

**Cuadro 4.6.2-1 Características de los puntos de muestreo**

| Código del mapa | Punto de muestreo     | Época de muestreo | Muestreo | Ubicación referencial       | Coordenadas UTM |        | Altitud (msnm) | Descripción del hábitat | Ambiente | Fecha      | Hora de inicio | Corriente         |
|-----------------|-----------------------|-------------------|----------|-----------------------------|-----------------|--------|----------------|-------------------------|----------|------------|----------------|-------------------|
|                 |                       |                   |          |                             | Norte           | Este   |                |                         |          |            |                |                   |
| Hi-01           | Rio Alfarpampa (AB)   | Verano            | NE       | Acceso desde PS3            | 8557344         | 641745 | 3035           | Rio interandino         | Lótico   | 24/03/2005 | 14.02          | Moderada - fuerte |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8557344         | 641745 | 3035           |                         |          | 19/06/2005 | 14.46          | Moderada          |
| Hi-02           | Quebrada Qollpa       | Verano            | X        | Acceso desde PS3            | 8556966         | 640695 | 3100           | Quebrada interandina    | Lótico   | 24/03/2005 | 10.52          | Moderada          |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8556966         | 640695 | 3100           |                         |          | 19/06/2005 | 13.24          | Moderada          |
| Hi-03           | Rio Alfarpampa (AA)   | Verano            | X        | Acceso desde PS3            | 8556550         | 640524 | 3125           | Rio interandino         | Lótico   | 24/03/2005 | 12.00          | Moderada - fuerte |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8556550         | 640524 | 3125           |                         |          | 19/06/2005 | 14.09          | Moderada - fuerte |
| Hi-04           | Rio Sachapampa (A.B.) | Verano            | X        | Entre Cochas y Chiquintirca | 8561670         | 635745 | 3178           | Rio interandino         | Lótico   | 23/04/2005 | 11.39          | Moderada - fuerte |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8561670         | 635745 | 3178           |                         |          | 19/06/2005 | 06.50          | Moderada          |
| Hi-05           | Rio Sachapampa (A.A.) | Verano            | X        | Entre Cochas y Chiquintirca | 8561520         | 634548 | 3282           | Rio interandino         | Lótico   | 23/04/2005 | 13.30          | Moderada - fuerte |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8561520         | 634548 | 3282           |                         |          | 18/06/2005 | 16.00          | Fuerte - moderada |
| Hi-06           | Bofedal               | Verano            | X        | Cerca de Cochas             | 8563032         | 630411 | 3737           | Bofedal altoandino      | Léntico  | 23/04/2005 | 07.52          | Nula              |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8563032         | 630411 | 3737           |                         |          | 18/06/2005 | 12.09          | Nula              |
| Hi-06A          | Quebrada Potonco      | Verano            | NE       | Cerca de Anchichuay         | NE              | NE     | NE             | Quebrada interandina    | Lótico   | NE         | NE             | NE                |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8562634         | 632737 | 3520           |                         |          | 18/06/2005 | 13.40          | Moderada          |
| Hi-07           | Laguna Yanapaccha     | Verano            | X        | Cerca de Cochas             | 8561880         | 629195 | 3957           | Laguna altoandina       | Léntico  | 22/04/2005 | 11.00          | Nula              |
|                 |                       | Invierno          | NE       |                             | NE              | NE     | NE             |                         |          | NE         | NE             | NE                |
| Hi-08           | Quebrada Campana      | Verano            | X        | Cerca de Cochas             | 8561746         | 626109 | 3959           | Quebrada alto andina    | Lótico   | 22/04/2005 | 06.05          | Lenta - moderada  |
|                 |                       | Invierno          | NE       |                             | NE              | NE     | NE             |                         |          | NE         | NE             | NE                |
