

***Equus asinus* Linnaeus, 1758**



Equus asinus

Foto: Laura Rojas Paredes. Fuente: CONABIO.

Equus asinus habita una gran gama de hábitats desde sabanas tropicales hasta hábitats áridos y desérticos. Puede tener impactos nocivos y potencialmente irreversibles sobre la flora y fauna nativa, dañando comunidades de plantas, suelos, vida silvestre e incluso la calidad del agua. El manejo de esta especie puede ser difícil. El creciente número de burros salvajes en todo Sudán, Eritrea y Somalia, ha resultado en una extensa hibridación con *E. africanus* contribuyendo a su extinción (Global Invasive Species Database, 2014).

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Craniata
Clase:	Mammalia
Orden:	Perissodactyla
Familia:	Equidae
Género:	<i>Equus</i>
Nombre científico:	<i>Equus asinus</i> Linnaeus, 1758

Nombre común: Asno salvaje, burro

Valor de invasividad: 0.3796

Categoría de riesgo: Alto

Descripción de la especie

Equus asinus se caracteriza por tener un cuerpo robusto (de 1.95 a 2.05 m y de 180 a 430 kg), orejas grandes y cola moderadamente larga y llena de pelos en forma de mechón. Está cubierto de pelo corto y comúnmente es de color café grisáceo o gris, volviéndose más rojo en el verano y blanco en la zona ventral, que se vuelve grisácea en esa época también. Las pezuñas de esta especie son largas y angostas en comparación a las del caballo. Generalmente presenta marcas distintivas en la cara, como hocico claro y ojos delineados con oscuro. Puede alcanzar los 47 años en vida doméstica (Álvarez-Romero & Medellín, 2005) o de 25 a 30 años en condiciones silvestres (Wheeler, 2000, citado por Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

Distribución original

Marruecos, Somalia, Arabia Saudita, Omán, El Sahara, Mar Rojo y Mesopotamia (Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

Estatus: Exótica presente en México

La presencia de este animal en el continente Americano se debe a la introducción de estos animales por los españoles en el Siglo XVI, ya que fueron utilizados por los exploradores para cargar su equipaje y provisiones. Actualmente es posible encontrarlo en la mayor parte del país incluyendo las islas Magdalena, del Carmen, Isla María Madre y las Islas de la Península de Baja California (Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

¿Existen las condiciones climáticas adecuadas para que la especie se establezca en México? **Sí.**

1. Reporte de invasora

Especie exótica invasora: Es aquella especie o población que no es nativa, que se encuentra fuera de su ámbito de distribución natural, que es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en hábitats y ecosistemas naturales y que amenaza la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública (LGVS, 2010).

Medio. Reporte de invasión o de impactos documentados en varios países, o no se trata de países vecinos o con rutas directas hacia México. Análisis de riesgo lo identifica como de riesgo medio.

El análisis de riesgo realizado para Colombia indica que se requiere mayor análisis (Baptiste *et al.*, 2010). Se ha reportado como invasora en Argelia, Australia, Chad, Chipre, India, Arabia Saudita, Sri Lanka, Estados Unidos, Yemen (Global Invasive Species Database, 2014).

2. Relación con taxones cercanos invasores

Evidencia documentada de invasividad de una o más especies **con biología similar** dentro del taxón de la especie que se está evaluando. Las especies invasoras pueden poseer características no deseadas que no necesariamente tienen el resto de las especies del taxón.

Alto. Evidencia documentada de que la especie pertenece a un género en el cual existen especies invasoras o de que existen **especies equivalentes en otros géneros que son invasoras de alto impacto.**

Equus caballus es reportada como especie invasora en México, EUA (Arizona, Colorado, Georgia, Hawaii, Idaho, Maryland, Nevada, Carolina del Norte, Oregon, Texas, Utah, Virginia y Wyoming), Australia y Nueva Zelanda (CABI, 2014b).

Un análisis de riesgo en Australia, la clasifica como de **riesgo extremo** para una región de ese país, ya que tiene una alta probabilidad de establecer una población salvaje una vez que es liberado o escapa y convertirse en una plaga (Csurhes *et al.*, 2009).

3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector) o patógenos y parásitos de importancia o impacto para la vida silvestre, el ser humano o actividades productivas (por ejemplo aquí se marca si es vector de rabia, psitacosis, virus del Nilo, cianobacterias, etc.).

