



ACADEMIA COLOMBIANA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

Miembro del Colegio Máximo de las Academias de Colombia

**La Academia Colombiana de Ciencias
Exactas, Físicas y Naturales
y los orígenes de la
Reserva Thomas van der Hammen**

ENRIQUE FORERO

Presidente

**ACADEMIA COLOMBIANA DE CIENCIAS EXACTAS,
FÍSICAS Y NATURALES**

Presidente

**COLEGIO MÁXIMO DE LAS ACADEMIAS DE
COLOMBIA**





SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE COLOMBIA

**Miembro del Colegio Máximo de las Academias de
Colombia**

**Planetario de Bogotá D.C.
18 de abril de 2017**





La vegetación del altiplano de Bogotá

Thomas van der Hammen y Enrique González (1960) concluyeron, según estudios palinológicos, que antes del advenimiento de la agricultura, la “sabana” de Bogotá estaba cubierta por bosque denso, y que es claro que lo que los españoles encontraron era una “sabana antropógena”.





En 1962 Thomas van der Hammen, Roberto Jaramillo y María Teresa Murillo (Instituto de Ciencias Naturales –Universidad Nacional de Colombia) hicieron una caracterización de los parches de bosque andino en los alrededores de Suba y Usaquén, registrando bosques en Torca, la Hacienda Las Mercedes y el Cerro de la Conejera.



El bosque de Las Mercedes

El bosque de Las Mercedes está localizado en la hacienda del mismo nombre, en el Municipio de Suba, a una altura de 2580 m sobre el nivel del mar.





Único relictó de bosque andino de planicie no inundable en el territorio del Distrito Capital y en la “Sabana de Bogotá”, hoy declarado como Santuario de Fauna y Flora de Bogotá.





La vegetación del bosque se considera subclimática.

Se desarrolla sobre un suelo que evidentemente fue cultivado hasta una fecha relativamente reciente y luego abandonado.





Humboldt recorrió la región aproximadamente en 1802 y consignó la existencia de indicios de una antigua cultura en terrenos situados al norte de Suba y por entonces no cultivados.





La aseveración de Humboldt parece aludir a la región estudiada.

Así, la recuperación del bosque podría haberse cumplido en unos 200 años o más.





Forero, E. 1965. Estudio fitosociológico de un bosque subclimácico en el altiplano de Bogotá.

Tesis de pregrado para obtener el título de Botánico en la Universidad Nacional de Colombia (abril de 1965).

El estudio se realizó en el Bosque de las Mercedes o “Malezas de Suba”.

El bosque ocupaba un área cercana a las 12 hectáreas.





En esa época los campesinos de la región aseguraban que la cubierta de bosque era muy amplia, y atribuían a la “maleza” una extensión que cobijaba La Conejera, Tibabuyes, llegando hasta el río Bogotá e inclusive hasta Chía.







**Jorge Hernández
Camacho**



Roberto Jaramillo Mejía



Aspectos del trabajo:

El manuscrito incluye análisis detallados de la región, su geología, suelos y clima

Se hicieron diversos análisis numéricos

Se describieron los tipos biológicos presentes

Se hizo una colección intensiva del material vegetal





El bosque se dividió en dos sectores:

- Sector A, más preservado
- Sector B, degradado

Se realizaron censos en cuadrados de
10 x 5 m

Se compararon los dos sectores,
entre otras cosas para tener una idea
de la sucesión.





Fig. 3 : Panorámica parcial del bosque de "Las Mercedes" (Sector A). Hacia la izquierda el Cerro del Majuy, situado junto a la población de Cota. (Foto : R. Jaramillo M. y E. Forero G.).





Fig. 5: Interior del bosque en el Sector A. (Foto: R. Restrepo M.).





Fig. 4 : Detalle de la periferia del bosque (Sector A). En primer término se observan algunos arbolitos jóvenes de Vallea stipularis (Foto: R. Restrepo M.).





