

AMIGOS POR CONVENIENCIA

Alina Gabriela Monroy-Gamboa

Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C. La Paz, Baja California Sur, México. beu_ribetzin@hotmail.com

Las relaciones interespecíficas (con especies diferentes a las del individuo) suceden en la vida silvestre. Estas relaciones pueden darse de varias maneras, inclusive ayudándose mutuamente.

En la naturaleza se dan muchos tipos de interacciones entre las especies, por eso es que la vida debe de analizarse desde un punto de vista más amplio que solamente estudiar a una especie o grupo de especies. Las interacciones más comunes que podemos observar son tres y se basan en el beneficio o perjuicio de los participantes. La primera es el mutualismo, en la que ambas especies se ven beneficiadas. El ejemplo más común es el de los polinizadores (abejas, colibríes y murciélagos) con las flores. Como consecuencia de esta interacción, los individuos animales se alimentan y ayudan a las flores a reproducirse.

La segunda es el comensalismo, donde solamente hay beneficio para una de las especies, pero la segunda ni se beneficia ni le perjudica. Un ejemplo es cuando alguna especie usa la madriguera o nido de otra especie después de que la desocupó. La especie que construyó la madriguera o nido ya la utilizó y no la necesita más, así que no le perjudica o beneficia que llegue otra especie a usarla. En contraparte la nueva usuaria, se ve beneficiada, debido a que ha ahorrado energía en el proceso de construcción.

La tercera es el parasitismo, en la cual una especie se beneficia, y la otra es perjudicada, en ocasiones hasta de muerte. Un ejemplo es cuando un ave de otra especie pone sus huevos en el nido de otra. La especie propietaria del nido entonces tendrá que empollar, cuidar y alimentar al polluelo de la invasora y muchas veces a costa de la muerte de su propia descendencia. Otras interacciones de este tipo, en las que solamente una se beneficia y la otra muere, son la herbivoría y la depredación.

En un mismo lugar pueden habitar plantas, insectos, hongos, anfibios, reptiles, aves y mamíferos, en donde unos pueden ser alimento o presa de otras especies o pueden competir entre sí. En el caso de la competencia las especies tienen disputas por el territorio que les proporcione la mejor protección, agua, alimento, lugar para descansar o ventajas reproductivas; pero las pugnas también pueden ser por el mismo alimento y estas contiendas son más fuertes cuando el alimento comienza a ser escaso.

Los mamíferos carnívoros, se alimentan de otros animales, lo más común es que sus presas sean de menor talla, para que puedan cazarlos con facilidad. Cuando apresan un animal de mayor tamaño es por realizar la cacería en grupo, como en el caso de los lobos o los leones, que los hacen en manada, de modo que pueden capturar una presa más grande a su tamaño y de ella alimentarse.

Se ha documentado que los mamíferos pueden interactuar con otras especies para lograr una mejor cacería, por ejemplo, aves con mamíferos. Durante el invierno, los cuervos siguen a los lobos grises para encontrar su alimento. Los coyotes y el águila dorada o el águila calva tienen presas en común, por lo que el coyote toma ventaja de esta situación y sigue a las águilas para robarle a su presa. Los coyotes no siempre salen bien librados, se ha registrado que en ocasiones las águilas los atacan e incluso los matan, pero nunca se ha registrado que los coyotes maten o ataquen a las águilas.

Este mutualismo también se ha observado hasta en 97 pares de especies de carnívoros que se unen con otros para cazar. Casos a destacar es el del tlalcoyote o tejón americano (*Taxidea taxus*) con la zorrilla del desierto (*Vulpes macrotis*) o con el coyote (*Canis latrans*), esta segunda es una de las asociaciones mejor documentadas entre carnívoros; incluso existen leyendas de la tribu de los nativos americanos *shoshone* que cuentan esta relación.

