

4 de febrero de 2024

Día 36: Domingo de trabajo.

1. ESTADO DE PERSONAL (CIVIL Y MILITAR).

TOTALES	NÚMERO
PERSONAL MILITAR	13
PERSONAL CIENTÍFICO	20
TOTAL	33

2. SITUACIÓN METEOROLÓGICA.



Predicción D+1 B.A.E "GABRIEL de CASTILLA"

Elaborada a las 12h del día 03/02/2024

Predicción válida para el **domingo 4 de febrero de 2024**

PLAZO (hora local)	00 - 03	03 - 06	06 - 09	09 - 12	12 - 15	15 - 18	18 - 21	21 - 24	
NUBOSIDAD									
METEOROS					30% lluvia	60% lluvia	Lluvia	lluvia	
BASE NUBES (m)	100 - 200	100 - 200	100 - 300	100 - 300	200 - 400	200 - 400	200 - 300	100 - 300	
VISIBILIDAD (Km)	2 - 5	2 - 5	> 5	> 5	4 - 5	3 - 5	3 - 5	3 - 5	
DIR. VIENTO	NW->N	N->NNE	NNE	NE	NE	NE	NE	NE	
VEL VIENTO	KT	8	5	7	11	15	23	25	26
	KM/H	15	10	13	21	27	42	46	48
RACHA MAX	KT	11	9	10	15	18	30	32	33
	KM/H	20	17	19	27	34	56	60	62
OLEAJE	Mar de viento (GdC)	Marejadilla	Rizada	Marejadilla	Marejadilla	Marejadilla	Marejada	Marejada	Marejada
	(GdC)m	0.2	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.7
	(5km) m	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7	0.8	0.8
Tmín / Tmáx (°C)	1°C / 3°C								
COMENTARIOS									

3. ACTIVIDADES.

A pesar de ser domingo, y en previsión de mal tiempo para los próximos días, se han realizado varias salidas para adelantar trabajo de campo en la medida de lo posible. Se ha apoyado con embarcaciones a IGN con desplazamiento a Péndulo, y a PANTOC para la toma de muestras en la bahía de Fumarolas.

El área de instalaciones está tratando de poner en marcha un segundo aerogenerador disponible en la base para reforzar a la generación fotovoltaica. Este proporcionaría capacidad de carga durante toda la invernada, incluido el periodo crítico para la energía solar en el periodo de oscuridad total.

Hoy, por ser domingo no ha habido videoconferencias con colegios.

- Actividad científica.

La incorporación de los investigadores de ayer incluyeron personal de un nuevo proyecto científico, PANTOC, que pasamos a presentar:

PANTOC; Carbono orgánico antropogénico persistente en los océanos y en la Antártida.

La actividad humana es responsable de una creciente y acelerada modificación de la composición química del medio ambiente, la denominada quimiosfera. Dichas perturbaciones se deben también a la liberación de miles de compuestos orgánicos sintéticos, así como de carbono orgánico pirogénico derivado de la combustión y explotación de combustibles fósiles (hidrocarburos).

El objetivo general de PANTOC es identificar y cuantificar la perturbación del ciclo biogeoquímico del carbono en los océanos producida por el carbono orgánico de origen antropogénico (hidrocarburos y compuestos similares, así como contaminantes orgánicos sintéticos) y determinar su contribución a la cantidad de carbono negro disuelto y particulado y su aporte a la fracción refractaria del carbono orgánico marino. Para ello, el proyecto desarrollará amplias campañas de muestreo para la cuantificación del carbono negro disuelto y otros compuestos antropogénicos, así como experimentos in-situ sobre la degradación del carbono orgánico de origen antropogénico, atendiendo a diferentes escalas temporales y cubriendo extensas regiones oceanográficas a lo largo del Mediterráneo, el Atlántico NE y el océano Antártico. Con ello, se pretende finalmente poder modelizar la dinámica del carbono orgánico refractario derivado de la actividad humana en la columna de agua.

Este proyecto pretende ir más allá del conocimiento actual sobre ciclo biogeoquímico del carbono en el océano y su relación con la contaminación derivada de la actividad humana y el cambio global. Podríamos encontrarnos ante otra forma de impacto con importantes consecuencias que trascienden de la escala regional a la global, y refleja los efectos de la actividad pasada, y también presente, de los humanos sobre el medio ambiente.

PERPANTAR

Tres miembros del equipo fueron a la pingüinera y consiguieron poner todos los geolocalizadores que nos quedan, objetivo conseguido. El otro miembro del equipo estuvo de servicio.



IGN

Se ha comprobado el nivel de actividad volcánica. Todo sigue en los valores normales. Se han empezado a preparar los tubos de PVC que se utilizarán en los sondeos que se tienen que realizar para instalar los sensores de las estaciones sísmicas. Se ha configurado una cámara de fotos junto con una Raspberry para poder tomar fotografías de la base la bahía de manera continua. Trabajos en caleta Péndulo para reparación de placas solares.



GEO2OCEAN

Uno de los investigadores del proyecto ha estado de servicio en la base. Se han realizado mediciones con la estación total (distanciometría láser) entre los vértices LAG1 y LAG2 situados respectivamente en las cercanías de la base y Cerro Caliente. Traslado de un equipo GPS entre marcas de nivelación de la línea 1 de la zona de la albufera argentina. El equipo GPS que se llevó a la base para labores de mantenimiento en días anteriores se ha instalado en una marca de nivelación de la línea 1 en las proximidades de Cerro Caliente. Se ha revisado la instalación de los distintos elementos ubicados en el vértice FUMA para comprobar la solidez de los mismos ante la previsión de temporal de los próximos días. Este punto es el más complejo de la red IESID, puesto que además de tener un receptor GPS que registra y envía en tiempo real los datos obtenidos al módulo científico, sirve también de nodo repetidor del vértice PEND que no tiene visión directa con la base.



RADIANT

Debido al mal tiempo, los investigadores del Centro de Investigación Marina (CIM) de la Universidad de Vigo dedicaron el día a comenzar con la preparación del material utilizado durante la campaña para su traslado a España. Se desmontó la instalación eléctrica y de agua de mar en circuito cerrado del experimento de mesocosmos y se organizó el material congelado a -20°C para su traslado al Hespérides en próximas fechas.

PANTOC

El equipo PANTOC ha iniciado sus investigaciones del proyecto empezando por un muestreo en Fumarolas Bay donde se tomaron muestras de microcapa marina y aguas superficiales para el análisis de contaminantes orgánicos persistentes. Posteriormente, se han procesado esas muestras en el laboratorio para su traslado y posterior análisis en Barcelona.



4. OTRA INFORMACION DE INTERES.

Distancia embarcaciones (Km)	713 km
Distancia tierra (Km)	146

- Videoconferencias: **118**
- Pingüinos apadrinados: **27.097**

Semáforo **VERDE**

Muchas gracias.

https://twitter.com/Antartica_ET

<https://antartida.defensa.gob.es/acceda/apadrinamiento>

[Home - Duchenne Parent Project España \(duchenne-spain.org\)](https://duchenne-spain.org)

Base Antártica Española "Gabriel de Castilla"

Isla Decepción, 4 de febrero de 2024

El Teniente Coronel Jefe de Base

Ángel Alberto Prado Bárez