

Sonia María Amador Berrocal \*\*

### RESUMEN

El Jardín Botánico José María Orozco, ubicado en Ciudad Universitaria Rodrigo Facio (perteneciente a la Universidad de Costa Rica, UCR), es considerado una de las instalaciones más antiguas de la Institución, pues fue iniciado desde 1932, por el benemérito costarricense que le confirió su nombre. Se relatan los acontecimientos que fueron moldeando el espacio donde se aloja el Jardín, y la aparición progresiva de su infraestructura. Diferentes momentos de la vida académica, algunas veces han propiciado y otras perjudicado la permanencia de la vegetación allí resguardada. En vista de las actuales amenazas enfrentadas por este espacio verde, todavía se está a tiempo de poner en práctica varias iniciativas universitarias de reciente planteamiento, así como despertar en la población aprecio por este tesoro vegetal, para evitar que el ecosistema del Jardín junto con la rica diversidad florística que alberga, desaparezcan para siempre.

#### PALABRAS CLAVE:

• Biodiversidad • Banco genético • Ecosistema • Universidad de Costa Rica.

... con solo hurgar un tanto en la historia cultural costarricense, salta a la vista que en este país debemos rendir homenaje a muchos ciudadanos de siglos pasados que con su pensamiento y acción sentaron las bases de los movimientos ambientalistas del presente...

Luis Alberto Fournier O. Ecólogo costarricense (1992)

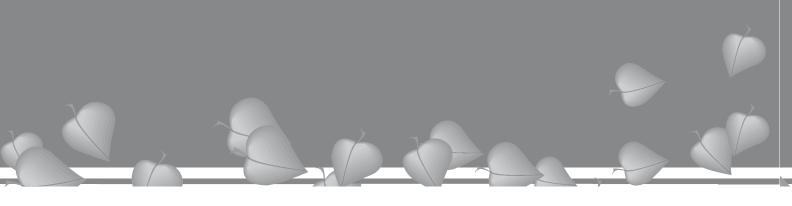
# Diez razones para conservar el Jardín Orozco en la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio

- Forma parte del patrimonio histórico universitario: es la instalación más antigua de la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, que aún se conserva.
- Forma parte del patrimonio cultural costarricense: alberga variedades de café ya extintas en el Valle Central, ligadas a tradiciones de nuestro pueblo, que surgieron como consecuencia de ese cultivo.

Recibido:20/08/08 Aceptado:18/09/08

<sup>\*</sup> Una versión ampliada de este documento se encuentra en: Amador, S. 2007. La azarosa existencia del Jardín Botánico de la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. Revista Estudios. http://www.estudiosgenerales.ucr.ac.cr/ESTUDIOS/

<sup>\*\*</sup> Magister Scientiae, Licenciada en Biología. Catedrática de la Universidad de Costa Rica. Profesora en la Sección de Ciencias Biológicas de la Escuela de Estudios Generales.



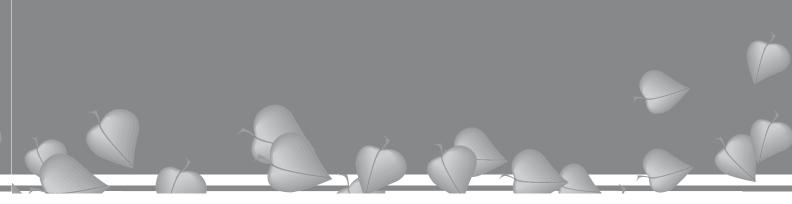
- Forma parte del patrimonio natural costarricense: en él viven más de 500 especies vegetales, representantes de nuestra rica biodiversidad.
- Sirve de refugio a numerosas especies de aves, insectos y mamíferos.
- Es un banco genético: de la muestra de biodiversidad que alberga, se puede tomar material genético, ya sea para reponer especies en peligro de extinción, ya para emplearlo en desarrollo de nuevos usos de los vegetales.
- Realiza funciones de pulmón universitario: al producir oxígeno torna el aire más sano, generando un ambiente propicio para el desempeño intelectual.
- Su vegetación absorbe una parte importante del CO<sub>2</sub> lanzado por los vehículos que circulan en el campus y sus alrededores diariamente.
- Constituye un aula verde, tanto para los universitarios interesados en botánica, como para los interesados en la preservación del medio natural.
- Desde hace más de una década la UCR se comprometió a incorporar la Educación y la Dimensión Ambiental en su quehacer académico. Esta aula verde constituye un lugar ideal para llevarlos a la práctica.
- Es el legado de un ilustre profesor de la UCR declarado Benemérito de la Patria. Junto con el Jardín heredamos la responsabilidad de velar porque sobreviva para las futuras generaciones de universitarios.

