# *Agama agama* Linnaeus, 1758

***Agama agama***
Foto: Chris Huh. Fuente: Wikimedia.

*Agama agama* sirve como transporte y huésped reservorio de *Raillietiella sp.* (Nash, 2005 citado por Adeoye & Ogunbanwo, 2007), el virus del herpes (Watson, 1993) y la salmonelosis (Collard *et al*., 1957), los cuales pueden infectar al hombre.

## Información taxonómica

| | |
|---|---|
| Reino: | Animalia |
| Phylum: | Craniata |
| Clase: | Reptilia |
| Orden: | Squamata |
| Familia: | Agamidae |
| Género: | *Agama* |
| Nombre científico: | ***Agama agama* Linnaeus, 1758** |

**Nombre común:** Agama común, lagarto de fuego

**Valor de invasividad:** 0.3954

**Categoría de riesgo:** Alto

## Descripción de la especie

Se caracteriza por su dorso blanquecino, las extremidades traseras son de color marrón y la cola con una raya ligeramente más clara en el medio y seis a siete manchas oscuras en la cara de esta franja. Hay algo de dimorfismo sexual: los machos subordinados, hembras y jóvenes poseen una cabeza de color verde oliva, mientras que el macho dominante posee un cuerpo azul, cola y cabeza amarillas. Posee ambos incisivos caniformes para agarrar y muelas molariformes para la trituración. El tamaño máximo de los lagartos machos es de 25 cm y de las hembras es de 20 cm (Harris, 1964 citado por Hilgris, 2000).

## Distribución original

Sub-Sahara en África (Harris, 1964 citado por Hilgris, 2000), Australasia y Asia (EcuRed, 2014).

## Estatus: Exótica presente en México

Se ha introducido al país para el mercado de mascotas y se encuentra en cautiverio. No se han reportado poblaciones en estado silvestre.

¿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.

Se reporta como especie invasora en el occidente del desierto del Sahara, Angola, Uganda (Wagner *et al*., 2009). Se reporta como exótica no establecida en Italia, Sicilia y España (DAISIE, 2014) y en Florida se reportan poblaciones sin embargo no se han identificado sus impactos (Enge *et al*., 2004).

## 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**.

La subespecie *Agama agama africana* se ha establecido en Florida, Estados Unidos sin embargo no se reporta como invasora ya que no se han identificado sus impactos (Enge *et al*., 2004).

### 3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector), incluyendo patógenos y parásitos de importancia para la vida silvestre, el hombre o actividades productivas (rabia, psitacosis, virus del Nilo, dengue, cianobacterias…).

> **Muy alto.** Evidencia documentada de que la especie puede transportar especies dañinas para una o varias especies en alguna categoría de riesgo (IUCN, NOM-059), o de que la especie proviene de zonas identificadas por la OIE, IPPC, NAPPO, **CDC**, **SAGARPA, SS u** OIRSA como fuente de patógenos y parásitos peligrosos. Es vector de especies que causan afectaciones a la salud humana, zoonosis, epidemias fitosanitarias. Daños en cascada a otras especies

*Agama agama* sirve como transporte y huésped reservorio de varios parásitos protozoarios y helmintos (Wekhe & Olayinka, 1999 citado por Adeoye & Ogunbanwo, 2007). Algunos de estos parásitos representan un riesgo para el hombre, el cual puede actuar como huésped intermediario como en el caso de *Raillietiella sp.* Por lo general, no hay signos clínicos, sin embargo algunas personas pueden desarrollar una inflamación localizada. Las larvas pueden enquistarse en diversos tejidos, causando dolor abdominal, vómito, estreñimiento, diarrea y sensibilidad en el abdomen, y en casos aislados puede producir septicemia (Nash, 2005 citado por Adeoye & Ogunbanwo, 2007).

Así mismo, introduce enfermedades por el virus del herpes, el cual afecta a un amplio espectro de especies, incluyendo a los seres humanos, aves, anfibios y reptiles (Watson, 1993).

## 4. Riesgo de introducción

Probabilidad que tiene la especie de llegar al país o de que continúe introduciéndose en caso de que ya haya sido introducida. Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

> **Alto.** Evidencia documentada de que la especie tiene una alta demanda o tiene la posibilidad de entrar al país 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.

La especie se introdujo a Florida, Estados Unidos a través del mercado de mascotas (Enge *et al*., 2004), y al medio natural debido a liberaciones intencionales y accidentales (Wagner *et al*., 2009).

