

LA VIDA EN EL HIELO



LA VIDA EN EL HIELO

La Antártida es un laboratorio natural donde la vida ha aprendido a sobrevivir al frío extremo. Sus aguas heladas están llenas de organismos únicos: desde el diminuto kril que alimenta a ballenas y pingüinos, hasta las arañas, esponjas gigantes o peces de hielo. Pero este equilibrio está en peligro. El deshielo, la sobrepesca y el turismo están transformando uno de los ecosistemas más frágiles del planeta. Por eso, cada año parten expediciones científicas que estudian cómo cambian el hielo, el mar y sus habitantes. Trabajar allí requiere una compleja logística —buques, bases científicas y equipos especializados— y, sobre todo, un gran compromiso internacional, porque la Antártida es un territorio reservado a la ciencia y a la cooperación entre países.

Actividades



Individuales

ACTIVIDAD INDIVIDUAL 1:

BUSCA EN LA LÁMINA

La Antártida, pese a su lejanía y su clima extremo, está llena de vida... incluyendo también algunas actividades humanas. Observa bien la lámina y busca los siguientes elementos.

- Son aves pero no vuelan. Hay muchas, pero solo una está apunto de nadar.
- Diminutos organismos que alimentan a ballenas, focas y pingüinos
- Instalación en tierra donde vive y trabaja el personal científico.
- Hay tres barcos: uno está de turismo, otro pescando y otro investigando, ¿sabes cuál es cuál?
- Un río de hielo que desemboca en el mar y que cada vez es más pequeño...
- Una estrella de mar un poco especial... ¡con 20 brazos!
- Parecen pequeños dragones... pero son unos peces que se han adaptado al frío extremo.
- ¿Sabías que en los fondos de la Antártida hay arañas? Además, algunas llegan a medir casi un metro.



Grupales

ACTIVIDAD GRUPAL 1:

CONSTRUYENDO NUESTRA BASE POLAR

Vivir y trabajar en la Antártida no es como en ningún otro lugar del planeta: hace frío, viento, mucha nieve... ¡y no hay tiendas, ni coches, ni pueblos cerca! Por eso, las personas que investigan allí necesitan una base muy especial, capaz de abastecer todo lo necesario para investigar durante meses.

En esta actividad vais a imaginar y diseñar vuestra propia base científica en el hielo.

En grupos, dibujad un plano grande o construid una maqueta con cartón, plastilina u otros materiales donde haya todos los espacios necesarios para investigar,