# Funciones de los jardines botánicos

Los primeros jardines datan de hace unos 6 000 años, entre sumerios y egipcios que los cultivaron en regiones cercanas a desiertos, posiblemente para alivio y placer en esos ambientes de aridez extrema. También los árabes cultivaron jardines decorativos donde se disfrutaba de combinaciones artísticas de colores, aromas, iluminación y sonido de corrientes de agua. En la civilización griega, unos 300 años A.C., Aristóteles fundó el primer jardín dedicado al estudio de las plantas, donde su discípulo Teophrasto de Efeso catalogó unas 500 especies.

Durante la Edad Media, prosperaron los jardines botánicos en monasterios, dedicados a la enseñanza y la práctica médica. Con el auge de los viajes exploratorios al Nuevo Mundo, en Europa se cultivaron plantas exóticas, llevadas de tierras americanas, convirtiéndose los jardines en centros de estudio de la diversidad florística, donde además de descubrirse el potencial alimentario y médico de muchas especies vegetales, también se originaron diversas especialidades de la Biología.

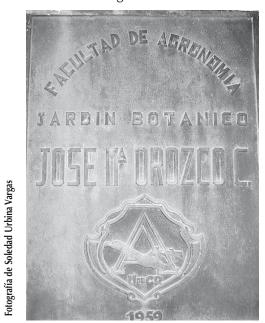
Actualmente, un jardín botánico puede ser definido como un área limitada donde se mantiene una colección de plantas vivas, bajo un orden determinado, dedicada a la difusión, la enseñanza, la investigación y el esparcimiento. Su función ha cobrado mayor importancia debido al deterioro de la biodiversidad en nuestro planeta, pues en estos refugios vegetales es posible la preservación. Este nuevo papel es cada día más relevante, ya que los jardines se perciben como fuente de material genético donde se puede recurrir para repoblar sitios deforestados. En ellos es posible continuar la exploración de nuevos usos de plantas silvestres -alimenticios, medicinales y económicos-, en beneficio de la humanidad. Por todas esas funciones, se han constituido en bancos de germoplasma.



La necesidad de educación ambiental para asegurar la continuidad de la vida en la Tierra, halla un ambiente propicio en estos jardines que, hoy más que nunca, son sitios de relajamiento y contacto con la naturaleza, en medio del ajetreo y la artificialidad de la vida urbana.

### Raíces del Jardín Orozco

Cuando en 1927 se trasladó la recién fundada Escuela de Agricultura a San Pedro de Montes de Oca, empezó a funcionar en un viejo caserón que había en la finca adquirida para tales efectos. Entre 1928 y 1932, se construyeron ahí tres pabellones más para laboratorios y biblioteca. Al fundarse la Universidad de Costa Rica en agosto de 1940, dicha Escuela se integró a la misma como Facultad de Agronomía, siendo la única unidad académica que se encontraba en los terrenos donde más adelante se edificó la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio.



Placa en la entrada del Jardín Botánico.

