

Delimitación y descripción biofísica de dos turberas y de una laguna endorreica en el sector Salsipuedes-Cerro Asunción, Parque Nacional Tapantí - Macizo de la Muerte, Costa Rica

Yazmín León Alfaro¹ & Jonnathan Reyes Chaves²

1. Programa de Doctorado en Ciencias Humanas: Geografía, Antropología y Estudios de África y Asia, Departamento de Geografía, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España; yazmin.leon@predoc.uam.es
2. Escuela de Geografía, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica; jonnathan.reyeschaves@ucr.ac.cr

Recibido 22-VIII-2017 Corregido 13-XI-2017 Aceptado 30-XI-20107

ABSTRACT: Delimitation and biophysical description of two peat bogs and an endorheic lagoon in Salsipuedes-Cerro Asunción, Tapantí - Macizo de la Muerte National Park, Costa Rica. Recognition of peatlands as an essential part of global wetland resources has increased in recent years. Roughly half of the world's wetlands are peatlands and are particularly vulnerable to human activities and climate change. We present the first a biophysical description of vegetation, micro relief and water of peat bogs in Macizo de la Muerte National Park, Costa Rica. Three field transects, and LANDSAT 8 images, indicate that bogs differ in water table trends and vegetation. One bog had a central flooded area dominated by *Sphagnum* spp.; a transitional sector with *Puya dasylirioides*, *Blechnum buchtienii* and *Chusquea subtessellata*; and a shrub layer dominated by *Pernettya prostrata* and *Vaccinium consanguineum*. Most trees were *Quercus seemanni* and *Drymis granadensis*. Another bog was characterized by *Puya dasylirioides*, *Blechnum buchtienii* and the aquatic herbs *Paepalanthus costaricensis* and *Hypericum strictum*, trees included *Quercus seemannii* and *Drymis granadensis* (at the edges of the wetland). The progressive reduction of water in wetlands represents a risk of degradation and transformation of bogs into another type of ecosystem.

Key words: Peat bogs, endorheic lagoon, vegetation structure, micro reliefs, water table, Tapantí-Macizo de la Muerte National Park.

RESUMEN: El reconocimiento de las turberas como parte esencial de los recursos humedales del mundo ha aumentado en los últimos años. Aproximadamente la mitad de los humedales del mundo son turberas y son particularmente vulnerables a las actividades humanas y el cambio climático. Presentamos la primera descripción biofísica de la vegetación, el micro relieve y el agua de turberas en el Parque Nacional del Macizo de la Muerte, Costa Rica. Tres transectos y las imágenes de LANDSAT 8 indican que las turberas difieren en las tendencias de la capa freática y la vegetación. Una turbera tenía una zona central inundada dominada por *Sphagnum* spp.; un sector de transición con *Puya dasylirioides*, *Blechnum buchtienii* y *Chusquea subtessellata*; y una capa de arbustos dominada por *Pernettya prostrata* y *Vaccinium consanguineum*. La mayoría de los árboles eran *Quercus seemanni* y *Drymis granadensis*. Otra turbera se caracterizó por *Puya dasylirioides*, *Blechnum buchtienii* y las hierbas acuáticas *Paepalanthus costaricensis* e *Hypericum strictum*, incluidos los árboles *Quercus seemannii* y *Drymis granadensis* (en los bordes del humedal). La reducción progresiva del agua en los humedales representa un riesgo de degradación y transformación de las turberas en otro tipo de ecosistema.

Palabras clave: Turberas, laguna endorreica, estructura vegetal, microrelieves, tabla de agua, Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte.