| Hi-08A          | Quebrada Putaja       | Verano            | NE       | Cerca de Cochas             | NE              | NE     | NE             | Quebrada altoandina     | Lótico   | NE         | NE             | NE                |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8560128         | 624051 | 3750           |                         |          | 17/06/2005 | 13.19          | Moderada          |
| Hi-09           | Quebrada Yanaccacca   | Verano            | X        | Ruta a Cochas               | 8559356         | 619751 | 2930           | Quebrada interandina    | Lótico   | 27/03/2005 | 11.57          | Moderada          |
|                 |                       | Invierno          | NE       |                             | NE              | NE     | NE             |                         |          | NE         | NE             | NE                |
| Hi-09A          | Quebrada Uras         | Verano            | NE       | Ruta a Cochas               | NE              | NE     | NE             | Quebrada interandina    | Lótico   | NE         | NE             | NE                |
|                 |                       | Invierno          | X        |                             | 8558722         | 618728 | 2550           |                         |          | 20/06/2005 | 08.51          | Moderada - fuerte |
| Hi-10           | Quebrada Uras         | Verano            | X        | Ruta a Cochas               | 8560487         | 618118 | 2796           | Quebrada interandina    | Lótico   | 27/03/2005 | 09.44          | Fuerte - moderada |
|                 |                       | invierno          | X        |                             | 8560487         | 618118 | 2796           |                         |          | 16/06/2005 | 16.38          | Moderada          |

| fuente         | Ancho (m) | Profundidad (m) | Color               | Transparencia (cm) | Fondo                          | Vegetación en alrededores         | Orilla             | Cobertura Vegetal (%) | pH   | Conductividad (microsims/cm) | Oxígeno (mg/L) | Temperatura (°C) | Salinidad |
|----------------|-----------|-----------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------|------|------------------------------|----------------|------------------|-----------|
| fuente         | 10 - 15   | 1               | Cremoso - oscuro    | 10                 | Rocoso - pedregoso             | Matorral                          | Estrecha mediana   | 5%                    | 7,9  | 175,7                        | 6,9            | 20,3             | 0,1       |
| fuente - erada | 07 - 08   | 0,1 - 0,5       | Verdoso             | Total              | Pedregoso, arena gruesa, grava | Matorral, arbustiva               | Estrecha mediana   | 0 - 5%                | 8,9  | 276,7                        | 7,3            | 21,3             | 0,1       |
| fuente erada   | 1,5 - 2   | 0,1 - 0,2       | Marrón claro        | Total              | Pedregoso                      | Matorral de arbustos resinosos    | Mediana            | 0%                    | 8,00 | 124,4                        | 7,3            | 19,7             | 0,1       |
| fuente         | NE        | NE              | NE                  | NE                 | NE                             | NE                                | NE                 | NE                    | NE   | NE                           | NE             | NE               | NE        |
| fuente erada   | 7 - 8     | 0,1 - 0,6       | Cremoso - oscuro    | 10                 | Rocoso - pedregoso             | Matorral                          | Mediana            | 5%                    | 7,8  | 173,3                        | 6,4            | 20,7             | 0,10      |
| fuente erada   | 07 - 10   | 0,3 - 0,4       | Verdoso             | Total              | Pedregoso, canto rodado        | Arbustiva, matorral seco          | Mediana - amplia   | 0%                    | 8,9  | 279,5                        | 8,5            | 17,9-18,9        | 0,2       |
| fuente         | 50 x 60   | 0,5 - 0,7       | Verde oscuro        | Total              | Fangoso, pasto                 | Césped de puna                    | Mediana amplia     | 0%                    | 6,6  | 18,2                         | 6,5            | 15,70            | N.R.      |
| fuente         | 100 x 40  | 0,3 - 2         | Verde oscuro        | 50 - 60            | Fangoso rocoso                 | Ichu, pequeñas áreas de bofedal   | Mediana            | 0%                    | 6,7  | 22,7                         | 7,2            | 11,7             | 0         |
| fuente         | 20 x 25   | 0,2             | Verdoso             | Total              | Fangoso                        | Ichu - bofedal                    | Amplia             | 0%                    | 6,0  | 15,4                         | 11,2           | 22,00            | N.R.      |
