



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DE “MOSTREIG, DETERMINACIÓ DE MOSTRES I CÀLCUL D'ÍNDEX DE PEIXOS EN MASSES D'AIGUA RIUS DE CATALUNYA, EN EL PERÍODE 2026-2030.. Clau: CTN2500364”

1. OBJECTIUS DELS TREBALLS

L'objectiu principal dels treballs és el mostreig i determinació de mostres de peixos, el càlcul de mètriques basades en peixos durant els anys 2026 a 2030 amb la finalitat de contribuir a l'establiment de l'estat ecològic de les masses d'aigua. És també objecte d'aquest treball la interpretació de resultats i l'anàlisi de les dades per confirmar la idoneïtat dels indicadors i la relació amb els condicionants ambientals, així com els objectius ambientals de les masses d'aigua pel que fa als peixos.

Aquests mostrejos s'emmarquen en l'obligació de l'ACA d'establir uns plans de seguiment i control que permetin oferir una visió general, coherent i completa de l'estat i potencial ecològic i l'estat químic de les aigües del territori de Catalunya, i que proporcionin els mitjans i el coneixement necessari per revisar els programes de mesures i els Plans de gestió corresponents. En aquest sentit, l'annex V de la DMA defineix les particularitats que han de tenir aquests controls, com ara els elements de mesura, les freqüències de mostreig, etc., i aquests han d'executar-se en cicles de 6 anys de manera coordinada amb la vigència dels Plans de gestió de conques i Programes de mesures associats.

2. TREBALLS A EXECUTAR

- Mostreig de peixos en rius per al càlcul d'indicadors biològics, a tots els punts (vigilància, operatius, xarxa de referència i Reserves naturals fluvials), amb la freqüència indicada.
- Determinació específica dels taxons exòtics (peixos). Comunicació immediata de la seva detecció en cas de tractar-se de noves citacions.
- Tractament de les dades i elaboració d'un informe final.

2.1. Descripció dels treballs

L'objectiu dels treballs és caracteritzar el poblament de peixos de totes les estacions de mostreig de rius i avaluar-ne la qualitat d'acord amb els diferents índexs biològics.

Estacions de mostreig i freqüències

S'han programat mostrejos en un total de 289 estacions; en 134 d'elles s'ha programat mostrejar una vegada en els 5 anys de vigència del contracte, en 128 estacions dues vegades, i en 27 estacions quatre vegades.





En total, s'han programat 498 mostrejos en cinc anys.

També es contempla la possibilitat de realitzar mostrejos extres (fins a un màxim de 30 punts de mostreig en el període de vigència del contracte) en els mateixos punts de la xarxa o en d'altres punts i/o rius de Catalunya.

A l'Annex 1 s'especifica el codi dels punts de mostreig, el nom del punt, la seva ubicació (UTMs) i el nombre de mostrejos a fer (Taula 1).

Alguns punts s'hauran de mostrejar en uns anys prefixats (Taula 2); per la resta, el licitador pot presentar un cronograma justificant la proposta, el qual s'haurà d'acordar amb l'ACA.

Finalitzats els mostrejos d'un any, es podrà valorar de nou el cronograma pels anys restants. Aquells punts planificats en un any determinat, dels quals no s'hagin pogut obtenir resultats (per exemple per estar secs) podran ser programats en els anys posteriors, modificant per tant el cronograma original que es podrà revisar per causes justificades, tant a petició de l'ACA com de l'empresa contractada.

Metodologia de mostreig

La metodologia per al mostreig de peixos podrà variar en funció de les característiques del riu (profunditat, cabal, etc.). En general, es farà pesca elèctrica, amb equips fixos o portàtils, seguint el protocol del BIORI de l'ACA:

BIORI. Protocol d'avaluació de la qualitat biològica dels rius. Agència Catalana de l'Aigua, 2006. Disponible a:

http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca?_nfpb=true&_pageLabel=P1206254461208200588613#fragment-1

En masses d'aigua no travessables (rius profunds) es podrà usar una embarcació.

L'empresa adjudicatària podrà presentar una proposta alternativa de metodologia de mostreig, que, en tot cas, permeti també l'obtenció de la informació requerida per al càlcul dels índexs biològics (vegeu el següent apartat: *Índexs a aplicar*) i la descripció de la comunitat de peixos.

La descripció de la comunitat contindrà, com a mínim, la següent informació:

- Espècies presents
- Abundància estimada de cada espècie (ind/ha)
- Biomassa estimada de cada espècie (ind/ha)
- Densitat d'individus de talles petites (<15cm)
- Estat de salut
- Estructura de classes d'edat / mida





Agència Catalana de l'Aigua

Tots els peixos, sempre que la mida ho permeti, hauran de ser identificats fins a nivell d'espècie. Igualment, s'hauran de mesurar, pesar i examinar l'estat de salut. En aquells casos que es pesquin més de 30-40 individus de la mateixa espècie, les biometries podran realitzar-se en un subconjunt de com a mínim 30 individus i que permeti extrapolar els resultats al conjunt de la població.

La informació relativa a les espècies capturades s'introduirà a l'aplicació HIBIM, que l'ACA facilitarà al proveïdor.

Espècies exòtiques

En cas d'observar una espècie exòtica no detectada amb anterioritat, s'avisarà a l'ACA de forma escrita tan aviat com sigui possible.

Índexs a aplicar

A totes les estacions s'aplicaran, com a mínim, els índexs IBICAT₂₀₁₀ (o IBIMED), IBICAT2b, IBIJUCAR, i EFI+ i es valorarà la capacitat per calcular l'índex A-EFI+. A les masses d'aigua molt modificades, a més d'aplicar els índexs anteriors, es determinarà el compliment dels objectius ambientals pel que fa als peixos fixats al Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (Decret 91/2023) (Taula 2).

Taula 2. Índexs de peixos de riu a aplicar.

Nom	Acrònim	Referència
Índex d'Integritat Biòtica	IBICAT ₂₀₁₀	Sostoa et al. (2010) Ajust de l'Índex d'Integritat Biòtica (IBICAT) basat en l'ús dels peixos com a indicadors de la qualitat ambiental als rius de Catalunya. Agència Catalana de l'Aigua, Departament de Medi Ambient i Habitatge, Generalitat de Catalunya. 187 pàg.
	IBICAT2b	
	IBIJUCAR	Aparicio et al. (2011) Development and evaluation of a fish-based index to assess biological integrity of Mediterranean streams. Aquatic conservation: marine and fresh water ecosystems, 21(4): 324-337.
New European Fish Index	EFI+	EFI+ Consortium (2009) Manual for the application of the new European Fish Index: EFI+. A fish-based method to assess the ecological status of European running waters in support of the Water Framework Directive. Logez & Pont (2011) Development of metrics based on fish body size and species traits to assess European coldwater streams. Ecological Indicators 11: 1204-1215.
EFI+ adaptat	A-EFI+	Aparicio, Enric, Carles Alcaraz, Rafel Rocaspana, Quim Pou-Rovira, and Emili García-Berthou (2023). Adaptation of the European Fish Index (EFI+) to Include the Alien Fish Pressure. Fishes 9 (1): 13. https://doi.org/10.3390/fishes9010013 .
Compliment d'objectius en masses molt modificades	PeixosMM	Decret 91/2023, de 16 de maig, pel qual s'aprova el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya per al període 2022-2027.



