



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

*Anthos*

Sistema de información sobre las plantas de España

# BREVE MANUAL DE USO DEL PROGRAMA ANTHOS

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)  
Herbario MGC

---

*José García Sánchez & Raúl Martínez Florido*

## INTRODUCCIÓN

Anthos es un proyecto impulsado por distintas instituciones del Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Educación y Ciencia desde 1.999 para ofrecer en Internet, de manera pública y gratuita, información acerca de la Flora Española.

Hasta la actualidad hay almacenados y expuestos por este proyecto cerca de millón y medio de referencias de todas las especies vegetales identificadas en España, si bien la cifra continúa aumentando y, previsiblemente, lo hará hasta alcanzar los dos millones.

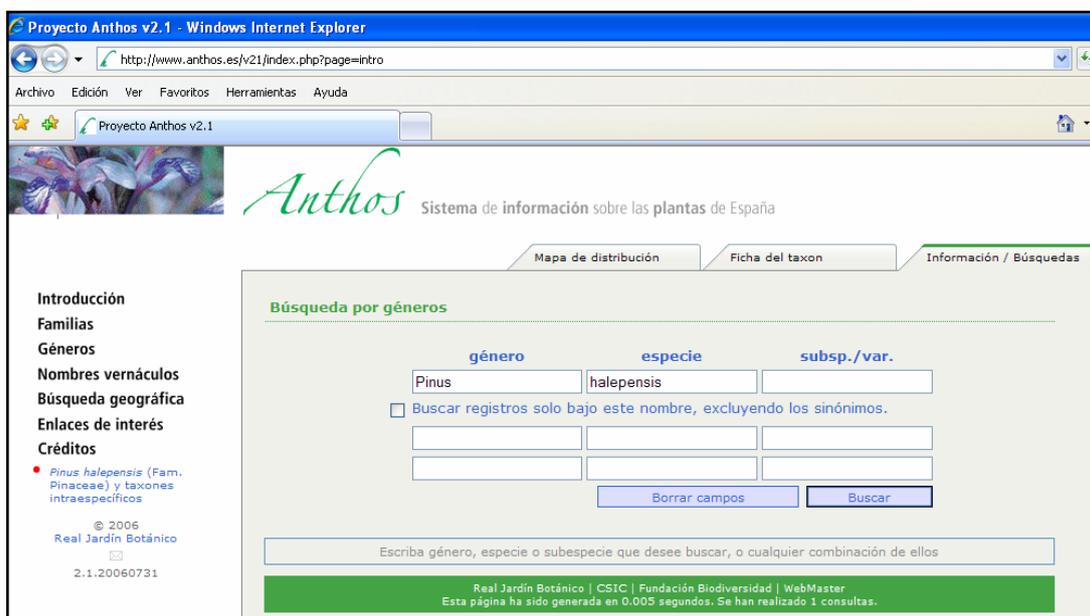
El proyecto ha elegido como ámbito geográfico general la Península Ibérica e islas de la Macaronesia (Canarias, Madeira y Azores) como representación de las unidades biogeográficas presentes en España, de manera que se pueda estudiar la distribución de un taxón en todo el territorio nacional y zonas aleñadas, e integrado en su geografía correspondiente.

Taxonómicamente, el Proyecto se atiene a lo establecido en *Flora Ibérica*, haya sido publicado ya, o vaya a serlo en el futuro, así como a las obras *Flora europaea* y *Flora of Macaronesia*. Para aquellos taxones aún no estudiados en ninguna de los tomos de estas obras, Anthos recurre a otras obras que indica en un apéndice.

La información corológica que aporta el Proyecto Anthos se clasifica, de acuerdo a su naturaleza, en tres tipos: citas (referencias bibliográficas procedentes de todas aquellas publicaciones científicas españolas donde se cite una localidad donde ha sido identificada el taxón), citas no confirmadas, y pliegos (de herbario, si bien, cuantitativamente, la información obtenida a partir de este origen resulta anecdótica). Es por ello que, en la práctica, puede afirmarse que casi la totalidad de la información del Proyecto Anthos procede de datos bibliográficos publicados.

