cm y la presencia dentro de su estructura vertical de parches de la Cyperaceae *Fiurena umbellata*. El patrón de disposición espacial de *F. umbellata*, en esta última comunidad contrasta con el presente en el sector Norte, donde esta especie presenta una disposición más equitativa dentro de la matriz conformada por *Leersia hexandra*.

En este sector Occidental del lago, esta unidad de vegetación es interrumpida por parches monoespecíficos del herbazal alto denso de *Typha dominguensis*, así como de otra comunidad constituida por un herbazal alto denso de *Heliconia psittacorum* en los bordes, mientras que hacia el centro de ésta, la dominancia es compartida con *Costus arabicus*, con una altura de cerca de 2 m. Este último tipo de herbazal que en forma de parches pequeños y alargados interrumpe la continuidad espacial del herbazal alto y denso de *Leersia hexandra*, es lo que más se aproxima a la comunidad denominada por Lasser y Vareschi como *Blechnetum heliconiosum*.

Sin embargo, el helecho *Blechnum serrulatum* no aparece en la comunidad mencionada anteriormente y su presencia dentro del lago, ha quedado reducida en la actualidad a pequeñas islas o parches, presentes dentro de las áreas relativamente estrechas del arbustal de pantano de *Montrichardia arborescens*, el cual se ubica en la actualidad, en los bordes de las comunidades de Palmar de pantano de *Mauritia flexuosa* que limitan el lago por el sector Occidental.

Así, el patrón de disposición espacial de la comunidad denominada *Blechnetum heliconiosum* por Lasser y Vareschi, constituida en la década del 50 por un conjunto de áreas alargadas de pequeña extensión (Figura 1) ha desaparecido en la mayor parte del lago y en las localidades donde aún se mantiene la mayor abundancia relativa dentro del herbazal, la alcanza la hierba gigante *Heliconia psittacorum*, mientras que el helecho *Blechnum serrulatum* aunque aún presente, ha perdido importancia en cuanto a su aporte en biomasa.

Una posible causa de la prácticamente desaparición de dicho helecho, pudiera ser como ya se ha planteado, en una menor frecuencia de la acción del fuego en las últimas décadas. El helecho *Blechnetum heliconiosum* conforma herbazales monoespecifcos, en extensos sectores costeros del Delta del Orinoco y su mantenimiento en el tiempo, está controlado por la acción del fuego, a causa de su tolerancia a dicha variable ambiental. El helecho *Blechnum serrulatum*, asigna una fracción considerable del carbono fotosintético a los rizomas subterráneos de donde retoñan nuevos frondes a los pocos días posteriores a la quema de su biomasa aérea (González, 1997)

El análisis del patrón actual de la vegetación del lago y las conversaciones sostenidas con los pobladores del caserío denominado Guanoco, ubicado a 8 Km al Suroeste del lago, indican una menor frecuencia de fuegos antrópicos relacionados con actividades relacionadas con la cacería ocasional practicada por los criollos y los indígenas de la etnia Warao.

En sector Occidental, y en gran parte de la periferia del lago, se ha producido un retroceso considerable del área originalmente ocupada por el arbustal de pantano de *Montrichardia arborescens*. Los individuos de dicha especie están asociados a localidades donde la lámina de agua es de mayor profundidad y de carácter permanente. Es posible que su marcada reducción en área en las últimas décadas esté asociado con a un avance hacia la periferia del sector Occidental del lago de los individuos de la palma *Mauritia flexuosa* las cuales conforman franjas de ancho variable que limitan en definidos sectores del lago con los herbazales y o arbustales de pantano presentes en éste.

Cuando disminuye marcadamente la frecuencia del fuego, se produce un avance gradual del palmar de pantano de *Mauritia flexuosa*, mediante la germinación y el establecimiento de los propágulos de la palma en la periferia de dicha comunidad. Ésta contribuye anualmente con un importante aporte de la biomasa aérea, producida anualmente y aportada al sustrato por la caída de las hojas senescentes y megáfilas de la palma, lo que combinado con las bajas tasas de descomposición de este tipo de material, bajo condiciones hipóxicas, determinan pulsos de acumulación de materia orgánica, que disminuyen la profundidad de la lámina de agua media sobre el sustrato de turba típico de estos ambientes.