

# LISTA DE GÉNEROS DE MACROINVERTEBRADOS INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL OBSERVADOS EN RÍO SAN JOSÉ, ANP MONTECRISTO

## Dirección General de Patrimonio Natural

Durante una recolecta rápida de macroinvertebrados acuáticos en el río San José, cerca de las oficinas MARN en ANP Montecristo (14° 21' 42" N, 89° 24' 02" W), Departamento de Santa Ana, se determinaron un total de 39 géneros y otros 15 taxones. Durante la recolecta, realizada el 11 de febrero de 2008, participaron Kathy Gaynor (consultora USAID/CCAD), Danny Vásquez (Taxónomo de macroinvertebrados, Universidad de Costa Rica), así como personal del MARN. Los parámetros físico-químicos del agua observados fueron: temperatura, 20.3 °C; sólidos totales disueltos, 80 mg/l; conductividad, 180 microSiemens/cm<sup>2</sup>; oxígeno disuelto, 7.74 mg/l; saturación de oxígeno, 83.4%. Lo cual refleja un cuerpo de agua libre de contaminación orgánica y oxigenada.

En la tabla que se detalla a continuación se detallan los taxones observados:

| ORDEN         | NOMBRE COMÚN             | FAMILIA         | GÉNERO                 | No. INDIVIDUOS RECOLECTADOS |
|---------------|--------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| Ephemeroptera | Moscas de agua, mayflies | Baetidae        | <i>Americabaetis</i>   | 3                           |
|               |                          | Baetidae        | <i>Baetodes</i>        | 4                           |
|               |                          | Baetidae        | <i>Camelobaetidius</i> | 9                           |
|               |                          | Baetidae        | <i>Mayobaetis</i>      | 4                           |
|               |                          | Baetidae        | <i>Moribaetis</i>      | 1                           |
|               |                          | Baetidae        | Gen. indet.            | 21                          |
|               |                          | Leptohyphidae   | <i>Leptohyphes</i>     | 36                          |
|               |                          | Leptohyphidae   | <i>Tricorythodes</i>   | 5                           |
|               |                          | Leptophlebiidae | <i>Farrodes</i>        | 16                          |
|               |                          | Leptophlebiidae | <i>Thraulodes</i>      | 27                          |
| Plecoptera    | Moscas, stoneflies       | Perlidae        | <i>Anacroneuria</i>    | 12                          |
| Odonata       | Libélulas                | Calopterygidae  | <i>Hetaerina</i>       | 8                           |
|               |                          | Gomphidae       | Gen. indet.            | 1                           |
|               |                          | Libellulidae    | <i>Brechmorhoga</i>    | 11                          |
| Hemiptera     | Chinches                 | Belostomatidae  | Gen. indet.            | 2                           |
|               |                          | Naucoridae      | <i>Pelocoris</i>       | 5                           |
|               |                          | Veliidae        | <i>Rhagovelia</i>      | 5                           |
| Megaloptera   |                          | Corydalidae     | <i>Corydalus</i>       | 1                           |
| Lepidoptera   | Mariposas                | Crambidae       | <i>Petrophila</i>      | 3                           |
|               |                          | Crambidae       | Gen. indet.            | 1                           |
| Trichoptera   | Cadis                    | Calamoceratidae | <i>Phylloicus</i>      | 6                           |
|               |                          | Glossosomatidae | Gen. indet.            | 22                          |
|               |                          | Helicopsychidae | <i>Cochliopsyche</i> ? | 7                           |
|               |                          | Hydrobiosidae   | <i>Atopsyche</i>       | 18                          |
|               |                          | Hydroptilidae   | <i>Rhyacopsyche</i>    | 3                           |
|               |                          | Hydropsychidae  | <i>Leptonema</i>       | 4                           |
|               |                          | Hydropsychidae  | <i>Smicridea</i>       | 7                           |

|                  |                  |                     |                       |     |
|------------------|------------------|---------------------|-----------------------|-----|
|                  |                  | Leptoceridae        | <i>Nectopsyche</i>    | 3   |
|                  |                  | Leptoceridae        | <i>Oecetis</i>        | 1   |
|                  |                  | Philopotamidae      | <i>Chimarra</i>       | 9   |
|                  |                  | Polycentropodidae   | <i>Polycentropus</i>  | 6   |
|                  |                  | Xiphocentronidae    | Gen. indet.           | 1   |
| Coleoptera       | Escarabajos      | Dryopidae           | <i>Dryops</i>         | 12  |
|                  |                  | Dryopidae           | <i>Helichus</i>       | 1   |
|                  |                  | Gyrinidae           | Gen. indet.           | 1   |
|                  |                  | Elmidae             | <i>Heterelmis</i>     | 25  |
|                  |                  | Elmidae             | <i>Macrelmis</i>      | 5   |
|                  |                  | Elmidae             | <i>Microcylloepus</i> | 2   |
|                  |                  | Elmidae             | <i>Neocylloepus</i>   | 3   |
|                  |                  | Elmidae             | <i>Phanocerus</i>     | 1   |
|                  |                  | Hydraenidae         | <i>Hydraena</i> ?     | 1   |
|                  |                  | Hydrophilidae       | Gen. indet            | 5   |
|                  |                  | Psephenidae         | <i>Psephenus</i>      | 1   |
|                  |                  | Ptilodactylidae     | <i>Anchytarsus</i>    | 8   |
| Diptera          | Moscas, zancudos | Ceratopogonidae     | Forcipomyiinae        | 2   |
|                  |                  | Chironomidae        | Chironomini           | 2   |
|                  |                  | Chironomidae        | Gen. indet.           | 12  |
|                  |                  | Empididae           | <i>Hemerodromia</i>   | 2   |
|                  |                  | Simuliidae          | <i>Simulium</i>       | 8   |
|                  |                  | Stratiomyiidae      | Gen. indet            | 1   |
|                  |                  | Tipulidae           | <i>Hexatoma</i>       | 2   |
| Decapoda         | Cangrejos        | Pseudothelphusidae? | Gen. indet            | 1   |
| Gastropoda       | Caracoles        | Physidae            | Gen. indet            | 1   |
| Tricladida       | Planarias        | Planariidae         | Gen. indet            | 2   |
| Hydracarina      | Ácaros           | Indet               | Gen. indet            | 4   |
| TOTAL INDIVIDUOS |                  |                     |                       | 364 |
| TOTAL TAXA       |                  |                     |                       | 54  |
| BMWP             |                  |                     |                       | 208 |

El índice BMWP-CR obtenido (208), indica una excelente calidad de agua, coincidiendo con los parámetros físico-químicos observados. El taxónomo indicó que este índice supera lo observado en Costa Rica hasta la fecha. Reflejando así la gestión apropiada del ANP Montecristo. La colección de macroinvertebrados se encuentra en depósito en MARN.