



MONITOREO DE HELECHOS

| Area | | | |
|-----------------|----------------------|-----|---------------|
| Fecha | | | |
| Transecto | | | |
| | | | |
| Tipo de bosque | | | |
| FAMILIA | GENERO | P/A | Observaciones |
| PTERIDACEAE | <i>Acrostichum</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Adiantum</i> | | |
| CYATHEACEAE | <i>Alsophila</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Ananthacorus</i> | | |
| ANEMIACEAE | <i>Anemia</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Anogramma</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Arachniodes</i> | | |
| ASPLENIACEAE | <i>Asplenium</i> | | |
| WOODSIACEAE | <i>Athyrium</i> | | |
| SALVINIACEAE | <i>Azolla</i> | | |
| BLECHNACEAE | <i>Blechnum</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Bolbitis</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Bommeria</i> | | |
| OPHIOGLOSACEAE | <i>Botrychium</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Campyloneurum</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Ceradenia</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Ceratopteris</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Cheilanthes</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Cheiloplecton</i> | | |



MONITOREO DE HELECHOS

| | | | |
|------------------|------------------------|--|--|
| CIBOTIACEAE | <i>Cibotium regale</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Cochlidium</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Ctenitis</i> | | |
| CULCITACEAE | <i>Culcita</i> | | |
| CYATHEACEAE | <i>Cyathea</i> | | |
| LOMARIOPSIDACEAE | <i>Cyclopeltis</i> | | |
| WOODSIACEAE | <i>Cystopteris</i> | | |
| DENNSTAEDTIACEAE | <i>Dennstaedtia</i> | | |
| DICKSONIACEAE | <i>Dicksonia</i> | | |
| GLEICHENIACEAE | <i>Dicranopteris</i> | | |
| WOODSIACEAE | <i>Diplazium</i> | | |
| GLEICHENIACEAE | <i>Diplopterygium</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Doryopteris</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Dryopteris</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Elaphoglossum</i> | | |
| EQUISETACEAE | <i>Equisetum</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Eriosorus</i> | | |
| GLEICHENIACEAE | <i>Gleichenella</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Hemionitis</i> | | |
| DENNSTAEDTIACEAE | <i>Histiopteris</i> | | |
| LYCOPODIACEAE | <i>Huperzia</i> | | |
| HYMENOPHYLLACEAE | <i>Hymenophyllum</i> | | |
| DENNSTAEDTIACEAE | <i>Hypolepis</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Lastreopsis</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Lellingeria</i> | | |
| LINDSAEACEAE | <i>Lindsaea</i> | | |
| LINDSAEACEAE | <i>Lonchitis</i> | | |



MONITOREO DE HELECHOS

| | | | |
|------------------|-------------------------|--|--|
| DICKSONIACEAE | <i>Lophosoria</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Loxogramme</i> | | |
| LYCOPODIACEAE | <i>Lycopodiella</i> | | |
| LYCOPODIACEAE | <i>Lycopodium</i> | | |
| LYGODIACEAE | <i>Lygodium</i> | | |
| THELYPTERIDACEAE | <i>Macrothelypteris</i> | | |
| MARATTIACEAE | <i>Marattia</i> | | |
| MARSILEACEAE | <i>Marsilea</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Megalastrum</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Melpomene</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Micropolypodium</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Mildella.</i> | | |
| LOMARIOPSIDACEAE | <i>Nephrolepis</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Niphidium</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Notholaena</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Olfersia</i> | | |
| OPHIOGLOSACEAE | <i>Ophioglossum</i> | | |
| OSMUNDACEAE | <i>Osmunda</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Pecluma</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Pellaea</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Phanerophlebia</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Phlebodium</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Pityrogramma</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Pleopeltis</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Polypodium</i> | | |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Polystichum</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Polytaenium</i> | | |



MONITOREO DE HELECHOS

| | | | |
|------------------|----------------------|--|--|
| PSILOTACEAE | <i>Psilotum</i> | | |
| DENNSTAEDTIACEAE | <i>Pteridium</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Pteris</i> | | |
| SALVINIACEAE | <i>Salvinia</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Scoliosorus</i> | | |
| SELAGINELLACEAE | <i>Selaginella</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Serpocaulon</i> | | |
| CYATHEACEAE | <i>Sphaeropteris</i> | | |
| GLEICHENIACEAE | <i>Sticherus</i> | | |
| TECTARIACEAE | <i>Tectaria</i> | | |
| POLYPODIACEAE | <i>Terpsichore.</i> | | |
| THELYPTERIDACEAE | <i>Thelypteris</i> | | |
| HYMENOPHYLLACEAE | <i>Trichomanes</i> | | |
| PTERIDACEAE | <i>Vittaria</i> | | |
| WOODSIACEAE | <i>Woodsia</i> | | |
| BLECHNACEAE | <i>Woodwardia</i> | | |

Observaciones generales:



MONITOREO DE HELECHOS

| | |
|----------------------|--|
| | |
| Especie indicadora | |
| # de individuos/m | |
| Salud de las plantas | |
| Observaciones | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| | |
|----------------------|--|
| | |
| Especie indicadora | |
| # de individuos/m | |
| Salud de las plantas | |
| Observaciones | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |



MONITOREO DE HELECHOS



MONITOREO DE HELECHOS

Especies indicadoras por tipo de bosque

LAGOS Y PANTANOS (areas de aguas abiertas)

Azolla microphylla
Salvinia auriculata
Salvinia minima
Acrostichum danaeifolium.
Acrostichum aureum

BOSQUES SALADOS (bosques con agua salada)

Acrostichum aureum
Acrostichum danaeifolium

BOSQUES HUMEDOS (bosques siempreverdes de baja elevación, 0-200 m)

Hemionitis levyi
Cyclopetis semicordata

BOSQUES SECOS (bosques caducífolios)

Notholaena candida
Notholaena meridionalis

BOSQUES MONTANOS (bosques siempreverdes de alturas medianas, 200-1200 m)

Elaphoglossum herrerae
Anemia hirsuta
Asplenium hoffmannii.
Diplazium francois
Diplazium striatum
Anemia salvadorensis
Ctenitis nigrovenia

BOSQUES DE PINO-ROBLE (bosques con especies de pino y/o roble)

Asplenium praemorsum
Lindsaea stricta
Anemia guatemalensis
Blechnum polypodioides
Gleichenella pectinata
Mildella intramarginalis

BOSQUES NEBULOSOS (bosques nublados de alturas, 1800-2400 m)

Dryopteris nubigena
Elaphoglossum squamipes
Polypodium fissidens
Asplenium harpeodes
Blechnum ensiforme
Ctenitis erinacea
Cyathea schiedeana
Elaphoglossum paleaceum
Hymenophyllum crassipetiolatum
Terpsichore anfractuosa
Trichomanes capillaceum
Alsophila salvini
Cyathea divergens var. tuerckheimii
Huperzia cuernavacensis

BOSQUES SECUNDARIAS (bosques intervenidos o perturbados)

Pityrogramma calomelanos var. calomelanos
Pteris vittata
Pteridium arachnoideum
Lycopodiella cernua
Macrothelypteris torresiana