APÉNDICE DIGITAL

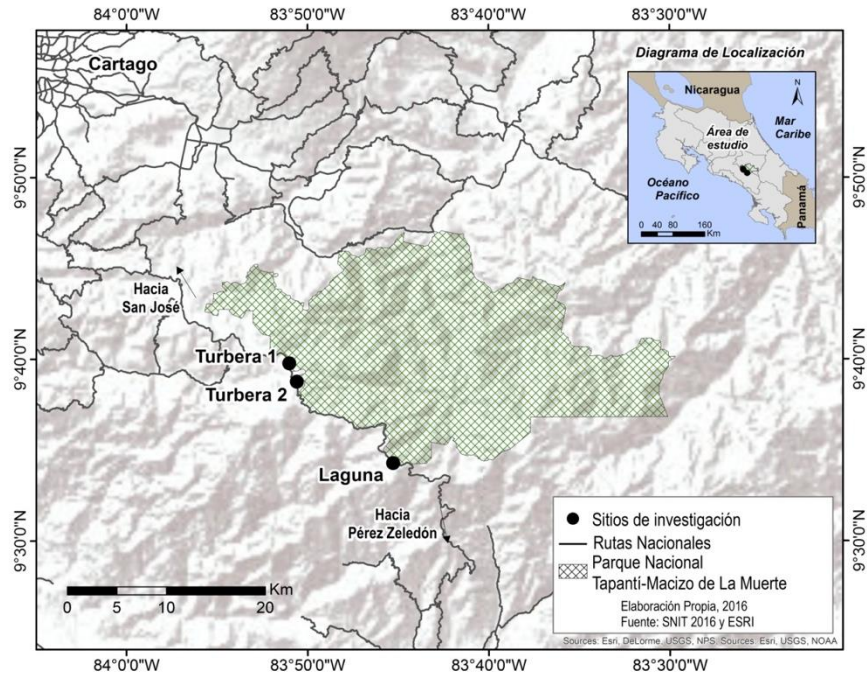


Fig. 1. Localización del Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte y de los sitios estudiados