| fuente         | 25 x 40   | 0,2 - 0,3       | Marrón claro        | Total              | Fangoso, con algas             | Ichu, bofedal                     | Mediana            | 0%                    | 8,5  | 43,1                         | 10             | 18,1             | 0         |
| fuente erada   | 20 - 30   | 0,8             | Verdoso claro       | Total              | Canto rodado, rocoso           | Cultivo, arbustiva, pajonal       | Mediana - estrecha | 0%                    | 6,7  | 48,7                         | 8,0            | 14,30            | N.R.      |
| fuente erado   | 10        | 0,1 - 0,4       | Ligeramente verdoso | Total              | Cantos rodados                 | Arborea y arbustiva               | Estrecha - nula    | 10%                   | 7,5  | 92,6                         | 8,4            | 11,7             | 0,1       |
| fuente erada   | 2         | 0,2 - 0,3       | Gris claro          | Total              | Pedregoso                      | Cultivo, arbustiva                | Estrecha           | 50%                   | 7,0  | 41,4                         | 7,4            | 17,50            | N.R.      |
| fuente - erada | 1 - 2     | 0,2             | Blanquecino         | 10 - 15            | Grava - rocoso                 | Arborea, cactus, área deforestada | Estrecha           | 40%                   | 7,6  | 61,2                         | 7,5            | 12,2             | 0         |
| fuente erada   | 1         | 0,2 - 0,3       | Incoloro            | Total              | Pedregoso                      | Cultivo, matorral                 | Estrecha           | 10 - 20%              | 7,45 | 38,2                         | 7,2            | 15,0             | N.R.      |
| fuente - nula  | 1 - 2     | 0,1 - 0,2       | Verdoso             | 10 - 15            | Rocoso                         | Aérea deforestada                 | Estrecha           | 0%                    | 8,5  | 142,2                        | 7              | 19               | 0,1       |
| fuente erada   | 15        | 0,5 - 0,7       | Gris verdoso        | Total              | Pedregoso, canto rodado        | Cultivo, arbustos, árboles        | Estrecha           | 10%                   | 7,20 | 52,1                         | 7,4            | 14,70            | N.R.      |
| fuente erada   | 20        | 0,3 - 0,4       | Incoloro            | Total              | Canto rodado, pedregoso        | Eucaliptos, área de cultivos      | Mediana            | 10%                   | 7,7  | 102,1                        | 7,6            | 14,9             | 0,1       |
| fuente erada   | 4 - 5     | 0,2 - 0,4       | Verdoso             | Total              | Rocoso, grava                  | Arbustos                          | Estrecha           | 20%                   | 6,50 | 21,4                         | 6,8            | 14,10            | N.R.      |
| fuente         | NE        | NE              | NE                  | NE                 | NE                             | NE                                | NE                 | NE                    | NE   | NE                           | NE             | NE               | NE        |
| fuente         | NE        | NE              | NE                  | NE                 | NE                             | NE                                | NE                 | NE                    | NE   | NE                           | NE             | NE               | NE        |
| fuente - nula  | 0,5       | 0,2             | Té claro            | total              | Arena, grava, canto rodado     | Eucaliptos                        | Medianas           | 70%                   | 6,5  | 54,9                         | 6              | 14,3             | 0         |
| fuente erada   | 2 - 4     | 0,3 - 0,4       | incoloro            | Total              | Rocoso - pedregoso             | Árboles, arbustos, pasto          | Estrecha           | 20%                   | 6,6  | 25,0                         | 7,5            | 12,3             | N.R.      |
| fuente - nula  | 0,5 - 0,7 | 0,05 - 0,1      | Verdoso             | Total              | Arcilla, grava, canto rodado   | Área de cultivo                   | Estrecha           | 20%                   | 6,8  | 31,4                         | 6,8            | 11,6             | 0         |
| fuente         | 10 x 50   | 1,5             | Incoloro            | Total              | Fango, pastos                  | Bofedal, pastizal                 | N.R.               | N.R.                  | N.R. | 14,5                         | 6,2            | 13,1             | N.R.      |
| fuente - nula  | 50 - 100  | 0,3 - 0,6       | Té claro            | Total              | Materia orgánica bofedal       | Bofedal, ichu                     | Estrecha           | 0 - 5%                | 6,5  | 30,6                         | 7,8            | 6,1              | 0         |
