



## 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

**Título:** Rasgos biológicos asociados al riesgo de extinción de plantas de la Familia Asteraceae

**Descripción general** (resumen y metodología):

Uno de los grandes retos a nivel mundial es frenar la pérdida de biodiversidad, resultando para ello prioritario conocer las causas que llevan a la extinción de especies. La presión antrópica incrementa el riesgo de extinción natural con acciones como la fragmentación de hábitats, la introducción de especies exóticas invasoras, la contaminación o la sobreexplotación de recursos (e.g., Pimm et al., 2014; Wilson, 2002). Sin embargo, los patrones de riesgo de extinción entre especies no sólo pueden explicarse en relación a la presión humana. Así, algunos estudios recientes exploran las relaciones entre los rasgos intrínsecos de las especies y el riesgo de extinción, especialmente en animales como mamíferos y aves (Chichorro et al., 2019). El número de estudios de este tipo sobre plantas es muy escaso en comparación con su abundancia y diversidad en la Tierra y están principalmente restringidos a rangos geográficos pequeños (p. ej., Saar et al., 2012; Saatkamp et al., 2018; Walker y Preston, 2006), a géneros específicos (p. ej., Murray et al., 2002) o a rasgos muy particulares (Stefanaki et al., 2015). La Cuenca Mediterránea constituye un interesante caso de estudio para abordar esta perspectiva, ya que ha sido destacada como uno de los principales puntos calientes de biodiversidad del planeta debido a su excepcional concentración de especies, a su elevada proporción de endemismos, así como al excepcional grado de amenaza (Myers et al., 2000, Thompson, 2005). En particular, este TFG se centrará en evaluar la incidencia de factores intrínsecos en el riesgo de extinción de plantas vasculares en el ámbito andaluz, y en particular en la familia más diversa: Asteraceae.

El plan de trabajo incluye: a) Elaboración de un listado de taxones en peligro de extinción y de taxones no amenazados de la familia Asteraceae; b) Asignación de información taxonómica, filogenética, biológica y ecológica a cada taxón; c) Análisis de los principales rasgos intrínsecos implicados en el riesgo de extinción de plantas.

**Tipología:** Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

**Objetivos planteados:**

Este TFG tiene como objetivo identificar qué rasgos intrínsecos (tanto biológicos como ecológicos) en plantas de la familia Asteraceae influyen en su vulnerabilidad frente a la extinción, con el fin último de contribuir a la focalización de esfuerzos de gestión en conservación y prevención de la pérdida de biodiversidad

**Bibliografía básica:**

- Chichorro, F., Juslén, A., & Cardoso, P. (2019). A review of the relation between species traits and extinction risk. *Biological Conservation*, 237(February), 220-229.
- Murray, K. A., Verde Arregoitia, L. D., Davidson, A., Di Marco, M., & Di Fonzo, M. M. I. (2014). Threat to the point: Improving the value of comparative extinction risk analysis for conservation action. *Global Change Biology*, 20(2), 483-494.
- Myers, N., Mittermeller, R. A., Mittermeller, C. G., Da Fonseca, G. A. B., & Kent, J. (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403(6772), 853-858.
- Pimm, S. L., Jenkins, C. N., Abell, R., Brooks, T. M., Gittleman, J. L., Joppa, L. N., Raven, P. H., Roberts, C. M., & Sexton, J. O. (2014). The biodiversity of species and their rates of extinction, distribution, and protection. *Science*, 344(6187), 1246752.

Saar, L., Takkis, K., Pärtel, M., & Helm, A. (2012). Which plant traits predict species loss in calcareous grasslands with extinction debt? *Diversity and Distributions*, 18(8), 808-817.

Saatkamp, A., Affre, L., Dutoit, T., & Poschod, P. (2018). Plant traits and population characteristics predict extinctions in a long-term survey of Mediterranean annual plants. *Biodiversity and Conservation*, 27(10), 2527-2540.

Stefanaki, A., Kantsa, A., Tscheulin, T., Charitonidou, M., & Petanidou, T. (2015). Lessons from red data books: Plant vulnerability increases with floral complexity. *PLoS ONE*, 10(9), 1-18.

Thompson, J.D., 2005. *Plant evolution in the Mediterranean*. Oxford University Press, Oxford, UK.

Walker, K. J., & Preston, C. D. (2006). Ecological predictors of extinction risk in the flora of lowland England, UK. 1913-1942. <https://doi.org/10.1007/s10531-005-4313-4>

Wilson, E. O. (2002). *The future of life* (1st ed.). Alfred A. Knopf.

Yessoufou, K., Daru, B. H., & Davies, T. J. (2012). Phylogenetic Patterns of Extinction Risk in the Eastern Arc Ecosystems, an African Biodiversity Hotspot. *PLoS ONE*, 7(10).

### **Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

Predisposición para aprender sobre la producción, gestión y análisis de bases de datos

**Plazas:** 1

### **2. DATOS DEL TUTOR/A:**

**Nombre y apellidos:** EVA MARÍA CAÑADAS SÁNCHEZ

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** BOTÁNICA

**Correo electrónico:** ecanadas@ugr.es

### **3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):**

**Nombre y apellidos:**

**Ámbito de conocimiento/Departamento:**

**Correo electrónico:**

### **4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):**

**Nombre y apellidos:**

**Correo electrónico:**

**Nombre de la empresa o institución:**

**Dirección postal:**

**Puesto del tutor en la empresa o institución:**

### **5. DATOS DEL ESTUDIANTE:**

**Nombre y apellidos:** YOAN VIVEN LOPEZ

**Correo electrónico:** yoanvlxnc@correo.ugr.es