Diversidad vegetal:

Se identificaron 27 familias de Angiospermas

Familias más comunes:

- * Compositae (Asteraceae): 21 especies
- * Solanaceae: 7 especies
- * Rosaceae: 6 especies

- * Helechos (Polypodiaceae): 9 especies

Se identificaron en total 80 especies de plantas

Se encontraron 51 especies comunes a los dos sectores:

- 16 eran peculiares al sector A
- 23 eran peculiares al sector B





Las especies dominantes eran:

Ilex kunthiana (Aquifoliaceae; palo mulato) y

Vallea stipularis (Elaeocarpaceae; raque o gaque)

Iliceto-Valleetum

Los árboles alcanzaban una altura máxima de 12 m.

Excepción:

Cedrela montana (Meliaceae; cedro),
20 – 25 m.





El trabajo concluye con un
esquema de lo que habría
sido la vegetación original
de la cuenca alta del río
Bogotá





Años 90

La CAR le solicitó al Dr. van der Hammen que hiciera estudios en el área de la Reserva



2010

Informe Final

Proyecto Corredor Borde Norte de Bogotá, Fase 1

Coordinador: Gerardo Ardila

Asesores:

Académicos Julio Carrizosa y José A. Lozano

Mariposas:

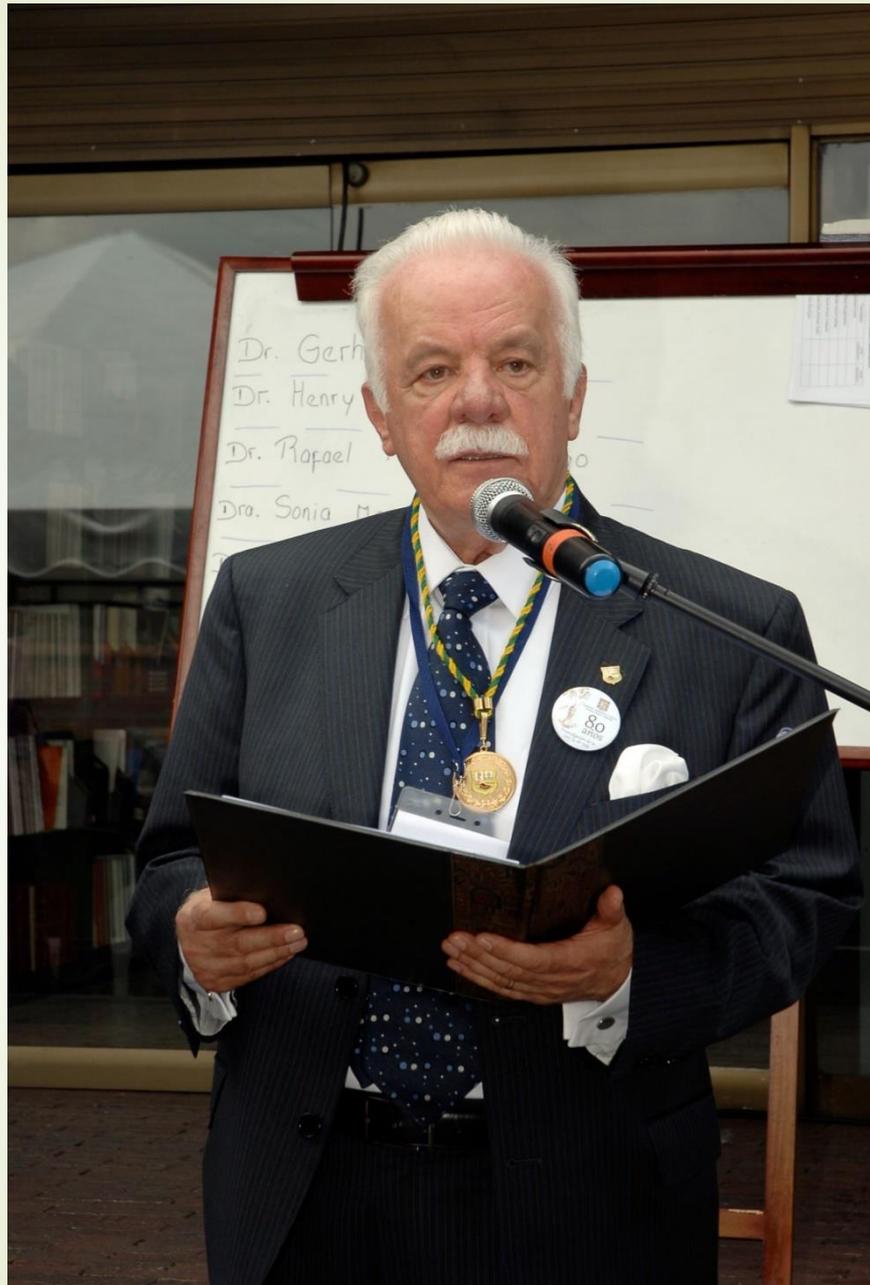
Académico Gonzalo Andrade

Aves:

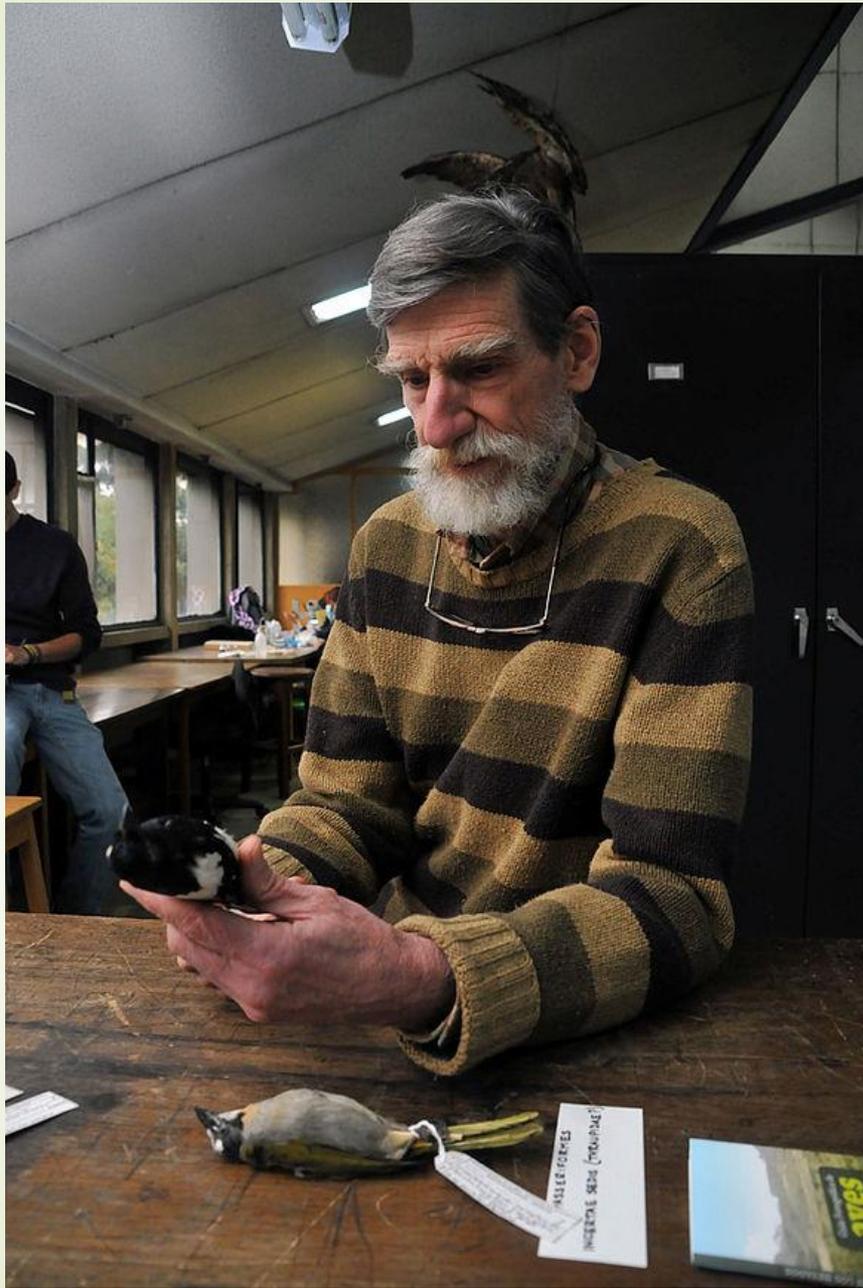
Académico Gary Stiles











Diversidad de organismos (1)

