**Portada**

**Logos:** URL y IARNA

**Título:** Orquideario Landivariano

**Diseño:** Hacer un diseño con una o varias fotografías

**Fecha:** Guatemala, noviembre de 2013

**Páginas 2 a 4 (Complementar textos con las fotos que se enviarán)**

**Orquideario Landivariano**

El Orquideario Landivariano fue creado por el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA) de la Universidad Rafael Landívar, a través de la iniciativa **Conservación de Orquídeas de Guatemala**, que se enmarca dentro del Programa de Investigación sobre Biotecnología. Su objetivo es promover el conocimiento y la conservación de orquídeas con distribución en Guatemala.

Todas las especies del orquideario han sido identificadas científicamente para el conocimiento de los visitantes; asimismo, se atienden aspectos relativos a su reproducción, utilizando técnicas de micropropagación *in vitro* con la finalidad de reintroducirlas en ecosistemas naturales donde históricamente se han distribuido.

Dentro del Campus Universitario, se pretende que el orquideario incluya la mayor cantidad de especies dentro de su propia zona de vida, aunque se promueve la permanencia de las orquídeas distribuidas en todos los espacios verdes del campus.

**¿Qué es un orquideario?**

Un orquideario es un espacio que se establece y se administra con el objetivo de poner al alcance del público una muestra de la riqueza y diversidad de las orquídeas presentes en una región determinada. Es una modalidad de conservación, que al mismo tiempo provee condiciones para apoyar procesos de educación, investigación y recreación. La promoción del conocimiento acerca de estas hermosas plantas, busca aumentar y fortalecer el valor que asignan los guatemaltecos a la espectacular diversidad biológica del país.

**Las orquídeas en Guatemala**

La familia Orquidaceae es la más diversa de las familias de plantas monocotiledóneas en Guatemala. Está representada por 800 especies, de las cuales por lo menos 41 son endémicas, es decir, de distribución exclusiva.

La mayor diversidad de orquídeas en el país se encuentra en el departamento de Alta Verapaz, en donde se distribuye el 60% de todas las especies registradas para Guatemala; le sigue Baja Verapaz y Zacapa, Izabal y Huehuetenango, Guatemala, Chimaltenango, Suchitepéquez y Petén.

La flor nacional de Guatemala -Monja Blanca (*Lycaste skinneri* var *alba*)- pertenece a la familia Orquidaceae. Es una variedad blanca muy rara, cuya presencia actual es posible que se restrinja a colecciones privadas. Fue declarada flor nacional el 11 de febrero de 1934 y está protegida mediante un Acuerdo Gubernativo que prohíbe su colecta y exportación desde el 9 de agosto de 1946.

**Estado**

Todas las especies de orquídeas del país se consideran **amenazadas** y están incluidas en los apéndices de la *Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres* (CITES).

De un total de 800 especies, 125 se encuentran dentro de la *Lista de Especies de Flora Amenazada* (Lista Roja) que publica el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, lo cual significa que su aprovechamiento está regulado. De estas 125 especies, ocho (incluyendo a la Monja Blanca) están incluidas en la **Categoría 1** de esta lista, donde se ubican las de mayor grado de amenaza de extinción.

Las presiones directas a las que están sometidas las orquídeas están ligadas a los eventos que induce la deforestación. La tasa bruta de pérdida de bosques alcanza un poco mas de 132,000 hectáreas por año, equivalente a una reducción anual de cobertura boscosa de 3.4%. Una hectárea es una superficie levemente superior a un campo de fútbol, lo cual significa que en un día desaparecen 361 áreas del mismo tamaño, y cada hora que pasa se pierde una extensión equivalente a 15 campos de fútbol.

**Importancia**

Las orquídeas juegan diferentes roles dentro de los ecosistemas, entre ellos el de proveedoras de néctar y aceites esenciales para colibríes, murciélagos, mariposas, palomillas, abejas, abejorros y otros polinizadores. Sus hojas y pseudobulbos también proveen alimento para insectos y algunos mamíferos.

Agregan estructura a los troncos de árboles y sustratos en donde crecen y, por lo tanto, se constituyen en una importante fuente de refugio para insectos, arañas y aves.