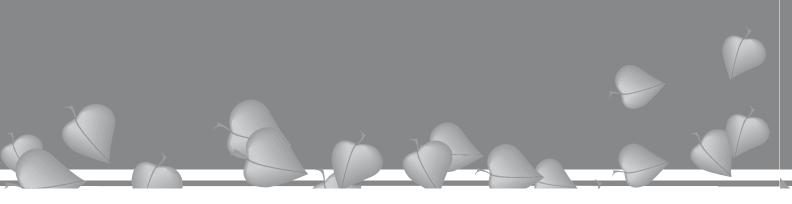
Una parcela de la finca, contigua a los edificios mencionados, de aproximadamente 1 manzana (equivalente a 0,70 hectáreas), cubierta de malezas, le fue concedida en 1932 al profesor de Botánica José María Orozco. Este la había solicitado al Director de Agronomía, Ing. Bernardo Yglesias, con el fin de cultivar plantas útiles para los cursos de la Facultad. Ayudado por un peón, durante tres años de ardua labor, logró el Prof. Orozco erradicar las hierbas indeseables, nivelar la superficie y recuperar la fertilidad del suelo. Inicialmente, una parte se dedicó a semilleros y viveros de plantas para la venta al público, mientras algunos ejemplares, en su mayoría árboles, se destinaban a repoblar el área dedicada a jardín. Según el mismo Orozco, algunos especímenes fueron traídos de lugares tan distantes como India, Japón, Australia, China, o de otros más cercanos como Cuba y Colombia, los cuales crecieron junto a ejemplares procedentes de campos y montañas nacionales.

Durante los primeros veinticinco años, el Jardín no cesó de prosperar. Muchos árboles alcanzaron estaturas considerables, mientras fueron desarrollándose a la sombra arbustos y yerbas, cuyo conjunto llegó a constituir un pequeño bosque, donde se refugiaron diversos animales como aves, insectos y mamíferos.

Después de jubilarse el Prof. Orozco en 1954, todavía cuidó del Jardín durante algunos años más, con ayuda del también profesor de Botánica, Leonelo Oviedo, quien continuó la tarea cuando don José María se vio impedido de regresar.

## Delimitación y bautizo del Jardín

Ya que las instalaciones de Agronomía se encontraban en muy mal estado, entre 1948 y 1950 se construyó un edificio nuevo de dos plantas, al que se agregó una tercera en 1955. Se trata del pabellón donde se ubicó originalmente sólo





El Jardín Botánico José María Orozco, ubicado en la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, es considerado una de las instalaciones más antiguas de la Institución, pues fue iniciado desde 1932.

Agronomía, luego también albergó a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y en la actualidad está ocupado por Arquitectura.

Después de inaugurarse la Ciudad Universitaria en marzo de 1957, con el edificio de Ciencias y Letras, las facultades de la Universidad de Costa Rica se fueron desplazando desde diferentes puntos de San José hacia San Pedro. Recordemos que el Jardín se inició en 1932, por lo que al fundarse la Ciudad Universitaria, ya tenía 25 años de existencia.

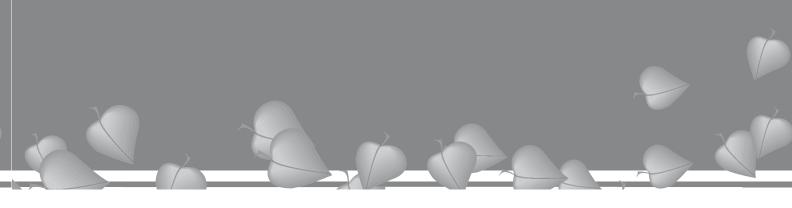
Los pabellones que se levantaron de 1957 a 1958 en los alrededores del Jardín, fueron el edificio provisional para la Rectoría, Contaduría y Consejo Universitario y el destinado al Departamento de Publicaciones. También se construyeron aceras en sus alrededores, delimitándose así el área de floresta. La cerca vegetal que lo bordea, donde no hay edificaciones, ya había sido plantada por Orozco, siendo cuidada y repuesta a lo largo del tiempo con diversas especies vegetales, entre

las que predomina actualmente una especie de bambú. Es justo señalar que los planificadores de la Ciudad Universitaria fueron respetuosos de este espacio ecológico.