Generalitat de Catalunya



El càlcul dels índexs IBICAT2010, IBICAT2b i IBIJUCAR es farà automàticament a través de l'aplicació HIBIM, que l'ACA facilitarà al proveïdor. El càlcul dels índexs EFI+ i A-EFI+, i PeixosMM podrà realitzar-se amb el suport que l'adjudicatari consideri oportú.

A banda dels índexs biològics, es calcularan diferents mètriques i paràmetres poblacionals relacionats amb l'estat de les poblacions, tals com l'estructura de talles de la comunitat i per espècie, la condició física i estat de salut dels individus, les relacions pes-longitud, etc. També es presentarà per a cada estació el resultat dels següents "índexs integrats" calculats mitjançant combinacions dels IBICAT2b, IBI-JUCAR i A-EFI+, i la valoració obtinguda de la seva aplicació, de la manera que s'indica a l'Annex 2.

Presentació de resultats i elaboració d'un informe final

Anualment (abans del mes de desembre) caldrà presentar la següent informació:

- (dades) biometries de tots els individus capturats mesurats (longitud furcal o total, pes, presència de lesions, deformitats, paràsits).
Presentació en l'aplicació HIBIM, i altres suports en cas necessari.
- (dades) descripció de la comunitat (espècies presents, densitat estimada (ind/ha), biomassa estimada (kg/ha), densitat d'individus menors de 15 cm).
Presentació en l'aplicació HIBIM, i altres suports en cas necessari.
- (dades) resultat dels índexs biològics aplicats, així com de les mètriques necessàries per calcular-los.
Presentació en l'aplicació HIBIM. Els índexs que no es puguin calcular amb l'HIBIM es lliuraran en format Excel o Access fàcilment exportable a les bases de dades corporatives de l'ACA. L'estructura d'aquests arxius s'acordarà amb l'ACA. Si s'ha pogut calcular els índexs EFI+ , aquests resultats també s'introduiran manualment a l'HIBIM.
- (dades) resultat dels índexs biològics integrals.
Format Excel, i també en l'informe resum anual.
- (dades) nivell de qualitat resultant.
Format Excel, i també en l'informe resum anual.
- (informe) resum anual de les tasques executades.
Contindrà, com a mínim, les estacions visitades durant l'any, les que s'han pogut mostrejar amb èxit, el nombre de mostres identificades, les estacions que s'han visitat però no s'han pogut mostrejar i els motius (per estar seques, mal accés, etc.), i el resultat dels indicadors amb el nivell de qualitat. També contindrà un resum de les principals incidències que hagin pogut sorgir en el transcurs dels mostrejos, la determinació d'espècies o el càlcul de tots els índexs requerits, i tot allò que l'adjudicatari consideri necessari.
- (fotografies) recull representatiu de fotografies.





Les fotografies mostraran una representació de les tasques de camp o laboratori que es considerin rellevants (hàbitats, espècies, treball de camp, etc.). S'identificaran amb el codi de l'estació de mostreig i la data, i un breu text del què representa. De cada punt de mostreig es farà una fotografia aigües amunt i aigües avall: les fotografies s'identificaran amb el CodiPunt (codi), data (aaammdd) i descriptor (amunt, o avall).

L'últim any, abans del 31 de gener, caldrà lliurar **l'Informe final d'interpretació de dades**.

L'objectiu de l'informe final és tenir una descripció de les comunitats de peixos i els canvis ocorreguts al llarg del temps, així com una valoració del funcionament dels índexs de peixos i la seva utilitat en l'avaluació de l'estat de les masses d'aigua objectes d'aquest contracte, d'acord amb la "Guía para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas" editada pel Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico, i d'acord amb el Pla de gestió del Districte de conca fluvial de Catalunya, o els documents equivalents que puguin estar en vigor en el moment de la redacció de l'informe.

L'informe final ha de contenir el tractament global de les dades de peixos, dels indicadors (inclosos en aquest plec o proposats pel licitador) i de la relació amb els factors ambientals.

L'ACA proporcionarà a l'empresa contractada les dades de peixos (i si s'escau, d'altres paràmetres de contorn) corresponents als tres cicles anteriors del Programa de seguiment i control (2007-2012, 2013-2018 i 2019-2024) per tal que es pugui fer el tractament conjunt de totes elles.

Caldrà presentar una valoració d'aquelles estacions mostrejades on no s'hagin obtingut peixos.

Tota la informació es presentarà en format digital. Els formats seran acordats amb l'ACA. Les dades es presentaran en fulls de càlcul o bases de dades, inclosa l'aplicació HIBIM. Les fotografies tindran una resolució adequada perquè els arxius no superin 1MB (idealment, <500KB), excepte si per algun cas convé mantenir més resolució. L'informe es lliurarà, com a mínim, en algun format editable.

A la finalització de la darrera campanya del contracte es lliurarà una fitxa descriptiva de cada punt de mostreig, acompanyada com a mínim d'un mapa, descripció de l'accés i fotografies.

2.2. Condicionants de treball

- La verificació del bon estat de funcionament dels equips de mostreig d'acord amb el procediment de camp establert.
- L'observació dels riscos i la seva mitigació a partir de l'ús dels equips de protecció personal.





2.3. Altres dades d'interès

Per evitar la dispersió d'espècies al·lòctones i malalties, tot el material que hagi entrat en contacte amb l'aigua o amb les mostres (xarxes, botes, safates, etc) haurà de ser curosament desinfectat entre un punt de mostreig i un altre. L'empresa adjudicatària haurà d'informar l'ACA abans de l'inici dels mostrejos del protocol que s'utilitzarà.

L'Agència Catalana de l'Aigua, en l'àmbit del control de l'estat de les masses d'aigua, treballa sota el sistema de qualitat ISO 9001:2015. Dintre d'aquest sistema, seran valorats diferents aspectes de les tasques executades per l'adjudicatari. L'ACA, en iniciar-se el contracte, informará l'adjudicatari sobre els criteris d'aquesta valoració.

