

### ***Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)**



***Passer domesticus***

Foto: J.M. Garg. Fuente: Wikimedia.

*Passer domesticus* es una ave no migratoria que está estrechamente relacionada con las poblaciones humanas y se encuentra en mayor abundancia en las zonas agrícolas, urbanas y suburbanas. Puede desalojar a las aves nativas de sus nidos y superarlas en número, además de ser una especie agresiva (Global Invasive Species Database, 2013).

#### **Información taxonómica**

Reino:	Animalia
Phylum:	Craniata
Clase:	Aves
Orden:	Passeriformes
Familia:	Passeridae
Género:	<i>Passer</i>
Nombre científico:	<b><i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)</b>

**Nombre común:** Gorrión casero, gorrión doméstico, gorrión

**Valor de invasividad:** 0.5585

**Categoría de riesgo:** Muy alto

## Descripción de la especie

Ave de tamaño pequeño (14-15 cm y 26 g). Hay dimorfismo sexual. En el macho, el color de la corona es gris y el pico es negro en la época. Presenta una línea postocular negra que se prolonga y rodea la zona auricular de color gris. Los lores, la garganta y la parte central del pecho también son de color negro (esta área se reduce en el otoño y el invierno). El resto del pecho y el vientre son de color gris. El dorso es café con rayas negras. La cola es de color café oscuro al igual que las alas, que presentan una franja alar blanca. La rabadilla y las coberturas superiores de la cola son de color gris. Las patas son de color carne pálido. Las hembras al igual que los machos tienen el culmen oscuro, pero el color del resto del pico es carne. Las hembras carecen de las zonas negras. La corona y línea postocular son color café pálido, y se encuentran separadas por la línea superciliar, que al igual que los lores y la región auricular son de color ante. La garganta y el pecho son de color gris-café desteñido. El dorso es café con barras negras, mientras que la rabadilla y las coberturas superiores de la cola son café olivo. Los juveniles son similares a las hembras adultas, con rudimentos de la garganta negra en los machos juveniles (Gómez de Silva *et al.*, 2005).

## Distribución original

Afganistán, Albania, Argelia, Andorra, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Baréin, Bielorrusia, Bélgica, Bután, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camboya, Cabo Verde, China, República Democrática del Congo, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Egipto, Eritrea, Estonia, Islas Feroe, Finlandia, Francia, Gambia, Georgia, Alemania, Gibraltar, Grecia, Guadalupe, Hungría, Islandia, India, Indonesia, Irán, República Islámica, Irak, Irlanda, Israel, Italia, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Kirguistán, República Democrática Popular Lao, Letonia, Lebanon, Libia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, República de Macedonia, Moldavia, Mongolia, Montenegro, Marruecos, Birmania, Nepal, Países Bajos, Nigeria, Noruega, Omán, Palestina, Perú, Polonia, Portugal, Catar, Rumania, Arabia Saudita, Serbia, Eslovaquia, Eslovenia, Somalia, Sudan, España, Sri Lanka, Suecia, Suiza, República Árabe Siria, Tayikistán, Tailandia, Túnez, Turquía, Turkmenistán, Ucrania, Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido, Uzbekistán y Yemen (BirdLife International, 2012).

## Estatus: Exótica presente en México

Se encuentra en casi todo el territorio nacional, con excepción de la Península de Yucatán (Howell & Webb, 1995). Sin embargo, apareció en Chiapas en 1950 y en

los 60's, se reportaba como ausente en los Altos de Chiapas y el Pacífico de Chiapas (Álvarez-Romero *et al.*, 2008).

¿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).

**Muy alto.** Uno o más análisis de riesgo identifican a la especie como invasora de alto impacto en cualquier país o está reportada como invasora/plaga en México.

El Análisis de riesgo realizado por el gobierno de Colombia clasifica a *Passer domesticus* como de alto riesgo, otorgándole una calificación de 3.6, lo que significa que la especie debe estar sujeta a control, y se deberán establecer acciones de manejo y de educación ambiental, así como legislación específica que ayude a definir medidas de prevención y mitigación (Baptiste *et al.*, 2010).

Australia le asignó una categoría de **amenaza extrema**, lo que significa que este animal no tienen autorización de entrar al territorio, ni mantenerse en cualquier estado hasta que se realice una evaluación de riesgo (Bomford, 2003). Así mismo, se reporta como invasora en Bahamas, Bermuda, Isla Tórtola, Canadá, República Dominicana, Islas Malvinas, Guadalupe, Mayotte, Antillas Holandesas, Perú, La Reunión, San Pedro y Miquelón, Estados Unidos (Global Invasive Species Database, 2013), Kenia, Islas Vírgenes Británicas y Curaçao (CABI, 2013).

## 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.

**No.** No existen taxones invasores relacionados con la especie a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

### 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...).

**Alto.** Evidencia documentada 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.**

Es portadora del virus de la Enfermedad de Newcastle (Silva *et al.*, 2006) y principal reservorio del virus de la encefalitis equina del oeste, enfermedad que afecta directamente al sistema nervioso central y que puede transmitir hacia otras aves y mamíferos, incluyendo al hombre (Gómez de Silva *et al.*, 2005).