Anfibios y reptiles:

En Bogotá y alrededores: 3 spp de
anfibios y 8 de reptiles.

En la Reserva y en Las Mercedes:

1 rana y una serpiente

- *Dendropsophus labialis* (rana)
- *Atractus crassicaudatus*
(serpiente tierrera o sabanera)



Diversidad de organismos (2)

Mamíferos

En toda la reserva: 10 especies

En Las Mercedes:

- 1 murciélago
- Comadreja: *Mustela frenata*
- Curí: *Cavia anolaimae*



Diversidad de organismos

Mariposas

En la reserva:

3 familias, 6 subfamilias y 23 especies

Dos especies nuevas para la ciencia:

Eretris sp. nov.

Pedalioides sp. nov.

En Las Mercedes:

- *Dryas julia*
- *Colias dimera*
- *Hemiargos hanno*





Los economistas, abogados, antropólogos, biólogos y demás científicos que participaron en el proyecto consideraron que la declaratoria de la Reserva era posible y recomendable.

Ellos presentaron argumentos para lograr hacer de esta zona de la Sabana de Bogotá y de la ciudad:



- ❖ un modelo de protección del ambiente,
- ❖ capaz de contribuir a la preservación de la vida,
- ❖ con el consecuente bienestar humano;
- ❖ contribuir a la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero;
- ❖ contribuir a la captura y almacenamiento de carbono;
- ❖ contribuir a la conectividad y mantenimiento de los ecosistemas regionales;
- ❖ contribuir a la construcción de una sociedad más igualitaria y democrática;
- ❖ y contribuir a la creación de un laboratorio muy importante para el estudio de la naturaleza y de sus dinámicas





2016

La Reserva Thomas van der
Hammen y su importancia

Gonzalo Andrade
Conferencia
Foro Nacional Ambiental



Proyectos de Investigación realizados en la Reserva Thomas van der Hammen 2009 - 2016

Investigacion	2009 - 2011 Para declaratoria Reserva	2009 - 2012	2012 - 2014	2016	2012 - 2015	Total
Proyectos de Investigacion en RTvdH	13					13
Proyectos Jovenes Investigadores UDCA		10				10
Trabajos de pregrado UDCA			5			5
Tesis de Maestria				1		1
Proyectos de aula, cursos biología de la conservacion y Ecología					19	19
Total investigaciones						48



