

## II

(Actos no legislativos)

## DECISIONES

## DECISIÓN DE LA COMISIÓN

de 20 de septiembre de 2013

**por la que se fijan, de conformidad con la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, los valores de las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración, y por la que se deroga la Decisión 2008/915/CE**

[notificada con el número C(2013) 5915]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2013/480/UE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas <sup>(1)</sup>, y, en particular, su anexo V, sección 1.4.1, inciso ix),

Considerando lo siguiente:

(1) De conformidad con el artículo 4, apartado 1, letra a), inciso ii), de la Directiva 2000/60/CE, los Estados miembros deben proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales a más tardar quince años después de la entrada en vigor de la Directiva, sin perjuicio de determinadas excepciones, con arreglo a lo dispuesto en su anexo V. De conformidad con el artículo 4, apartado 1, letra a), inciso iii), de la Directiva 2000/60/CE, los Estados miembros deben proteger y mejorar todas las masas de agua artificiales y muy modificadas, con objeto de lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales a más tardar quince años después de la entrada en vigor de la Directiva, sin perjuicio de determinadas excepciones, con arreglo a lo dispuesto en su anexo V. De conformidad con la sección 1.4.1, inciso i), del anexo V de la Directiva 2000/60/CE, en el caso de las masas de agua muy modificadas o artificiales, las referencias al estado ecológico deben interpretarse como referencias al potencial ecológico.

(2) El ejercicio de intercalibración prevé un enfoque armonizado para definir uno de los principales objetivos ambientales de la Directiva 2000/60/CE, a saber, el buen estado ecológico.

(3) En la sección 1.4.1 del anexo V de la Directiva 2000/60/CE se establece un procedimiento para garantizar la comparabilidad entre los resultados del control biológico de los Estados miembros, elemento central de la clasificación del estado ecológico. Para ello, los resultados del control biológico de los Estados miembros y las clasificaciones de sus sistemas de seguimiento deben compararse mediante una red de intercalibración compuesta por puntos de control en cada Estado miembro y en cada región ecológica de la Unión. La Directiva 2000/60/CE obliga a los Estados miembros a reunir, según convenga, la información necesaria sobre los puntos incluidos en la red de intercalibración, con el fin de que pueda evaluarse la conformidad de las clasificaciones de los sistemas nacionales de seguimiento con las definiciones normativas de la sección 1.2 de su anexo V y la comparabilidad de los resultados de las clasificaciones del sistema de seguimiento entre los Estados miembros.

(4) Para proceder al ejercicio de intercalibración, los Estados miembros se dividen en grupos geográficos de intercalibración, compuestos por Estados miembros que comparan tipos particulares de masas de agua superficial, como se indica en la sección 2 del anexo de la Decisión 2005/646/CE de la Comisión, de 17 de agosto de 2005, relativa a la creación de un registro de puntos para constituir la red de intercalibración de conformidad con la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> DO L 327 de 22.12.2000, p. 1.

<sup>(2)</sup> DO L 243 de 19.9.2005, p. 1.