Al llarg del període de vigència d'aquest contracte, l'ACA pot requerir a l'adjudicatari mantenir fins a dues reunions anuals per tal de garantir que els treballs s'executen correctament i solucionar incidències que puguin sorgir. En les reunions corresponents, s'haurà de personar el responsable assignat a la tasca objecte de la reunió. L'adjudicatari haurà d'elaborar i entregar a l'ACA una acta de la reunió realitzada.

3. TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El termini d'execució dels treballs de camp, processat de mostres, identificació, càlcul dels índexs corresponents, entrada de dades i elaboració de l'informe final serà des de la data de formalització del contracte fins al 28 de febrer de 2031.

Tanmateix:

- els resultats de les campanyes anuals de mostreig es lliuraran anualment, abans del 30 de novembre.
- L'informe final es lliurará abans del 31 de gener de 2031.
- Durant el mes de febrer de 2031, es revisarà el document final conjuntament amb l'ACA. La versió definitiva el lliurará abans de la finalització del contracte.

4. PRESSUPOST DELS TREBALLS I FORMA DE FACTURACIÓ

El pressupost de licitació per a la realització dels treballs és de **583.706,55** euros més IVA.

Aquest pressupost s'estableix en base al preu unitari de les diferents tasques a realitzar desglossades de la manera següent:

CONCEPTE	unitat d'amidament	Unitats	Preu licitació (parcial)	Import
Visita punt (inclou desplaçament, quilometratge i dietes)	Visita	498	375,05 €	186.774,90 €
Mostreig de peixos, tractament i entrada de dades i, càlcul indicadors	Mostra	498	608,22 €	302.893,56 €
Mostreig de peixos	Mostra		540,30 €	0,00 €
Càlcul manual indicadors biològics (peixos) (tractament i entrada de dades)	Mostra		67,92 €	0,00 €
Informe i interpretació de dades	Informe	1	2.000,00 €	2.000,00 €





Mostrejos extraordinaris (punts addicionals, dates addicionals)	Mostra	30	983,27 €	29.498,10 €
Subtotal (costos directes)				521.166,56 €
6% Benefici industrial				31.269,99 €
6% Despeses generals				31.269,99 €
TOTAL (sense IVA)				583.706,55 €

D'acord amb això, la facturació dels treballs es realitzarà tenint en compte la feina realment executada, i en base als preus unitaris i parcials de l'oferta guanyadora. Si per causes alienes a l'empresa no es pot mostrejar el punt visitat (riu sec, tram final d'accés a la llera impracticable, etc...), es facturarà únicament la part corresponent a les despeses de visita del punt, corresponents a les despeses bàsiques de desplaçament i temps, sempre i quan es documenti la justificació de la falta de mostres (fotografia del punt de mostreig, o circumstància que ha fet impossible dur a terme el mostreig).

Si l'empresa realitza el mostreig en el punt definit per l'ACA (seguint els requeriments establerts en el protocol) i no pesca cap individu per falta de poblament, ho especificarà a l'informe de final de campanya, i en aquest cas es facturarà la part corresponent a les despeses bàsiques de desplaçament més el mostreig de peixos.

Els pagaments restaran subjectes a la validació dels treballs. Preferiblement, la facturació es farà anualment (novembre o desembre de cada any, o abans, si es lliuren els resultats) després de la valoració de les feines executades. Si el proveïdor ho sol·licita, es podrà fer un pagament després de la campanya de mostreig, corresponent a les despeses de desplaçament dels punts que s'hagin visitat. La resta, es pagarà després de la presentació dels resultats. En tots els casos, els resultats obtinguts de totes les tasques programades anualment hauran de lliurar-se dintre del mateix any que la campanya de mostreig i abans del 15 de novembre.

En cas de trobar un punt sec, el proveïdor podrà repetir el mostreig en anys posteriors, d'acord amb l'ACA, respectant el nombre final de mostrejos a tenir en els 5 anys de contracte. En aquest cas, les despeses bàsiques de desplaçament només es facturaran una vegada.

Cap del Departament de Seguiment i Control del Medi





5. ANNEXOS

Annex 1 – Informació relativa als punts de mostreig, i planificació anual dels mostrejos de peixos per índexs biològics

TAULA 1: codi dels punts de mostreig, nom del punt, ubicació (UTMs) i nombre de mostrejos a fer en el període 2026-2030:

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
010001000	Riu de Llastres i Barranc de Santa Marina	2	321743	4545641
050003000	El Francolí entre el riu Sec i el riu d'Anguera	2	342725	4584018
050004000	Conca del riu d'Anguera	2	347492	4582308
050005000	El Francolí entre el riu d'Anguera i el Brugent	2	347596	4577394
050006000	Riu Brugent	1	343318	4574377
050007000	El Francolí entre el Brugent i el torrent del Puig	2	351017	4569624
050008000	Torrent del Puig	2	351132	4569578
050009000	El Francolí entre el torrent del Puig i la riera de la Selva	1	351830	4563592
050011000	Capçalera de la Glorieta fins a l'EDAR d'Alcover	1	345990	4569360
050011010	La Glorieta al Mas Corbella	1	342657	4570460
050012000	Riu Glorieta des de l'EDAR d'Alcover fins al Francolí	1	350132	4564838
050014000	El Francolí des de la confluència de la riera de la Selva fins al mar	4	351809	4557522
060001000	Capçalera del Gaià fins a Pontils, inclòs el riu de Boix	2	365587	4592899
060002000	El Gaià des de Pontils a la cua de l'embassament del Catllar	2	362247	4569547
060002030	El Gaià aigües avall del torrent d'Esblada (RNF)	2	365975	4587377
080002000	El Foix i la riera de Pontons des de Sant Martí Sarroca fins a la confluència de la riera de Llitrà	2	388038	4577983
080003000	Capçalera de la riera de Pontons fins a Sant Martí Sarroca	4	376901	4585725
080005000	El Foix des de la confluència de la riera de Llitrà fins a la cua de l'embassament de Foix, inclòs el tram baix de la riera de Llitrà des de l'EDAR de Vilafranca	2	385865	4570869
080006000	Riera de Marmellar	1	384950	4569849
100001000	Capçaleres del Llobregat i l'Arija fins a la confluència entre tots dos	1	415484	4678967
100001010	L'Arija al pont de la B-402	1	419888	4678370
100002000	El Llobregat entre l'Arija i el Bastareny	1	408740	4676385
100004000	Riu Bastareny i riu de Gréixer	1	405125	4680404
100005000	El Llobregat des de la confluència del Bastareny fins a la cua de l'embassament de La Baells	2	406699	4674279
100006000	Riu de Saldes	1	406469	4674394
100008000	Riu de Peguera	2	405487	4666801
100009000	Riu Merdançol i riera de Vilada	2	412515	4664689
100011000	El Llobregat des de la presa de La Baells fins a la Colònia Rosal	2	407446	4662085





Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
100012000	Riu Demetge	2	406276	4664071
100013000	El Llobregat des de la Colònia Rosal fins a l'EDAR de Balsareny	4	407511	4641723
100014000	Riera de la Portella	2	408409	4657854
100014030	Capçalera de la riera de la Portella	2	409565	4659316
100016000	Riera de Graugés	1	404043	4657019
100017000	Riera de la Riba	2	408947	4655910
100018000	Riera de Biure	2	409456	4652047
100019000	Riera de Clarà	2	405521	4652425
100021000	Capçalera de la riera de Merlès fins a la confluència del torrent de Regatell	1	416901	4653565
100021030	Rec de la Riba	1	422202	4669805
100022000	Riera de Merlès des de la confluència del torrent de Regatell fins al Llobregat	4	407369	4642352
100023000	Riera de Merola	2	406471	4642842
100025000	Riera del Muià	2	405182	4637860
100027000	El Llobregat des de l'EDAR de Balsareny fins a la confluència de la riera Gavarresa	1	408651	4630161
100028000	Capçalera de la riera Gavarresa fins a l'EDAR d'Avinyó, inclosa la riera de Segalers	2	415787	4634995
100031000	Riera de Lluçanès	2	421811	4650161
100032000	Torrent d'Olost	1	424690	4647000
100033000	Riera de Basí	1	420003	4645170
100035000	Riera Gavarresa des de l'EDAR d'Avinyó fins al Llobregat, inclòs el riu Sec	2	413083	4629315
100036000	Riera d'Oló	2	414178	4631930
100036010	L'Oló a Sant Feliu de Terrassola	1	425264	4638740
100038010	Capçalera de la riera de Malrubí	1	420638	4629872
100040000	El Llobregat entre la riera Gavarresa i el riu d'Or	1	408143	4621267
100041000	Riera de la Golarda i riera de Castellnou	2	418294	4624812
100043000	Riera de Calders i riera del Marcet	2	409700	4623768
100044000	Riu d'Or	1	406740	4620567
100045000	Riera de Mura i riera de Talamanca	2	411816	4618070
100047000	Capçalera del Cardener fins a la cua de l'embassament de la Llosa del Cavall	2	383878	4669590
100049000	Capçalera de l'Aigua de Valls fins a la cua de l'embassament de la Llosa del Cavall	2	390362	4665730
100049010	Aigua de Valls a Sorribes	1	390853	4674628
100050000	Riu Cardener entre la presa de la Llosa del Cavall i la cua de l'embassament de Sant Ponç	1	381095	4654736
100052000	Riu Cardener des de la presa de Sant Ponç fins a l'EDAR de Cardona	4	387369	4643090
100053000	Riu Negre	2	386754	4642918
100054000	Conca de l'Aigua d'Ora	4	389778	4644073



**Generalitat
de Catalunya**



Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
100054010	Tram mig de l'Aigua d'Ora	1	389359	4657773
100054030	Tram alt de l'Aigua d'Ora	1	391575	4661673
100056000	Riera de Navel i rasa de l'Hospital	1	394438	4643383
100058000	Riu Cardener des de l'abocament de Cardona fins a Súria	2	393602	4634522
100059000	Torrent de Davins	1	391961	4635007
100060000	Riera de Saló	2	392573	4633314
100062000	Riera de Coaner	1	394016	4631974
100064000	Riu Cardener des de Súria fins a l'EDAR de Manresa	2	397128	4629080
100068000	Riera de Rajadell	2	402033	4617836
100069000	Riera de Cornet	2	402367	4615855
100070000	Riu Cardener des de l'EDAR de Manresa fins al Llobregat	2	404029	4615047
100071000	El Llobregat des de la confluència del Cardener fins a l'EDAR de Monistrol de Montserrat	4	405050	4612004
100072000	Riera de Rellinars	2	408346	4610279
100073000	Riera de Marganell	1	403614	4611156
100074000	El Llobregat des de l'EDAR de Monistrol fins a l'EDAR d'Abrera	4	406576	4601631
100076000	El Llobregat des de l'EDAR d'Abrera fins a la confluència de l'Anoia	2	409916	4595138
100078000	Conca alta de l'Anoia fins a Igualada	2	378867	4606059
100079000	Riu Anoia des de l'entrada a Igualada fins a l'EDAR d'Igualada, inclosa la riera d'Òdena	1	386036	4603106
100080000	Riu Anoia des de l'EDAR d'Igualada fins a la confluència de la riera de Carme, inclosa la riera de Castellolí	2	389690	4600812
100081000	Riera de Carme	2	387362	4598996
100081010	Riera del Carme a Santa Cànida	1	380378	4597530
100082000	Riu Anoia entre la riera de Carme i el riu de Bitlles	2	396987	4590406
100083000	Capçalera del riu de Bitlles fins a l'EDAR de Riudebitlles	2	394437	4588861
100084000	Riu de Bitlles des de l'EDAR de Riudebitlles fins a l'Anoia	2	398406	4588606
100085000	Riu Anoia des de la confluència del riu de Bitlles fins al Llobregat	2	404119	4588737
100088000	El Llobregat entre l'Anoia i la riera de Rubí	4	413604	4591758
100090000	El Llobregat des de la confluència de la riera de Rubí fins a Sant Joan Despí	4	420343	4578999
100091000	Riera de Vallvidrera	1	418447	4586669
100094000	Riera de Torrelles	1	414840	4578503
100095000	El Llobregat des de Sant Joan Despí fins al mar	4	425686	4575451
110002000	Capçalera del Congost fins a l'EDAR d'Aiguafreda	1	436443	4627094
110003000	Riera d'Avencó	1	438740	4623975
110003010	Riera d'Avencó a el Brull	1	442179	4628636
110004000	Riu Congost des de l'EDAR d'Aiguafreda fins a l'EDAR de La Garriga	1	439480	4619701
110005000	Riu Congost des de l'EDAR de la Garriga fins a la confluència amb la riera de Carbonell, riera de Carbonell inclosa	2	441159	4612020
110006000	Riu Congost des de la confluència de la riera de Carbonell fins a la confluència amb el Mogent (DGRA)	2	437707	4600165