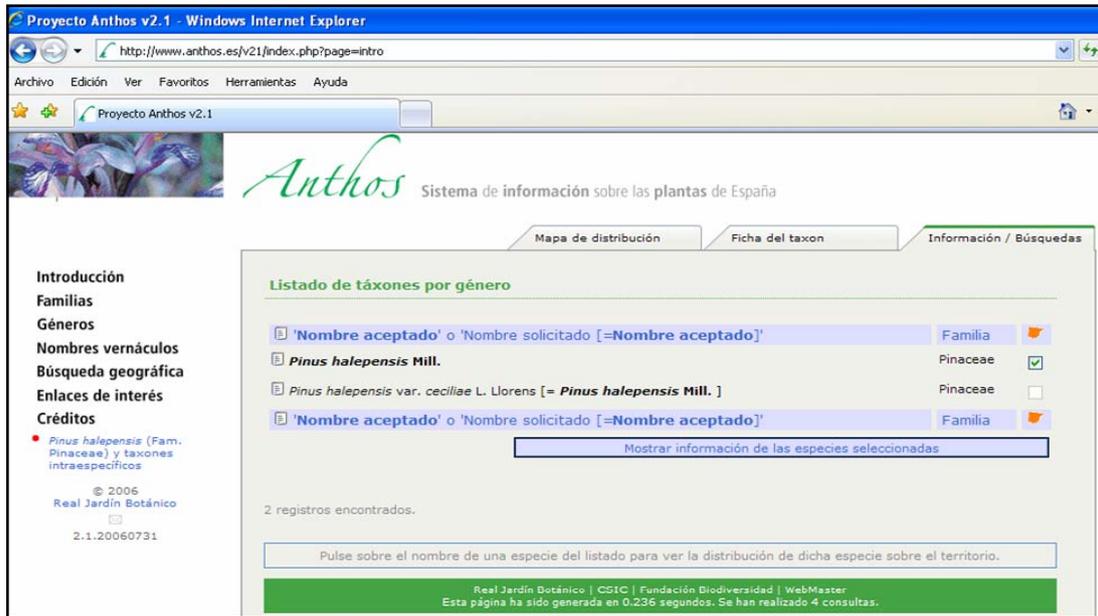
## USO DE ANTHOS (www.anthos.es)

La página inicial de Anthos permite acceder a la información por distintos caminos. Para el trabajo a desarrollar, se recomienda pinchar en géneros, donde a continuación se puede elegir género, con la opción de matizar especie, y también subespecie o variedad. También pueden buscarse diferentes taxones al mismo tiempo, aunque no es la forma más aconsejable para simplificar la búsqueda.



The screenshot shows the 'Proyecto Anthos v2.1' web application running in Internet Explorer. The browser address bar shows 'http://www.anthos.es/v21/index.php?page=intro'. The page features a navigation menu with 'Mapa de distribución', 'Ficha del taxon', and 'Información / Búsquedas'. The main content area is titled 'Búsqueda por géneros' and contains a search form with three input fields for 'género', 'especie', and 'subsp./var.'. The 'género' field contains 'Pinus' and the 'especie' field contains 'halepensis'. Below the fields is a checkbox for 'Buscar registros solo bajo este nombre, excluyendo los sinónimos.' and two buttons: 'Borrar campos' and 'Buscar'. At the bottom, there is a text input field with the placeholder 'Escriba género, especie o subespecie que desee buscar, o cualquier combinación de ellos' and a footer with copyright information: '© 2006 Real Jardín Botánico' and '2.1.20060731'.