- (5) La sección 1.4.1 del anexo V de la Directiva 2000/60/CE especifica que el ejercicio de intercalibración debe llevarse a cabo a nivel de indicadores biológicos, comparando los resultados de la clasificación del sistema nacional de seguimiento correspondiente a cada indicador biológico y a cada tipo común de masa de agua superficial entre los Estados miembros del mismo grupo geográfico de intercalibración, y evaluando la coherencia de los resultados con las definiciones normativas de la sección 1.2 de su anexo V.
- (6) La Comisión ha facilitado dos fases del ejercicio de intercalibración a través del Instituto de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Centro Común de Investigación.
- (7) En el contexto de la estrategia común de aplicación de la Directiva marco sobre el agua, se elaboraron tres documentos de orientación [nº 6 <sup>(1)</sup> y nº 14 (dos versiones) <sup>(2)</sup>] para facilitar el proceso de intercalibración. Esos documentos resumían los principios esenciales del proceso de intercalibración y las opciones para llevar a cabo el ejercicio, incluidos los plazos y los requisitos de información.
- (8) En 2007 la Comisión había recibido resultados de intercalibración correspondientes a varios indicadores de calidad biológica. Esos resultados se incluyeron en la Decisión 2008/915/CE de la Comisión, de 30 de octubre de 2008, por la que se fijan, de conformidad con la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, los valores de las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración <sup>(3)</sup>, que establece los valores de los límites entre clases que los Estados miembros deben utilizar en las clasificaciones de su sistema nacional de seguimiento. Los resultados de la primera fase del ejercicio de intercalibración estaban incompletos, ya que no incluían todos los indicadores de calidad biológica. No obstante, era preciso aprobar los resultados disponibles del ejercicio de intercalibración para poder elaborar los primeros planes hidrológicos de cuenca y programas de medidas previstos en los artículos 11 y 13 de la Directiva 2000/60/CE.
- (9) Los resultados de la primera fase del ejercicio de intercalibración se aprobaron mediante la Decisión 2008/915/CE. Esos resultados se incluyeron con carácter provisional, quedando entendido que otros resultados de intercalibración podrían ser objeto de una futura decisión
- cuando los Estados miembros hubieran transmitido la información pertinente de conformidad con la sección 1.4.1 del anexo V de la Directiva 2000/60/CE.
- (10) A fin de colmar las lagunas y mejorar la comparabilidad de los resultados de intercalibración a tiempo para la elaboración de los segundos planes hidrológicos de cuenca, previstos para 2015, la Comisión puso en marcha una segunda fase del ejercicio de intercalibración.
- (11) El anexo I de la presente Decisión presenta los resultados del ejercicio de intercalibración en los casos en que la intercalibración concluyó con éxito, dentro de los límites de lo factible en este momento desde el punto de vista técnico.
- (12) El anexo II de la presente Decisión presenta los resultados del ejercicio de intercalibración en los casos en los que la intercalibración concluyó parcialmente. Deben completarse todos los pasos necesarios del ejercicio de intercalibración para que los resultados puedan incluirse en una nueva Decisión. Por tanto, esos resultados son provisionales.
- (13) Los Estados miembros deben completar el ejercicio de intercalibración a más tardar el 22 de diciembre de 2016 para que la Comisión pueda trasladar los resultados contenidos en los anexos I y II de la presente Decisión a un solo anexo de una Decisión nueva. De este modo, esos resultados podrán utilizarse en el tercer ciclo de planificación de las cuencas hidrográficas.
- (14) Asimismo, deben completarse todos los pasos necesarios del ejercicio de intercalibración a más tardar el 22 de diciembre de 2016 para aquellos grupos geográficos de intercalibración e indicadores de calidad biológica respecto a los cuales aún no haya resultados de intercalibración para su inclusión en la presente Decisión. De este modo, esos resultados podrán también incluirse en una Decisión nueva y utilizarse en el tercer ciclo de planificación de las cuencas hidrográficas.
- (15) Si bien la Directiva 2000/60/CE exige que el ejercicio de intercalibración se lleve a cabo a nivel de indicadores de calidad biológica, algunos parámetros específicos (como la concentración de clorofila *a* o los límites de profundidad de macroalgas y angiospermas) se consideran en algunos casos representativos de un indicador completo de calidad biológica. En tales casos, los resultados del ejercicio de intercalibración se presentan en el anexo I.
- (16) En algunos casos, los Estados miembros han desarrollado métodos independientes que abarcan únicamente una parte de un indicador de calidad biológica (por ejemplo, un método independiente para macrófitos y organismos fitobentónicos para el indicador de calidad «macrófitos y organismos fitobentónicos»). En los casos en que la intercalibración relativa a tales subindicadores de calidad biológica se haya completado con éxito, los resultados del ejercicio de intercalibración se incluyen en los anexos y se identifican como subindicadores de calidad biológica.

<sup>(1)</sup> Estrategia común de aplicación de la Directiva marco sobre el agua (2000/60/CE), *Guidance Document No 6: Towards a Guidance on Establishment of the Intercalibration Network and the Process on the Intercalibration Exercise* (Hacia una guía sobre el establecimiento de la red de intercalibración y el proceso en el ejercicio de intercalibración), Comunidades Europeas, 2003. ISBN 92-894-5126-2.

<sup>(2)</sup> Estrategia común de aplicación de la Directiva marco sobre el agua (2000/60/CE), *Guidance document No. 14: Guidance document on the Intercalibration Process 2004-2006* (Guía sobre el proceso de intercalibración 2004-2006), ISBN 92-894-9471-9.

Estrategia común de aplicación de la Directiva marco sobre el agua (2000/60/CE), *Guidance document No. 14: Guidance document on the Intercalibration Process 2008-2011* (Guía sobre el proceso de intercalibración 2008-2011) ISBN: 978-92-79-18997-5.

<sup>(3)</sup> DO L 332 de 10.12.2008, p. 20.

- (17) Los resultados del ejercicio de intercalibración deben referirse al estado ecológico de las masas de agua. Si las masas de agua correspondientes a los tipos intercalibrados son calificadas como masas de agua muy modificadas, de conformidad con el artículo 4, apartado 3, de la Directiva 2000/60/CE, los resultados presentados en los anexos I y II de la presente Decisión podrían utilizarse para obtener su buen potencial ecológico, teniendo en cuenta sus modificaciones físicas y el uso del agua asociado, de conformidad con las definiciones normativas del anexo V, sección 1.2.5, de la Directiva 2000/60/CE.
- (18) Los Estados miembros deben traducir los resultados del ejercicio de intercalibración a sus sistemas nacionales de clasificación, con el fin de establecer los límites entre los estados muy bueno y bueno, así como entre bueno y aceptable, en todos sus tipos nacionales.
- (19) La información que se obtenga merced al establecimiento de los programas de seguimiento previstos en el artículo 8 de la Directiva 2000/60/CE y a la revisión y actualización de las características de las demarcaciones hidrográficas, previstas en el artículo 5 de dicha Directiva, podría aportar nuevos datos que conduzcan a la adaptación al progreso científico y técnico de los sistemas de seguimiento y clasificación de los Estados miembros y, en último término, a la revisión de los resultados del ejercicio de intercalibración con objeto de mejorar su calidad.
- (20) Por consiguiente, procede derogar y sustituir en consecuencia la Directiva 2008/915/CE.
- (21) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité contemplado en el artículo 21, apartado 1, de la Directiva 2000/60/CE.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