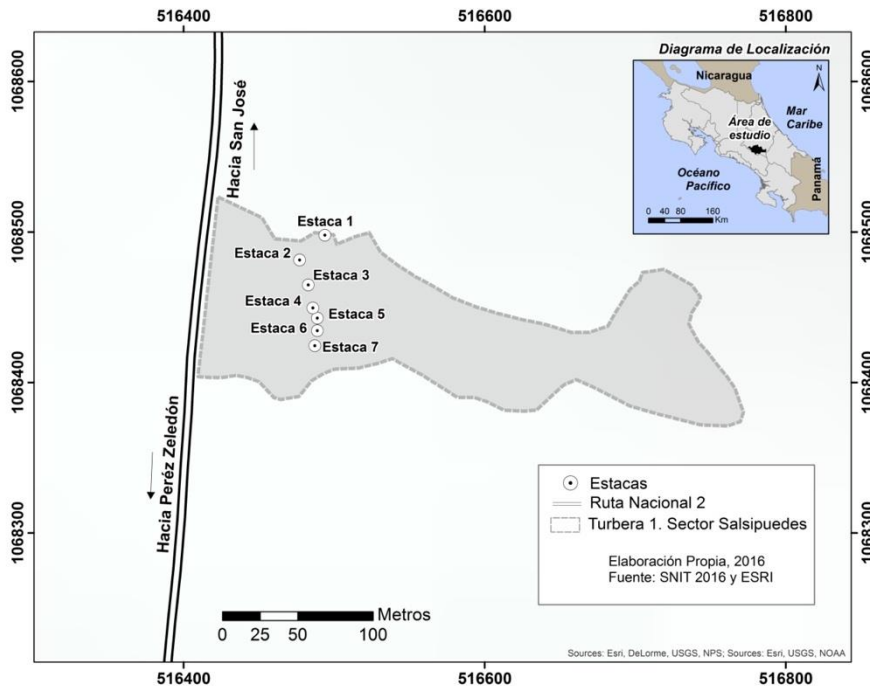


Fig. 2. Delimitación de la turbera uno y representación del transecto

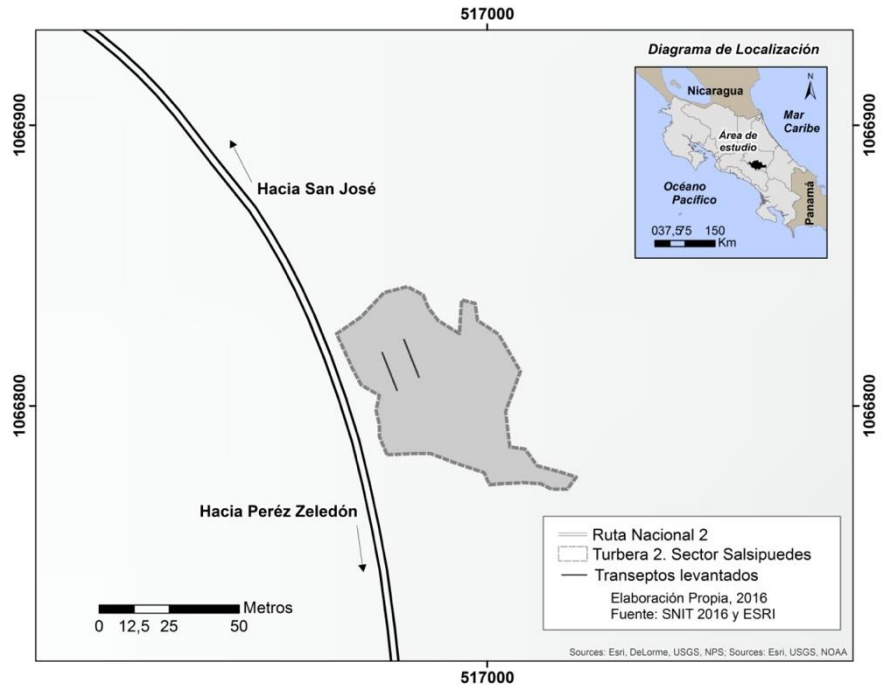


Fig. 3. Delimitación de la turbera dos, sector Salsipuedes



Fig. 4. Variación de espejo de agua. **(A)** Terreno anegado parcialmente en zona depresional. **(B)** Grieta saturada de agua próxima a la carretera. **(C)** Suelo en los bordes del humedal

