

20 de enero de 2024

Día 21: Despedidas, bienvenidas y reencuentros.

1. ESTADO DE PERSONAL (CIVIL Y MILITAR).

TOTALES	NÚMERO
PERSONAL MILITAR	13
PERSONAL CIENTÍFICO	22
TOTAL	35

2. SITUACIÓN METEOROLÓGICA.



Predicción D+2 B.A.E "GABRIEL de CASTILLA"

Elaborada a las 14h del día 17/01/2024

Predicción válida para el sábado 20 de enero de 2024

PLAZO (hora local)	00 - 03	03 - 06	06 - 09	09 - 12	12 - 15	15 - 18	18 - 21	21 - 24
NUBOSIDAD								
METEOROS	30% nieve aguanieve	30% nieve aguanieve	30% nieve aguanieve	30% lluvia aguanieve	30% lluvia aguanieve			
BASE NUBES (m)	100 - 300	100 - 300	100 - 300	100 - 300	200 - 400	200 - 400	200 - 400	300 - 500
VISIBILIDAD (Km)	2 - 4	2 - 4	2 - 4	2 - 4	2 - 4	> 5	> 5	> 5
DIR. VIENTO	W	W	W	W	W	W->VRB	VRB	VRB
VEL VIENTO	KT	6	6	6	6	6	5	4
	KMH	12	12	11	11	11	10	7
RACHA MAX	KT	10	9	9	9	8	8	5
	KMH	19	17	17	16	15	14	10
OLEAJE	Mar de viento (GdC)	Rizada	Rizada	Rizada	Rizada	Rizada	Rizada	Rizada
	(GdC) m	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	(Skm) m	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
Tmín / Tmáx (°C)	1°C / 3°C							
COMENTARIOS								

3. ACTIVIDADES.

Día de relevos en la Base. A primera hora ha fondeado el BIO Hespérides en la bahía. En primer lugar se ha procedido a descargar el material del proyecto DICHOSO, en total 32 big-box, para continuar con suministros para la base (combustible y alimentos frescos).

En el citado buque han embarcado Miguel y Joana, del proyecto portugués THAWIMPACT, que continúan su investigación en otros lugares del continente. Por el contrario, se han incorporado a la base los tres miembros del documental de TVE.

El fondeo del Hespérides ha sido aprovechado por los científicos embarcados, liderados por Fernando Bohoyo, para conocer la base y pisar tierra firme. Así, hemos podido disfrutar de emotivos momentos de reencuentros entre amigos y conocidos.

Ya por la tarde, nos han dejado los dos componentes del proyecto ANTARTIC-SHIP del programa polar holandés. Estos han sido trasladados al crucero "Boreal", fondeado en bahía Balleneros, en el cual continuarán su proyecto hasta el regreso a Punta Arenas. El comandante de este crucero nos ha hecho llegar una invitación para visitar el buque. Cinco miembros de la dotación han tenido la oportunidad de recibir una calurosa bienvenida y recorrer el interior de este lujoso crucero.

De esta forma, actualmente solo ondean en el mástil de la base las enseñas española e india (investigador PERPANTAR).

El área de instalaciones ha iniciado la adecuación del terreno en la zona del punto limpio para la instalación de la nueva incineradora. Cuando se finalice, se completará otro de los objetivos parciales para alcanzar el principal de reducir el consumo de combustibles fósiles y emisiones de CO2.

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

- Actividad científica.

PERPANTAR

Las mejores condiciones meteo han permitido el trabajo en la pingüinera. Se ha desplazado la totalidad del equipo. Se ha recogido equipos GPS, se ha procedido a la renovación de las cámaras permanentes de la colonia y se han puesto equipos GLS a seis individuos.

IGN

Se ha comprobado el nivel de actividad volcánica. Todo sigue en los valores normales. Se ha continuado con la organización de los equipos y la nueva instalación del cuadro eléctrico. Se ha colocado y configurado un relé temporizador para reinicio del sistema de comunicaciones para que en el caso de que el equipo deje de transmitir, pasado un tiempo, se resetee. El resto de equipos se han cableado dentro del cuadro para tener una mejor disposición dentro del módulo. Las pruebas con las antenas WiFi Ubiquiti han



continuado para poder establecer la misma antena como emisora y repetidora al mismo tiempo. Por último, se ha recargado de combustible la pila de metanol situada en la estación de vigilancia volcánica de BASE. De este modo se espera que funcione de nuevo toda la campaña, incluido el invierno, siendo un recurso complementario a la energía solar.