*Artículo 1*

1. A efectos del anexo V, sección 1.4.1, inciso iii), de la Directiva 2000/60/CE, los Estados miembros utilizarán en las clasificaciones de sus sistemas de seguimiento los valores de los límites entre clases que se establecen en los anexos I y II de la presente Decisión.

2. Los Estados miembros completarán a más tardar el 22 de diciembre de 2016 todos los pasos necesarios del ejercicio de intercalibración, a fin de que los resultados se incluyan en el anexo II de la presente Decisión.

*Artículo 2*

Queda derogada la Decisión 2008/915/CE.

*Artículo 3*

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 20 de septiembre de 2013.

*Por la Comisión*  
Janez POTOČNIK  
*Miembro de la Comisión*

## ANEXO I

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Ríos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Alpino

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del río	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Altitud y geomorfología	Alcalinidad	Régimen de caudales
R-A1	Prealpino, pequeño a mediano, elevada altitud, calcáreo	10-1 000	800-2 500 m (captación), cantos rodados/guijarros	Alta (pero no muy alta)	
R-A2	Pequeño a mediano, elevada altitud, silíceo	10-1 000	500-1 000 m (altitud máxima de la cuenca 3 000 m, media 1 500 m), cantos rodados	No calcáreo (granitos, metamórficas). Alcalinidad media a baja	Nival-glacial

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipo R-A1: Alemania, Austria, Francia, Italia, Eslovenia

Tipo R-A2: Austria, Francia, Italia, España

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS ALPINOS

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados**Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados**

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo R-A1</i>			
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: fauna bentónica de invertebrados [Erhebung der biologischen Qualitätselemente - Teil Makrozoobenthos (Detaillierte MZB-Methode)]	0,80	0,60
Francia	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR NF-T-90-350 y Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique [...] des eaux de surface	0,93	0,79
Alemania	PERLODES – Bewertungsverfahren von Fließgewässern auf Basis des Makrozoobenthos	0,80	0,60
Italia	MacrOper, basado en el Índice Métrico Común de Intercalibración STAR (STAR_ICMi)	0,97	0,73
Eslovenia	Sistema esloveno de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de la fauna bentónica de invertebrados [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji]	0,80	0,60
<i>Tipo R-A2</i>			
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: fauna bentónica de invertebrados [Erhebung der biologischen Qualitätselemente - Teil Makrozoobenthos (Detaillierte MZB-Methode)]	0,80	0,60

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia (Alpes)	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR NF-T-90-350 y Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,93	0,71
Francia (Pirineos)	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR NF-T-90-350 y Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,81
Italia	MacrOper, basado en el Índice Métrico Común de Intercalibración STAR (STAR_ICMi)	0,95	0,71
España	IBMWP	0,83	0,53

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS ALPINOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Organismos fitobentónicos

**Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados**

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo R-A1</i>			
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: organismos fitobentónicos [Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 - Fließgewässer/Phytobenthos]	0,88	0,56
Francia	IBD 2007 (Coste <i>et al.</i> , Ecol. Ind. 2009). Norma AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,78
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasser-Rahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Diatomeen	0,735	0,54
Italia	Índice ICMi (Métrico Común de Intercalibración) [Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM), Kelly <i>et al.</i> , 2009]	0,87	0,70
Eslovenia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos y macrófitos de Eslovenia; organismos fitobentónicos [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos]	0,80	0,60

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Tipo R-A2			
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: organismos fitobentónicos [Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 - Fließgewässer/Phytobenthos]	0,88	0,56
Francia	IBD 2007 (Coste <i>et al.</i> , Ecol. Ind. 2009). Norma AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,78
España	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,94	0,74
Italia	Índice ICMi (Métrico Común de Intercalibración) [Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM), Kelly <i>et al.</i> , 2009]	0,85	0,64

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS ALPINOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

NO PROCEDE

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Ríos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Central/Báltico

