

No. 2 / Primera Edición  
Vocalía de Comunicación / 2019  
Autor: Hernán Serna Duque

MI

EXPERIENCIA

CON

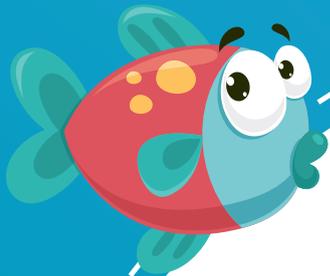
LA CIENCIA

2

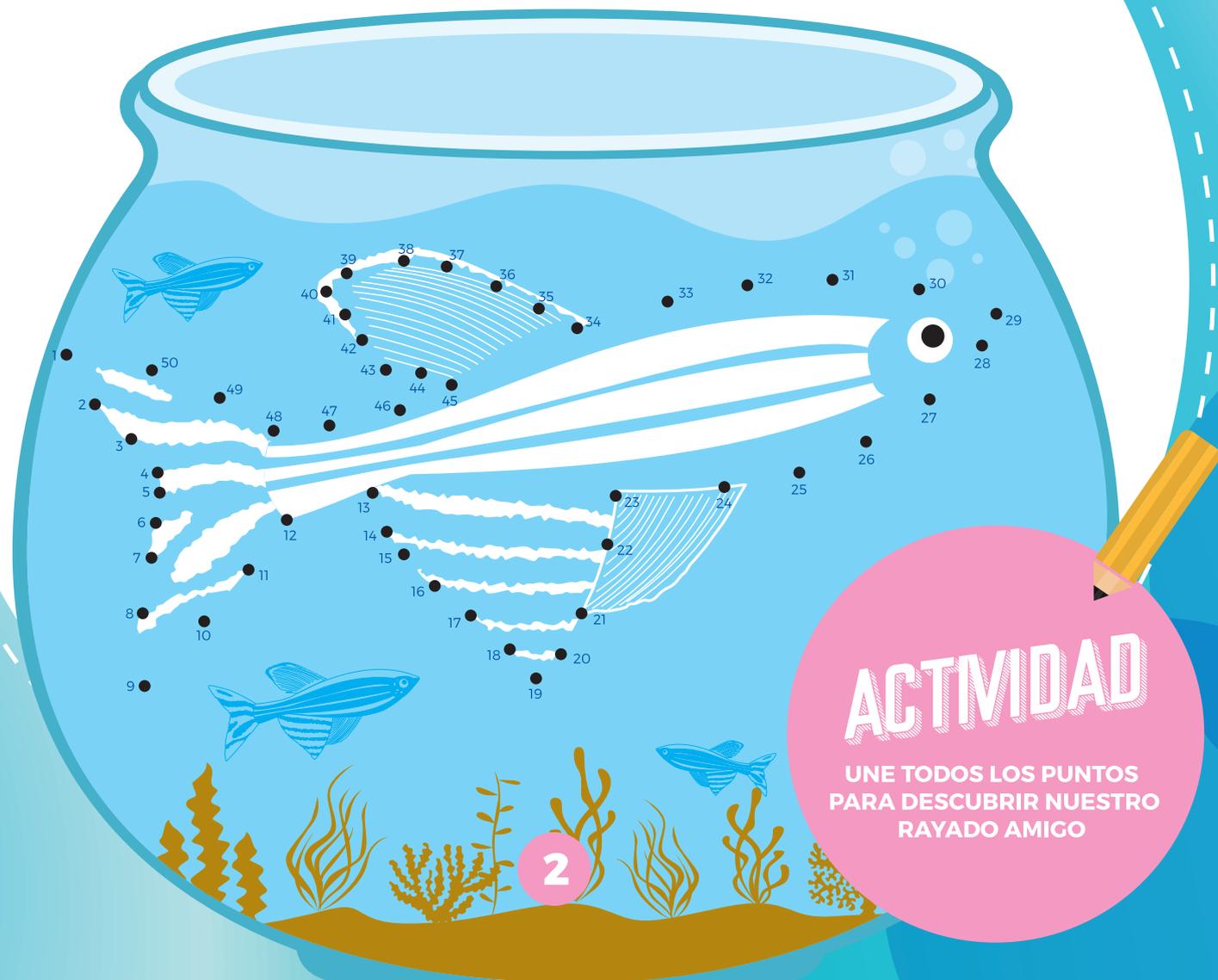


sociedad española  
para las ciencias  
del animal de laboratorio

[www.secal.es](http://www.secal.es)