**Generalitat
de Catalunya**



Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
110008000	Riu Mogent des de la potabilitzadora fins a l'EDAR de Vilanova del Vallès	2	444937	4605563
110010000	Riera de Cànoves des de la presa de Vallforners fins al Mogent	1	446496	4611983
110011000	Riu Mogent des de l'EDAR de Vilanova del Vallès fins a la confluència amb el Congost	2	438711	4599701
110012000	Capçalera del Tenes fins a la confluència del torrent del Villar (EDAR de Sant Feliu de Codines)	2	432624	4617147
110014000	Riu Tenes des de l'EDAR de Sant Feliu de Codines fins a l'EDAR de Santa Eulàlia de Ronçana	1	436222	4611468
110016000	Riu Tenes des de l'EDAR de Santa Eulàlia de Ronçana fins a l'inici del tram endegat	1	437114	4604148
110017000	Riu Tenes des de l'inici del tram endegat fins al Besòs, inclosa la riera Seca	2	435853	4599484
110018000	El Besòs des de la confluència Congost-Mogent fins a la confluència del Ripoll	2	432651	4593766
110019000	Capçalera de la riera de Caldes fins a l'EDAR de Caldes de Montbui	1	429694	4610523
110020510	Riera de Guanta per sobre de la captació	1	426054	4610658
110022000	Capçalera del Ripoll fins al límit del Parc de Sant Llorenç del Munt	1	421353	4610931
110023000	Riu Ripoll des del límit del Parc de Sant Llorenç del Munt fins a l'EDAR de Castellar del Vallès	2	422734	4607921
110024000	Riu Ripoll sota l'EDAR de Castellar del Vallès (DCDV)	1	425368	4602366
110025000	Riu Ripoll des de l'EDAR de Sabadell fins al Besòs	2	432000	4593213
110026000	Riu Sec	1	429279	4593591
110028000	Riera de Sant Cugat	1	427246	4592680
110030000	El Besòs des de la confluència del Ripoll fins al mar	2	433240	4589118
140001000	Capçalera de la Tordera fins a la resclosa de Viladecans	2	449038	4623588
140001010	Tordera al camí cap al càmping de les Illes	1	450730	4626002
140003000	La Tordera des de la resclosa de Viladecans fins a l'EDAR de Sant Celoni	1	457480	4614400
140006000	La Tordera des de l'EDAR de Sant Celoni fins a la confluència de la riera d'Arbúcies	1	466952	4619572
140007000	Capçalera de la riera de Gualba fins a la cua de l'embassament de Santa Fe	2	455296	4624953
140008000	Riera de Gualba des de la presa de Santa Fe fins a la Tordera	2	460350	4618715
140010000	Riera de Fuirosos	2	465089	4617005
140011000	Riera de Breda	2	463347	4620943
140013000	Capçalera de la riera d'Arbúcies fins a la riera de Buixalleu (canvi de tipologia), inclosa la riera de la Pineda	2	458141	4629534
140014000	Tram baix de la riera d'Arbúcies	2	467169	4622820
140015000	La Tordera entre la riera d'Arbúcies i la riera de Santa Coloma	2	472835	4621155
140016000	Capçalera de la riera de Santa Coloma fins a Santa Coloma de Farners	2	466246	4635038



**Generalitat
de Catalunya**



Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
140017000	Riera Santa Coloma des de Santa Coloma fins a l'inici del tram inclòs a la Xarxa Natura 2000	2	473904	4631816
140018000	Riera de l'Esparra	2	474195	4628191
140019000	Sèquia de Sils	1	474195	4626707
140020000	El Reclar i riera de Pins	2	478730	4627525
140021500	Riera de Santa Coloma des de l'inici del tram inclòs a la Xarxa Natura 2000 fins a la Tordera	2	474256	4626983
140022000	Riera de Massanes	2	470696	4624538
140023000	La Tordera des de la confluència de la riera de Santa Coloma fins a la confluència de la riera de Vallmanya	4	475843	4618303
150001000	Capçaleres del sot de Verderes i la riera de Tossa fins a l'EDAR de Tossa de Mar	1	491430	4621115
160001000	Capçalera del Ridaura fins a l'EDAR de Castell-Platja d'Aro	2	495702	4630472
160001010	Riera de Verderes	1	493990	4625760
170001000	Capçalera de la riera de Calonge fins al límit del PEIN	2	503764	4632770
170002000	Riera de Calonge des del límit del PEIN fins al mar	1	506786	4633635
190001000	Capçalera del Daró fins a la confluència amb el torrent de la Marqueta (torrent de la Marqueta inclòs)	1	500769	4643461
190001010	El Daró al Pla de Banyeres	1	497319	4643252
190004000	Riu Daró des de Gualta fins al mar (Daró Vell), inclosos la riera Grossa i el Torrent de la Revetlla (DPAL)	1	513701	4650219
200001000	Capçalera del Ter fins a la confluència amb el Ritort (Ritort inclòs)	1	446458	4685288
200001010	El Ter al Pla de la Molina	1	440461	4694550
200001011	El Ritort a Espinavell	1	449680	4692309
200002000	El Ter entre el Ritort i el Freser	1	437368	4674575
200003000	Capçalera del Freser fins a Campdevànol, inclosos el Rigard i el Segadell	1	430988	4678075
200003010	El Rigard al pont de Toses	1	418095	4685791
200004000	Riu Freser des de Campdevànol fins a la confluència amb el Ter	1	431442	4673342
200005000	Riu Merdàs	2	424338	4677734
200006000	El Ter entre el Freser i la riera de Vallfogona	1	433727	4671218
200007000	Riera de les Llosses	2	430066	4668867
200008000	Riera de Vallfogona	4	437545	4670861
200008030	Riera de Vallfogona (RNF)	1	436652	4667979
200009000	El Ter entre la riera de Vallfogona fins el Ges	2	434440	4662650
200010000	Riera de Sora	1	432445	4663208
200011000	Riera de la Foradada	2	436848	4661438
200011030	Capçalera de la riera de la Foradada	1	438731	4662224
200013000	Capçalera del Ges fins a la confluència amb el Fornès (Fornès inclòs)	2	442225	4658303
200013010	Torrent de Fornès a Vallverd	1	445169	4658481
200014000	El Ges des de la confluència del Fornès fins al Ter	2	439558	4655699