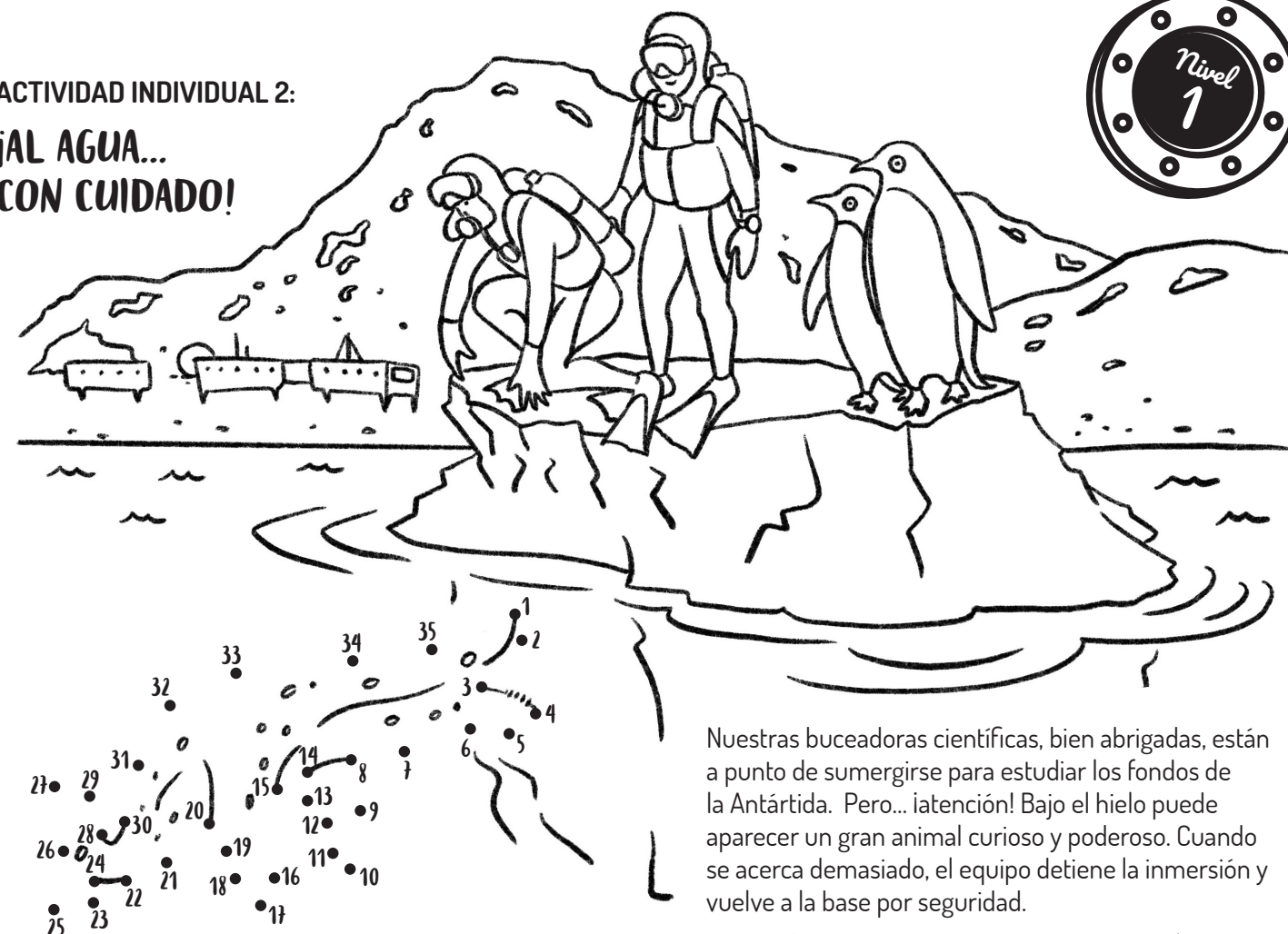
descansar, convivir... ¡podéis añadir también ideas creativas!

Cuando terminéis, explicad a la clase:

- ¿Qué partes tiene vuestra base?
- ¿Qué cosas habéis incluido para que todos y todas vivan bien y en igualdad?
- ¿Qué normas os ayudarán a respetaros, ayudaros y convivir?
- Para terminar, ponedle un nombre a vuestra base. ¿Y si la nombráis en honor a una científica pionera polar?

ACTIVIDAD INDIVIDUAL 2:

¡AL AGUA... CON CUIDADO!



Nuestras buceadoras científicas, bien abrigadas, están a punto de sumergirse para estudiar los fondos de la Antártida. Pero... ¡atención! Bajo el hielo puede aparecer un gran animal curioso y poderoso. Cuando se acerca demasiado, el equipo detiene la inmersión y vuelve a la base por seguridad.

- **Une los puntos** y descubre de qué animal se trata.
- **Colorea la escena:** el hielo, el mar, la base, las buceadoras y los pingüinos.
- **Piensa y escribe:** ¿por qué crees que es importante mantener distancia y respetar a los animales salvajes durante las investigaciones?

ACTIVIDAD GRUPAL 2:

ANIMALES DEL FIN DEL MUNDO

En la Antártida, pese al frío extremo, encontramos una enorme biodiversidad: desde diminutos crustáceos hasta enormes ballenas, cada especie tiene su papel en el equilibrio del ecosistema.

