



investigar > Equipo germano-colombiano en viaje de investigación en aguas colombianas por primera vez

[t](#)
[f](#)
[in](#)
[x](#)
[v](#)
[e](#)

10/11/2022

Equipo germano-colombiano en viaje de investigación en aguas colombianas por primera vez

Expedición interdisciplinaria con el MARIA S. MERIAN liderada por el CAU recorre el delta del río Magdalena

El singular delta del río Magdalena tiene un gran impacto en el Mar Caribe. Durante casi cuatro semanas, los científicos alemanes y colombianos midieron las corrientes a bordo del buque de investigación MARIA S. MERIAN, crearon mapas precisos y tomaron amplias muestras de sedimentos. Las investigaciones, lideradas por la Universidad Christian-Albrechts de Kiel (CAU), pretenden responder preguntas sobre el transporte de sedimentos entre la desembocadura del río, el delta activo y las zonas costeras adyacentes. Un enfoque es sobre la influencia de los humanos en los cambios sedimentológicos y morfológicos.

El viaje de investigación, que se realizará del 7 de octubre al 14 de noviembre de 2022 desde St. John's en Canadá a la ciudad colombiana de Cartagena, también tiene como objetivo fortalecer la cooperación internacional en investigación en la Universidad de Kiel. Por primera vez, un barco de investigación alemán se encuentra en una expedición conjunta a aguas colombianas.

Viaje de investigación conjunto con un personaje y un equipo únicos

Las actividades de investigación entre la Universidad de Kiel y las instituciones de investigación colombianas comenzaron hace diez años. Desde entonces, el director científico del crucero de investigación, el profesor de la CAU Christian Winter, y su colega colombiano, el profesor Oscar Álvarez, de la Universidad de Norte en Barranquilla, han estado trabajando en estrecha colaboración. Ambos se conocen por el trabajo de doctorado de Álvarez y ahora, junto con un gran equipo interdisciplinario, investigan la zona de mezcla entre agua dulce y salada en el estuario del río, así como los canales y cañones submarinos en el talud continental en el delta del río Magdalena.

El líder de la expedición Winter, quien enseña e investiga en el Instituto de Geociencias en el enfoque de investigación Kiel Marine Science (KMS) en la Universidad de Kiel, describe el carácter del proyecto como único: "Hemos estado discutiendo estos temas con nuestros colegas colombianos durante mucho tiempo, y es fantástico que ahora podamos hacer realidad el sueño de navegar juntos por estas aguas".

La cooperación permite el estudio de la sedimentología

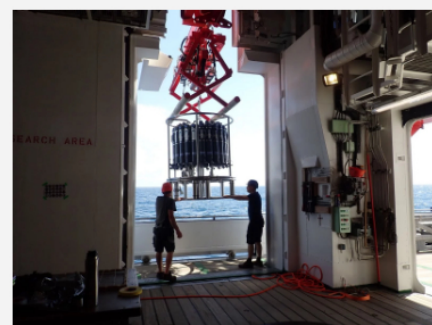
La expedición reúne a bordo un equipo integrado por once colombianos, diez alemanes y un observador de Colombia. Durante 26 días, los seis profesores, cinco posdoctorados, ocho doctorandos y estudiantes y dos técnicos trabajan y conviven en el barco de investigación.

El Río Magdalena fluye a través de Colombia con una longitud de alrededor de 1600 kilómetros y desemboca en el Mar Caribe en Barranquilla. "A pesar de mucho trabajo preliminar, la sedimentología de este sistema aún no se conoce. Nuestro equipo de investigación es interdisciplinario, por lo que podemos cubrir diferentes aspectos", dice Winter. En datos preliminares del sistema delta, se han identificado tres cañones submarinos. Con la ayuda de varios instrumentos científicos, los especialistas los mapean en alta resolución y toman muestras para investigaciones biogeoquímicas. "En estaciones



@ Christian Winter, Universidad de Kiel

La expedición MSM112 con el buque de investigación MARIA S. MERIAN reúne a un equipo germano-colombiano único. Durante 26 días, los profesores, posdoctorados, doctorandos y estudiantes, así como dos técnicos, trabajan y conviven en el barco de investigación.



@ Adriana Gracia, Universidad del Norte

Los investigadores usan una pala de agua para tomar muestras de agua para su posterior análisis de laboratorio.



seleccionadas combinamos métodos hidroacústicos desde barcos, muestreo directo en el sedimento y en la columna de agua en ciertas secciones transversales y observaciones del fondo marino con un observatorio autónomo del fondo marino,

Las instituciones participantes de Colombia son la Universidad del Norte en Barranquilla, la Universidad Nacional de Colombia en Medellín, la Universidad de Antioquia en Turbo, el Centro de Innovación y Tecnología de **Ecopetrol SA**, así como la Universidad de Kiel y el Instituto Leibniz para la Investigación del Mar Báltico (IOW) en Warnemünde en el lado alemán.