**Generalitat
de Catalunya**



Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
200015000	El Ter entre el Ges i el Gurri	4	440453	4648813
200017000	Capçalera de la riera de Sorreigs fins a Angelats (límit del PEIN)	2	432887	4650673
200018000	Riera de Sorreigs des d'Angelats (límit del PEIN) fins al Ter	2	436151	4648816
200019000	Capçalera del Gurri fins a la confluència amb la riera de Tona	1	438679	4635682
200019500	Riu Gurri entre la riera de Tona i la riera de Rimentol, inclosos la riera de Tona, la conca del Mèder i la riera de Rimentol	2	440003	4642931
200020000	Riu Gurri des de la confluència de la riera de Rimentol fins al Ter (inclòs el torrent de Folgueroles)	1	441148	4648215
200021000	El Ter entre el Gurri i la cua de l'embassament de Sau	1	443013	4646680
200023000	Riera de les Gorgues	1	447922	4652852
200024000	Riera Major	1	450572	4642446
200024010	Riera Major a sota el pont de la BV-5251	1	446743	4636874
200024011	Riera Major aigua amunt de Viladrau	1	449370	4631505
200025000	Riera de Rupit	1	456405	4651678
200026000	El Brugent	1	464944	4653997
200028000	El Ter des del Pasteral fins a la confluència de l'Onyar	4	479562	4646554
200029000	Riera d'Osor	4	467650	4644492
200029020	Riera d'Osor a Can Gras	2	456992	4638679
200029030	Tram mig de la riera d'Osor	1	461690	4644066
200030000	Riera de Llèmena i riera de Canet	4	478815	4648879
200031000	Torrent de Gàrrep	1	480320	4651544
200034000	Rieres de Gotarra, Verneda i Benaula	2	484970	4639156
200036000	Riu Onyar des de la confluència de la riera de Gotarra fins a l'entrada al nucli urbà de Girona, incloses les rieres de Bugantó i de Celrà	1	485052	4643103
200037000	Riu Onyar a Girona	1	485844	4646876
200038000	El Ter entre l'Onyar i el Terri	4	485700	4651416
200039000	Capçalera del Terri fins a la confluència del Revardit	1	485424	4659561
200040000	Riu Revardit	1	485559	4659213
200041000	Riu Terri des de la confluència del Revardit fins al Ter	1	488179	4654084
200042000	El Ter des de la confluència del Terri fins a Flaçà	4	496669	4656423
200043500	Riera de Sant Martí	1	494435	4652320
200044000	Riera de Cinyana	2	496690	4656522
200046000	El Ter des de Flaçà fins al mar	4	512587	4652603
210001000	Capçalera del Fluvià fins a la confluència amb el Gurn (Gurn inclòs)	2	455379	4660090
210001030	Capçalera del Gurn	1	449918	4666145
210002000	El Fluvià entre el Gurn i la Riera de Bianya	1	458714	4672115
210003000	Riera de Bianya i riera de Riudaura	4	457645	4673954
210003030	Riera de Santa Llúcia de Puigmal	1	450506	4674098
210004000	El Fluvià entre la riera de Bianya i el Llierca (inclosa la riera de Castellar)	2	464900	4674012



**Generalitat
de Catalunya**



Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
210006000	El Fluvià des de la confluència del Llierca fins a la confluència amb el riu Ser	2	475610	4672081
210006500	El Fluvià des del riu Ser fins al mar	4	496588	4667660
210007000	Conca del Llierca	4	467787	4675451
210007010	Riera de Beget a Sant Miquel d'Hortmoier	1	462032	4682815
210007030	Riera d'Oix al Molí de la Coromina	1	455730	4679623
210008000	Riera de Borró	2	472012	4673267
210008010	El Borró al pont direcció Can Bosch	2	471722	4677131
210009000	Riera de Junyell	2	476881	4671318
210009010	Riera de Junyell aigua amunt de l'hotel	2	475239	4669980
210011000	Conca del Ser	4	478260	4669584
220001000	Capçalera de la Muga fins a l'embassament de Boadella	4	475631	4684196
220001030	Capçalera de la Muga	1	475372	4686295
220002000	Riu Arnera aigües amunt de Boadella	1	479276	4691504
220002030	Capçalera de l'Arnera	1	478606	4691654
220003000	La Muga entre l'embassament de Darnius Boadella i el Llobregat de la Muga	4	488558	4686834
220004000	Capçalera del Llobregat de la Muga fins al Ricardell	1	491096	4691302
220004010	Riu de la Guilla aigua amunt d'Agullana	1	486575	4693331
220005000	La Muga al Pas de les Moles	2	496151	4683381
220007000	Llobregat de la Muga des del Ricardell fins a la Muga	1	500718	4683553
220008000	Conca de l'Orlina	1	501153	4686902
220008010	L'Orlina a la carretera del Coll de Banyuls	1	502127	4696235
220008011	Capçalera de la riera de l'Anyet	1	495936	4697723
220009000	La Muga des de la confluència del Llobregat de la Muga fins al mar	4	506275	4677816
220010000	Riu Manol i riera d'Àlguema	2	497374	4676176
220011000	Riera de Figueres	2	503516	4680418
224002000	Rec Madral des de l'entrada als aiguamolls de l'Empordà fins al mar	2	509656	4680977
228001000	Riera de Romanyac	1	517917	4683802
230001000	Riera de Valleta	2	509097	4688994
E002000	Conca alta del Segre fins a la confluència amb el Querol (DPUI)	1	412005	4695386
E003000	Riu Querol	1	410617	4696560
E004000	El Segre entre el Querol i el riu de la Llosa, inclosos el torrent de la Bavosa, el riu de Santa Maria i el torrent de Ridolaina	2	397088	4691469
E005000	Riu d'Alp	1	408469	4693199
E006510	Riu de la Llosa al castell de la Llosa	1	393146	4699397
E007000	El Segre entre el riu de la Llosa i la Valira, inclosos el riu de Vilanova i el riu de Cerc	2	376818	4690422
E009010	Torrent de Bastanist a Villec	1	391222	4687616
E010000	Riu d'Arsèguel	2	382996	4689940
E011000	Riu de Bescaran	1	380060	4695621