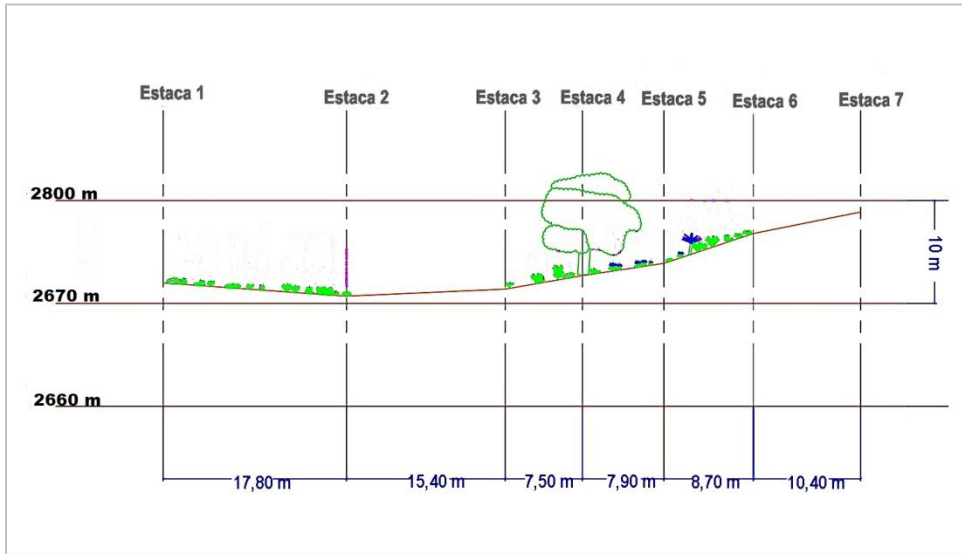


Fig. 5. Transepto realizado en la turbera uno y segmentos de muestreo

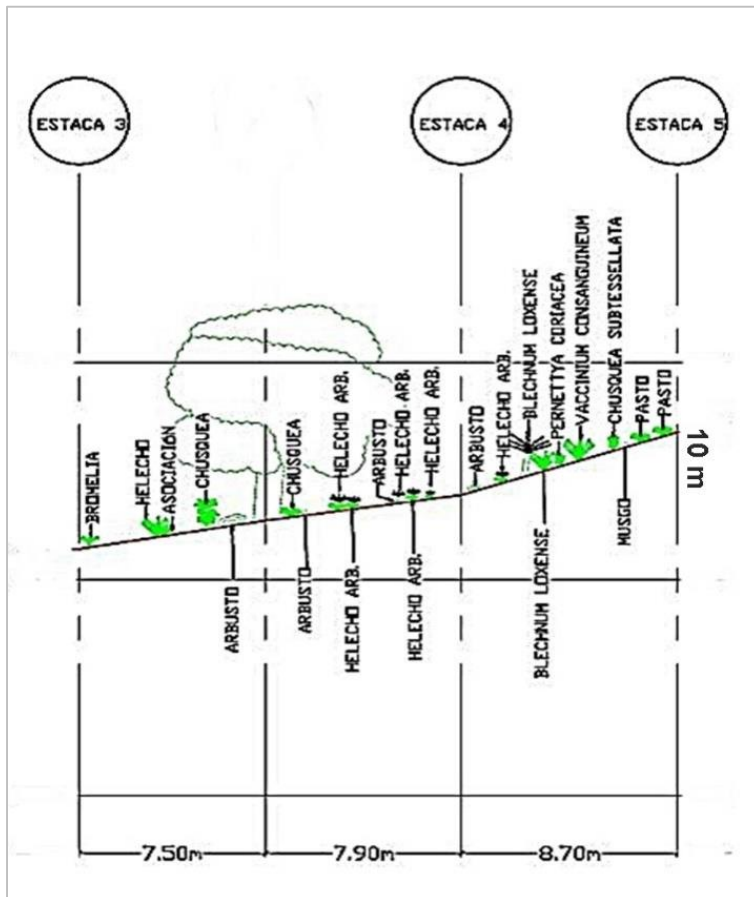


Fig. 6. Detalle de segmentos con vegetación identificada

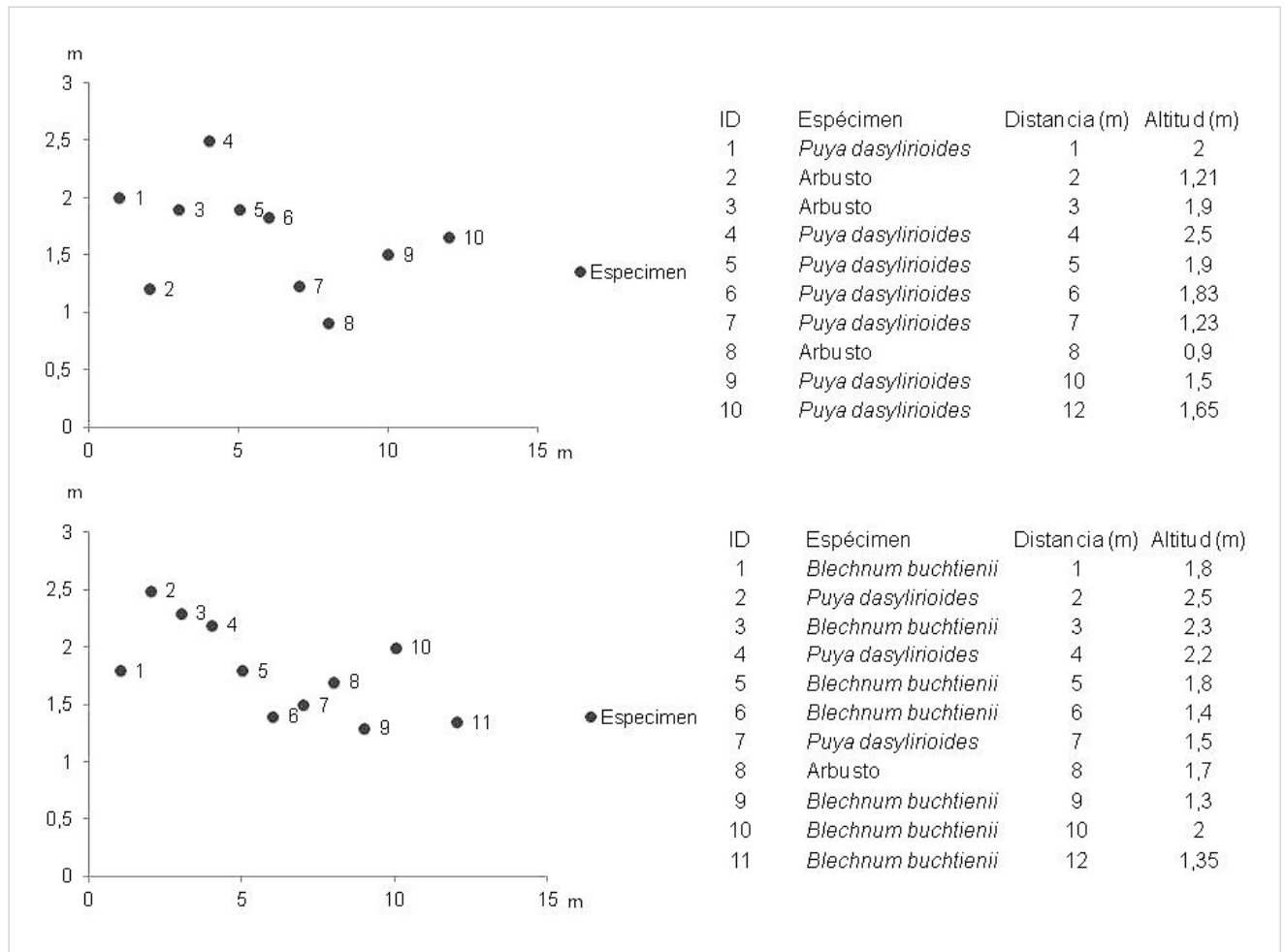


Fig. 7. Transectos realizados en la turbera dos con vegetación de “paramillo”



Fig. 8. Vegetación de la turbera dos. **(A)** Extensión de *Puya dasylirioides*, *Blechnum buchtieni*, con bosque nuboso al fondo. **(B)** Zona anegada en área de borde con el bosque. **(C)** Asociación de helechos arborescentes y bromelias. **(D)** Montículo con presencia de bromelias