El tlalcoyote es de tamaño mediano, mide entre 600 y 730 mm y pesa hasta 12 kg, vive desde Alaska hasta la región central de México. Es de color gris con unas rayas blancas y negras características en la cara, tiene unas orejas y cola pequeñas. Su principal característica es que cuentan con unas largas garras, las que usan para cavar. En verano las hembras cavan una madriguera a diario. El cavar les sirve además de para tener un lugar para descansar, también como forma de escape cuando se encuentran en peligro. Esta habilidad les es muy útil para conseguir su alimento preferido que son los roedores como las ardillas de tierra de diferentes géneros, entre los que destacan *Ammospermophilus*, *Callospermophilus*, *Urocyon*, y los perritos de la pradera del género *Cynomys*, que tienen hábitos fosoriales, es decir, que viven bajo la tierra en sistemas de túneles y madrigueras.

El coyote es un cánido que mide entre 1 y 1.35 m y pesa desde 8 hasta 20 kg, su color varía dependiendo de donde viva, pero en general tiene tonalidades grises, amarillentas y rojizas. Habita desde Alaska hasta Centroamérica en una gran variedad de tipos de vegetación. Los coyotes no andan en manada a diferencia de los lobos (*Canis lupus*). Se les puede observar con otros individuos solamente, cuando son cachorros y están siendo cuidados por sus padres, pero una vez que son juveniles

(entre los 6 y 9 meses de edad) el núcleo familiar se dispersa. Su dieta es muy variada, pueden comer plantas, frutos, insectos, semillas, peces, anfibios, reptiles, aves y en cuanto a mamíferos comen roedores (al igual que el tlalcoyote), conejos y crías de venado. La forma en la que los coyotes cazan es acechando sigilosamente a su presa, es muy paciente, y cuando es el momento adecuado se le lanza encima para morderla.

El tlalcoyote y el coyote son especies cazadoras solitarias, pero se ha registrado que, en lugares poco perturbados, donde la densidad poblacional de tlalcoyotes es alta y la población de roedores no es abundante; ambos unen sus habilidades de cacería. El tlalcoyote va por delante y el coyote lo sigue unos pocos metros detrás. Cuando ubican una madriguera de roedores ambas especies se dividen el trabajo, el tlalcoyote cava con sus grandes garras hasta destaparla mientras que el coyote bloquea las otras posibles salidas de la madriguera. De esta forma si el roedor sale por otro túnel el coyote cena, pero si queda atrapado bajo la tierra es cena para el tlalcoyote; este trabajo en conjunto produce que la emboscada sea efectiva y ambos puedan compartir el alimento.

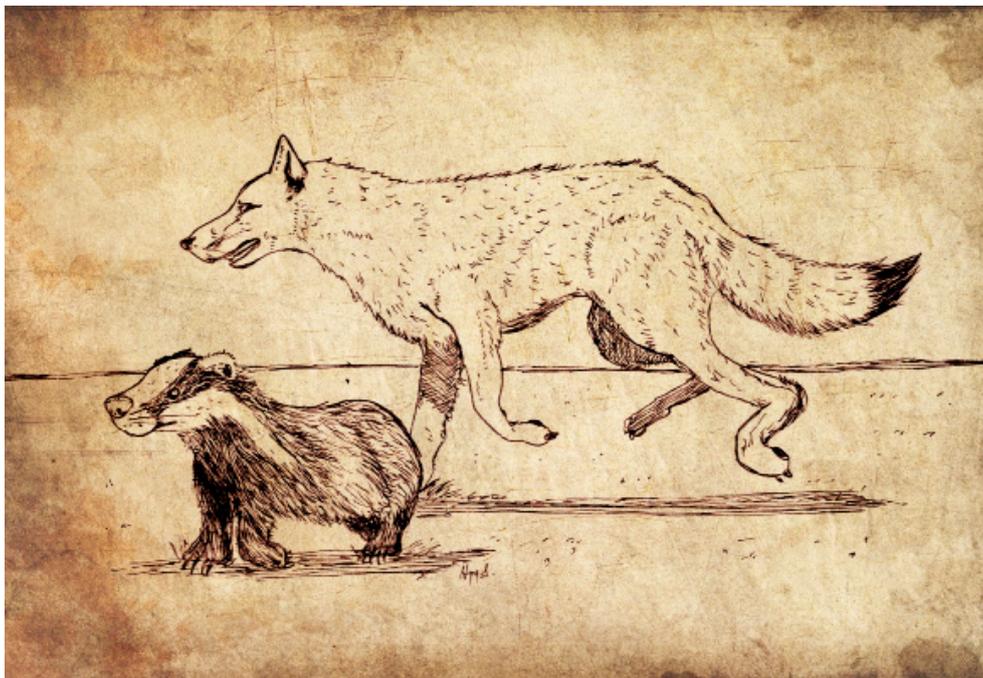
Aunque pareciera que el coyote está tomando ventaja de las habilidades del tlalcoyote no es así, ambos realizan un trabajo específico que suma a un bien común, con beneficio para ambos.

