

# 10. Ficha de Campo para a Inspección de Río

Data \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_

Río \_\_\_\_\_ Conca \_\_\_\_\_

Concello \_\_\_\_\_

Inspectores/as \_\_\_\_\_

Tempo hoxe \_\_\_\_\_ Tempo nas últimas 48 horas \_\_\_\_\_

Coordenadas UTM (x) inicio \_\_\_\_\_ Coordenadas UTM (y) inicio \_\_\_\_\_

Coordenadas UTM (x) final \_\_\_\_\_ Coordenadas UTM (y) final \_\_\_\_\_

Coordenadas UTM (x) punto \_\_\_\_\_ Coordenadas UTM (y) punto \_\_\_\_\_

## 10.1 A CALIDADE HIDROMORFOLÓXICA

### A. O hábitat

- A auga flúe
  - Si  Non
- É o nivel da auga habitual para a época do ano?
  - Si  Mais alto  Mais baixo  Non hai auga
- Frecuencia de rápidos na unidade de mostraxe
  - Alta 10 puntos
  - Mediana 8 puntos
  - Ocasional 6 puntos
  - A auga flúe, pero sen rápidos 4 puntos
  - Só zonas de balsas illadas 2 puntos
- Na miña unidade de mostraxe observo o seguinte número de categorías
  - 1 4 puntos
  - 2 6 puntos
  - 3 8 puntos
  - Todos 10 puntos
- Substratos do fondo del río
  - Bloques e pedras %
    - <10% 2 puntos
    - >10% 5 puntos
  - Cóidos e gravas %
    - <10% 2 puntos
    - >10% 5 puntos
  - Area %
    - <10% 2 puntos
    - >10% 5 puntos
  - Limos e arxillas %
    - <10% 2 puntos
    - >10% 5 puntos
- Sombra sobre o río
  - Totalmente sombreado 7 puntos
  - Sombreado con claros 10 puntos
  - Moitos claros 5 puntos
  - Sen sombra 3 puntos
- Heteroxeneidade
  - Follaxe
    - Escasa <10% 2 puntos
    - Moderada >10% 4 puntos
    - Excesiva >75% 2 puntos
  - Troncos/Polas  2 puntos
  - Raíces expostas  2 puntos
  - Diques naturais  2 puntos
- Cobertura de vexetación acuática


	Escasa <10%	Moderada >10%	Alta >50%
Musgos e algas filamentosas	<input type="checkbox"/> 5 puntos	<input type="checkbox"/> 10 puntos	<input type="checkbox"/> 5 puntos
Algas adheridas ás pedras	<input type="checkbox"/> 5 puntos	<input type="checkbox"/> 10 puntos	<input type="checkbox"/> 5 puntos
Plantas acuáticas	<input type="checkbox"/> 5 puntos	<input type="checkbox"/> 10 puntos	<input type="checkbox"/> 5 puntos

#### CATEGORÍAS DO TREITO:

- Augas rápidas con pouca profundidade.
- Augas rápidas con moita profundidade.
- Augas lentas con pouca profundidade.
- Augas lentas con moita profundidade.

Valor final \_\_\_\_\_

SÍMBOLO	VALOR IHF	INTERPRETACIÓN
○	Seco ou sen datos	
●	> 60 →	<p><b>Hábitat ben constituído.</b> Excelente para o desenvolvemento das comunidades de macroinvertebrados. Pódense aplicar índices biolóxicos sen restricións.</p>
●	40 - 60 →	<p><b>Hábitat que pode soportar unha boa comunidade de macroinvertebrados,</b> pero que por causas naturais (enchentes) ou antrópicas, algúns elementos non están ben representados Os índices biolóxicos non terían que ser baixos, pero non se descarta algún efecto sobre eles.</p>
●	< 40 →	<p><b>Hábitat empobrecido.</b> Posibilidade de obter valores baixos dos índices biolóxicos por problemas co hábitat e non coa calidade da auga. A interpretación dos datos biolóxicos débese facer con precaución.</p>

## B. O bosque de ribeira

- Anota a calidade do bosque de ribeira que marca o índice QRISI.