GEO2OCEAN

Esta mañana el personal del IHM con apoyo del Hespérides han fondeado la boya oceanográfica en Puerto Foster. Se ha comprobado la perfecta conexión de la boya con la EVA que instalamos en la base hace unos días, así como el enlace con España. Trabajos de mantenimiento en el la instrumentación semipermanente del vértice PEND, en caleta Péndulo. Traslado de dos equipos GPS entre marcas de nivelación de la línea 6, de la zona próxima a Glaciar Negro a la zona de Cerro Ronald. Traslado de un equipo GPS desde el vértice BALL, en caleta Balleneros, al vértice GLAN, próximo a la zona de los glaciares. Por la tarde estaba previsto trabajar en Cerro Caliente, pero la precipitación persistente ha aconsejado anular esa salida, pues no debe manipularse la instrumentación en caso de lluvia.



RADIANT

El grupo de la Universidad de Vigo se desplazó a la playa de Fumarolas para revisar el experimento de descomposición de macroalgas sometidas a filtrado y permeabilidad radiación UV. Tras regresar a la base se midió la radiación de UVA, UVB, la irradiancia y la PAR



(radiación fotosintéticamente activa) a distintas horas y bajo los dos tipos de filtros utilizados en el experimento. El resto del día se dedicó a la preparación del muestreo para el monitoreo de las playas de Puerto Foster, que se llevará a cabo previsiblemente en el sur de la playa Fumarolas el día 21. También se continuó con los trabajos de gabinete, centrados en trasladar los datos numéricos recogidos en el campo, a formato digital.

VIVOTEG

Los tres miembros del equipo de Navarra, del proyecto VIVOTEG, volvieron a subir a Cerro caliente, donde el día anterior se habían instalado los generadores termoeléctricos geotérmicos, con el objetivo de conectar toda la electrónica. Una vez allí, lo primero que se hizo fue caracterizar la curva de potencia eléctrica de cada uno de los 8 módulos TE que forman el generador. Esta operación se realizó con éxito, obteniendo una generación en los dispositivos de agua de 0,72W por módulo, es decir, se generaron un total de $0,72 \times 8 = 5,7W$.

Hoy, 20 de enero de 2024 se ha conseguido generar energía eléctrica en continuo en la Antártida, a partir del calor geotérmico de las fumarolas volcánicas, en isla Decepción. Un gran día para la ciencia y para el grupo de Ingeniería Térmica y de Fluidos de la UPNA.

Queda pendiente conectar la electrónica del dispositivo para poder registrar y enviar los datos en remoto, ya que empezó a nevar con mucho viento y no se pudo terminar de finalizar todas las conexiones.



4. OTRA INFORMACION DE INTERES.

Movimientos de personal.

ALTAS	Nombre	Apellidos	Nacionalidad
DOCUMENTAL TVE	Alberto	Novo	ESPAÑOLA
DOCUMENTAL TVE	Angela	Gallardo	ESPAÑOLA
DOCUMENTAL TVE	Ruben	Díaz	ESPAÑOLA
BAJAS	Nombre	Apellidos	Nacionalidad
ANTARC-SHIP.	Daniela	Cajiao	HOLANDESA
ANTARC-SHIP.	Machiel	Lamers	ECUATORIANA
THAW IMPACT. PERMAFROST	Joana	Pedro Baptista	PORTUGUESA
THAW IMPACT. PERMAFROST	Miguel	Esteves	PORTUGUESA

Distancia embarcaciones (Km)	468 km
Distancia tierra (Km)	100 km

- Videoconferencias: **61**
- Pingüinos apadrinados: **16.654**

Semáforo **VERDE**

Muchas gracias.

https://twitter.com/Antartica_ET

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

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

Base Antártica Española "Gabriel de Castilla"

Isla Decepción, 20 de enero de 2024

El Teniente Coronel Jefe de Base

Ángel Alberto Prado Bárez