#### Descripción de los tipos comunes de intercalibración

Tipo	Caracterización del río	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Altitud y geomorfología	Alcalinidad (meq/l)
R-C1	Pequeño, tierras bajas, silíceo, arena	10-100	Tierras bajas, dominado por sustrato arenoso (tamaño pequeño de partícula), 3-8 m de anchura de cauce	> 0,4
R-C2	Pequeño, tierras bajas, silíceo, roca	10-100	Tierras bajas, material rocoso 3-8 m de anchura de cauce	< 0,4
R-C3	Pequeño, altitud media, silíceo	10-100	Altitud media, roca (granito), sustrato de grava, 2-10 m de anchura de cauce	< 0,4
R-C4	Mediano, tierras bajas, litología mixta	100-1 000	Tierras bajas, sustrato mixto de grava y arenas, 8-25 m de anchura de cauce	> 0,4
R-C5	Grande, tierras bajas, litología mixta	1 000-10 000	Tierras bajas, zona de barro, variaciones de velocidad, máxima altitud de cuenca: 800 m, > 25 m de anchura de cauce	> 0,4
R-C6	Pequeño, tierras bajas, calcáreo	10-300	Tierras bajas, sustrato de grava (caliza), 3-10 m anchura de cauce	> 2

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipo R-C1: Bélgica (Flandes), Bélgica (Valonia), Alemania, Dinamarca, Francia, Italia, Lituania, Países Bajos, Polonia, Suecia, Reino Unido

Tipo R-C2: España, Francia, Irlanda, Portugal, Suecia, Reino Unido

Tipo R-C3: Austria, Bélgica (Valonia), Chequia, Alemania, Polonia, Portugal, España, Suecia, Francia, Letonia, Luxemburgo, Reino Unido

Tipo R-C4: Bélgica (Flandes), Bélgica (Valonia), Chequia, Alemania, Dinamarca, Estonia, España, Francia, Irlanda, Italia, Lituania, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, Suecia, Reino Unido

Tipo R-C5: Bélgica (Valonia), Chequia, Estonia, Francia, Alemania, España, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, Suecia, Reino Unido

Tipo R-C6: Bélgica (Valonia), Dinamarca, Estonia, España, Francia, Irlanda, Italia, Polonia, Lituania, Luxemburgo, Suecia, Reino Unido

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS CENTRALES/BÁLTICOS

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

#### Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los siguientes resultados son aplicables a todos los tipos descritos anteriormente.

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: fauna bentónica de invertebrados	0,80	0,60
Bélgica (Flandes)	Índice multimétrico de macroinvertebrados de Flandes (MMIF)	0,90	0,70
Bélgica (Valonia)	Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) (Norma AFNOR NF T 90 350, 1992) y Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. <i>Moniteur belge</i> 12.10.2012	0,97 (tipos R-C3, R-C5, R-C6) 0,94 (tipo R-C1)	0,74 (tipos R-C3, R-C5, R-C6) 0,75 (tipo R-C1)
Chequia	Sistema checo de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de la fauna bentónica de macroinvertebrados	0,80	0,60
Dinamarca	Índice danés de fauna de las corrientes (DSFI)	1,00	0,71
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; fauna de macroinvertebrados fluviales	0,90	0,70
Alemania	PERLODES – Bewertungsverfahren von Fließgewässern auf Basis des Makrozoobenthos	0,80	0,60
Francia	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR NF-T-90-350 y Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,80
Irlanda	Sistema de clasificación de la calidad (Q-value)	0,85	0,75
Italia	MacrOper, basado en el Índice Métrico Común de Intercalibración STAR (STAR_ICMi)	0,96	0,72
Luxemburgo	Classification luxembourgeoise DCE, Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) 1992. Norma AFNOR NF-T-90-350 y circulaire DCE 2007/22 MEDD/DE/MAGE/BEMA 07/nº 4 du 11 avril 2007	0,96	0,72

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Países Bajos	KRW-maatlat	0,80	0,60
Polonia	RIVECO <sub>macro</sub> para la evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de la fauna bentónica de macroinvertebrados (Índice multimétrico de macroinvertebrados, basado en STAR_ICM)	0,91 (tipo RC-1)	0,72 (tipo RC-1)
España	METI	0,93	0,70
Suecia	Índice DJ (Dahl & Johnson 2004)	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento de clasificación de la fauna de invertebrados fluviales (RICT)-WHPT	0,97	0,86

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS CENTRALES/BÁLTICOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

**Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados**

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Índice austríaco de macrófitos fluviales (AIM fluvial)	R-C3	0,875	0,625
Bélgica (Flandes)	MAFWAT: Sistema flamenco de evaluación de macrófitos	R-C1	0,80	0,60
Bélgica (Valonia)	IBMR-WL: Índice biológico de macrófitos fluviales (Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. <i>Moniteur belge</i> , 12.10.2012)	R-C3	0,925	0,607
Dinamarca	Índice danés de plantas de las corrientes (DSPI)	R-C1	0,70	0,50
		R-C4	0,70	0,50
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Makrophyten	R-C1	0,745	0,495
		R-C3	0,80	0,55
		R-C4	0,575	0,395
Francia	Norma francesa NF T90-395 (2003-10-01). Qualité de l'eau - Détermination de l'indice biologique macrophytique en rivière (IBMR)	R-C3	0,93	0,79
		R-C4	0,905	0,79
Irlanda	MTR: Clasificación trófica media	R-C4	0,74	0,62