El uso de las fototruampas que toman fotografías y videos al momento en que los animales las activan por pasar frente a ellas, permitió tener un video en el que se muestra la asociación entre un tlalcoyote y un coyote. El coyote espera al tlalcoyote y cuando éste lo alcanza, el coyote incluso toma una posición de juego y después se van los dos caminando juntos. Esto es posible gracias a la gran plasticidad conductual que tienen los coyotes, es decir, se pueden adaptar fácilmente a diferentes situaciones, por ello es que su distribución en América es tan amplia.

Las relaciones entre los carnívoros no siempre son peleas por competencia, pueden interactuar de manera mutualista, donde ambas especies se beneficiarán y quizá hasta disfruten de su compañía.

LITERATURA CONSULTADA

- Aughey, S. 1884. Curious companionship of the coyote and the badger. *American Naturalist* 18:644-645.
- Begon, M., R. W. Howorth, y C. R. Townsend. 2014. *Essentials of ecology*. John Wiley and Sons. New Jersey, EE.UU.
- Bekoff, M. 1977. *Canis latrans*. *Mammalian Species* 79:1-9.
- Clark, H. O. Jr., R. M. Powers, K. L. Uschyk, y R. K. Burton. 2015. Observations of antagonistic and non antagonistic interactions between the San Joaquin kit fox (*Vulpes macrotis mutica*) and the American badger (*Taxidea taxus*). *The Southwestern Naturalist* 60:106-110.
- Jung, T. S. 2021. Coyote (*Canis latrans*) predation of colonial rodents facilitated by Golden Eagles (*Aquila chrysaetos*). *The Canadian Field-Naturalist* 135:120-123.
- Linnell, J. D. y O. Strand. 2000. Interference interactions, co-existence and conservation of mammalian carnivores. *Diversity and Distributions* 6:169-176.
- Long, C. A. 1973. *Taxidea taxus*. *Mammalian Species* 26:1-4.
- Minta, S. C., K. A. Minta, y D. F. Lott. 1992. Hunting associations between badgers (*Taxidea taxus*) and coyotes (*Canis latrans*). *Journal of Mammalogy* 73:814-820.
- Montorroso, P., F. Díaz-Ruiz, P. M. Lukacs, P. C. Alvez y P. Ferreras. 2020. Ecological traits and the spatial structure of competitive coexistence among carnivores- *Ecology* 101:e03059.
- Thornton, D., A. Scully, T. King, S. Fisher, S. Fitkin, y J. Rohrer. 2018. Hunting associations of badgers and coyotes revealed by camera trapping. *Canadian Journal of Zoology* 96:769-773.
- Stabler, D., B. Heinrich, y D. Smith. 2006. Common ravens, *Corvus corax*, preferentially associate with grey wolves, *Canis lupus*, as a foraging strategy in winter, *Animal Behavior* 64:283-290.
- Stensland, E., A. Angerbjörn, y P. Berggren. 2003. Mixed species groups in mammals. *Mammalian Review* 33:205-223.



Representación del tlalcoyote (*Taxidea taxus*) y coyote (*Canis latrans*) yendo de cacería. Ilustración: Michael Humphrey Gamboa.

Sometido: 18/abr/2022.

Revisado: 11/may/2022.

Acceptado: 12/may/2022.

Publicado: 01/jun/2022.

Editor asociado: Dr. Francisco Botello.