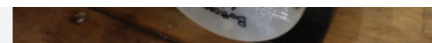
Acerca de la expedición MSM112:

El Río Magdalena es un elemento importante en el ciclo biogeoquímico del carbono regional y es responsable del mayor aporte de carbono orgánico terrestre a la Cuenca de Colombia. Un objetivo importante del viaje de investigación científica es medir la pluma de sedimentos en el delta del río: en la desembocadura del río, el agua del río y del mar se mezclan y crean patrones complejos de transporte de sedimentos, nutrientes y contaminantes a lo largo de la costa, la plataforma y el mar abierto. - la "Región de Influencia de Agua Dulce - ROFI" del Río Magdalena (RioM-ROFI). Se determinarán las dimensiones, la estabilidad, la expansión y la estructura vertical de la pluma del río, así como los procesos de mezcla turbulenta. Además, el equipo de investigación también investiga la hipótesis de una posible interacción entre el Río Magdalena y el Sistema de Surgencia de La Guajira. Para ello se toman muestras de agua y sedimentos en un transecto a La Guajira y se analizan en varios laboratorios de Alemania y Colombia.

Esta expedición es considerada un ejemplo destacado de la cooperación colombo-alemana en investigación marina y fue honrada con una recepción diplomática en Cartagena. La recepción fue organizada y financiada por la embajada de Alemania, la Universidad del Norte en Barranquilla y el centro de control de buques de investigación alemanes. Además del Ministro de Ciencia de Colombia y el Embajador de Alemania, asistieron a la recepción representantes de la ciencia, la administración y la política.

Acerca de Kiel Marine Science (KMS):

☐ Ciencias Marinas de Kiel (KMS) ist das Zentrum für interdisziplinäre Meereswissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU). KMS bildet die organisatorische Einheit für alle natur-, geistes- und sozialwissenschaftlich arbeitenden Forscherinnen und Forscher, die sich mit den Meeren, Küsten und den Einfluss auf die Menschheit beschäftigen. Die Expertise der Gruppen kommt beispielsweise aus den Bereichen der Klimaforschung, der Küstenforschung, der Physikalischen ~~matemáticas~~, ~~la informática~~, ~~la economía o del derecho~~, ~~la economía~~ y las ciencias sociales. En total, KMS incluye más de 70 grupos de investigación en siete facultades y más de 26 institutos. Junto con actores fuera de la ciencia, trabajan a nivel mundial y transdisciplinario en soluciones para el uso sostenible y la protección del océano.



© Christian Winter, Universidad de Kiel

Núcleo de sedimento rebanado



© Yamirka Rojas-Agramonte, Universidad de Kiel

Buque de investigación MARIA S. MERIAN

Al grupo de trabajo:

☐ Grupo de trabajo Sedimentología del Profesor Christian Winter, Instituto de Geociencias de la CAU

Reportando del lado colombiano

☐ Universidad del Norte en Barranquilla
☐ El Tiempo
☐ Colombia Visible
☐ El Heraldo

Contacto científico (CAU):

Prof. Dr. Christian Winter
Christian-Albrechts-Universität de Kiel (CAU)
Instituto de Geociencias
✉ Christian.winter@ifg.uni-kiel.de

Contacto científico (Uninorte):

Prof. Dr. Óscar Alvarez
Universidad del Norte (Uninorte), Barranquilla,
Colombia
Departamento de Física y Ciencias de la Tierra
✉ oalvarezs@uninorte.edu.co

Contacto de prensa:

Tobias Hahn
Departamento de prensa, comunicación digital
y científica y Kiel Marine Science (KMS)
✉ thahn@kms.uni-kiel.de
☎ 0431/880-7185

Fotos/materiales están disponibles para descargar:

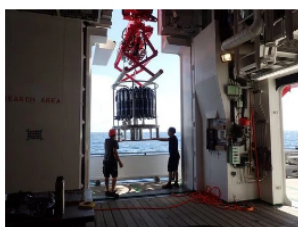
Tenga en cuenta nuestras [instrucciones de uso](#).



Die Expedition MSM112 mit dem Forschungsschiff MARIA S. MERIAN bringt ein einzigartiges deutsch-kolumbianisches Team zusammen. 26 Tage lang arbeiten und leben die Professoren, Postdoktorandinnen und Postdoktoranden, Promovierenden und Studierenden sowie zwei Techniker gemeinsam auf dem Forschungsschiff.

© Christian Winter, Uni Kiel

↓ [20221110-investigación-equipo-expedición.JPG](#) 9 MB



Los investigadores usan una pala de agua para tomar muestras de agua para su posterior análisis de laboratorio.

© Adriana Gracia, Universidad del Norte

↓ [20221110-kranzwasserschoepper.JPG](#) 2 MB



Núcleo de sedimento rebanado

© Christian Winter, Universidad de Kiel

↓ [20221110-sedimentcore.JPG](#) 9 MB



Buque de investigación MARIA S. MERIAN

© Yamirka Rojas-Agramonte, Universidad de Kiel

↓ [20221110-maria-s-merian.jpg](#) 2 MB

[Contacto](#)

[Prensa](#)

[Anuncios Oficiales](#)

[glosario](#)

[Accesibilidad](#)

[privacidad](#)

[imprimir](#)



WELTOFFENE

charta der vielfalt

Echte Vielfalt

Este sitio web utiliza cookies. Si continúa utilizando el sitio web, acepta el uso de cookies.

PROTECCIÓN DE DATOS

ENTENDIDO