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	IBMR-IT: Índice biológico de macrófitos fluviales	R-C1	0,90	0,80
		R-C4	0,90	0,80
Luxemburgo	IBMR-LU: Índice biológico de macrófitos fluviales	R-C3	0,89	0,79
		R-C4	0,89	0,79
Polonia	MIR: Índice de macrófitos fluviales	R-C1	0,90	0,65
		R-C3	0,91	0,684
		R-C4	0,90	0,65
Reino Unido	LEAFPACS: Clasificación ecológica de los ríos por medio de macrófitos	R-C1	0,80	0,60
		R-C3	0,80	0,60
		R-C4	0,80	0,60

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS CENTRALES/BÁLTICOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Organismos fitobentónicos

**Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados**

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: organismos fitobentónicos [Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 - Fließgewässer/Phytobenthos]	Todos los tipos, altitud < 500 m	0,70	0,42
		Todos los tipos, altitud > 500 m	0,71	0,43
Bélgica (Flandes)	Proporción de diatomeas sensibles y asociadas al impacto (PISIAD)	Todos los tipos	0,80	0,60
Bélgica (Valonia)	IPS (Coste en Cemagref, 1982; Lenoir & Coste, 1996 y Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. <i>Moniteur belge</i> , 12.10.2012)	Todos los tipos	0,98	0,73
Estonia	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	Todos los tipos	0,85	0,70
Francia	IBD 2007 (Coste <i>et al.</i> , Ecol. Ind. 2009). Norma AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	Todos los tipos	0,94	0,78

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Diatomeen	R-C1	0,67	0,43
		R-C3	0,67	0,43
		R-C4	0,61	0,43
		R-C5	0,73	0,55
Irlanda	Forma revisada del Índice trófico de diatomeas (TDI)	Todos los tipos	0,93	0,78
Italia	Índice ICMi (Métrico Común de Intercalibración) [Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM), Kelly <i>et al.</i> , 2009]	Todos los tipos	0,84	0,65
Luxemburgo	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	Todos los tipos	0,90	0,70
Países Bajos	KRW Maatlat	Todos los tipos	0,80	0,60
Polonia	Índice de diatomeas fluviales [Indeks Okrzymkowy IO dla rzek]	Todos los tipos	0,80	0,58
España	Multimétrico de diatomeas (MDIAT)	R-C2, R-C3, R-C4	0,93	0,70
Suecia	Métodos suecos de evaluación, reglamentos EPA suecos (NFS 2008:1) basados en el Índice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	Todos los tipos	0,89	0,74
Reino Unido	Evaluación del estado ecológico de los ríos basada en diatomeas (DARLEQ2)	Todos los tipos	1,00	0,75

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Ríos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Continental Oriental

#### Descripción de los tipos comunes de intercalibración

Tipo	Caracterización del río	Región ecológica	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Altitud (m)	Geología	Sustrato
R-E1a	Cárpatos: pequeño a mediano, altitud media	10	10 – 1 000	500 – 800	mixta	
R-E1b	Cárpatos: pequeño a mediano, altitud media	10	10 – 1 000	200 - 500	mixta	
R-E2	Llanuras: mediano, tierras bajas	11 y 12	100 – 1 000	< 200	mixta	arena y limo
R-E3	Llanuras: grande, tierras bajas	11 y 12	> 1 000	< 200	mixta	arena, limo y grava
R-E4	Llanuras: mediano, altitud media	11 y 12	100 – 1 000	200 – 500	mixta	arena y grava
R-EX4	Grande, altitud media	10, 11 y 12	> 1 000	200 - 500	mixta	grava y cantos rodados
R-EX5	Llanuras: pequeño, tierras bajas	11 y 12	10 - 100	< 200	mixta	arena y limo

Tipo	Caracterización del río	Región ecológica	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Altitud (m)	Geología	Sustrato
R-EX6	Llanuras: pequeño, altitud media	11 y 12	10 - 100	200 - 500	mixta	grava
R-EX7	Balcanes: pequeño, calcáreo, altitud media	5	10-100	200-500	calcárea	grava
R-EX8	Balcanes: pequeño a mediano, manantial kárstico calcáreo	5	10-1 000		calcárea	grava, arena y limo

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipo R-E1a: Bulgaria, Chequia, Rumanía, Eslovaquia

Tipo R-E1b: Bulgaria, Chequia, Hungría, Rumanía, Eslovaquia

Tipo R-E2: Bulgaria, Chequia, Hungría, Rumanía, Eslovaquia

Tipo R-E3: Bulgaria, Chequia, Hungría, Rumanía, Eslovaquia

Tipo R-E4: Austria, Bulgaria, Hungría, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia