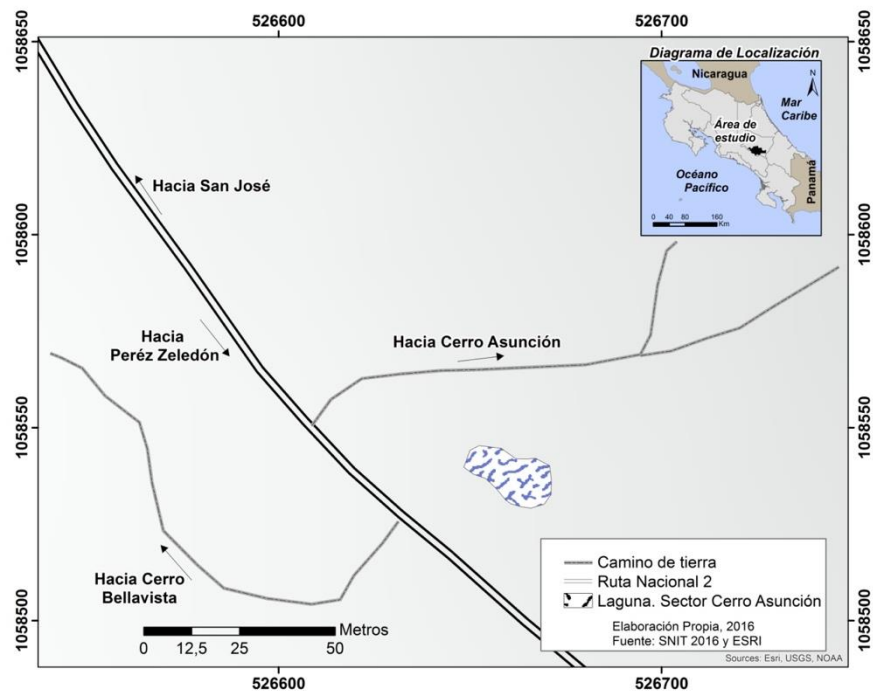


Fig. 9. Delimitación de la laguna endorreica al pie del cerro Asunción

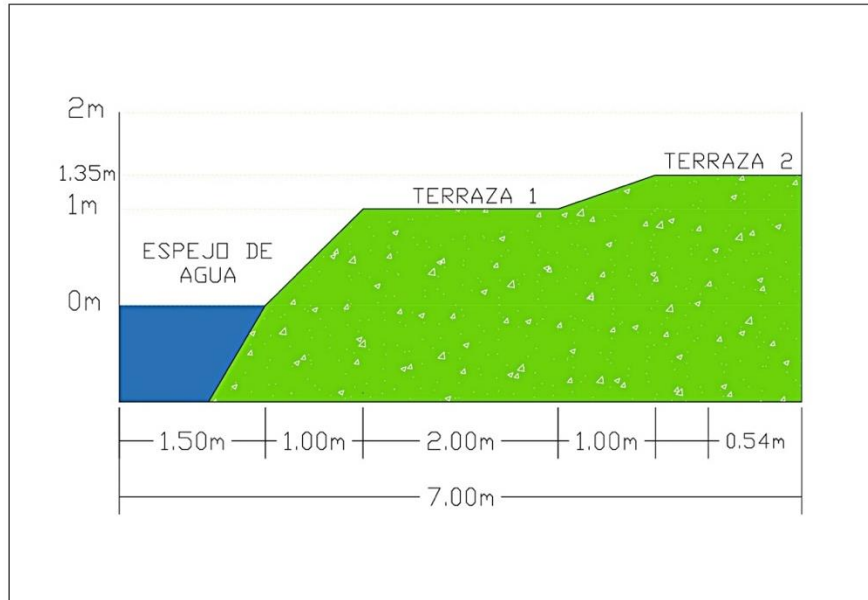


Fig. 10. Perfil de los niveles de terrazas en la laguna endorreica

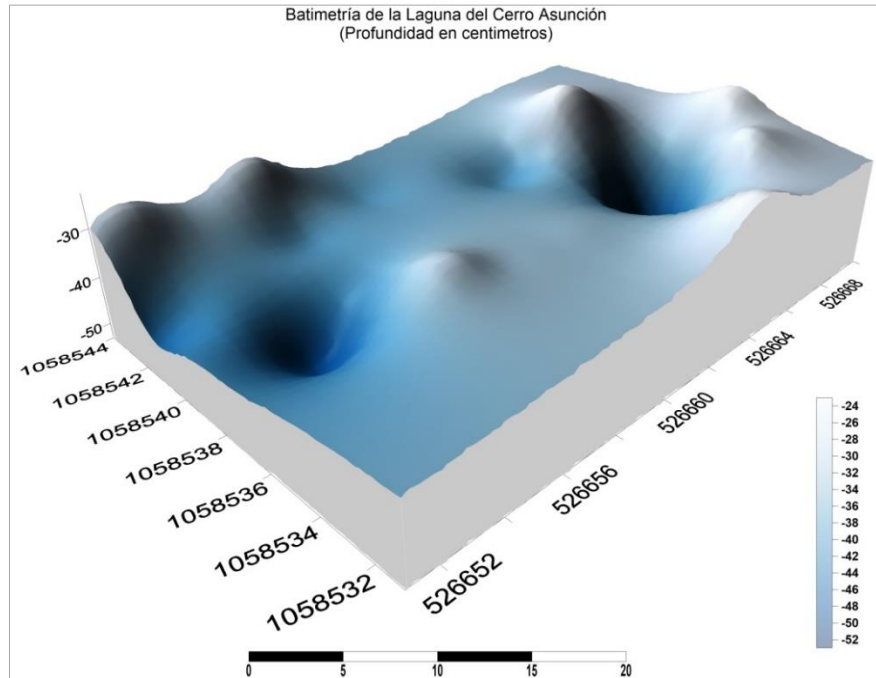


Fig. 11. Datos batimétricos de la laguna endorreica

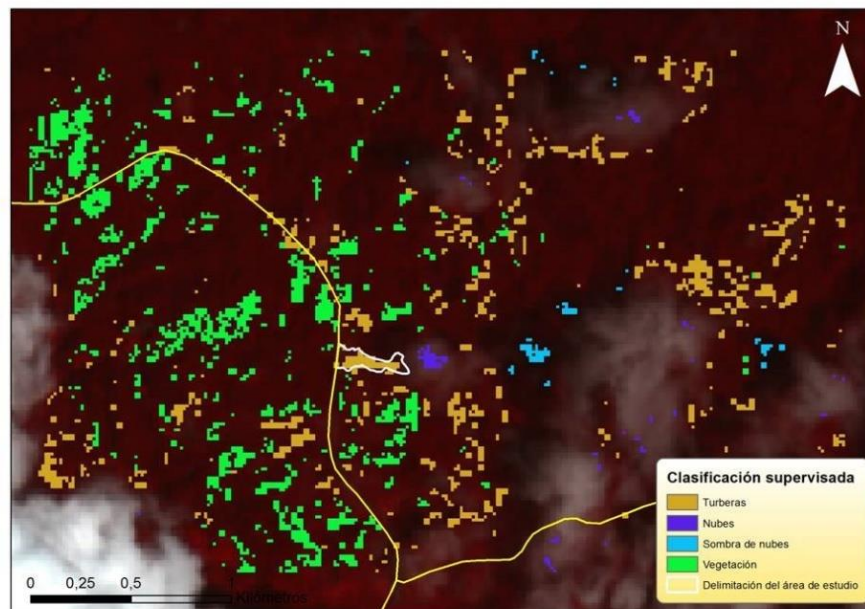


Fig. 12. Clasificación de coberturas en el área de estudio