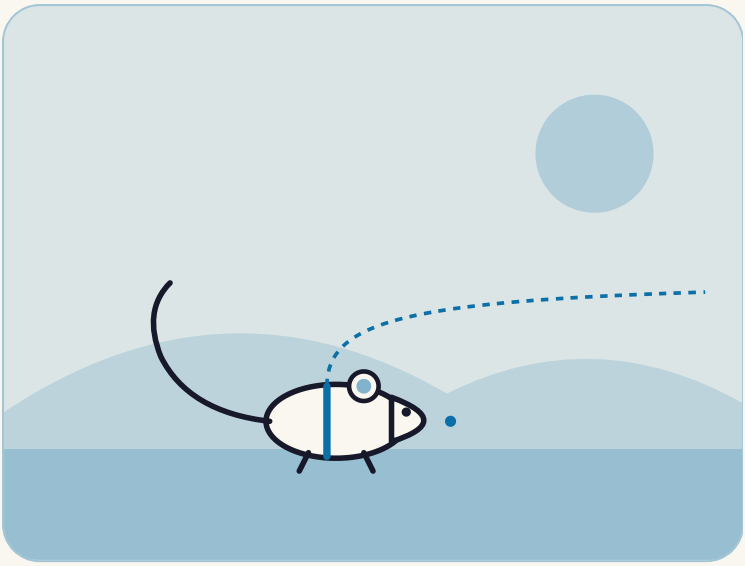

TANZANIA

Las ratas que caminan sobre minas

Casi todos ven a las ratas como plagas. Bart Weetjens vio salvavidas. Las entrenó para oler minas antipersona y abrir caminos seguros para las familias.

DÓNDE	Morogoro
QUIÉN	Bart Weetjens y las HeroRATs
CUÁNDO	1995 hasta hoy

4 min de lectura

PRIMER CAPITULO

La historia

Las guerras terminan, pero los explosivos permanecen enterrados bajo la tierra. En muchos países, las minas antipersona siguen activas durante décadas. Los agricultores no pueden cultivar sus campos. Los niños no pueden caminar hacia la escuela. Un solo paso sobre la hierba puede cambiar una vida para siempre.

Retirar estas armas es una tarea lenta y arriesgada. Los equipos humanos utilizan detectores de metales de mano. Pero esos aparatos pitan con cada clavo oxidado, lata vieja o alambre. Los operarios pasan horas desenterrando chatarra inofensiva. En algunas tierras, deben excavar cientos de veces por cada mina real.

En Bélgica, un joven diseñador de productos llamado Bart Weetjens vio esta tragedia en las noticias. De niño, Bart había criado ratas, hámsteres y ratones domésticos. Sabía bien que los roedores poseen un sentido del olfato prodigioso. En 1995, leyó un artículo científico sobre jerbos que detectaban olores. Una idea insólita cruzó por su mente. ¿Podrían entrenarse ratas para oler los explosivos de las minas?

La búsqueda del animal adecuado

Mucha gente se rio cuando Bart compartió su plan. La mayoría considera a las ratas animales sucios. Pero Bart vio ciencia práctica. Los perros pueden oler explosivos, pero alimentarlos y adiestrarlos resulta muy costoso.

Un perro suele apegarse a un solo guía. Si esa persona se marcha, el animal puede negarse a colaborar con otra.

Además, los perros pesan demasiado. La mayoría de las minas antipersona estallan cuando algo ejerce una presión de cinco kilogramos o más. Un perro grande corriendo por el campo puede activar una detonación mortal.

Bart necesitaba un animal con un olfato finísimo y un cuerpo muy ligero. Consultó a zoólogos en Bélgica. Ellos le hablaron de la rata gigante africana. Esta especie vive en el África subsahariana. Puede llegar a ser tan larga como un gato, pero pesa apenas un kilogramo. Es tan liviana que no puede activar una mina.

Esta rata africana vive de seis a ocho años. Eso le permite tener una larga vida laboral. Es tranquila, sociable y resistente a las enfermedades del entorno. En 1997, Bart fundó la organización APOPO para poner a prueba su sueño. En el año 2000, trasladó su sede principal a Morogoro, en Tanzania. Se asoció con una universidad local y creó un campo de prácticas.

Plátanos, clics y tierra fértil

El equipo llamó a sus nuevos reclutas las HeroRATs. La preparación comenzaba cuando las crías tenían apenas cuatro semanas de vida. Los cuidadores las sostenían con dulzura, les hablaban suavemente y las

acostumbraban al contacto humano. Este trato cercano hizo que las ratas confiaran plenamente en las personas.

A las diez semanas, empezó el entrenamiento formal. Los instructores usaban un pulsador metálico sonoro. Cuando una rata olfateaba un orificio con polvo explosivo TNT, el entrenador hacía sonar un clic. Ese sonido avisaba a la rata de que llegaba comida rica. El roedor recibía un bocado de plátano machacado con cacahuetes.

Las ratas asociaron de inmediato el olor del explosivo con una recompensa deliciosa. Aprendieron a descartar latas oxidadas, clavos viejos e insectos. Solo les importaba el rastro del peligro verdadero.

Después llegó el trabajo al aire libre. Los instructores colocaban un arnés rojo suave a cada rata. Dos personas sostenían una cuerda tendida a lo largo de una franja marcada. La rata corría de un lado a otro junto a la cuerda, pegando el hocico al pasto. Cuando detectaba una mina enterrada, se detenía en seco. Rascaba la tierra con sus patas delanteras.