Al acogerse el profesor Orozco a la jubilación, miembros de Agronomía propusieron darle al Jardín su nombre. Sin embargo, no fue sino hasta 1959, cuando el Consejo Universitario oficializó la denominación. En el acto del bautizo, se develó una placa e inauguró una pequeña fuente decorativa, que aún permanecen en el sitio original donde fueron colocadas.

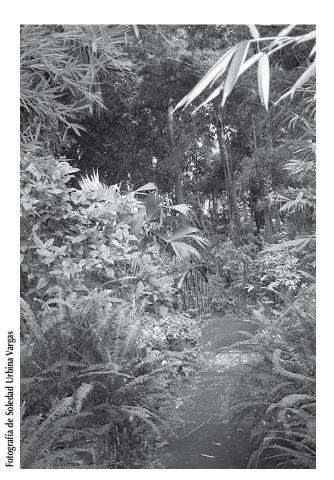
## Los biólogos se interesan por su tutela

El profesor Leonelo Oviedo, como se dijo, quedó velando por el Jardín, una vez ido don José María. Aunque el primero empezó como docente en Agronomía, pronto se desplazó hacia Biología, donde continuó como encargado de esta área verde. Durante los años de 1960 e inicios de



1970, el Jardín estuvo bajo la protección celosa del profesor de Biología, Rafael Lucas Rodríguez. Puede derivarse que, en la práctica, quedaron los biólogos velando por el bienestar del legado de Orozco y no fue la Facultad de Agronomía, como podía esperase.

Ante esta situación, que se prolongó por varios años, el Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias y Letras (a partir de 1973 Escuela de



Debido a la muestra de biodiversidad que alberga el Jardín, se puede extraer material genético, ya sea para reponer especies en peligro de extinción, ya para emplearlo en desarrollo de nuevos usos de los vegetales.

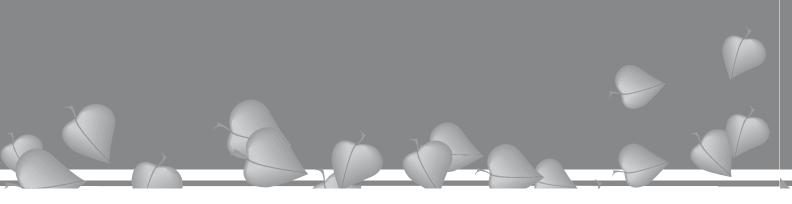
Biología), solicitó ante el Consejo Universitario la tutela del Jardín, la cual le fue concedida el 11 de mayo de 1972, mediante el siguiente pronunciamiento:

- Que se declare en forma oficial al Departamento de Biología encargado directo del mantenimiento de la flora presente en el Jardín Botánico José María Orozco, ya que hasta la fecha no existe tal pronunciamiento.
- 2. Que el área de Jardín Botánico no será utilizada para nuevas construcciones debido a que al realizarse éstas se destruyen las especies vegetales en él presentes y que en forma constante los profesores del Departamento han ido aumentando paulatinamente hasta llegar a formar una zona de interés botánico para todos los científicos que a diario visitan al Departamento de Biología (Consejo Universitario, acta n.º 1894, 1972).

Dicha iniciativa sirvió para oficializar lo que de hecho ocurría. Se respondió a la petición acordando por unanimidad acogerla y, a solicitud del representante de Agronomía, también se le otorgó participación conjunta en el cuido a esa Facultad, planteamiento que al parecer quedó tan sólo en el papel.

### Una existencia azarosa

A lo largo de su existencia el Jardín ha afrontado airosamente diferentes amenazas, de muy diversa naturaleza. La deficiencia de agua durante la estación seca fue uno de los primeros inconvenientes, agravado conforme aumentaron las edificaciones en el campus, a partir de 1957. Se pensó solucionar el problema al año siguiente, con la perforación de un pozo para abastecer a la Facultad de Agronomía, pero al construirse el



edificio contiguo de la Rectoría-Contaduría, éste también tomó agua de allí y se destinó muy poca para las plantas. La situación vino a resolverse en 1960, cuando por recomendación del Consejo Universitario se instaló una bomba de succión con su respectiva tubería para irrigar el Jardín.

