Formación de la Red Latinoamericana de Acidificación del Océano (LAOCA Network)"

Desde el comienzo de la revolución industrial, el agua de mar de todos los océanos de nuestro planeta empezó gradualmente a volverse más ácida. Como el calentamiento global, este proceso, conocido como ***Acidificación del Océano***, es una consecuencia directa del incremento de las concentraciones de dióxido de carbono (CO_2) en la atmósfera producto de las actividades humanas (minería, combustión de petróleo, gas, deforestación etc.). A la fecha, los océanos han incrementado en 30% su acidez. Las predicciones futuras indican que el océano continuará absorbiendo más dióxido carbono y llegará a ser aún más ácido. La acidificación del océano afecta a muchos organismos marinos y en diferentes grados, pero especialmente a aquellos que construyen sus conchas y esqueletos con carbonato de calcio ($CaCO_3$), tales como corales, ostras, almejas, mejillones, caracoles, y pequeñas algas. También se proyecta que los impactos de la acidificación se propagarán hacia altos niveles de organización biológica, como poblaciones, comunidades y ecosistemas, e incluso impactando sectores socioeconómicos que dependen de los servicios que nos proveen los ecosistemas costeros y oceánicos (por ejemplo pesquería, turismo).

Para enfrentar esta amenaza de la acidificación en los ecosistemas marinos, el 15 de diciembre 2015, en la ciudad de Concepción, Chile, un grupo de 24 científicos de siete países latinoamericanos, incluyendo a Colombia (Dr. Alberto Acosta - Pontificia Universidad Javeriana, Académico Dr. Juan Armando Sánchez – Universidad de los Andes, Luisa Espinosa - INVEMAR), Argentina, Brasil, Ecuador, Perú, México y Chile, se reunieron para establecer oficialmente la ***Red Latinoamericana de Acidificación del Océano (Red LAOCA)***. Este taller regional, fue co-financiado por la Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA) a través del Centro Internacional de Coordinación en Acidificación del Océano (OA-ICC), la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (IOC) de la UNESCO, el Centro para el Estudio de Forzantes-Múltiples sobre Sistemas Socio-Ecológicos Marinos (MUSELS) y el Instituto Milenio de Oceanografía (IMO) en Chile. Durante dos días el grupo de científicos discutió las fortalezas y debilidades de cada país, frente al estudio del proceso de acidificación del océano, definiendo la misión de LAOCA, y sus objetivos: (i) sintetizar la información sobre los impactos de la acidificación del océano en Latinoamérica, (ii) fortalecer la implementación, mantenimiento y calibración de bases de datos de largo plazo sobre el sistema de carbonato en Latinoamérica, (iii) entrenar a los miembros de la red en las diferentes líneas de acción (ej., observación, experimentación, y modelación), (iv) estandarizar las técnicas de análisis químicos, los protocolos de experimentación, para generar datos de buena calidad, (v) establecer un nodo regional para la articulación y comunicación entre programas de investigación locales, regionales y globales (e.g., BroOA, IMO, OA-ICC, GOA-ON, IOCCP), (vi) determinar y evaluar los escenarios locales y regionales en Latinoamérica de acidificación del océano para diferentes tipos de ecosistemas marinos (ej., estuarios, surgencias, zonas costeras y oceánicas, etc.), (vii) favorecer el intercambio de estudiantes, investigadores y facilitar el acceso a infraestructura y equipamiento de las instituciones y países miembros de la red, (viii) diseñar estrategias de difusión

para comunicar al público general y tomadores de decisión sobre la problemática de la acidificación del océano, (ix) promover el desarrollo de proyectos de investigación entre los países miembros de la red, y (x) promover la inclusión de la problemática de la acidificación del océano en la agenda política de los países miembros; y generar acuerdos de cooperación internacional entre los países latinoamericanos que conforman la red.

La Dirección de Consejo Ejecutivo de LAOCA estará a cargo de **Leticia da Cunha** (Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, Brazil; líder de la Red Brasileña en Acidificación del Océano, BrOA); **Nelson A. Lagos** (Centro de Investigación e Innovación para el Cambio Climático, CiiCC de la Universidad Santo Tomás, Chile, también miembro del Consejo científico asesor del OA-ICC y del Grupo de trabajo SOLAS-IMBER en Acidificación del Océano, SIOA) y **Cristian A. Vargas**, Universidad de Concepción, Chile, Miembro del Consejo científico asesor de la Red de Observación Global en Acidificación del Océano (GOA-ON) y del Programa de Coordinación Internacional en Carbono del Océano (IOCCP). Este Consejo Ejecutivo estará además compuesto por un representante de la Red para cada país miembro, siendo ellos: **Alberto Acosta (Pontificia Universidad Javeriana, Colombia)**, Rodrigo Kerr (FURG, Brasil), Patricio Manríquez (CEAZA, Chile), Patricia Castillo-Briceño (ESPOL, Ecuador), Michelle Graco (IMARPE, Perú) y José Martín Hernández-Ayón (UABC, México).

El comité ejecutivo de LAOCA tendrá su primera reunión de coordinación en mayo de 2016 (Perú), con el objeto de discutir el plan científico y acciones de trabajo colaborativo para el primer año de funcionamiento. No obstante el primer objetivo será hacer un **diagnóstico de la problemática de acidificación marina para cada país Latinoamericano miembro de la red.** Se espera responder, en el caso de Colombia**:** 1. Si la acidificación del Caribe y Pacífico colombiano ha sido contemplada en la agenda política, o como prioridad de investigación; ya que después del incremento de temperatura es la problemática más importante del Cambio Climático. 2. Recopilar la información sobre la infraestructura (laboratorios, equipos, investigadores) con que cuenta el país para abordar el tema de acidificación marina. 3. Sintetizar los avances de investigación en acidificación. Esto incluye el monitoreo de variables en la zona costera y oceánica, aquellas que hacen parte del ciclo de carbonato y pH; la experimentación en laboratorio in situ, para ver el efecto de la acidificación sobre los organismos marinos y los avances en Colombia para predecir (modelación) cómo será la acidificación costera y sus impactos socio económicos.

Este comunicado intenta sensibilizar y congregar a la comunidad científica colombiana, para poder hacer frente a esta problemática.