Alto: Evidencia de que la especie puede transportar especies dañinas para varias especies silvestres o de importancia económica. Daños a poblaciones de especies nativas en toda su área de distribución.

Los equinos son susceptibles a una serie de enfermedades exóticas, por ejemplo: peste equina africana, la enfermedad de Borna, brucelosis bovina, metritis equina contagiosa, durina, linfangitis epizoótica, babesiosis equina, encefalosis equina, influenza equina, neumonía morbilivirus equina, encefalomiелitis viral equina, infección por virus Getah, muermo, encefalitis japonesa, encefalitis, fiebre equina del Potomac, rabia, mosca del gusano barrenador, surra, triquinelosis, estomatitis vesicular y miasis (Geering *et al.*, 1995, citado por Csurhes *et al.*, 2009).

4. Riesgo de introducción

Probabilidad que tiene la especie de llegar al país o de que continúe introduciéndose (en caso de que ya esté presente o se trate de una traslocación). Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie al territorio nacional. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

Alto: Evidencia de que la especie tiene una alta demanda o tiene la posibilidad de entrar al país (o a nuevas zonas) por una o más vías; el número de individuos que se introducen es considerable; hay pocos individuos con una alta frecuencia de introducción o se utiliza para actividades que fomentan su dispersión o escape. Las medidas para evitar su entrada son poco conocidas o poco efectivas.

Se ha introducido a Asia, Australasia-Pacífico y Norteamérica (Global Invasive Species Database, 2014).

Se encuentran bajo control dentro de las Unidades de Manejo, Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA) y como especie domesticada en gran número de estados del país (CONABIO, 2013).

5. Riesgo de establecimiento

Probabilidad que tiene la especie de **reproducirse y fundar poblaciones viables** en una región fuera de su rango de distribución natural. Este indicador toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales. En el caso de especies exóticas ya establecidas o de nativas trasladadas se debe evaluar el riesgo de establecimiento en nuevos sitios donde no se han reportado previamente.

Medio: Evidencia de que una población de la especie se ha establecido exitosamente pero no ha prosperado o no se reproducen. Especies con cualquier tipo de reproducción. Hay medidas de mitigación disponibles pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

Se han identificado numerosas poblaciones ferales en la península de Baja California, en Chihuahua, Sonora, Durango y Coahuila. Fueron introducidos con fines de aprovechamiento. Se encuentra establecida en todo el territorio del norte del país (Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

6. Riesgo de dispersión

Probabilidad que tiene la especie de expandir su rango geográfico cuando se establece en una región en la que no es nativa. Se toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

Medio: Evidencia de que el área geográfica en la que se distribuye la especie aumenta. Hay medidas de mitigación disponibles pero su efectividad no ha sido comprobada bajo las condiciones en las que la especie se encontraría en México.

Pueden llegar a recorrer grandes distancias en busca de comida y agua (CABI, 2014a).

Existen diferentes medidas de mitigación que han sido exitosas, por ejemplo, el empleo de trampas y barreras, las cuales ayudan a mantener una población en una zona determinada. También existen técnicas de control de la fertilidad pero son difíciles de implementar a un gran número de *E. asinus*, siendo necesario repetirse con frecuencia para ser eficaz (Global Invasive Species Database, 2014).

7. Impactos sanitarios

Impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados directamente por la especie. Por ejemplo, si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, epidemias, es una especie parasitoide o la especie en sí es una enfermedad (dengue, cólera, etc.). En caso de especies que sean portadoras de plagas y otras especies causantes de enfermedades, la información se menciona en la **pregunta 3**. Si estas plagas son de importancia económica o social, entonces se incluye en la sección de impactos correspondiente.

Bajo: Se reportan afectaciones menores a la salud animal, humana, y/o plantas sólo en una población específica (focalizada). Causa afectaciones menores a escala reducida.

Aunque no se encontró información para *Equus asinus*, en el caso de *E. caballus* se reporta que el pelo y la caspa del animal puede provocar alergias sobre algunas personas, causando rinitis, conjuntivitis, asma y picor o hinchazón en la zona de contacto de la piel o en los párpados (de las Heras, 2012).