Este animal de laboratorio es de gran importancia en la búsqueda de tratamientos para las enfermedades. El pez cebra, o **Danio rerio** por su nombre científico, es un gran aliado de nuestros científicos en la biomedicina y biotecnología por su alto grado de semejanza genética y fisiológica con el ser humano.



**ACTIVIDAD**

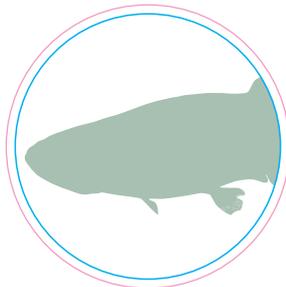
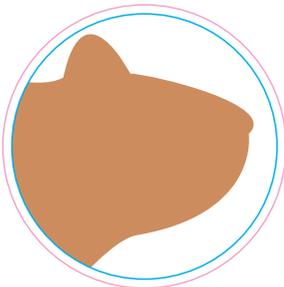
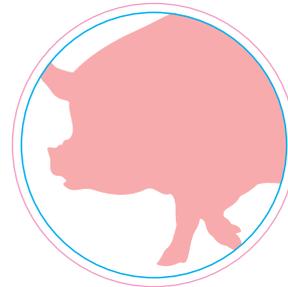
UNE TODOS LOS PUNTOS  
PARA DESCUBRIR NUESTRO  
RAYADO AMIGO

2



# LA ZOOMLUETA

¿Sabes qué es un modelo de animal? Los cuerpos de los humanos y los animales tienen sistemas en común. Así que los científicos a menudo usan animales como un organismo modelo para imitar las enfermedades humanas y descubrir cómo se pueden prevenir, curar o tratar.



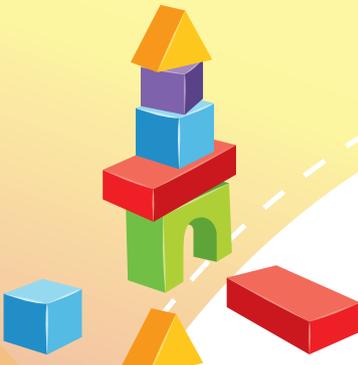
RATÓN / PEZ CEBRA / RANA  
HÁMSTER / CERDO



## ACTIVIDAD

HEMOS AUMENTADO  
EL ZOOM DE LA SILUETA  
DE CADA ANIMAL.  
¿QUÉ ANIMALES SON?





# CLASES DE VOCALES

Todas las palabras de esta actividad juegan un papel muy importante en el estudio, prevención, profilaxis, diagnóstico o tratamiento de enfermedades, en los seres humanos y los animales.



**A/a**

Étic\_  
\_nimal  
Cur\_  
Tr\_t\_miento

**E/e**

R\_mplazo  
Bi\_n\_star Animal  
Hipót\_sis  
\_xp\_rim\_ento

**I/i**

\_nvestigar  
Ref\_nam\_ento  
Ant\_b\_ót\_co  
Transgén\_co

**O/o**

\_rgano habilidad  
Veterinari\_  
Pr\_cedimient\_  
Analgésic\_

**U/u**

Vac\_nas  
Bioseg\_ridad  
Red\_cción  
Vir\_s



## ACTIVIDAD

COMPLETA LAS PALABRAS  
CON LA VOCAL QUE SE INDICA  
EN EL CONJUNTO  
EN EL QUE SE ENCUENTRA



# LA HUELLA CIENTÍFICA

Gracias a la huella científica que han dejado nuestros amigos animales hemos podido avanzar en el conocimiento para realizar diagnósticos y tratamientos que mejoran la calidad de vida de los seres humanos y animales.

Este ratón y su huella científica han contribuido por medio de numerosos estudios a mejorar la salud de los seres humanos.