| fuente erada   | 40 x 100  | 0,3             | Té oscuro           | Total              | Pedregoso                      | Bofedal, pastizal                 | Amplia             | N.R.                  | N.R. | 18,8                         | 6,5            | 11,8             | N.R.      |
| fuente         | NE        | NE              | NE                  | NE                 | NE                             | NE                                | NE                 | NE                    | NE   | NE                           | NE             | NE               | NE        |
| fuente         | NE        | NE              | NE                  | NE                 | NE                             | NE                                | NE                 | NE                    | NE   | NE                           | NE             | NE               | NE        |
| fuente - nula  | 30 - 40   | 0,1 - 0,4       | Té claro            | Total              | Materia orgánica,              | Bofedal, ichu                     | Mediana            | 0 - 1%                | 6,8  | 44,5                         | 7              | 12               | 0         |

| Código del mapa | Punto de muestreo                   | Época de muestreo | Muestreo | Ubicación referencial                     | Coordenadas UTM |        | Altitud (msnm) | Descripción del hábitat | Ambiente | Fecha      | Hora de inicio | Corriente         |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------|----------|-------------------------------------------|-----------------|--------|----------------|-------------------------|----------|------------|----------------|-------------------|
|                 |                                     |                   |          |                                           | Norte           | Este   |                |                         |          |            |                |                   |
| Hi-24           | Bofedal cerca de cerro chaquiccocha | Verano            | X        | Acceso por carretera Andahuaylas Cusco    | 8524296         | 584933 | 4178           | Bofedal alto andino     | Léntico  | 18/02/2005 | 15.15          | Nula              |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8524296         | 584933 | 4178           |                         |          | 26/06/2005 | 15.02          | Nula              |
| Hi-25           | Laguna Huisccaorccococha            | Verano            | X        | Acceso por carretera Andahuaylas Cusco    | 8526337         | 582829 | 4222           | Laguna alto andina      | Léntico  | 19/02/2005 | 10.36          | Nula              |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8526337         | 582829 | 4222           |                         |          | 26/06/2005 | 13.32          | Nula              |
| Hi-25A          | Rio Vinchos                         | Verano            | NE       | Acceso hacia Vinchos                      | NE              | NE     | NE             | Rio interandino         | Lótico   | NE         | NE             | NE                |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8528597         | 71395  | 3289           |                         |          | 27/06/2005 | 17.07          | Moderada - fuerte |
| Hi-26           | Quebrada Urpypampa                  | Verano            | X        | Carretera Libertadores, cerca de Ayacucho | 8530204         | 573284 | 3503           | Quebrada interandina    | Lótico   | 31/03/2005 | 17.25          | Lenta - moderada  |
|                 |                                     | Invierno          | NE       |                                           | NE              | NE     | NE             |                         |          | NE         | NE             | NE                |
| Hi-26A          | Quebrada Mayubamba                  | Verano            | NE       | Acceso hacia Vinchos                      | NE              | NE     | NE             | Quebrada interandina    | Lótico   | NE         | NE             | NE                |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8532532         | 570780 | 200            |                         |          | 27/06/2005 | 16.28          | Moderada - fuerte |
| Hi-27           | Rio Vinchos (A.A.)                  | Verano            | X        | Acceso hacia Vinchos                      | 8533724         | 570252 | 3184           | Rio interandino         | Lótico   | 20/02/2005 | 12.17          | Moderada - fuerte |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8533724         | 570252 | 3184           |                         |          | 27/06/2005 | 15.16          | Moderada          |