Cumplen un rol dentro del ciclo de nutrientes y otros elementos, que son importantes en el metabolismo de la comunidad y que pueden constituirse como limitantes. En los trópicos, estos micronutrientes se encuentran la mayor parte del tiempo como parte de la biomasa y su ciclo se desarrolla dentro de organismos como las orquídeas.

La mayoría de orquídeas requiere de polinizadores debido a que su polen no es un polvo suelto que pueda dispersarse por viento o agua, sino que es una masa pegajosa, llamada *polinia*, que se adhiere a un insecto, ave o mamífero que visita la planta, y se desprende cuando el animal se posa en otra flor, dejando la polinia lista para fecundarla. Debido a este requerimiento para su fecundación, las flores de orquídeas son estructuras que evolucionaron con la finalidad de atraer polinizadores mediante diferentes mecanismos. La principal atracción es el néctar, aunque se ha descubierto que algunas flores de orquídeas semejan ser una hembra de insecto esperando aparearse o un rival a quien atacar.

La especialización de las estructuras florales para atraer polinizadores ha resultado en flores que el ser humano también considera hermosas, principalmente por sus variadas formas y colores. Las orquídeas tienen un amplio mercado con coleccionistas y aficionados que pagan precios elevados por los ejemplares. De esta inclinación a coleccionarlas y al uso que se les da para decoración se deriva su importancia económica, que ha conducido a la creación de híbridos que no existen de forma natural en los ecosistemas.

Finalmente, vale la pena destacar que las orquídeas son utilizadas como especies indicadoras del estado de los ecosistemas. Su presencia o ausencia en determinadas áreas silvestres puede usarse para inferir sobre la salud del lugar.

**Página 5**

**Ubicación del Orquideario Landivariano**

El Orquideario Landivariano se encuentra próximo a la entrada principal del Campus Central de la URL, en la zona 16 de la ciudad Capital.

Colocar mapa

**Página 6**

**Especies presentes en el orquideario y en el Campus Central de la URL**

*Barkeria skinneri*

*Comparettia falcata*

*Encyclia ochracea*

*Epidendrum chlorocorymbos*

*Guarianthe aurantiaca*

*Macroclinium bicolor*

*Nidema boothii*

*Notylia orbicularis*

*Oncidium leucochilum*

*Scaphyglottis crurigera*

*Tricocentrum cavendishianum*

**Autoridades institucionales**

**Rector**

Rolando Alvarado, S.J.

**Vicerrectora académica**

Lucrecia Méndez de Penedo

**Vicerrector de investigación y proyección**

Carlos Cabarrús, S.J.

**Vicerrector de integración universitaria**

Eduardo Valdés, S.J.

**Vicerrector administrativo**

Ariel Rivera

**Secretaria general**

Fabiola Padilla de Lorenzana

**Créditos del documento**

**Textos:** María Mercedes López-Selva Quintana

**Revisión:** Juventino Gálvez y Cesar Castañeda

**Apoyo cartográfico:** Gerónimo Pérez

**Edición:** Cecilia Cleaves

**Diagramación:** Argrafic

**Colaboradores de la iniciativa**: Dr. Michael W. Dix, Dra. Margaret A. Dix, Asociación Guatemalteca de Orquideología y Jardín Botánico de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).

Serie divulgativa 16

Copyright (2013)

IARNA-URL

Tiraje: 1,000 ejemplares

**Contáctenos:**

Vista Hermosa III, Campus Central, zona 16, Edificio Q, oficina 101

Teléfonos: (502) 2426-2559 ó 2426-2626, Ext.: 2657, Fax Ext.: 2649

[iarna@url.edu.gt](mailto:iarna@url.edu.gt) – [www.url.edu.gt/iarna](http://www.url.edu.gt/iarna) - [www.infoiarna.org.gt](http://www.infoiarna.org.gt)

Suscríbase a la red iarna: [red\_iarna@url.edu.gt](mailto:red_iarna@url.edu.gt)

 /iarna.url

 @iarna\_url

Con el apoyo de:

 

Impreso en papel 100% reciclado.  Material biodegradable y reciclable