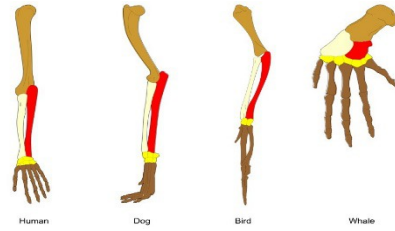


1 **Anexo 1. Prueba de evaluación inicial**

2 1. Echa un vistazo a la siguiente imagen. En ella aparece  
 3 representado el esqueleto de la extremidad superior de  
 4 diferentes seres vivos: (1) el brazo de un ser humano; (2) la pata  
 5 delantera de un perro; (3), el ala de un ave, y (4) la aleta de una  
 6 ballena.



7 a) ¿Qué tienen en común estos animales? ¿Qué tienen de  
 8 diferente?  
 9 b) ¿Cuál crees que puede ser la razón de que, viviendo en  
 10 ambientes tan diferentes, su esqueleto sea tan parecido?

Autoría imagen Волков Владислав Петрович.  
[WIKIMEDIA COMMONS](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Forelimb_homology.png)

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53



Autoría imagen Makamuki0  
 (izquierda); Aloiswohlfahrt (derecha)  
 PIXABAY

2, Ana y Rafael tienen dos gatos: un macho llamado Trébol y una hembra llamada Luna. Hace poco tuvieron crías, y pese a que tanto uno como otra tienen el pelo corto, uno de los gatitos nació con el pelo largo. ¿Cómo es posible?

3. La Reina de Corazones ordenó que el jardín estuviera lleno de rosas rojas. Sin embargo, hubo un error y las rosas que se plantaron son todas blancas. Para evitar el enfado de la Reina, Siete de Picas ha sugerido pintarlas todas de color rojo, añadiendo que: “Así el año que viene serán todas rojas y no tendremos que comprar nuevas semillas, porque las semillas que salgan de estos rosales ya darán rosas rojas”.



Autoría imagen Clker-Free-Vector-Images PIXABAY

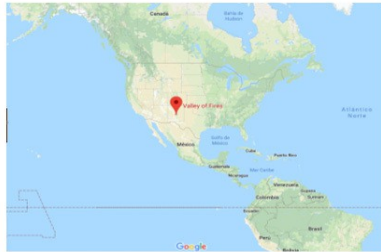
En cambio, Cinco de Picas no está muy seguro de que esa sea la solución; cree que de todas formas las semillas que produzcan los rosales seguirán dando rosas blancas. ¿Tú qué opinas?



Autoría imagen  
 OpenClipart-Vectors  
 PIXABAY

4. Las personas tenemos colores de piel muy diferentes: unas tienen la piel más oscura, otras más clara, otras más rosada, otras más café, otras más anaranjada... ¿Por qué crees que tenemos la piel de tantos colores diferentes?

- 1 5. Hace mil años hubo una gran erupción volcánica en el desierto del Valle del Fuego, en Nuevo México (Estados  
 2 Unidos). Como resultado, las zonas que cubrió la lava se volvieron oscuras, mientras que el resto del desierto  
 3 conservó el color arena.



Rocas de lava



Desierto

Imágenes extraídas de Google Earth

- 4 En este desierto vive una especie de ratón llamado comúnmente “Ratón de bolsillo  
 5 del desierto” (su nombre científico es *Chaetodipus intermedius*). Algunos de estos  
 6 ratones son de color claro, pero otros son de color oscuro.  
 7 **¿A qué crees que se debe esta diferencia de color?**



Autoría imagen e información sobre el caso: HHMI BioInteractive

- 8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27

Los científicos y científicas que estudian estos ratones también descubrieron que:

- a) Todos los ratones, claros y oscuros, tienen la barriga de color blanco.
- b) En ese mismo desierto viven muchos animales que se alimentan de estos ratones: zorros, serpientes, halcones, lechuzas...
- c) Antes de la erupción volcánica, la mayoría de los ratones eran de color claro.
- d) En la actualidad, en la zona de lava viven muchos ratones de color oscuro, pero pocos de color claro. Por el contrario, en la zona del desierto no afectada por el volcán sigue habiendo muchos más ratones de color claro que de color oscuro.

**Teniendo en cuenta estos datos, ¿podrías explicar por qué en la zona de lava hay más ratones de color oscuro que de color claro, si al principio la mayoría eran de color claro? Puedes ayudarte de un dibujo o esquema si lo necesitas.**