Tipo R-EX4: Chequia, Rumanía, Eslovaquia

Tipo R-EX5: Bulgaria, Hungría, Rumanía, Eslovenia, Eslovaquia

Tipo R-EX6: Bulgaria, Hungría, Rumanía, Eslovenia

Tipo R-EX7: Eslovenia

Tipo R-EX8: Bulgaria, Eslovenia

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS CONTINENTALES ORIENTALES

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

#### Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: fauna bentónica de invertebrados	R-E4	0,80	0,60
Bulgaria	Índice biótico irlandés	R-E1a, R-E1b	0,86	0,67
Chequia	Sistema checo de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de la fauna bentónica de macroinvertebrados	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3	0,80	0,60
Hungría	Índice multimétrico de la fauna de macroinvertebrados de Hungría	R-E1b, R-E3, R-E4, R-EX5, R-EX6	0,80	0,60
Rumanía	Método de evaluación del estado ecológico de masas de agua basado en la fauna de macroinvertebrados	R-E1a, R-E1b, R-E3, R-EX4	0,74	0,58
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji	R-E4, R-EX5, R-EX6	0,80	0,60
Eslovaquia	Método eslovaco de evaluación de la fauna bentónica fluvial de invertebrados	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-E4, R-EX4	0,80	0,60

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS CONTINENTALES ORIENTALES

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos**Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados**

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Índice austríaco de macrófitos fluviales (AIM fluvial)	R-E4	0,875	0,625
Bulgaria	Índice de referencia	R-E2, R-E3	0,570	0,370
Bulgaria	Índice de referencia	R-E4	0,510	0,270
Hungría	Índice de referencia	R-E2, R-E3	0,700	0,370
Eslovenia	Índice de macrófitos fluviales	R-E2, R-E3, R-E4	0,800	0,600
Eslovaquia	Índice biológico de macrófitos fluviales	R-E2, R-E3, R-E4	0,800	0,600

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS CONTINENTALES ORIENTALES

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos**Subindicador de calidad biológica:** Organismos fitobentónicos**Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados**

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: organismos fitobentónicos	R-E4	0,70	0,42
Bulgaria	Evaluación del estado ecológico de los ríos de Bulgaria basado en el índice de diatomeas IPS	R-E1a, R-E1b, R-E3	0,87 (tipo nacional: R2, R4) 0,85 (tipo nacional: R7, R8)	0,66 (tipo nacional: R2, R4) 0,64 (tipo nacional: R7, R8)
Chequia	Sistema de evaluación fluvial por medio de organismos fitobentónicos	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-EX4	0,80	0,60
Hungría	Evaluación basada en diatomeas del estado ecológico de los ríos	R-E2, R-E3, R-EX5	0,80	0,60
Eslovenia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos y macrófitos de Eslovenia; organismos fitobentónicos [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos]	R-E4, R-EX5, R-EX6, R-EX7, R-EX8	0,80	0,60
Eslovaquia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-E4, R-EX4	0,90	0,70

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Ríos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Mediterráneo

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del río	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Geología	Régimen de caudales
R-M1	Pequeñas corrientes mediterráneas	< 100	Mixto (excepto silíceo)	Muy estacional
R-M2	Corrientes mediterráneas medianas	100-1 000	Mixto (excepto silíceo)	Muy estacional
R-M4	Corrientes de montaña mediterráneas		No silíceo	Muy estacional
R-M5	Corrientes temporales			Temporal

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipo R-M1: Francia, Grecia, Italia, Portugal, Eslovenia, España

Tipo R-M2: Francia, Grecia, Italia, Portugal, Eslovenia, España

Tipo R-M4: Chipre, Francia, Grecia, Italia, España

Tipo R-M5: Chipre, Italia, Portugal, Eslovenia, España

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS MEDITERRÁNEOS

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<b>R-M1</b>			
Francia	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR NF-T-90-350 y Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,700
Italia	MacrOper (basado en el Índice Métrico Común de Intercalibración STAR ICMi)	0,970	0,720
Portugal	Método de evaluación de la calidad biológica de los ríos: fauna bentónica de invertebrados (IptIN, IptIS)	0,870 (tipo 1) 0,850 (tipo 3)	0,678 (tipo 1) 0,686 (tipo 3)
Eslovenia	Sistema esloveno de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de la fauna bentónica de invertebrados [Metodologija vrednotenja ekološke stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji]	0,800	0,600
España	Grupo de trabajo ibérico de vigilancia biológica (IBMWP)	0,845	0,698
España	Índice multimétrico ibérico-mediterráneo, basado en datos cuantitativos (IMMi-T)	0,811	0,707