Esta rana con su huella científica contribuyó en el desarrollo de los conocidos broncodilatadores, que han ayudado a miles de personas con asma a poder vivir una vida más activa.

Y vaya huella científica ha dejado nuestro amigo el cerdo, contribuyendo a mejorar y refinar las técnicas que permiten los trasplantes renales en humanos.

Los facultativos especialistas pueden diagnosticar de manera eficaz y más rápida a los pacientes con Leishmaniosis gracias a la huella científica de nuestro amigo el conejo.

La huella científica de esta oveja ha contribuido, de manera decisiva, en el desarrollo de la cirugía fetal, dando así herramientas a nuestros cirujanos para corregir enfermedades de forma prenatal.

Este pollito nos ha ayudado a aumentar la esperanza de vida de los bebés prematuros, sin duda su huella científica es más grande de lo que parece.



**ACTIVIDAD**

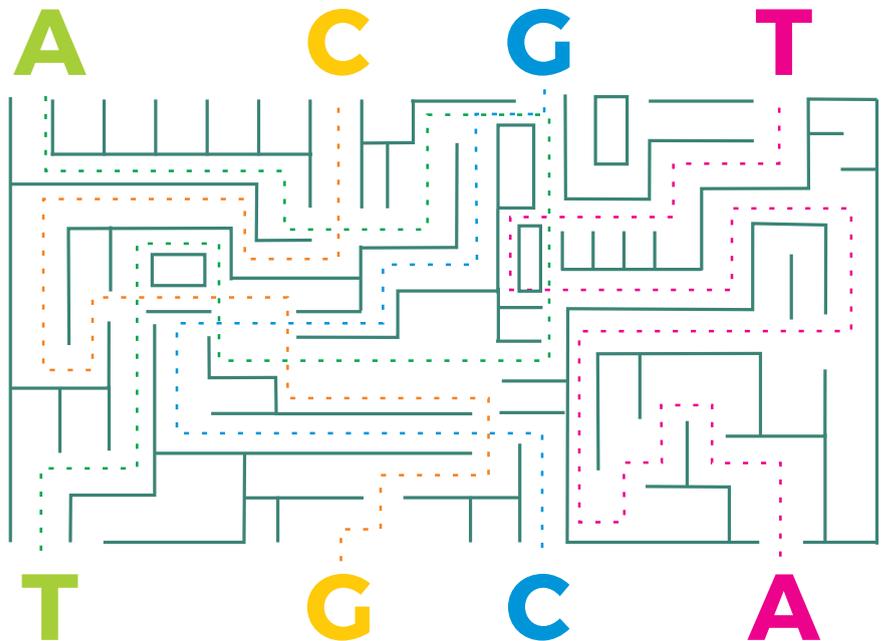
DEBES UNIR CON UNA LÍNEA LA HUELLA DEL ANIMAL AL TEXTO QUE REFLEJA SU HUELLA CIENTÍFICA



# JUEGOS CROMOSÓMICOS

Nuestro ADN contiene toda la información genética hereditaria que sirve de “manual de instrucción” para desarrollarnos, vivir y reproducirnos. El ratón representa un excelente modelo para la enfermedad humana, porque la organización de su ADN y la forma en la que se expresan sus genes son muy similares a las de los seres humanos. Por eso los ratones modificados genéticamente (RMGs) son unos de nuestros mejores aliados en el estudio de la función génica y de las bases genéticas de las enfermedades, así como para la generación de modelos animales de múltiples patologías.

ACGT  
TGCA



## ACTIVIDAD

LA ESTRUCTURA DEL ADN ES SIMILAR A LA DE UNA ESCALERA EN ESPIRAL Y SUS PELDAÑOS SE LLAMAN ADENINA, GUANINA, TIMINA Y CITOSINA (A, G, T y C). AYÚDANOS A UNIR LAS LETRAS DE ESTA ESCALERA EN ESPIRAL COMBINANDO SUS PELDAÑOS.



Patrocinado por :



Laboratory  
Animals  
Limited



sociedad española  
para las ciencias  
del animal de laboratorio

[www.secal.es](http://www.secal.es)