En grupos, elegid un animal de la lámina y averigüad más sobre él:

- ¿Cómo logra sobrevivir en un lugar tan frío?
 - ¿De qué se alimenta?
 - ¿Qué peligros o amenazas enfrenta hoy en día?
- Con toda la información, cread un mural donde aparezcan:
- Un dibujo del animal y su entorno.
 - Tres datos curiosos o importantes sobre él.
 - Una frase final que resuma por qué es importante protegerlo.

Podéis exponer vuestros murales en clase para montar una gran galería de la vida antártica, llena de colores, historias y criaturas asombrosas del fin del mundo.

ME LLAMO PEPITA Y NACÍ EN BARCELONA. ESTUDIÉ BIOLOGÍA Y ME ESPECIALICÉ EN LOS MICROORGANISMOS DEL OCÉANO, AUNQUE TUVE QUE LUCHAR CONTRA MUCHOS PREJUICIOS PARA TRABAJAR EN EL MAR. MI PASIÓN POR LA CIENCIA ME LLEVÓ A LA ANTÁRTIDA, DONDE AYUDÉ A CREAR LA PRIMERA BASE ESPAÑOLA Y ME CONVERTÍ EN LA PRIMERA MUJER EN DIRIGIR UNA BASE EN EL CONTINENTE. SIEMPRE DEFENDÍ QUE LA ANTÁRTIDA DEBÍA SER UN LUGAR PARA LA PAZ, LA CIENCIA Y LA COLABORACIÓN.

Josefina Castellví

SOY ANA, Y DESDE NIÑA SOÑABA CON EL MAR. ESE SUEÑO ME LLEVÓ A PARTICIPAR EN LA PRIMERA EXPEDICIÓN ESPAÑOLA A LA ANTÁRTIDA, DONDE ESTUDIÉ LOS ANIMALES QUE VIVEN EN EL FONDO DEL OCÉANO, EL BENTOS. AUNQUE AL PRINCIPIO POCOS VALORABAN ESTOS ESTUDIOS, DESCUBRIMOS NUEVAS ESPECIES Y AYUDAMOS A ENTENDER MEJOR LOS ECOSISTEMAS POLARES. INVESTIGAR ALLÍ FUE DURO, PERO EL HIELO ME ENSEÑÓ QUE CADA SER VIVO TIENE UN PAPEL ESENCIAL EN LA VIDA DEL PLANETA.

Ana Ramos

Actividad individual



1. BUSCA EN LA LÁMINA

La Antártida, pese a su lejanía y su clima extremo, está llena de vida... incluyendo también algunas actividades humanas. Observa bien la lámina y busca los siguientes elementos.

- ✎ Son aves pero no vuelan. Hay muchas, pero solo una está apunto de nadar.
- ✎ Diminutos organismos que alimentan a ballenas, focas y pingüinos
- ✎ Instalación en tierra donde vive y trabaja el personal científico.
- ✎ Hay tres barcos: uno está de turismo, otro pescando y otro investigando, ¿sabes cuál es cuál?
- ✎ Un río de hielo que desemboca en el mar y que cada vez es más pequeño...
- ✎ Una estrella de mar un poco especial... ¡con 20 brazos!
- ✎ Parecen pequeños dragones... pero son unos peces que se han adaptado al frío extremo.
- ✎ ¿Sabías que en los fondos de la Antártida hay arañas? Además, algunas llegan a medir casi un metro.