| Hi-28           | Bofedal                             | Verano            | X        | Acceso hacia Occollo                      | 8530910         | 549138 | 4413           | Bofedal alto andino     | Léntico  | 20/02/2005 | 10.10          | Nula              |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8530910         | 549138 | 4413           |                         |          | 27/06/2005 | 10.39          | Nula              |
| Hi-28A          | Quebrada Pampacahuaycco             | Verano            | NE       | Acceso por tambo del Sardo                | NE              | NE     | NE             | Quebrada interandina    | Lótico   | NE         | NE             | NE                |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8531140         | 559464 | 3929           |                         |          | 27/06/2005 | 12.50          | Lenta             |
| Hi-29           | Laguna Challhuacocha                | Verano            | X        | Cerro Jelloorcco                          | 8531073         | 547550 | 4514           | Laguna altoandina       | Léntico  | 20/03/2005 | 16.03          | Nula              |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8531073         | 547550 | 4514           |                         |          | 27/06/2005 | 09.33          | Nula              |
| Hi-30           | Bofedal Cocha Azulcocha             | Verano            | X        | Acceso hacia Churiac                      | 8529841         | 539749 | 4710           | Bofedal altoandino      | Léntico  | 01/04/2005 | 11.11          | Nula              |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8529841         | 539749 | 4710           |                         |          | 28/07/2005 | 10.50          | Nula              |
| Hi-31           | Quebrada Antacocha                  | Verano            | X        | Acceso hacia Churiac                      | 8529526         | 537516 | 4422           | Quebrada altoandina     | Lótico   | 20/03/2005 | 12.58          | Fuerte            |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8529526         | 537516 | 4422           |                         |          | 28/06/2005 | 12.20          | Lenta - moderada  |
| Hi-32           | Laguna Yanacocha                    | Verano            | X        | Acceso hacia Rosaspampa                   | 8529055         | 531065 | 4626           | Laguna altoandina       | Léntico  | 21/02/2005 | 11.00          | Nula              |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8529055         | 531065 | 4626           |                         |          | 29/06/2005 | 10.20          | Nula              |
| Hi-33           | Bofedal Yanamacasa                  | Verano            | X        | Acceso hacia Chiricmachay                 | 8528697         | 525437 | 4823           | Bofedal altoandino      | Léntico  | 31/03/2005 | 15.00          | Nula              |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8528697         | 525437 | 4823           |                         |          | 29/06/2005 | 12.16          | Nula              |
| Hi-34           | Quebrada Huaycco Corral             | Verano            | X        | Acceso por Licapa                         | 8524025         | 514752 | 4256           | Quebrada altoandina     | Lótico   | 31/03/2005 | 13.13          | Moderada          |
|                 |                                     | Invierno          | X        |                                           | 8524025         | 514752 | 4256           |                         |          | 28/06/2005 | 16.27          | Lenta             |

| iente       | Ancho (m) | Profundidad (m) | Color               | Transparencia (cm) | Fondo                    | Vegetación en alrededores | Orilla             | Cobertura Vegetal (%) | pH   | Conductividad (microsimscm) | Oxígeno (mg/L) | Temperatura (°C) | Salinidad |
|-------------|-----------|-----------------|---------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|------|-----------------------------|----------------|------------------|-----------|
| erada       | 10        | 0,2 - 0,3       | Té claro            | Total              | Grava, arcilla - arenosa | Bofedai                   | Estrecha           | 0%                    | 7,2  | 85,4                        | 7,4            | 8,1              | 0,1       |
| erada       | 8 - 10    | 0,2 - 0,4       | Incoloro            | Total              | Cascajo, pedregoso       | Ichu, bofedal, pastizal   | Amplia             | 0%                    | 8,9  | 278,7                       | 8,2            | 13,8             | 0,2       |
