

PEREZ - ARBELAEZIA

revista científica

Volumen 4 Nos. 1-2 Diciembre de 1997 ISSN 0120-7717



Jardín Botánico de Bogotá
José Celestino Mutis

PEREZ ARBELAEZIA

revista científica



Jardín Botánico de Bogotá
José Celestino Mutis

Santafé de Bogotá, diciembre de 1997

Director:
Hilario Pedraza Torres

Secretaria General:
Hermelinda López

Subdirección Científica:
Víctor Francisco González

Subdirección de Conservación:
Claudia Córdoba

Subdirección Cultural:
Diego Fernando Suárez

Comité Editorial:
Hilario Pedraza Torres
Juan Manuel Roca
Abdón Cortés Lombana
Luis Arturo Gil Pedraza
Gonzalo Andrade
Jesus Idrobo

Dirección Editorial:
Nubia Stella Cubillos

Diseño y Diagramación:
Winston Puello

Fotografías Portada y Portadillas:
Claudia Rubio

La reproducción total o parcial de un artículo debe citar la fuente.

Corresponde a los autores la total responsabilidad de las ideas, tesis y conceptos emitidos en sus respectivos artículos.

Para suscripciones y solicitudes de números atrasados, escribir a: Sección de Canje y Suscripción, Revista PEREZ-ARBELAEZIA, Biblioteca, Jardín Botánico «José Celestino Mutis», Santa Fe de Bogotá, Colombia.

Registro en el Ministerio de Gobierno, 7 de mayo de 1986, Resolución No.001440. Tarifa Postal Reducida, Permiso No. 594 de 1986 de Adpostal.

Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis
Avenida Calle 57 No.61-13 Tels.: 3119430 • 3 118600 • 2 506798 Fax: 2 406317
Santafé de Bogotá, D.C.. Colombia • E-Mail:jardín.@ gaitana interred.net.co

Contenido

Presentación.....	5
<i>Hilario Pedraza Torres</i>	
■ Una Mirada a la Ciencia	
1. La Vegetación Acuática de la Laguna de Iguaque (Boyacá-Colombia) y Evaluación de la Productividad de <i>Callitriche nubigena fassett</i> (Callitrichaceae).....	9
<i>Patricia Helena Useche</i>	
2. Recursos Vegetales no Maderables en el Norte del Departamento del Guaviare (Amazonía Colombiana).....	25
<i>René López, Dairon Cárdenas, César A. Marín</i>	
3. Apuntes Fitogeográficos de la “Ladera Cielo-Roto”, sector suroccidental de la Serranía de la Macarena.....	43
<i>René López, Dairon Cárdenas</i>	
4. Notas sobre los Manglares de las Costas del Noroeste de Chocó, Colombia.....	59
<i>Ricardo Alvarez León</i>	
5. Respuestas del Mangle Salado <i>Avicennia germinans</i> (Avicenniaceae) ante la Erosión y Acresión Marina en la Isla de Salamanca, Colombia.....	73
<i>Ricardo Alvarez León</i>	
■ Semillas de Cultura Ambiental	
1. Interculturalidad y Conciencia Ambiental.....	81
<i>Darío Jiménez</i>	
2. La Pedagogía del Sentir.....	83
<i>Diego Fernando Suárez</i>	
3. El Jardín en Medio de los Medios.....	85
<i>Nubia Robles</i>	
■ Documentos para Compartir	
El Ambiente en un Mundo Humanizado.....	89
<i>Hilario Pedraza Torres</i>	
■ Reseñas hacia el Futuro	
1. Cultivos Ilícitos, Coca, Marihuana, Amapola.....	113
<i>Jesús Idrobo</i>	
2. Eucaliptus y Coníferas.....	119
<i>Jesús Idrobo</i>	
■ Noticias para Pensar	
1. Lúdica en el Jardín.....	123
<i>Darío Jiménez</i>	
2. Todos sabemos que el Río Bogotá está contaminado.....	125
<i>Patricia Useche</i>	
Publicaciones Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.....	129
<i>Claudia Alexandra Pinzón</i>	

TODOS SABEMOS QUE EL RIO BOGOTA ESTA CONTAMINADO

Patricia Useche

El Jardín Botánico de Bogotá "José Celestino Mutis" dentro de la línea de Conservación de la Biodiversidad tiene el Programa de Recuperación de Humedales, Cuencas y Rondas de Río, siendo una de sus metas velar por la conservación de ecosistemas frágiles, decide desarrollar acciones y estrategias para una gestión ambiental efectiva. Manifiesta su acción en trabajos de reconocimiento y evaluación a través de una acción participativa con las comunidades aledañas a estos ecosistemas, es así como, participa en el acompañamiento de la Expedición al Río Bogotá en coordinación con la Fundación Al Verde Vivo.

Esta expedición comienza en Villa Pinzón (Cundinamarca) el 14 de septiembre con el encuentro de los "expedicionarios" para partir a la laguna donde nace el río Bogotá Páramo de Guachaneque, en Villapinzón, a 3.400 m.s.n.m. y termina el 29 de septiembre en la desembocadura del río Magdalena, en Girardot, a 280 m.s.n.m.