	E (margen esquerda)	D (marxe dereita)
Boa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moderada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deficiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## C. O Caudal

Ancho m \_\_\_\_\_ | Sección m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ | Caudal m<sup>3</sup>/s \_\_\_\_\_  
 Profundidade m \_\_\_\_\_ | Velocidade m/s \_\_\_\_\_ |

## D. As alteracións

- Cal é a cor da auga?
  - Transparente
  - Turbia
  - Lamacenta
  - Outros \_\_\_\_\_
- Impactos detectados
  - Erosión
  - Aceites
  - Escumas
  - Vertidos legais
  - Vertidos ilegais
  - Extracción de áridos
  - Estación depuradora
  - Bordes rozados
  - Recheo de cascallos
  - Canalizacións
  - Represas
  - Presas
  - Explotacións hidráulicas
  - Canais de irrigación
  - Colectores
  - Outros \_\_\_\_\_
- Que cheiro ten a auga?
  - Non ten cheiro
  - Ovos podres
  - Sumidoiro
  - Gasolina
  - Outros \_\_\_\_\_
- Usos do solo
 

	E	D
Arborado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bosque de ribeira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matogueiras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prados e herbas altas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reforestacións	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Humidais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rochedo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cultivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plantacións	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chopeiras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Campos abandonados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Áreas ruderais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Incendios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Talas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zonas urbanizadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Áreas recreativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vías comunicación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros	_____	_____

- Colectores  
Cantos colectores hai no teu treito? \_\_\_\_\_  
Cor do fluído \_\_\_\_\_  
Cheiro do fluído \_\_\_\_\_
- Residuos
  - Plástico
  - Papel
  - Latas
  - Vidro
  - Outros
  - Pneumáticos
  - Ferralla
  - Electrodomésticos
  - Entullos
- Contaminación acústica
  - Ruído puntual
  - Ruído continuo
  - Orixe/tipo
- Contaminación lumínica
  - Baixa
  - Media
  - Alta
  - Orixe/tipo

## 10.2 A CALIDADE FISCOQUÍMICA

- Temperatura \_\_\_\_\_
- Transparencia. A partir de que sector se pode ver:
  - ningún
  - sector 1
  - sector 2
  - sector 3
  - sector 4
- Nitratos
  - 0 mg/l
  - 5 mg/l
  - 20 mg/l
  - >40 mg/l
- Osíxeno disolto
  - 0 mg/l
  - 4 mg/l
  - 8 mg/l
- Saturación % \_\_\_\_\_
- ph
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9
  - 10

## 10.3 A CALIDADE BIOLÓXICA

### A. Macroinvertebrados

- Tricópteros
  - Brachycentridae (10)
  - Leptoceridae (10)
  - Philopotamidae (8)
  - Rhyacophilidae (7)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Hydropsychidae (5)
  - Limnephilidae (7)
  - Polycentropodidae (7)
  - Sericostomatidae (10)
- Plecópteros
  - Leuctridae (10)
  - Perlidae (10)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Nemouridae (7)
  - Perlodidae (10)
- Efémerópteros
  - Baetidae (4)
  - Ephemerellidae (7)
  - Heptageniidae (10)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Caenidae (4)
  - Ephemeridae (10)
  - Leptophlebiidae (10)
- Dípteros
  - Blephariceridae (10)
  - Culicidae (2)
  - Syrphida (1)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Chironomidae (2)
  - Simuliidae (5)
  - Tipulidae (5)
- Coleópteros
  - Dryopidae (5)
  - Elmidae (5)
  - Haliplidae (4)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Dytiscidae (3)
  - Gyrinidae (3)
  - Hydrophilidae (3)
- Heterópteros
  - Corixidae (3)
  - Hydrometridae (3)
  - Notonectidae (3)
  - Veliidae (3)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Gerridae (3)
  - Nepidae (3)
  - Pleidae (3)
- Planarias (5)
- Vermes (Oligoquetos) (1)
- Arácnidos (Hydracarina) (4)
- Megalópteros (Sialidae) (4)
- Hirudineos
  - Samexuga (Erpobdellidae) (3)
  - Glossiphoniidae (3)
  - Outros \_\_\_\_\_

- Crustáceos
  - Asellidae (3)
  - Cladocera (3)
  - Gammaridae (6)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Astacidae (10)
  - Copepoda (3)
- Moluscos
  - Ancyliidae (6)
  - Lymnaeidae (3)
  - Planorbidae (3)
  - Unionidae (6)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Hydrobiidae (3)
  - Physidae (3)
  - Sphaeriidae (3)
- Odonatos (Larvas de libélula)
  - Aeshnidae (8)
  - Coenagrionidae (6)
  - Lestidae (8)
  - Outros \_\_\_\_\_
  - Calopterygidae (8)
  - Gomphidae (8)
  - Libellulidae (8)