En el caso de México, a partir de mediados de 2012, la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) empezó a restringir la importación de esta especie, por lo que el riesgo de introducción está disminuyendo. Aunque es posible que sigan entrando de manera ilegal. En la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria se puede consultar el número de animales de esta especie que han ingresado al país en tiempos recientes (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. Se toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

> **Medio.** Evidencia documentada de que la especie ha establecido exitosamente al menos una población autosuficiente. 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.

*Agama agama* ha establecido poblaciones en al menos cinco condados de Florida (Enge *et al*., 2004).

A pesar de eso, se considera que tiene bajo riesgo de establecimiento puesto que depende del encuentro de un macho con una hembra para reproducirse. Aunque algunas hembras almacenan esperma hasta por un año, normalmente los animales en cautiverio no se tienen en parejas (CONABIO, 2013).

## 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.

> **Bajo.** Evidencia documentada de que la especie requiere de asistencia artificial para su dispersión o las medidas de mitigación son eficientes y fáciles de implementar.

Para hacerse de su propio territorio los machos primero deben establecerse en un nuevo territorio en el que no haya otros machos o eliminarlos (Harris, 1964 citado por Hilgris, 2000). Este comportamiento podría llevar a que aumente su rango de distribución, aunque consideramos que es a muy baja escala (CONABIO, 2013).

## 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.

> **Se desconoce.** No hay información.

## 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.

> **Se desconoce.** No hay información.

## 9. Impactos al ecosistema

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

> **Bajo.** Existe evidencia documentada de que la especie causa cambios perceptibles localizados y sin mayor efecto al ambiente o reversibles en un periodo menor a 5 años.

Puede causar contaminación de los cuerpos de agua debido a sus heces fecales depositadas a la intemperie (Gbogbo *et al*., s/f).

## 10. Impactos a la biodiversidad

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

> **No.** No hay información de que la especie tenga impactos ecológicos a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

El grupo experto en el segundo taller de evaluación de criterios para el listado de especies exóticas invasoras en México, consideró que *Agama agama* no genera impactos ecológicos (CONABIO, 2013).

Se ha observado que cuando la subespecie *Agama agama* coloniza, compite y puede desplazar a las lagartijas nativas (Dallmeier *et al*., 2006).

**Referencias:**

Adeoye, G. O. & Ogunbanwo, O. O. 2007. Helminth parasites of the African lizard *Agama agama* (Squamata: Agamidae), in Lagos, Nigeria. *Rev. Biol. Trop. (Int. J. Trop. Biol.)* 55 (2): 417-425.

Collard, P. & Montefiore, D. 1957. The agama lizard as reservoir of Salmonellae in Nigeria. *Nature* (Impact Factor: 38.6). 179(4551): 164.

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

DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories Europe). 2014. *Agama agama*. Consultado el 02 de mayo de 2014 en: http://www.europe-aliens.org/speciesFactsheet.do?speciesId=50084#

Dallmeier, F., Alonso, A., Campbell, P., Lee, M. E., Buij, R. & Pauwels, O. S. G. 2006. *Ecological Indicators for the Industrial Corridor in the Gamba Complex of Protected Areas: A Zone of High Biodiversity Value and Oil Exploration in Southwest Gabon*. Bulletin of the Biological Society of Washington, No. 12 243-252.

EcuRed. 2014. *Agama agama*. En línea. Consultado el 02 de mayo de 2014 en: http://www.ecured.cu/index.php/Agama_agama

Enge, M. K., Krysko, K. & Talley, L. B. 2004. Distribution and ecology of the introduced african rainbow lizard, *Agama agama* Africana (Sauria: Agamidae) in Florida. *Biological Scienses*. 4 (67): 303-310.

Gbogbo, F., Attuquayefio, D. & Krobea-Asante, A. S/F. Rodents and Herpetofauna (Reptiles and Amphibians) as Household Pests in the Accra Metropolis, Ghana. Consultado en junio 2013 en: http://www.ug.edu.gh/iess/wajae/WAJAEWEBDESIGN/papers/paper_vol11/15%20Rodents%20and%20Herpetofauna.pdf

Hilgris, R. 2000. "*Agama agama*" (En línea), Animal Diversity Web. Consultado el 02 de mayo de 2014 en: http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Agama_agama/

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.

Wagner, P. Glaw, F., Glaw, K. & Böhme, W. 2009. Studies on African Agama IV: First record of *Agama agama* (Sauria: Agamidae) from Madagascar and identity of the alien population on Grande Comore Island. *Herpetelogy Notes*, 2: 73-77.

Watson, G. L. 1993. Herpesvirus in red-headed (common) agamas (*Agama agama*). *J Vet Diagn Invest*, 5:444-445.