El recorrido se divide en tres zonas: la cuenca alta, al norte de Bogotá; la cuenca baja, que recorre el suroccidente de Cundinamarca. Recibe las aguas de los ríos Sisga, Neusa, San Francisco, Negro, Teusa, Frío, Chichú, Juan Amarillo, Fucha, Tunjuelito, Balsillas, Soacha, Calandaima y Apulo, conformando una red hidrográfica rica en diversidad de paisajes, topografía y climas.

En su cuenca se construyeron los embalses del Sisga, Tominé, Neusa, San Rafael, Chisacá, La Regadera y El Muña. Estos embalses, ofrecen agua potable, electricidad y recreación a la capital del país y sus municipios aledaños, a la vez que permiten la regulación del caudal del río (CAR 1997).

El río Bogotá tiene 380 Km de riego, agua potable, recreación, recolección de aguas hervidas, generación hidroeléctrica y conflictos. Es un patrimonio colectivo para conocer cómo valorar, cómo cuidar y cómo recuperar.

Todos sabemos que el río Bogotá está contaminado. En la cuenca media ha alcanzado niveles críticos y sus aguas necesitan años de tratamiento para volver a tener niveles aceptables de calidad.

Ocho millones de personas en su cuenca lo usamos intensivamente, a diario, para tomar de su agua, generar electricidad, regar cultivos, abreviar el ganado, recolectar las aguas residuales de industrias y viviendas y recrearnos.

Sin embargo, ocho millones de personas están pidiéndole prioridad a las aguas y al río para hacer su vida cotidiana, para continuar los procesos de desarrollo – complementarios y contradictorios – de una Cundinamarca con vocación agropecuaria, exportadora, electrificadora y turística, y del complejo industrial y humano más grande del país: Santa Fe de Bogotá y la sabana.

El problema del río no es un problema de romanticismo, y su solución no depende tan sólo de la descontaminación; el problema del río es la demanda por sus aguas, intensiva y compleja, la solución depende de nuestra capacidad para consolidar sus conflictos de uso y de la conciencia ambiental que tengamos para mantener una relación sana con él.

Los habitantes de la región tenemos algún grado de responsabilidad por el deterioro que ha sufrido el río, y como lo necesitamos para cualquiera de sus múltiples usos, hay el compromiso de ahorrar agua, hacer uso eficiente de ella, conformar veedurías ciudadanas para apoyar el control sobre su uso y, sobre todo, valorar el río como un tesoro que se puede agotar o se puede enriquecer.

El objetivo de acompañar a la expedición fue para realizar la toma de muestras de agua para evaluar los parámetros pH, Temperatura, Conductividad, Concentración de Oxígeno Disuelto, % de saturación de oxígeno disuelto, Sólidos totales disueltos (TDS) (metodología aceptada por las Organizaciones Internacionales de Métodos Normalizados para el Análisis de Aguas APHA 1992 y el de la expedición en la siembra de Especies nativas en sitios aledaños del río y conciliar con las alcaldías los trabajos que se adelantan en educación ambiental.

Acciones Adelantadas en el Río Bogotá

El convenio firmado entre la Fundación al Verde Vivo y el Jardín Botánico se estableció para realizar la toma de datos de los parámetros pH, Temperatura, Conductividad, Concentración de Oxígeno Disuelto, % de saturación de oxígeno disuelto, Sólidos totales disueltos (TDS) y llevar a cabo con la Fundación talleres de arborización, para la comunidad.

El propósito de ésta expedición es el de educar a través de conversatorios con colegios y entidades gubernamentales de cada municipio como CAR y/o DAMA, UMATA y Alcaldías Municipales que tienen jurisdicción con el río Bogotá.

Se realizaron talleres con la participación de diferentes entidades municipales enfocados a formar hábitos y actitudes que contribuyan a mejorar el estado del río Bogotá, ya que a lo largo del recorrido se pudo observar un alto grado de contaminación por basuras de toda índole, excrementos humanos, aguas negras, residuos industriales, observándose como una de las zonas más afectadas la correspondiente al distrito capital.

Como una labor adicional, se concretaron reuniones con cada uno de los alcaldes de cada localidad y Municipio con jurisdicción del río, para plasmar estrategias para contribuir en el manejo de basuras, residuos industriales; esto, con el apoyo de la embajada de Japón (compromiso de la Fundación al Verde Vivo con cada una de las Alcaldías).

En estos acuerdos se decidió las campañas de educación ambiental en diferentes medios de comunicación y el Jardín Botánico participó en la siembra de árboles en diferentes municipios, tarea desarrollada por la Subdirección de Conservación.

Sitios de Muestreo Visitados

La toma de muestras se realizó en 17 sitios así: Chocontá (Santa Rosa), Suesca (Piedras de Suesca), Sesquile, Gachancipá, Tocancipá, Zipaquirá, Chia (Puente del Común), Engativá, Fontibón, Kennedy, Bosa, Sibaté (Represa del Muña), La Mesa, Anapoima, Apulo, Tocaima, Girardot.