**Generalitat
de Catalunya**



Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
E012000	El Segre entre la Valira i el riu de la Guàrdia	1	368007	4687063
E013000	Conca de la Valira	1	373209	4693853
E017000	El Segre des de la confluència amb el riu de la Guàrdia fins a la cua de l'embassament d'Oliana, inclosos el riu de Tost i el riu de Fontanet	2	362687	4676071
E023000	El Segre des de la presa d'Oliana fins a la cua de l'embassament de Rialb	1	359171	4658180
E025010	Ribera Salada a Junyent	1	374790	4661795
E026010	el Rialp a l'Obaga del Plans	1	349151	4656030
E027000	El Segre des de la presa de Rialb fins a Artesa de Segre, inclòs el riu de les Segues	2	340701	4642701
E028000	Riu Llobregós	2	353894	4638679
E029000	Riera de Llanera	2	369149	4631555
E029010	Riera de Llanera a Marquilles	1	371283	4633920
E030000	Riera de Sanaüja	2	358894	4636877
E031000	El Segre des d'Artesa de Segre fins a la confluència amb la Noguera Pallaresa, inclòs l'últim tram de la Noguera Pallaresa des de la presa de Camarassa	2	334137	4641418
E032000	Riu Boix	1	335869	4643951
E033000	Conca alta de la Noguera Pallaresa fins a la confluència amb el riu de la Bonaigua, riu de la Bonaigua inclòs	1	344481	4729613
E033010	La Noguera Pallaresa a la Borda de Perosa	1	343273	4735186
E034000	La Noguera Pallaresa des de la confluència del riu de la Bonaigua fins a l'Escrita, inclosos el barranc de Nyiri i riu de Son	2	346160	4721472
E035000	La Noguera Pallaresa des de la confluència amb l'Escrita fins a la Noguera de Cardós	2	349504	4711722
E037000	Capçalera de la Noguera de Cardós i riu de Tavascan fins a la confluència entre tots dos	2	357033	4722869
E037010	Riu Tavascan a Quanca	1	355310	4727023
E038000	La Noguera de Cardós des de la confluència del riu de Tavascan fins a la Noguera Pallaresa, inclosa la ribera d'Estaon	1	355582	4717210
E039000	La Noguera de Vallferrera i la Noguera de Tor	1	357483	4710583
E040000	La Noguera Pallaresa des de la confluència amb la Noguera de Cardós fins a la cua de l'embassament de Tarn	1	342408	4691517
E042010	El Rialbó al pont de la carretera cap a Caregue	1	343180	4703371
E049000	Riu Flamisell des de la presa de Sallente fins a la confluència amb el riu Bossia	2	330295	4688015
E050000	Riu Flamisell des de la confluència amb el Bossia fins a la Noguera Pallaresa	1	329904	4686852
E051000	Riu Bossia	2	329745	4688191
E051010	Capçalera del Manyanet	1	326951	4701272
E053000	La Noguera Pallaresa des de la presa de Tarn fins a la cua de l'embassament de Terradets	2	326694	4668292



**Generalitat
de Catalunya**



Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Nº MOSTREJOS en el període	UTM X	UTM Y
E061000	El Segre des de la confluència amb la Noguera Pallaresa fins a la cua de l'embassament de Sant Llorenç de Montgai	2	324225	4640000
E063000	El Segre des de la presa de Sant Llorenç de Montgai fins a Vilanova de la Barca	2	313740	4621154
E065000	Riu Sió des de la confluència amb el barranc de la Písquera fins al Segre	2	327213	4630221
E067000	El Segre des de Vilanova de la Barca fins a Alcoletge	1	308417	4615395
E069000	Riu Corb, barranc del Gossalet i riu d'Ondara des de la confluència amb el Cercavins fins al Corb	2	331393	4611086
E070010	La Noguera Ribagorçana aigua amunt de la boca sud del túnel de Vielha	1	316270	4721919
E078000	La Noguera de Tor des de la confluència del riu de Sant Nicolau fins a la Noguera Ribagorçana, inclosos el riu de Durro i el riu de Sant Martí	2	321375	4709597
E080010	Riu del Port d'Erta a l'Hostalet de Massivert	1	320383	4696860
E081000	La Noguera Ribagorçana des de la presa d'Escales fins al Pont de Montanyana	1	310226	4672759
E085000	La Noguera Ribagorçana des del Pont de Montanyana fins a la cua de l'embassament de Canelles	1	310035	4665897
E089000	La Noguera Ribagorçana des de la presa de Santa Anna fins a Alfarràs	2	298933	4638035
E090000	La Noguera Ribagorçana des d'Alfarràs fins a la confluència amb el Segre	2	308436	4618237
E092000	El Segre des d'Alcoletge fins a Lleida	1	305739	4614304
E093000	Riu Clamor de les Canals	2	311737	4612504
E094000	El Segre al seu pas per Lleida	1	301556	4608768
E095000	Torrent de la Femosa	2	304056	4606775
E096000	El Segre des de Lleida fins a Seròs	2	288335	4595611
E098000	Capçalera del Riu Set fins l'embassament d'Albagés	2	318474	4588640
E099000	El Riu Set des de l'embassament d'Albagés fins al Segre	2	297016	4604395
E100000	El Segre des de Seròs fins a la confluència amb el Cinca	2	284048	4592034
E101000	Riu de la Clamor Amarga	2	277798	4615736
E102000	El Cinca des de la confluència amb la Clamor Amarga fins al Segre	2	278190	4590670
E103000	El Segre des de la confluència amb el Cinca fins a la cua de l'embassament de Riba-roja	1	278003	4588188
E105010	Riu d'Algars a la confluència amb el riu de les Valls	1	268608	4528048
G001000	Garona des de Salardú fins a la frontera, arriu de Varradós i arriu Nere	1	313735	4734304
G001010	El Varradós a des Artiguetes	1	321351	4738174
G002000	Capçalera de la Garona fins a Salardú i arrius Unhòla, d'Aiguamòg i de Ruda	1	329532	4729604



**Generalitat
de Catalunya**



TAULA 2: punts de mostreig amb calendari prefixat:

Codi punt	Nom punt	Mostrejos en el període	2026	2027	2028	2029	2030
010001000	Riu de Llastres i Barranc de Santa Marina	2	0	0	1	0	1
050012000	Riu Glorieta des de l'EDAR d'Alcover fins al Francolí	1	1	0	0	0	0
050014000	El Francolí des de la confluència de la riera de la Selva fins al mar	4	0	1	1	1	1
060002030	El Gaià aigües avall del torrent d'Esblada (RNF)	2	1	0	0	0	1
080003000	Capçalera de la riera de Pontons fins a Sant Martí Sarroca	4	0	1	1	1	1
080006000	Riera de Marmellar	1	1	0	0	0	0
100012000	Riu Demetge	2	1	0	0	1	0
100013000	El Llobregat des de la Colònia Rosal fins a l'EDAR de Balsareny	4	0	1	1	1	1
100014030	Capçalera de la riera de la Portella	2	1	0	0	0	1
100022000	Riera de Merlès des de la confluència del torrent de Regatell fins al Llobregat	4	0	1	1	1	1
100025000	Riera del Muijal	2	1	0	0	1	0
100052000	Riu Cardener des de la presa de Sant Ponç fins a l'EDAR de Cardona	4	0	1	1	1	1
100054000	Conca de l'Aigua d'Ora	4	0	1	1	1	1
100071000	El Llobregat des de la confluència del Cardener fins a l'EDAR de Monistrol de Montserrat	4	0	1	1	1	1
100074000	El Llobregat des de l'EDAR de Monistrol fins a l'EDAR d'Abrera	4	0	1	1	1	1
100079000	Riu Anoia des de l'entrada a Igualada fins a l'EDAR d'Igualada, inclosa la riera d'Òdena	1	1	0	0	0	0
100088000	El Llobregat entre l'Anoia i la riera de Rubí	4	0	1	1	1	1
100090000	El Llobregat des de la confluència de la riera de Rubí fins a Sant Joan Despí	4	0	1	1	1	1





Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Mostrejos en el període	2026	2027	2028	2029	2030
100095000	El Llobregat des de Sant Joan Despí fins al mar	4	0	1	1	1	1
110028000	Riera de Sant Cugat	1	1	0	0	0	0
140007000	Capçalera de la riera de Gualba fins a la cua de l'embassament de Santa Fe	2	1	0	0	1	0
140010000	Riera de Fuirosos	2	1	0	0	1	0
140013000	Capçalera de la riera d'Arbúcies fins a la riera de Buixalleu, inclosa la riera de la Pineda	2	1	0	0	1	0
140016000	Capçalera de la riera de Santa Coloma fins a Santa Coloma de Farners	2	1	0	0	1	0
140017000	Riera Santa Coloma des de Santa Coloma fins a l'inici del tram inclòs a la Xarxa Natura 2000	2	1	0	1	0	0
140018000	Riera de l'Esparra	2	1	0	1	0	0
140020000	El Reclar i riera de Pins	2	1	0	1	0	0
140022000	Riera de Massanes	2	1	0	1	0	0
140023000	La Tordera des de la confluència de la riera de Santa Coloma fins a la confluència de la riera de Vallmanya	4	0	1	1	1	1
150001000	Capçaleres del sot de Verderes i la riera de Tossa fins a l'EDAR de Tossa de Mar	1	1	0	0	0	0
160001000	Capçalera del Ridaure fins a l'EDAR de Castell-Platja d'Aro	2	1	0	0	1	0
160001010	Riera de Verderes	1	1	0	0	0	0
170001000	Capçalera de la riera de Calonge fins al límit del PEIN	2	1	0	0	1	0
170002000	Riera de Calonge des del límit del PEIN fins al mar	1	1	0	0	0	0
200003010	El Rigard al pont de Toses	1	1	0	0	0	0
200008000	Riera de Vallfogona	4	0	1	1	1	1
200015000	El Ter entre el Ges i el Gurri	4	0	1	1	1	1
200028000	El Ter des del Pasteral fins a la confluència de l'Onyar	4	0	1	1	1	1



**Generalitat
de Catalunya**



Agència Catalana de l'Aigua

Codi punt	Nom punt	Mostrejos en el període	2026	2027	2028	2029	2030
200029000	Riera d'Osor	4	0	1	1	1	1
200029020	Riera d'Osor a Can Gras	2	1	0	0	0	1
200030000	Riera de Llèmena i riera de Canet	4	0	1	1	1	1
200038000	El Ter entre l'Onyar i el Terri	4	0	1	1	1	1
200042000	El Ter des de la confluència del Terri fins a Flaça	4	0	1	1	1	1
200046000	El Ter des de Flaça fins al mar	4	0	1	1	1	1
210003000	Riera de Bianya i riera de Riudaura	4	0	1	1	1	1
210006500	El Fluvià des del riu Ser fins al mar	4	0	1	1	1	1
210007000	Conca del Llierca	4	0	1	1	1	1
210008010	El Borró al pont direcció Can Bosch	2	1	0	0	0	1
210009010	Riera de Junyell aigua amunt de l'hotel	2	1	0	0	0	1
210011000	Conca del Ser	4	0	1	1	1	1
220001000	Capçalera de la Muga fins a l'embassament de Boadella	4	0	1	1	1	1
220003000	La Muga entre l'embassament de Darnius Boadella i el Llobregat de la Muga	4	0	1	1	1	1
220008000	Conca de l'Orlina	1	1	0	0	0	0
220009000	La Muga des de la confluència del Llobregat de la Muga fins al mar	4	0	1	1	1	1
220005000	La Muga entre l'assut de derivació de Pont de Molins i el Llobregat de la Muga	2	1	0	0	1	0
228001000	Riera de Romanyac	1	1	0	0	0	0
E004000	El Segre entre el Querol i el riu de la Llosa, inclosos el torrent de la Bavosa, el riu de Santa Maria i el torrent de Ridolaina	2	0	0	1	0	1
E007000	El Segre entre el riu de la Llosa i la Valira, inclosos el riu de Vilanova i el riu de Cerc	2	0	0	1	0	1



**Generalitat
de Catalunya**



Codi punt	Nom punt	Mostrejos en el període	2026	2027	2028	2029	2030
E025010	Ribera Salada a Junyent	1	0	0	1	0	0
E027000	El Segre des de la presa de Rialb fins a Artesa de Segre, inclòs el riu de les Segues	2	0	0	1	0	1
E030000	Riera de Sanaüja	2	0	0	1	0	1
E053000	La Noguera Pallaresa des de la presa de Talam fins a la cua de l'embassament de Terradets	2	0	0	1	0	1
E063000	El Segre des de la presa de Sant Llorenç de Montgai fins a Vilanova de la Barca	2	0	0	1	0	1
E089000	La Noguera Ribagorçana des de la presa de Santa Anna fins a Alfarràs	2	0	0	1	0	1

LES DUES TAULES DE L'ANNEX 1 TAMBÉ ES PUBLIQUEN EN FORMAT EXCEL





Annex 2 – Descripció dels índexs integrats

Com que cada índex té una escala de puntuacions diferent, abans de la combinació es normalitzen els valors en una escala entre 0 i 1. Així, per a cada estació, els índexs integrals que s'han de calcular són el IBI-1-MIT i el IBI-2-MIT, de la següent manera:

- a) **IBI-1-MIT**: la mitjana en cada estació de la combinació del IBICAT2b i IBI-JUCAR:

$$IBI-1-MIT = \frac{IBICAT2b + IBI-JUCAR}{2}$$

- b) **IBI-2-MIT**: en cada estació la combinació del IBICAT2b, IBI-JUCAR i A-EFI+:

$$IBI-2-MIT = \frac{IBICAT2b + IBI-JUCAR + A-EFI+}{3}$$

Els llindars de classe per a la classificació de l'estat ecològic dels índexs integrals són aquests:

Índex	Estat ecològic				
	Dolent	Deficient	Moderat	Bo	Molt bo
IBI-1-MIT	>0,36	0,35-0,51	0,51-0,66	0,66-0,82	>0,82
IBI-2-MIT	>0,36	0,36-0,54	0,54-0,68	0,68-0,82	>0,82