**RESULTADO DO ÍNDICE  
DE MACROINVERTEBRADOS:**

Moi bo                       Bo  
 Moderado                 Deficiente  
 Malo

## B. A biodiversidade

### As plantas acuáticas .....

- Berro (*Rorippa nasturtium-aquaticum*)
- Buño (*Carex* spp.)
- Callitriche stagnaliis
- Carrizo común (*Phragmites communis*)
- Cercodiana (*Myriophyllum alterniflorum*)
- Espiga de auga (*Potamogeton* spp.)
- Fento real (*Osmunda regalis*)
- Fontinalis antypyretica
- Glicarapio (*Glyceria* spp.)
- Lentella de auga (*Lemna minor*)
- Lirio amarelo (*Iris pseudacorus*)
- Pé de boi (*Oenanthe crocata*)
- Platanaria (*Sparganium ramosum*)
- Ranúnculo acuático (*Ranunculus* spp.)
- Outras \_\_\_\_\_

### As árbores .....

- Abeleira (*Corylus avellana*)
- Alianto (*Ailanthus altissima*)
- Ameneiro (*Alnus glutinosa*)
- Bidueiro (*Betula celtiberica*)
- Carballo (*Quercus robur*)
- Chopo branco (*Populus alba*)
- Chopo negro (*Populus nigra*)
- Eucalipto (*Eucalyptus globulus*)
- Falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- Freixo (*Fraxinus* spp.)
- Lamiagueiro (*Ulmus glabra*)
- Loureiro (*Laurus nobilis*)
- Plátano (*Platanus hispanica*)
- Pradairo (*Acer pseudoplatanus*)
- Sabugueiro (*Sambucus nigra*)
- Sanguíño (*Frangula alnus*)
- Salgueiro (*Salix salviafolia*)
- Salgueiro branco (*Salix alba*)
- Salgueiro común (*Salix atrocinerea*)
- Umeiro (*Ulmus minor*)
- Vimbieira (*Salix viminalis*)
- Outras \_\_\_\_\_

### Os réptiles .....

- Cobra de colar (*Natrix natrix*)
- Cobra sapeira (*Natrix maura*)
- Lagarto das silveiras (*Lacerta schreiberi*)
- Sapoconcho común (*Emys orbicularis*)
- Tartaruga de Florida (*Trachemys scripta*)
- Outros \_\_\_\_\_

## Os mamíferos .....

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Auganeiro ( <i>Galemys pirenaica</i> )             | <input type="checkbox"/> Musgaño acuático ( <i>Neomys fodiens</i> ) |
| <input type="checkbox"/> Lontra ( <i>Lutra lutra</i> )                      | <input type="checkbox"/> Rata de auga ( <i>Arvicola sapidus</i> )   |
| <input type="checkbox"/> Morcego das ribeiras ( <i>Myotis daubentonii</i> ) | <input type="checkbox"/> Outros _____                               |

## Os anfibios .....

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Limpafontes común ( <i>Lissotriton boscai</i> )       | <input type="checkbox"/> Rá vermella ( <i>Rana temporaria</i> )            |
| <input type="checkbox"/> Limpafontes palmado ( <i>Lissotriton helveticus</i> ) | <input type="checkbox"/> Sapiño comadrón ( <i>Alytes obstetricans</i> )    |
| <input type="checkbox"/> Larvas de limpafontes                                 | <input type="checkbox"/> Sapo corriqueiro ( <i>Bufo calamita</i> )         |
| <input type="checkbox"/> Ovos de sapo  | <input type="checkbox"/> Sapo de esporóns ( <i>Pelobates cultripedes</i> ) |
| <input type="checkbox"/> Ovos de rá  | <input type="checkbox"/> Sapiño pintoxo ( <i>Discoglossus pictus</i> )     |
| <input type="checkbox"/> Pintega ( <i>Salamandra salamandra</i> )              | <input type="checkbox"/> Sapo das veigas ( <i>Bufo spinosus</i> )          |
| <input type="checkbox"/> Rá dos regos ( <i>Rana iberica</i> )                  | <input type="checkbox"/> Saramaganta ( <i>Chioglossa lusitanica</i> )      |
| <input type="checkbox"/> Rá de San Antón ( <i>Hyla molleri</i> )               | <input type="checkbox"/> Outros _____                                      |
| <input type="checkbox"/> Rá verde ( <i>Pelophylax perezi</i> )                 |  |