| erada erte  | 10 - 12   | 0,4 - 0,6       | Té claro            | Total              | Pedregoso - canto rodado | Bofedal                   | Estrecha - mediana | 0%                    | 7,5  | 90,8                        | 7,3            | 9,2              | 0,1       |
| erada       | 7 - 9     | 0,1 - 0,4       | Verdoso             | Total              | Areno Pedregoso          | Bofedal, ichu             | Mediana            | 0%                    | 8,8  | 268,7                       | 8,0            | 12,5             | 0,2       |
| erada erte  | 30 - 40   | 0,7             | Verde grisáceo      | 20 - 30            | Canto rodado, pedregoso  | Césped de puna            | Estrecha           | 0%                    | 7,15 | 93,6                        | 6,8            | 11,0             | 0,1       |
| erada erte  | 6 - 7     | 0,1 - 0,4       | Marrón              | 10                 | Grava, pedregoso         | Ichu                      | Mediana            | 0%                    | 7,9  | 1126                        | 6,9            | 13,6             | 0,7       |
| erada erte  | 25 - 35   | 0,7             | Marrón verdoso      | 20 - 30            | Canto rodado, pedregoso  | Césped de puna            | Estrecha - mediana | 0%                    | 6,85 | 98,2                        | 7,2            | 11,7             | 0,1       |
| erada       | 8         | 0,1 - 0,5       | Ligeramente verdoso | Total              | Rocoso, canto rodado     | Escaso ichu               | Mediana amplia     | 0%                    | 7,8  | 1187                        | 6,8            | 11,8             | 0,8       |
| erada       | 10        | 0,4             | Verde claro         | Total              | Rocoso - pedregoso       | Césped de puna            | Estrecha - mediana | 0%                    | 7,0  | 39,6                        | 7,0            | 10,6             | 0         |
| nta         | 1 - 3     | 0,05 - 0,15     | Incoloro            | Total              | Pedregoso, canto rodado  | Escaso ichu               | Amplia - mediana   | 0%                    | 8,5  | 69,9                        | 10             | 6                | 0         |
| IE          | NE        | NE              | NE                  | NE                 | NE                       | NE                        | NE                 | NE                    | NE   | NE                          | NE             | NE               | NE        |
| - nula      | 2         | 0,4             | Verdoso             | Total              | Fangoso                  | Bofedal, Césped de puna   | Estrecha - mediana | 0%                    | 7,0  | 260                         | 7,4            | 9,5              | 0,2       |
| ula         | 100 x 600 | 0,15 - 1        | Verdoso             | Total              | Arcilloso - algas        | Pajonal, bofedal          | Amplia             | N.R.                  | N.R. | 25,1                        | 2,52           | 14,6             | N.R.      |
| ula         | 300 x 200 | 0,15 - 1        | Té claro            | Total              | Fangoso con algas        | Césped de puna            | Amplia             | 0%                    | 10   | 52,3                        | 10             | 13,9             | 0         |
| erada erte  | 5 - 7     | 0,5 - 0,6       | Verde claro         | Total              | Rocoso - pedregoso       | Césped de puna            | Mediana - estrecha | 0%                    | 7,5  | 38,6                        | 6,3            | 14,0             | N.R.      |
| nta         | 1 - 2     | 0,1 - 0,15      | Incoloro            | Total              | Pedregoso grava          | Césped de puna            | Mediana            | 0%                    | 7,8  | 85,5                        | 7,5            | 12,5             | 0,1       |
| erada       | 3 - 4     | 0,2 - 0,3       | Incoloro            | Total              | Rocoso - grava           | Césped de puna            | Estrecha - mediana | 0%                    | 7,5  | 57,8                        | 6,5            | 12,1             | 0         |
| nta         | 1 - 1,5   | 0,1 - 0,3       | Incoloro            | Total              | Pedregoso, grava         | Césped de puna            | Estrecha           | 0%                    | 7,8  | 104,9                       | 7,8            | 11               | 0,1       |
| ula         | 25 - 40   | 0,35            | Té claro            | Total              | Arenoso, algas           | Pastizal, césped de puna  | Estrecha           | N.R.                  | 6,5  | 92,2                        | 0,15           | 21,00            | N.R.      |
| - nula      | 50        | 0,05 - 0,15     | Verdoso             | Total              | Algas pastizal           | Bofedal, Césped de puna   | Amplia             | 0%                    | 7,5  | 39,6                        | 8,6            | 7,1              | 0         |
