014, ambas en el marco del Plan Estatal de I+D+I.

Requisitos de los candidatos solicitantes:

1. Podrán ser solicitantes todas aquellas personas que se encuentren, en el momento de presentación de la solicitud, en disposición de estar matriculado o admitido en un programa de doctorado, para el curso 2015/2016, en la fecha en la que se formalice del contrato.
2. No podrán ser solicitantes quienes hayan iniciado, previamente a la presentación de la solicitud, su formación predoctoral con financiación de otras ayudas destinadas a la formación predoctoral a través del desarrollo de una tesis doctoral que se hayan otorgado en el marco del Plan Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica o alguno de los anteriores Planes Nacionales anteriores. Tampoco podrán ser solicitantes quienes hayan disfrutado, previamente a la presentación de la solicitud, de un contrato predoctoral por tiempo superior a doce meses.

Para más información consultar la convocatoria adjunta y disponible en <http://www.boe.es/boe/dias/2015/06/12/pdfs/BOE-A-2015-6508.pdf>.

Se ofrece:

- Duración del contrato: 4 años.
- Salario bruto anual: 16.422 €.
- Ayuda de 1.500 €/año para gastos de matrícula en el programa de doctorado.
- Lugar de trabajo: Facultade de Ciencias do Mar, Universidade de Vigo, España).

Se valorará:

- Licenciatura o Grado en CC del Mar, Biología o titulaciones equivalentes.

- Buen expediente académico.
- Buen nivel de inglés.
- Máster en Oceanografía, Biología Marina, Microbiología o titulaciones equivalentes.

PLAZO DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES: 15 al 29 de junio 2015 a las 15:00h (hora peninsular española)

DATOS DEL PROYECTO

Título: ***DesENtrañando el papel de las Vitaminas del grupo B en la estructura de la comunidad, actividad y suceSIÓN del plancton microbiano en un sistema de afloramiento costero (ENVISION)*** (CTM2014-59031-P).

Investigadora principal: **Eva Teira** (Grupo de Oceanografía Biológica, Universidad de Vigo)

Resumen: La diversidad y actividad de los microbios marinos tiene una profunda influencia sobre el ciclo global del carbono y ejerce un fuerte impacto en la regulación del clima, por lo que es crucial comprender que factores regulan su crecimiento con el fin de poder predecir mejor su respuesta ante el cambio global futuro. La mayoría de los estudios sobre los factores que regulan la dinámica del plancton microbiano y la sucesión de especies se han centrado casi exclusivamente en el papel que juegan los nutrientes inorgánicos y/o los metales traza. Sin embargo, estudios recientes en aguas costeras sugieren que el fitoplancton podría estar eventualmente limitado o co-limitado por algún tipo de sustancia orgánica derivada del metabolismo bacteriano, y que, por tanto, parece existir un acoplamiento trófico entre fitoplancton y bacterioplancton que modula la respuesta de los productores primarios a las entradas de nutrientes inorgánicos. El papel de los compuestos orgánicos en la regulación de las comunidades microbianas planctónicas ha sido ignorado durante años, a pesar de que se ha demostrado que la mayoría de las especies de fitoplancton necesitan una fuente externa de vitaminas del grupo B para crecer. Una revisión de los datos genómicos disponibles indica que una fracción importante de las bacterias heterótrofas también depende del suministro externo de estas sustancias. A pesar de que el reciente descubrimiento de la existencia de extensas regiones oceánicas donde la concentración de vitaminas del grupo B es extremadamente baja sugiere que estos compuestos pueden jugar un papel crucial en la sucesión del plancton microbiano y en el ciclo del carbono en grandes áreas del océano, el papel de estos factores orgánicos no ha sido evaluado de forma adecuada en condiciones naturales.

Nuestra hipótesis general es que la disponibilidad de vitaminas del grupo B influye en la abundancia, distribución y actividad del plancton microbiano en aguas costeras del NE del océano Atlántico tanto a escalas temporales cortas como estacionales. El objetivo de ENVISION es estudiar, por primera vez, la dinámica de las vitaminas del grupo B y su papel en la dinámica del plancton microbiano a escalas espaciales y temporales adecuadas en una región altamente productiva. Seguiremos una aproximación multidisciplinar, incluyendo análisis de correlación

entre variables físicas, químicas y biológicas derivadas de observaciones de campo, experimentos de micro- y mesocosmos y herramientas moleculares más sofisticadas como análisis metatranscriptómicos y microautorradiografía, con el fin de alcanzar los siguientes objetivos: (1) describir la variabilidad espacial y temporal de las concentraciones de vitaminas del grupo B (B1, B2, B6, B7 y B12) en relación con la composición de las comunidades de fitoplancton y bacterioplancton en aguas costeras; (2) evaluar la variabilidad espacial y temporal de la respuesta del fitoplancton y bacterioplancton a la adición experimental de nutrientes inorgánicos y vitaminas B1 y B12 (separados o combinados) en aguas costeras; (3) estudiar la influencia de la variabilidad temporal de corta escala en la disponibilidad de vitaminas del grupo B en la sucesión de especies del plancton microbiano; (4) identificar los grupos bacterianos responsables de las síntesis de vitaminas del grupo B en aguas costeras; y (5) determinar el papel de las bacterias como consumidoras de vitaminas B1 y B12.

DATOS DEL GRUPO DE OCEANOGRAFÍA BIOLÓGICA DE LA UVIGO

El grupo de oceanografía biológica de la Universidad de Vigo está formado por 5 profesores (1 catedrático, 1 profesor titular, 3 profesoras contratadas doctoras y 4 becarios predoctorales y una técnica contratada). El grupo está adscrito a la Facultad de Ciencias del Mar del Campus de Vigo y forma parte de la agrupación estratégica Oceanografía-ECIMAT. El grupo surge de la colaboración estrecha de sus miembros en proyectos y líneas de investigación relacionadas con la oceanografía biológica, y más concretamente con la ecología del plancton microbiano. Los miembros del grupo hemos estudiado durante los últimos años la diversidad, estructura, metabolismo y dinámica de las comunidades microbianas planctónicas, y su contribución a la biogeoquímica superficial del océano. La investigación del grupo abarca desde aproximaciones autoecológicas hasta estudios macroecológicos y desarrolla su investigación mediante un amplio espectro de aproximaciones, entre las que se incluye la realización de experimentos tanto en el laboratorio como en mesocosmos, la observación *in situ* durante campañas oceanográficas costeras y oceánicas, los meta-análisis de datos y el modelado numérico. Durante los últimos años, la investigación de campo se ha centrado fundamentalmente en el sistema de afloramiento del NO de la Península Ibérica y en las regiones tropicales y subtropicales de diferentes océanos.

La capacidad investigadora del grupo queda demostrada por las 200 publicaciones SCI en los últimos 20 años (56 de ellas en los últimos 5 años) en revistas pertenecientes en su mayoría al primer cuartil del SCI. El índice H del grupo es de 41, con un promedio de 240 citas/año y con un total de 32 artículos destacados con más de 50 citas.

Los miembros del grupo han dirigido 14 tesis doctorales, 8 de ellas en los últimos 5 años, lo que demuestra su capacidad formativa.

Para más información contactar con: Eva Teira

Tel: 986 818791

Email: teira@uvigo.es

Dpto. Ecoloxía e Bioloxía Animal - Facultade de Ciencias do Mar (Universidade de Vigo)