Categorías de manejo establecidas para la Reserva Thomas van der Hammen

Zona de preservación

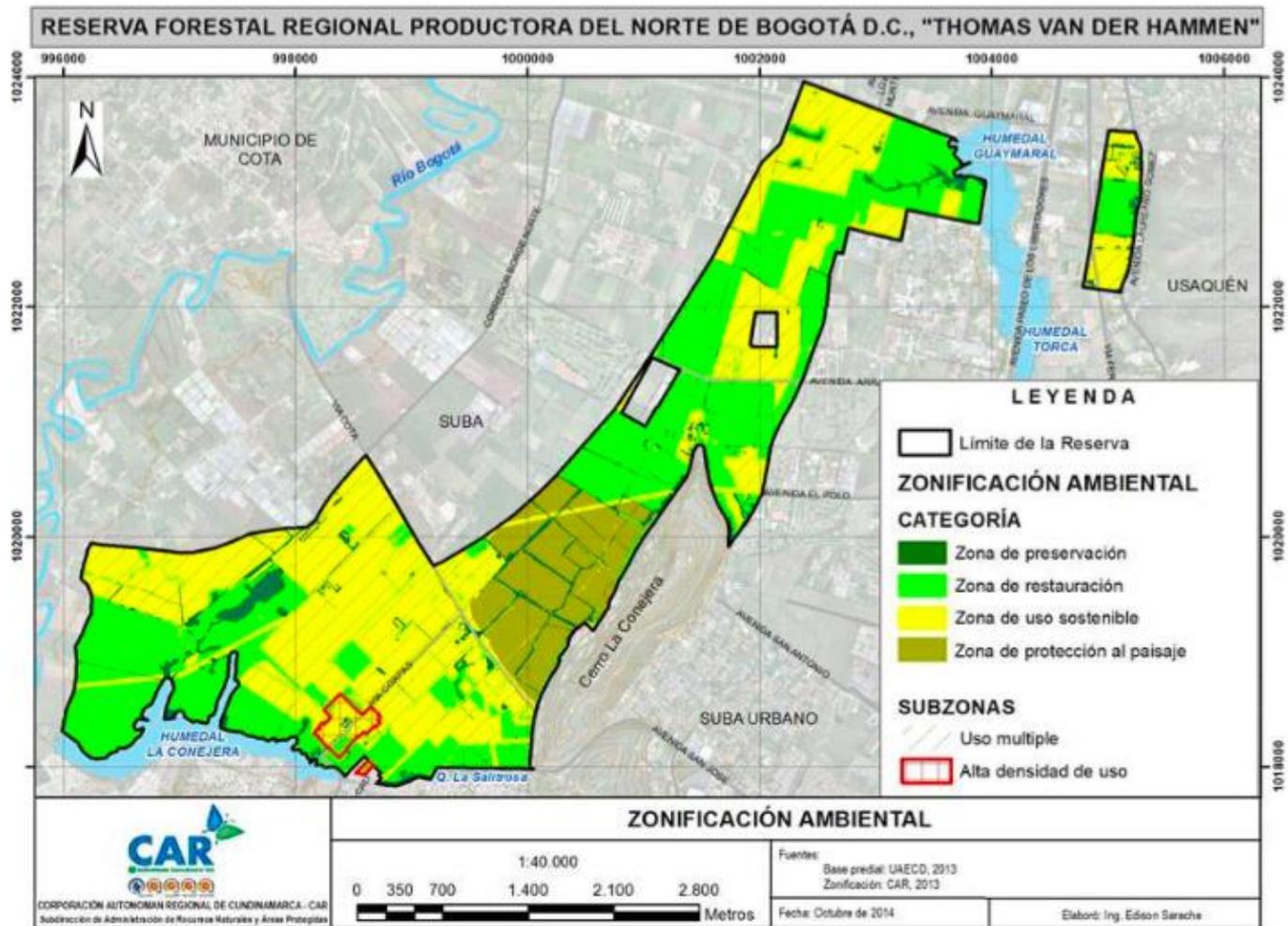
Zona de restauración

Zona de uso sostenible

Zona de protección de paisaje



Figura 7. 8. Zonificación ambiental de la reserva.



Conclusión

Para la Academia es imprescindible proteger la totalidad del área delimitada por el Ministerio de Ambiente en el año 2000 y por la CAR en 2011 cuando se constituyó la Reserva.

Sus límites corresponden a los estudios realizados por uno de nuestros miembros más admirados por la seriedad de sus investigaciones y por sus aportes al conocimiento científico de las características físicas y bióticas del territorio colombiano





La delimitación hecha por el Académico Thomas van der Hammen fue confirmada y ampliada por estudios posteriores en los cuales también han participado miembros de la Academia.

Cualquier modificación a estos límites o sustracción de áreas para ser urbanizadas necesitaría ser justificada previamente por estudios de similar escala, contundencia y credibilidad.



Tiergarten (Berlín) Alemania



1946





2016





ACADEMIA COLOMBIANA
DE CIENCIAS EXACTAS,
FÍSICAS Y NATURALES

MUCHAS GRACIAS

Twitter @acadcienciacol

Página Web: www.accefyn.org.co