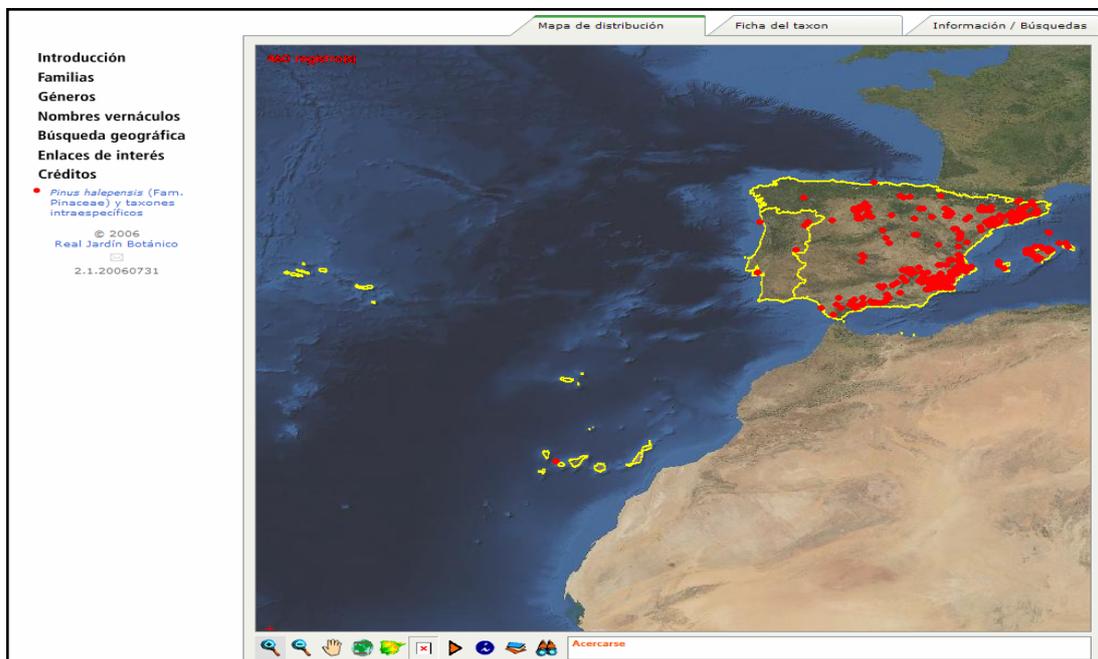
Para cada taxón que busquemos, aparecerán todas las categorías iguales e inferiores de las que exista información. También figurarán todos los sinónimos para el taxón marcado, si bien sólo los nombres aceptados oficialmente serán los que aparezcan en negrita.



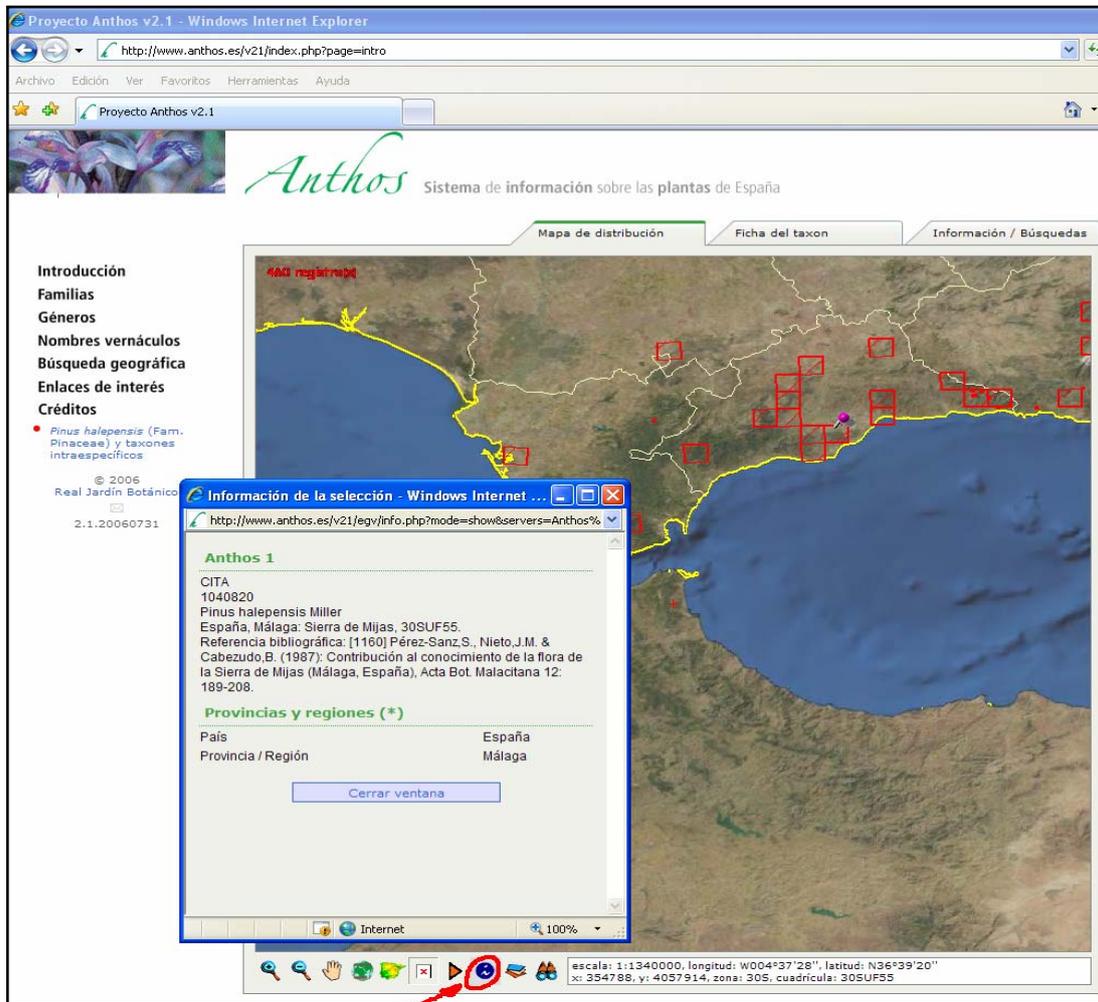
Seleccionando una especie o subespecie o variedad en cuestión, aparecerán tres grandes grupos de información sobre el taxón escogido;