Biólogos como Jorge Poveda, Luis Fournier, Ma. Eugenia Barahona e Isabel Carpio, se preocuparon más adelante por el bienestar del Jardín. Hacia finales de la década de 1980, sobrevino un periodo de abandono por parte de Biología, en que permaneció cerrado, sin que nadie cuidara de él. El suelo de nuestro pequeño bosque fue atravesado por redes subterráneas de electricidad, agua y fibra óptica. Aún así el ecosistema sobrevivió, se presentó un proceso de sucesión ecológica y el crecimiento ininterrumpido de varios árboles.

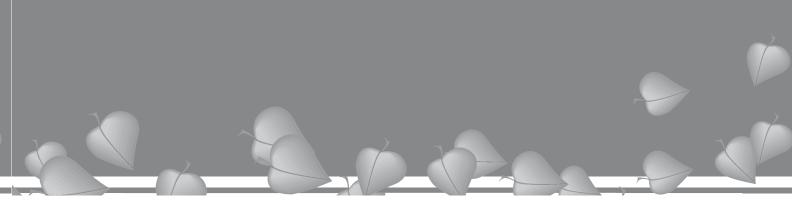
La mayor amenaza para este espacio verde parece ser la expansión de los edificios adyacentes hacia su interior, como ha ocurrido al ampliar, en diferentes oportunidades, las instalaciones de Radio Universidad y del edificio donde se aloja actualmente el Semanario Universidad. La merma más reciente (2006) se debió a la ampliación del inmueble ocupado por el Sistema Universitario de Televisión Canal 15. Todas esas dependencias, cuyos frentes se localizan sobre la acera que limita la finca universitaria, se han extendido en su parte trasera, hacia el Jardín, a tal punto que posiblemente hayan reducido el área original del mismo, a la mitad. En el 2005, el biólogo Carlos Morales, encargado actual, antes de la última construcción había estimado la superficie del vergel en 0,45 hectáreas.

### Situación crítica

Además de los factores amenazantes anotados, el Jardín no cuenta con personal destinado para labores de jardinería, desde hace más de 20 años. Solamente son atendidas por la Unidad de Paisajismo las necesidades de poda que se soliciten cada cierto tiempo. La colaboración voluntaria de una gran cantidad de universitarios, entre los que se cuentan estudiantes de Biología, Estudios Generales, Educación, Arquitectura, varios grupos de Trabajo Comunal Universitario y del Programa de Voluntariado, orientados por profesores, siempre bajo la guía del encargado (a) oficial del jardín,



Al acogerse el profesor Orozco a la jubilación, miembros de la Facultad de Agronomía propusieron darle al Jardín su nombre. En 1959 el Consejo Universitario oficializó la denominación, se develó una placa e inauguró una pequeña fuente decorativa, que aún permanecen en el sitio original donde fueron colocadas.





De no haber sido por la participación desinteresada de muchos universitarios, el Jardín Orozco habría sucumbido a la presencia de factores externos como los vendedores informales que se han instalado en la acera, cerca de Radio Universidad, que con el constante uso de la cerca del Jardín para recostarse y colgar su mercadería, han deteriorado el seto de bambú que lo aisla.

han contribuido todo este tiempo a mantener la vegetación.