8. Impactos económicos y sociales

Impactos a la economía y al tejido social. Puede incluir incremento de costos de actividades productivas, daños a la infraestructura, pérdidas económicas por daños o compensación de daños, pérdida de usos y costumbres, desintegración social, etc.

Medio: Existe evidencia de que la especie provoca o puede provocar daño moderado a la capacidad productiva o a una parte del proceso productivo. Existen medidas de mitigación disponibles para reducir el impacto, pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

En EUA, *Equus asinus* desplaza especies nativas por sobrepastoreo, con un costo estimado de \$5 millones por año en pérdidas de forraje. Pueden llegar a causar daños en los terrenos de cultivo cuando se pelean por reproducción o territorio y se han reportado muertes de ganado por competencia de alimento (Csurhes *et al.*, 2009).

9. Impactos al ecosistema

Impactos al ambiente. Se refieren a cambios físicos y químicos en agua, suelo, aire y luz.

Alto. Existe evidencia documentada de que la especie causa cambios sustanciales temporales y reversibles a largo plazo (> de 20 años) en grandes extensiones.

Se asocia con el aumento de erosión en suelos y cauces de agua, sedimentación de las vías fluviales, y cambios en la calidad del agua (Csurhes *et al.*, 2009).

10. Impactos a la biodiversidad

Impactos a las comunidades y especies, por ejemplo mediante herbivoría, competencia, depredación e hibridación.

Alto. Existe evidencia documentada de que la especie representa un riesgo de producir descendencia fértil por hibridación o provoca cambios reversibles a largo plazo (> de 20 años) a la comunidad (cambios en las redes tróficas, competencia por alimento y espacio, cambios conductuales) o causa afectaciones negativas en el tamaño de las poblaciones nativas.

Consumen y pisotean especies de plantas nativas, destruyen refugios y ayudan a la propagación de malezas. Además compiten por recursos y espacio con especies nativas como *Ovis canadensis* y aves que se alimentan de semillas. En un estudio realizado en Estados Unidos, se reporta que la competencia por forraje está impactando negativamente a la tortuga del desierto *Gopherus agassizii*, que se encuentra en la lista roja UICN de especies amenazadas. Existe un alto potencial de hibridación con cebras y caballos produciendo descendencia estéril (Csurhes *et al.*, 2009).

Su presencia es particularmente importante en islas oceánicas, por la naturaleza de las mismas (alto endemismo y en ocasiones evolución de una flora y fauna ausente de sus depredadores y/o de grandes herbívoros) (Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

REFERENCIAS

Álvarez-Romero, J. & Medellín, R. A. 2005. *Equus asinus*. Vertebrados superiores exóticos en México: diversidad, distribución y efectos potenciales. Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto U020. México. D.F.

Baptiste, M. P., Castaño, N., Cárdenas, D., Gutiérrez, F. P., Gil, D.L. & Lasso, C. A. (eds). 2010. *Análisis de riesgo y propuesta de categorización de especies introducidas para Colombia*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia. 200 p.

CABI. 2014a. *Equus asinus*. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado el 19 de febrero de 2014 en: <http://www.cabi.org/isc/datasheet/84021>

CABI. 2014b. *Equus caballus* [Beever, Erika A.]. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado el 19 de febrero de 2014 en: <http://www.cabi.org/isc/datasheet/119345>

CONABIO. 2013. Taller de evaluación de criterios para el listado de especies exóticas invasoras en México. Junio de 2013. México, D.F.

Csurhes, S., Paroz, G. & Markula, A. 2009. Pest animal risk assessment Feral horse *Equus caballus*. Queensland Primary Industries and Fisheries.

de la Heras, M.G. 2012. Alergia a las mascotas y otros animales. En: *Libro de las enfermedades alérgicas de la Fundación BBVA* dirigido por José Manuel Zubeldia, M. Luisa Baeza, Ignacio Jáuregui y Carlos J. Senent. 1ra edición. Bilbao: Fundación BBVA. 487 p.

Global Invasive Species Database. 2014. *Equus asinus*. Consultado el 19 de febrero de 2014 en: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=639&fr=1&sts=sss&lang=EN>

Ley General de Vida Silvestre (LGVS). 2010. Nueva ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 2000. Última reforma publicada DOF 06-04-2010.