### 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 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 en Sudamérica, Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda y Norteamérica (BirdLife International, 2012 & Global Invasive Species Database, 2013). En México ya se encuentra introducida en todo el territorio (Gómez de Silva *et al.*, 2005) con excepción de la Península de Yucatán (Howell & Webb, 1995). Sin embargo, apareció en Chiapas en 1950 (Álvarez del Toro, 1980 citado por Álvarez-Romero *et al.*, 2008) y en los 60's, se reportaba como ausente en los Altos de Chiapas y el Pacífico de Chiapas (Álvarez-Romero *et al.*, 2008).

La especie está asociada con los seres humanos, quienes han sido en gran parte responsables de su exitosa invasión (Global Invasive Species Database, 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.

**Alto:** Evidencia de que al menos una población de la especie se ha establecido exitosamente y es autosuficiente fuera de su rango de distribución conocido. Especies con cualquier tipo de reproducción. Las medidas de mitigación para evitar su establecimiento son poco conocidas o poco efectivas.

En México, se encuentra establecida en todo el país, con excepción de la Península de Yucatán (Howell & Webb, 1995), y en Estados Unidos, está establecida en cinco estados del Golfo (Global Invasive Species Database, 2013).

La puesta de esta especie es de 3 huevos en zonas tropicales, posiblemente hasta 7 en zonas templadas (Álvarez-Romero *et al.*, 2008). La incubación es de 10 a 13 días. En los trópicos es capaz de tener hasta 7 puestas por año. Ambos padres crían a los pollos, que dejan el nido entre 14 y 17 días después de la eclosión (Álvarez-Romero *et al.*, 2008).

## 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.

En México, se ha dispersado por todo el país (Gómez de Silva *et al.*, 2005).

Para controlar y prevenir las afectaciones causadas por *P. domesticus*, se recomienda en modificar el hábitat en donde se encuentran, reduciendo los sitios de anidación, diseñar o modificar los edificios para eliminar lugares de descanso y anidación, reducir las fuentes de alimentación mediante la eliminación de

desechos comestibles, proteger los cultivos y alimento con redes para protegerlo de las excretas. Los métodos más directos de control incluyen emplear trampas, veneno, repelente o exterminarlos. Capturarlos es generalmente difícil, ya que *P. domesticus* aprende rápidamente a evitar las trampas, redes, etc. También se pueden ahuyentar con ruido, espantapájaros y halcones motorizados. La destrucción de los nidos puede ser otro método para reducir las poblaciones de esta especie. Así mismo, se puede emplear veneno Avitrol, el cual es más eficaz en el invierno, cuando la comida es escasa y el cebo se acepta fácilmente, aunque es importante estar conscientes de las leyes de control de toxicología locales antes de proceder (Global Invasive Species Database, 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.).

**No.** No hay información de que la especie cause daños a la salud a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

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

Al inicio de la invasión de Norteamérica, comía granos y se consideró una plaga para la agricultura y para las granjas avícolas donde consumen grandes cantidades de alimento para gallinas (Global Invasive Species Database, 2013).

## 9. Impactos al ecosistema

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

**Se desconoce.** No hay información.

## 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.

A pesar de su pequeño tamaño, es un ave bastante agresiva. Es conocido por desplazar especies nativas a través de la competencia de los recursos tróficos. En las zonas rurales, pueden desalojar a las aves nativas de sus nidos (Global Invasive Species Database, 2013). En toda su distribución en México, compite por el alimento con otras especies de aves, tales como: el pinzón mexicano (*Carpodacus mexicanus*), la tórtola cola larga (*Columbina inca*), la tórtola coquita (*Columbina passerina*) y en los Altos de Chiapas con el gorrión chingolo (*Zonotrichia capensis*). Compite también por los sitios de anidación con la golondrina tijereta (*Hirundo rustica*), la golondrina pueblera (*Petrochelidon fulva*) en el Altiplano Mexicano y con la golondrina risquera (*Hirundo pyrrhonota*) en Baja California y en el Altiplano y montañas de México (Gómez de Silva *et al.*, 2005).

## REFERENCIAS

Álvarez-Romero, J. G., Medellín, R. A., Oliveras de Ita, A., Gómez de Silva, H. & Sánchez, O. 2008. *Animales exóticos en México: una amenaza para la biodiversidad*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Instituto de Ecología, UNAM, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, D.F., 518 pp.

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.

BirdLife International 2012. *Passer domesticus*. En: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2. Consultado el 04 de junio de 2014 en: <http://www.iucnredlist.org/details/22718174/0>

Bomford, M. 2003. *Risk Assessment for the Import and Keeping of Exotic Vertebrates in Australia*. Bureau of Rural Sciences, Canberra.

CABI. 2013. *Passer domesticus*. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado en octubre de 2013 en: <http://www.cabi.org/isc/datasheet/38975>

Global Invasive Species Database. 2013. *Passer domesticus*. Consultado en octubre de 2013 en: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=420&fr=1&sts=sss&lang=EN>

Gómez de Silva, H., Oliveras de Ita, A. & Medellín, R. A. 2005. *Passer domesticus domesticus*. 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.

Howell, S. N. G. & Webb, S. 1995. *A guide to the birds of Mexico and northern Central America*. Oxford University Press. Oxford, Inglaterra.

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.

Silva, J. S. A., Mota, R. A., Vilela, S. M. O., Doretto Júnior, L., Pinheiro Júnior, J. W. & Silva, L. B. G. 2006. Newcastle disease virus infection in sparrows (*Passer domesticus*, Linnaeus, 1758) captured in poultry farms of the agreste region of the State of Pernambuco. *Rev. Bras. Cienc. Avic.* Vol.8 no.2