-otografía de Soledad Urbina Vargas

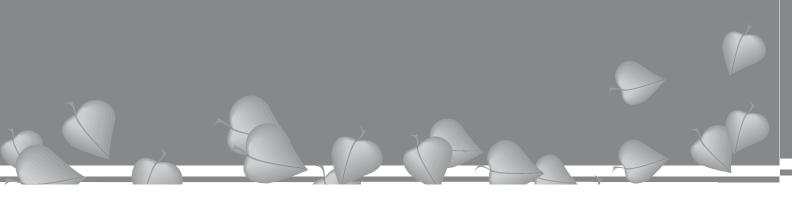
De no haber sido por esa participación desinteresada de tantos universitarios, el Jardín Orozco habría sucumbido en años recientes, debido a la presencia de nuevos factores externos. Nos referimos a la serie de vendedores informales que se han instalado en la acera, cerca de Radio Universidad, que con el constante uso de la cerca del Jardín para recostarse y colgar su mercadería, deterioraron totalmente el seto de bambú que lo aislaba. Esto obligó a la Institución a realizar un gasto elevado, para colocar una malla más resistente, capaz de impedir que continuaran introduciéndose, por los espacios abiertos, personas ajenas causantes de destrozos, basuras de todo tipo y hasta perros callejeros. Penosamente, la malla no fue colocada en todo el perímetro, de ahí que por la parte no protegida todavía puedan ingresar personas inescrupulosas.

No obstante las vicisitudes afrontadas por el Jardín, confiamos en que la sensibilización hacia el patrimonio natural marche paralela con la preocupación por conservar el patrimonio cultural en la Universidad de Costa Rica, para evitar la desaparición de este indisoluble binomio, albergado en el pequeño vergel.

### Referencias

- AMADOR, S. 2003. Legado de extranjeros al patrimonio natural costarricense. Herencia. 15, 53-67.
- \_\_\_\_\_\_. 2004. Carta dirigida a la rectora Yamileth González, fechada 14-6- 2004. Universidad de Costa Rica.
- \_\_\_\_\_. 2005. Carta dirigida al Vicerrector de Administración y al Jefe de la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones, fechada 08-6-2005. Universidad de Costa Rica.
- ARAYA, C. 1991. La Universidad de Costa Rica: rasgos de su evolución histórica 1940- 1972. Historia de la Educación Superior en Costa Rica. San José, Oficina de Publicaciones de la Universidad de Costa Rica, 115- 213.
- BARQUERO, H. 1982. Biografía de José María Orozco Casorla. Benemérito de la Patria. Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. San José, Departamento de Publicaciones.
- BAUDRIT, F. 1954. Informe del Decano de la Escuela de Agronomía. Anales de la Universidad de Costa Rica 1955. San José, 273- 293.
- \_\_\_\_\_. 1955. Informe del Decano de la Escuela de Agronomía.

  Anales de la Universidad de Costa Rica 1955. San José: 311-321.
- BYE, R. 1985. La investigación y los jardines botánicos. Memoria de la primera reunión nacional de jardines botánicos. Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, México, 32- 43.



- CARPIO, I. 2006. Comunicación personal. Universidad de Costa Rica.
- COMISIÓN NACIONAL DE RECURSOS FILOGENÉTICOS. Oficina Nacional de Semillas. 1991. Recursos fitogenéticos en Costa Rica. Conservación ex situ. Guilá, San José.
- CORDERO, L.F. 2002. Campaña de recuperación para el Jardín Orozco. Presencia Universitaria. 72-73, 44.
- DE ABATE, J. 1961. Informe del Director del Departamento de Biología. Anales de la Universidad de Costa Rica 1960. San José, 336- 340.
- DELGADILLO, L. 2006. Comunicación personal. Universidad de Costa Rica.
- DURÁN, F. 1984. Informe del Rector 1983- 1984. Universidad de Costa Rica. San José.
- ELIZONDO, J. 1985. El jardín botánico y su función dentro de la Universidad. Memoria de la primera reunión nacional de jardines botánicos. Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, 54-59.
- ESCALANTE, S. 1985. Los jardines botánicos y el patrimonio cultural regional. Memoria de la primera reunión nacional de jardines botánicos. Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, 60-67.
- FACIO, R. 1952. Informe General. Rendido por el Rector de la Universidad de Costa Rica, en el acto de clausura del curso académico de 1952 celebrado en el Paraninfo de la Universidad el día 26 de diciembre de 1952. Anales de la Universidad de Costa Rica 1952. San José, 5- 22.
- \_\_\_\_\_\_. 1954. Informe General del Rector rendido el 10 de enero de 1955. Anales de la Universidad de Costa Rica 1955. San José, 7- 62.
- \_\_\_\_\_\_. 1955. Informe General del Rector. Anales de la Universidad de Costa Rica 1955. San José, 7- 122.
- GONZÁLEZ, Y. 2004. Resolución Nº R-6406-2004. Rectoría, Universidad de Costa Rica.
- GUTIÉRREZ, C. 1975. Informe del Rector 1974-1975. Universidad de Costa Rica. San José.
- \_\_\_\_\_. 1977. Informe del Rector 1976- 1977. Universidad de Costa Rica. San José.
- LEIVA, A. 1981. Notas acerca de la historia y organización de los jardines botánicos en el mundo. Revista del Jardín Botánico Nacional. Universidad de La Habana. Vol. II, 3, 69-115.
- MARTÍN, G. 1942. Guía de la Universidad de Costa Rica. Anales de la Universidad de Costa Rica Nº 4. San José, Imprenta Nacional
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. 2006. Historia del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Recuperado el 01-10-2006. Disponible en: http://www.mag.go.cr/acercadelmag/mag\_historia.html.