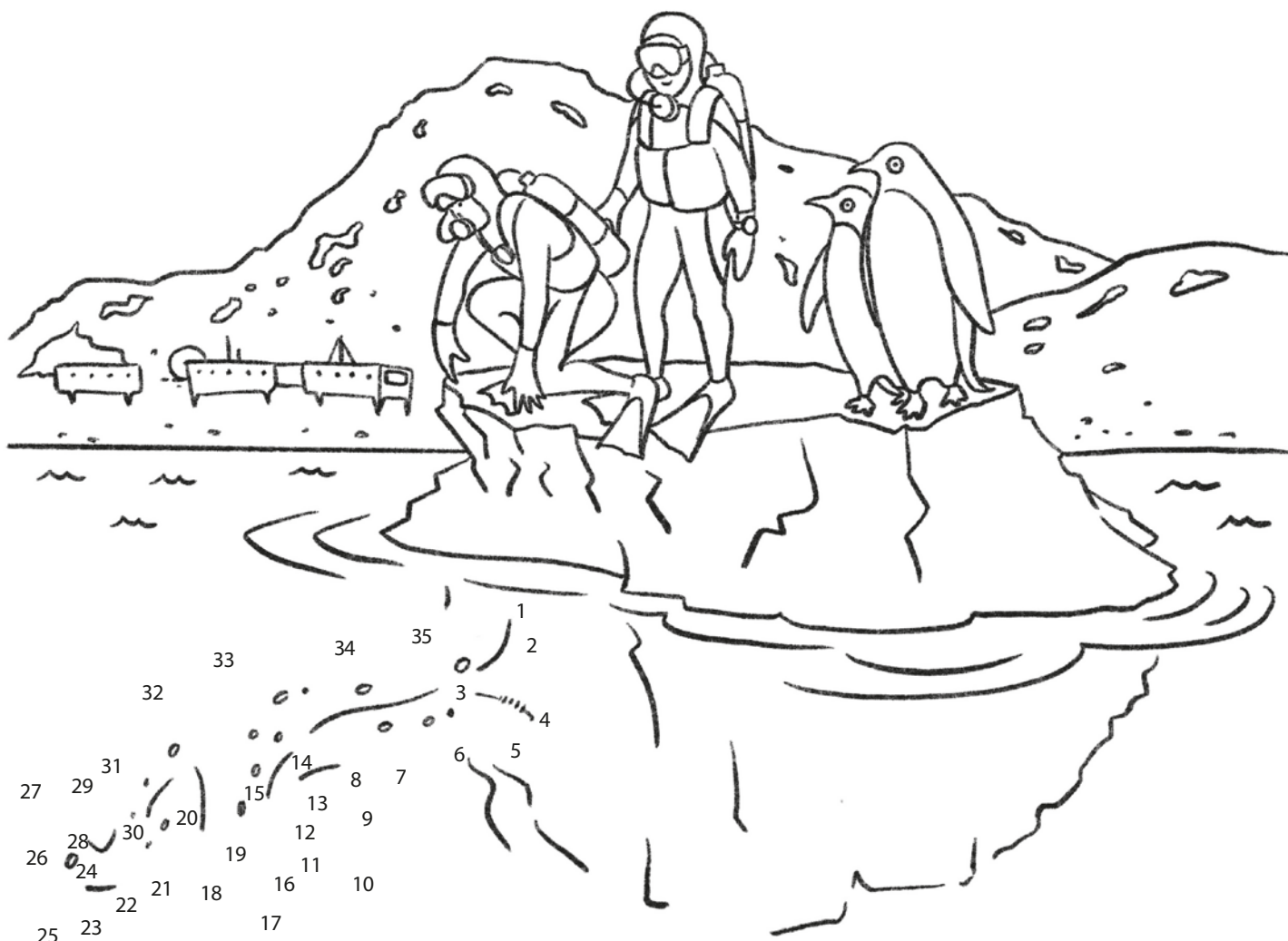
Actividad individual



2. ¡AL AGUA... CON CUIDADO!

Nuestras buceadoras científicas, bien abrigadas, están a punto de sumergirse para estudiar los fondos de la Antártida. Pero... ¡atención! Bajo el hielo puede aparecer un gran animal curioso y poderoso. Cuando se acerca demasiado, el equipo detiene la inmersión y vuelve a la base por seguridad.

- **Une los puntos** y descubre de qué animal se trata.
- **Colorea la escena:** el hielo, el mar, la base, las buceadoras y los pingüinos.
- **Piensa y escribe:** ¿por qué crees que es importante mantener distancia y respetar a los animales salvajes durante las investigaciones?



La vida en el hielo