> «Literalmente trabajan por cacahuetes».
>
> BART WEETJENS, SOBRE EL ENTRENAMIENTO CON RECOMPENSAS DE COMIDA

Los guías señalaban el punto exacto en el mapa. Luego, artificieros profesionales retiraban la mina de forma segura. La rata recibía su premio y seguía trotando con

entusiasmo.

0	20 min	2015
ratas heridas en campos de minas	para rastrear una pista de tenis	Mozambique declarada libre de minas

Liberar naciones y salvar vidas

La rapidez de los roedores asombró a los técnicos. Un especialista con detector de metales tarda cuatro días en revisar una superficie como una pista de tenis. Una sola rata puede inspeccionar ese mismo espacio en veinte minutos. Como la rata ignora la chatarra, nunca se detiene en falsas alarmas.

En 2006, APOPO envió sus primeros grupos de trabajo a Mozambique. Décadas de guerra civil habían dejado miles de minas ocultas en senderos y plantaciones. Durante años de esfuerzo, las ratas hallaron miles de artefactos enterrados sin sufrir un solo percance. En septiembre de 2015, Mozambique hizo historia. El gobierno declaró el país completamente libre de minas conocidas.

La labor se extendió pronto a Angola, Zimbabue y Camboya. Una rata extraordinaria se hizo famosa con el nombre de Magawa. Nacida en Morogoro en 2013, Magawa viajó a Camboya para servir en el campo.

Durante cinco años, Magawa localizó 71 minas y 38 bombas sin detonar. Hizo seguros más de 225 000 metros cuadrados de terreno.

En 2020, una institución británica concedió a Magawa la medalla de oro de PDSA al valor animal. Fue la primera rata en toda la historia en recibir semejante galardón. Magawa se jubiló en 2021 y falleció plácidamente a los ocho años de edad.

APOPO también entrenó ratas para identificar la tuberculosis en muestras médicas. Una rata puede examinar cien muestras en veinte minutos. En centros médicos de Tanzania y Mozambique, han detectado la enfermedad en miles de personas que los análisis rutinarios no habían advertido.

En más de veinticinco años de misiones reales, ni una sola HeroRAT ha muerto en un campo minado. Hoy en Morogoro, jóvenes ratas siguen ejercitándose sobre la hierba verde. No saben que son heroínas. Solo saben que al ayudar a las personas reciben fruta sabrosa. Gracias a ellas, millones de seres humanos caminan hoy en completa paz.

Cómo ocurrió

- **1995** Bart Weetjens inicia pruebas para averiguar si las ratas pueden oler las minas terrestres.
- **1997** Weetjens funda APOPO en Bélgica para entrenar roedores detectores de olores.
- **2000** APOPO fija su centro de operaciones y adiestramiento en Morogoro, Tanzania.
- **2006** Los primeros equipos de HeroRATs inician tareas de rastreo en Mozambique.
- **2015** Mozambique es declarada formalmente libre de todas las minas conocidas.
- **2020** La rata Magawa recibe la medalla de oro de PDSA por su notable valentía.

SEGUNDO CAPÍTULO

Lo que la hace especial

La mayoría de la gente rehúye a las ratas y las ve como portadoras de suciedad. Este proyecto convirtió a un animal temido en un salvador de vidas. Al ser tan livianas, pueden caminar justo encima de los explosivos enterrados sin hacerlos estallar jamás. En más de veinte años, cero ratas han muerto en tareas de desminado.

NUESTRA OPINIÓN

Buscamos con frecuencia máquinas complejas para solucionar grandes males. Bart se fijó con humildad en un pequeño animal que vive cerca de nosotros. Cuando nos aliamos con la naturaleza en vez de atacarla, las ideas sencillas pueden transformar el mundo entero.

TERCER CAPÍTULO

Lo que podemos aprender

1 Aprovecha los recursos olvidados

Bart no diseñó un robot caro. Comprendió que los roedores ya contaban con el mejor olfato del planeta.

Pruébalo: Observa un problema difícil que enfrentes a diario. Anota dos recursos sencillos a tu alcance que estés pasando por alto.

2 Convierte la fragilidad en ventaja

Las ratas son pequeñas y ligeras. Precisamente ese bajo peso se convirtió en su mejor escudo en el terreno minado.

Pruébalo: Escribe un rasgo tuyo que consideres un punto débil. Pregúntate en qué labor podría ser una virtud determinante.

3 Premia los avances paso a paso

Los instructores nunca castigaron un fallo. Daban un clic y un trozo de fruta tras cada acierto.

Pruébalo: Elige una costumbre positiva que desees incorporar. Concédete una pequeña recompensa grata justo al dar cada paso.

4 Cuida la seguridad sin atajos

Los especialistas jamás envían un animal a un campo real si no supera todas las pruebas previas con nota perfecta.

Pruébalo: Antes de entregar tu próxima labor importante, realiza una revisión exhaustiva sin omitir ningún detalle.

UNA IDEA PARA LLEVARTE

La mayor ayuda surge a veces del ser vivo del que menos la esperamos.

Fuentes (en inglés)

APOPO
HeroRAT Magawa Receives PDSA Gold Medal

The Guardian
Magawa the Landmine Detection Rat Given Gold Medal

PDSA
PDSA Gold Medal: Magawa

Nota de verificación: Las fuentes dan cifras distintas sobre el terreno limpiado por Magawa, que van de 141 000 a más de 225 000 metros cuadrados a lo largo de su carrera. Las frases marcadas como «Nuestra opinión» son interpretación. Todo lo demás proviene de las fuentes de arriba.