- MINISTERIO DE CULTURA, JUVENTUD Y DEPORTES. Biografía de José María Orozco Casorla. Benemérito de la patria. San José, Departamento de Publicaciones MCJD.
- MORALES, C. 2005. Jardín botánico Orozco. Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica. Recuperado el 02-10-2006. Disponible en: http://www.biologia.ucr. ac.cr/estaciones.html.
- MORALES, C. & SOLÍS, V . 2006. Carta dirigida al Jefe de la Unidad de Paisajismo, fechada 29-6-2006. Universidad de Costa Rica.
- OROZCO, J. M. 1956. Corta noticia del origen y desarrollo del jardín de botánica. Barquero, H. 1982.
- PADILLA, J. E. *et ál.* 1954. Informe del Departamento de Planeamiento y Construcciones de la Ciudad Universitaria. Anales de la Universidad de Costa Rica 1954. San José, 179-221.
- \_\_\_\_\_\_. 1958. Informe del Director del Departamento de Planeamiento y Construcciones. Anales de la Universidad de Costa Rica 1958. San José, 643-654.
- \_\_\_\_\_\_. 1961. Informe del Director del Departamento de Planeamiento y Construcciones. Anales de la Universidad de Costa Rica 1960. San José, 761- 782.
- PRESENCIA UNIVERSITARIA. 2004. Jardín Botánico José Mª Orozco. El edén del Alma Mater. 26, 2. Ramírez, S. (2006). Comunicación personal. Universidad de Costa Rica.
- RODRÍGUEZ, R. L. 1958. Informe del Subdirector del Departamento de Biología. Anales de la Universidad de Costa Rica 1958. San José, 385- 392.
- \_\_\_\_\_. 1959. Informe del Director del Departamento de Biología. Anales de la Universidad de Costa Rica 1959. San José, 377- 387.
- RUBIO, T. 1978. Las raíces del arte del jardín. Parques y jardines. Barcelona. 23, 6-7.
- SÁENZ, A. 1985. Historia de la educación agrícola superior en Costa Rica. Universidad de Costa Rica, Facultad de Agronomía.
- TREJOS, J. J. 1958. Informe del Decano de la Escuela de Ciencias y Letras. Anales de la Universidad de Costa Rica 1958. San José, 309- 367.
- VALVERDE, J. 1958. Informe del Director del Departamento de Administración de la Ciudad Universitaria. Anales de la Universidad de Costa Rica 1958. San José, 731-741.
- V CONGRESO INTERNACIONAL E INTERDISCIPLINARIO DE LA MUJER. Universidad de Costa Rica, del 22 al 26 febrero de 1993 1994. Memoria. San José, Oficina de Publicaciones de la UCR.