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-M2			
Francia	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR NF-T-90-350 y Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,700
Italia	MacrOper (basado en el Índice Métrico Común de Intercalibración STAR ICMi)	0,940	0,700
Portugal	Método de evaluación de la calidad biológica de los ríos: fauna bentónica de invertebrados (IPtIN, IptIS)	0,830 (tipo 2) 0,880 (tipo 4)	0,693 (tipo 2) 0,676 (tipo 4)
Eslovenia	Sistema esloveno de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de la fauna bentónica de invertebrados [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji]	0,800	0,600
España	Grupo de trabajo ibérico de vigilancia biológica (IBMWP)	0,845	0,698
España	Índice multimétrico ibérico-mediterráneo, basado en datos cuantitativos (IMMi-T)	0,811	0,707
R-M4			
Francia	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR NF-T-90-350 y Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,700
Chipre	Índice Métrico Común de Intercalibración STAR (STAR ICMi)	0,972	0,729
Italia	MacrOper (basado en el Índice Métrico Común de Intercalibración STAR ICMi)	0,940	0,700
España	Grupo de trabajo ibérico de vigilancia biológica (IBMWP)	0,840	0,700
España	Índice multimétrico ibérico-mediterráneo, basado en datos cuantitativos (IMMi-T)	0,850	0,694
R-M5			
Chipre	Índice Métrico Común de Intercalibración STAR (STAR ICMi)	0,982	0,737
Italia	MacrOper (basado en el Índice Métrico Común de Intercalibración STAR ICMi)	0,970	0,730
Portugal	Método de evaluación de la calidad biológica de los ríos: fauna bentónica de invertebrados (IPtIN, IptIS)	0,973 (tipo 5) 0,961 (tipo 6)	0,705 (tipo 5) 0,708 (tipo 6)
Eslovenia	Sistema esloveno de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de la fauna bentónica de invertebrados [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji]	0,800	0,600

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
España	Grupo de trabajo ibérico de vigilancia biológica (IBMWP)	0,830	0,630
España	Índice multimétrico ibérico-mediterráneo, basado en datos cuantitativos (IMMi-T)	0,830	0,620

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS MEDITERRÁNEOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-MI, 2, 4			
Chipre	IBMR: Índice biológico de macrófitos fluviales	0,795	0,596
Francia	Norma francesa NF T90-395 (2003-10-01) Qualité de l'eau - Détermination de l'indice biologique macrophytique en rivière (IBMR)	0,930	0,745
Grecia	IBMR: Índice biológico de macrófitos fluviales	0,750	0,560
Italia	IBMR: Índice biológico de macrófitos fluviales	0,900	0,800
Portugal	IBMR: Índice biológico de macrófitos fluviales	0,920	0,690
Eslovenia	RMI: Índice de macrófitos fluviales	0,800	0,600
España	IBMR: Índice biológico de macrófitos fluviales	0,950	0,740

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS MEDITERRÁNEOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Organismos fitobentónicos

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-MI			
Francia	IBD 2007 (Coste <i>et al.</i> , Ecol. Ind. 2009). Norma AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Italia	Índice ICMi (Métrico Común de Intercalibración) [Mancini & Sollazzo, 2009]	0,800	0,610

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Portugal	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,970 (tipo 1) 0,910 (tipo 3)	0,730 (tipo 1) 0,680 (tipo 3)
Eslovenia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos y macrofitos de Eslovenia; organismos fitobentónicos [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos]	0,800	0,600
España	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,937	0,727
R-M2			
Francia	IBD 2007 (Coste <i>et al.</i> , Ecol. Ind. 2009). Norma AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Italia	Índice ICMi (Métrico Común de Intercalibración) [Mancini & Sollazzo, 2009]	0,800	0,610
Portugal	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,910 (tipo 2) 0,970 (tipo 4)	0,680 (tipo 2) 0,730 (tipo 4)
Eslovenia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos y macrofitos de Eslovenia; organismos fitobentónicos [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos]	0,800	0,600
España	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,938	0,727
R-M4			
Chipre	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,910	0,683
Francia	IBD 2007 (Coste <i>et al.</i> , Ecol. Ind. 2009) Norma AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007 Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Italia	Índice ICMi (Métrico Común de Intercalibración) [Mancini & Sollazzo, 2009]	0,800	0,610
España	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,935	0,727
R-M5			
Chipre	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,958	0,718
Italia	Índice ICMi (Métrico Común de Intercalibración) [Mancini & Sollazzo, 2009]	0,880	0,650
Portugal	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,940	0,700
Eslovenia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos y macrofitos de Eslovenia; organismos fitobentónicos [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos]	0,800	0,600
España	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,935	0,700

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Ríos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Septentrional

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del río	Superficie de la cuenca (del tramo)	Altitud y geomorfología	Alcalinidad (meq/l)	Material orgánico (mg Pt/l)
R-N1	Pequeño, tierras bajas, silíceo, alcalinidad moderada	10-100 km <sup>2</sup>	< 200 m o por debajo de la costa más alta	0,2 - 1	< 30 (<150 en Irlanda)
R-N3	Pequeño/mediano, tierras bajas, orgánico, baja alcalinidad	10-1 000 km <sup>2</sup>		< 0,2	> 30
R-N4	Mediano, tierras bajas, silíceo, alcalinidad moderada	100-1 000 km <sup>2</sup>		0,2 - 1	< 30
R-N5	Pequeño, altitud media, silíceo, baja alcalinidad	10-100 km <sup>2</sup>	Entre tierras bajas y altas	< 0,2	< 30

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipo R-N1: Finlandia, Irlanda, Noruega, Suecia, Reino Unido

Tipo R-N3: Finlandia, Irlanda, Noruega, Suecia, Reino Unido

Tipo R-N4: Finlandia, Noruega, Suecia, Reino Unido

Tipo R-N5: Finlandia, Noruega, Suecia, Reino Unido

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS SEPTENTRIONALES

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados (métodos sensibles al enriquecimiento orgánico y a la degradación general)

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los siguientes resultados son aplicables a todos los tipos descritos anteriormente.