- **Mapa corológico o de distribución**
- **Ficha del taxón**
- **Información y búsquedas (que es la página anterior donde se realizan las búsquedas)**

El **mapa corológico** señala la distribución del taxón en el territorio geográfico estudiado por el Proyecto, permitiendo un acercamiento a una región más concreta si se pincha sobre la lupa-*zoom*. Los datos para elaborar la distribución geográfica proceden de la información bibliográfica almacenada.



Cuando, acercando la imagen, nos aproximamos lo suficiente a un punto marcado, éste deja de estar marcado por un punto y pasa a definirse como un cuadrado. Dicho área, delimita la cuadrícula UTM que indica la bibliografía para el registro seleccionado y que puede tener distintos tamaños en función de la precisión de la referencia geográfica dada. Pinchando en la barra de herramientas en la  y a continuación en cada uno de los cuadrados, se accederá a la información de donde procede esa referencia en concreto.



En la **ficha del taxón**, aparece información variada, y estructurada en la siguiente forma

- **Nombres vernáculos**, que son aquellas formas vulgares – no científicas – en los diferentes idiomas y dialectos españoles (también en portugués) en que es conocido el taxón por los habitantes según las zonas.
- **Número de cromosomas del taxón**, si es conocido
- **Sinónimos** (otros nombres científicos que ha recibido en el pasado)
- **Estatus conservación** (niveles de protección ofrecidos por las diferentes instituciones para el taxón, si es que éste se ha considerado con algún grado de amenaza)
- **Dibujos** (obtenidos de *Flora Ibérica*)
- **Fotografías**
- **Listados**, de todas aquellas referencias para el taxón.

Es este último, el de **listados**, el punto más interesante para el trabajo, puesto que permite acceder a la misma información que el mapa corológico, sólo de que manera más compacta, permitiendo obtener todas las referencias de distribución de una especie o subespecie determinada de una sola vez y pudiendo jugar con todos los datos para optimizar las búsquedas.

Se recomienda escoger como tipo de listado el completo. Por otra parte, como fuente de salida, puede seleccionarse "*por pantalla*" (en cuyo caso los datos habrán de ser consultados en el momento), o como "*archivo de texto separado por comas (CSV)*", opción ésta que permite guardar la información y acceder a ella en cualquier momento empleando un programa de hojas de cálculo como por ejemplo Excel, Calc,... o de base de datos como por ejemplo Access o Base.

La elección del formato de salida como "archivo XML" permite, a priori, guardar también la información y acceder a ella en cualquier momento empleando los programas Excel o Access. No obstante, esta opción puede plantear algunos problemas a la hora de visualizarse, y por consiguiente no se aconseja.