## Os peixes .....

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Anguía ( <i>Anguilla anguilla</i> )         | <input type="checkbox"/> Lamprea ( <i>Petromyzon marinus</i> )            |
| <input type="checkbox"/> Barbo ( <i>Barbus bocagei</i> )             | <input type="checkbox"/> Perca americana ( <i>Micropterus salmoides</i> ) |
| <input type="checkbox"/> Bermelliña ( <i>Chondrostoma arcasii</i> )  | <input type="checkbox"/> Reo ( <i>Salmo trutta fario</i> )                |
| <input type="checkbox"/> Boga ( <i>Chondrostoma duriense</i> )       | <input type="checkbox"/> Sábalo ( <i>Alosa alosa</i> )                    |
| <input type="checkbox"/> Carpa ( <i>Cyprinus carpio</i> )            | <input type="checkbox"/> Salmón ( <i>Salmo salar</i> )                    |
| <input type="checkbox"/> Escalo ( <i>Squalius carolitertii</i> )     | <input type="checkbox"/> Troita ( <i>Salmo trutta trutta</i> )            |
| <input type="checkbox"/> Espiñento ( <i>Gasterosteus gymnasium</i> ) | <input type="checkbox"/> Zamborca ( <i>Alosa fallax</i> )                 |
| <input type="checkbox"/> Gambusia ( <i>Gambusia holbrooki</i> )      | <input type="checkbox"/> Outros _____                                     |

## As aves .....

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Alavanco real ( <i>Anas platyrhynchos</i> )   | <input type="checkbox"/> Lavandeira real ( <i>Motacilla cinerea</i> ) |
| <input type="checkbox"/> Bilurico bailón ( <i>Actitis hypoleucos</i> ) | <input type="checkbox"/> Martiño peixeiro ( <i>Alcedo atthis</i> )    |
| <input type="checkbox"/> Cerceta común ( <i>Anas crecca</i> )          | <input type="checkbox"/> Merlo rieiro ( <i>Cinclus cinclus</i> )      |
| <input type="checkbox"/> Corvo mariño ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )   | <input type="checkbox"/> Parrulo cristado ( <i>Aythya fuligula</i> )  |
| <input type="checkbox"/> Gaivota ( <i>Larus spp.</i> )                 | <input type="checkbox"/> Pita de auga ( <i>Gallinula chloropus</i> )  |
| <input type="checkbox"/> Galiñola negra ( <i>Fulica atra</i> )         | <input type="checkbox"/> Porrón común ( <i>Aythya ferina</i> )        |
| <input type="checkbox"/> Garza real ( <i>Ardea cinerea</i> )           | <input type="checkbox"/> Reiseñor de auga ( <i>Cettia cetti</i> )     |
| <input type="checkbox"/> Lavandeira branca ( <i>Motacilla alba</i> )   | <input type="checkbox"/> Outras _____                                 |

## Especies exóticas invasoras.....

### • Fauna

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ameixa asiática ( <i>Corbicula fluminea</i> )                  | <input type="checkbox"/> Perca americana ( <i>Micropterus salmoides</i> )   |
| <input type="checkbox"/> Caranguexo sinal americano ( <i>Pacifastacus leniusculus</i> ) | <input type="checkbox"/> Sapoconcho de Florida ( <i>Trachemys scripta</i> ) |
| <input type="checkbox"/> Caranguexo vermello americano ( <i>Procambarus clarkii</i> )   | <input type="checkbox"/> Troita arco iris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )    |
| <input type="checkbox"/> Carpa ( <i>Cyprinus carpio</i> )                               | <input type="checkbox"/> Visón americano ( <i>Mustela vison</i> )           |
| <input type="checkbox"/> Gambusia ( <i>Gambusia holbrooki</i> )                         | <input type="checkbox"/> Outras _____                                       |
| <input type="checkbox"/> Mexilón de Nova Zelandia ( <i>Xenostrobus securis</i> )        |   |