| ula         | 20 x 10   | 1,2             | Verde               | 80                 | Arenoso                  | Totoral                   | Mediana, amplia    | 0%                    | 7,8  | 236,4                       | N.R.           | 27,6             | 1,1       |
| ula         | 20 x 10   | 1,20            | Verde               | 80                 | Arenoso                  | Totoral                   | Amplia             | 0%                    | 7,5  | 1969                        | 5,3            | 21,4             | 1,1       |
| ula         | 350 x 150 | 0,4 - 4         | Verde azulado       | 100                | Fangoso - arcilloso      | Matorral, totoral, arena  | Mediana, amplia    | 0%                    | 8,0  | 203,6                       | N.R.           | 27,5             | 1,0       |
| ula         | 350 x 150 | 0,4 - 4         | Verde               | 100                | Fangoso arcilloso        | Matorral, totoral, arena  | Mediana, amplia    | 1% (en arcilla)       | 7,8  | 1755                        | 7,0            | 21,8             | 1         |
| erada erte  | 60 - 70   | 0,2 - 0,6       | Marrón cremoso      | 5                  | Pedregoso, canto rodado  | Monte ribereño, cultivo   | Amplia             | 0%                    | 8,0  | 236,4                       | N.R.           | 25,0             | 0,1       |
| nta - erada | 20        | 0,1 - 0,3       | Verdoso             | Total              | Canto rodado arena       | Ninguna                   | Amplia             | 0%                    | 8,7  | 2825                        | 12             | 25               | 1,5       |
| erada erte  | 60 - 70   | 0,2 - 0,6       | Crema               | 5                  | Pedregoso, canto rodado  | Algodonal, monte ribereño | Mediana - Amplia   | 0%                    | 7,5  | 215,9                       | N.R.           | 25,0             | 0,1       |
| nta         | 10        | 0,1 - 0,3       | Verdoso             | Total              | Canto rodado con algas   | Cultivos monte            | Amplia             | 0%                    | 9,0  | 1406                        | 12,2           | 22               | 0,8       |

| Código del mapa | Punto de muestreo | Época de muestreo | Muestreo | Ubicación referencial   | Coordenadas UTM |        | Altitud (msnm) | Descripción del hábitat | Ambiente | Fecha      | Hora de inicio | Corriente         |
|-----------------|-------------------|-------------------|----------|-------------------------|-----------------|--------|----------------|-------------------------|----------|------------|----------------|-------------------|
|                 |                   |                   |          |                         | Norte           | Este   |                |                         |          |            |                |                   |
| Hi-48           | Rio Matagente     | Verano            | X        | Cerca de El Camen       | 8509911         | 386525 | 171            | Rio costero             | Lótico   | 24/02/2005 | 12.06          | Moderada          |
|                 |                   | Invierno          | NE       |                         | NE              | NE     | NE             |                         |          | NE         | NE             | NE                |
| Hi-49           | Rio Chico         | Verano            | X        | Cerca de Larán          | 8511544         | 385295 | 182            | Rio costero             | Lótico   | 03/04/2005 | 17.17          | Moderada - fuerte |
|                 |                   | Invierno          | X        |                         | 8511544         | 385295 | 182            |                         |          | 24/06/2005 | 8.50           | Lenta             |
| Hi-50           | Quebrada Topará   | Verano            | X        | Cerca de Chíncha        | 8530263         | 389496 | 150            | Quebrada costera        | Lótico   | 03/04/2005 | 17.45          | Nula              |
|                 |                   | Invierno          | NE       |                         | NE              | NE     | NE             |                         |          | NE         | NE             | NE                |
| Hi-50A          | Laguna Tagracocha | Verano            | NE       | Acceso desde San Felipe | NE              | NE     | NE             | Laguna alto andina      | Léntico  | NE         | NE             | NE                |
|                 |                   | Invierno          | X        |                         | 8515658         | 502964 | 4483           |                         |          | 30/06/2005 | 9.20           | Nula              |

NE: No registrado en época

NR: Valor no registrado

X: Registrado en época

A.A.: Aguas abajo

A.B.: Aguas arriba