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Sistema multimétrico, primera versión	0,80	0,60
Irlanda	Sistema de clasificación de la calidad (Q-value)	0,85	0,75
Noruega	ASPT	0,99	0,87
Suecia	Índice DJ (Dahl & Johnson 2004)	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento de clasificación de los invertebrados fluviales (RICT)-WHPT	0,97	0,86

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS SEPTENTRIONALES

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados (métodos sensibles a la acidificación)

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los siguientes resultados se aplican a tipos de ríos claros, de baja alcalinidad.

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Noruega	AcidIndex2 [(Índice Raddum 2 modificado) (acidificación fluvial)]	0,675	0,515
Reino Unido (Escocia)	WFD-AWICsp: Indicador de acidificación del agua según la DMA: comunidad de especies	0,910	0,830
Reino Unido (Inglaterra y Gales)	WFD-AWICsp: Indicador de acidificación del agua según la DMA: comunidad de especies	0,980	0,890

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los siguientes resultados se aplican a tipos de ríos húmicos, de baja alcalinidad.

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Suecia	MISA: Índice multimétrico de acidificación de corrientes basado en la fauna de invertebrados	0,550	0,400
Reino Unido	WFD-AWICsp: Indicador de acidificación del agua según la DMA: comunidad de especies	0,930	0,830

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS SEPTENTRIONALES

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Organismos fitobentónicos

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los siguientes resultados son aplicables a todos los tipos descritos anteriormente.

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	0,91	0,80
Suecia	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	0,89	0,74
Irlanda	Forma revisada del Índice trófico de diatomeas (TDI)	0,93	0,78
Reino Unido	DARLEQ 2	1,00	0,75
Noruega	Índice perfito del estado trófico (PIT)	0,99 (Ca ≤ 1 mg/L) 0,95 (Ca > 1 mg/L)	0,83

#### GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS SEPTENTRIONALES

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

## INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Ríos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Todos

INDICADOR DE CALIDAD BIOLÓGICA: Peces

Grupos regionales establecidos para la intercalibración de peces de río:

Grupo de tierras bajas-medias: Bélgica (Flandes), Bélgica (Valonia), Francia, Alemania, Países Bajos, Lituania, Luxemburgo, Reino Unido (Inglaterra y Gales), Polonia, Letonia, Estonia, Dinamarca, Hungría

Grupo nórdico: Finlandia, Irlanda, Suecia, Reino Unido (Escocia e Irlanda del Norte), Noruega

Grupo de montañas de tipo alpino: Austria, Francia, Alemania, Eslovenia

Grupo Mediterráneo-Atlántico Meridional: Portugal, España, Italia, Grecia

Grupo Danubiano: Chequia, Rumanía, Eslovaquia, Bulgaria

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Grupo de tierras bajas-medias

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica (Flandes)	Índice IBI para corrientes y tierras bajas	0,850	0,650
Bélgica (Valonia)	IBIP (Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. <i>Moniteur belge</i> , 12.10.2012)	0,958	0,792
Francia	Classification française DCE Indice Poissons Rivière (IPR). Norma AFNOR NF-T-90-344. Arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	1,131	0,835
Alemania	FIBS – fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592
Luxemburgo	Classification française DCE Indice Poissons Rivière (IPR). Norma AFNOR NF-T-90-344. Arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	1,131	0,835
Países Bajos	NLFISR	0,800	0,600
Lituania	LZI	0,940	0,720

## Grupo nórdico

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Índice finlandés de peces (FiFi) – tipo L2	0,665	0,499
Finlandia	Índice finlandés de peces (FiFi) – tipo L3	0,658	0,493
Finlandia	Índice finlandés de peces (FiFi) – tipo M1	0,709	0,532
Finlandia	Índice finlandés de peces (FiFi) – tipo M2	0,734	0,550
Finlandia	Índice finlandés de peces (FiFi) – tipo M3	0,723	0,542
Irlanda	FCS2 Irlanda	0,845	0,540
Suecia	Método sueco VIX	0,739	0,467
Reino Unido (Irlanda del Norte)	IR_FCS2	0,845	0,540
Reino Unido (Escocia)	FCS2 Escocia	0,850	0,600

## Grupo mediterráneo

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Portugal	F_IBIP	0,850	0,675
España	IBIMED – tipo T2	0,816	0,705
España	IBIMED – tipo T3	0,929	0,733
España	IBIMED – tipo T4	0,864	0,758
España	IBIMED – tipo T5	0,866	0,650
España	IBIMED – tipo T6	0,916	0,764

## Grupo danubiano

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Chequia	Método multimétrico checo CZI	0,780	0,585
Rumanía	EFI+ Índice europeo de peces (tipo ciprínidos-muestreo mediante vadeo)	0,939	0,700
Rumanía	EFI+ Índice europeo de peces (tipo salmónidos)	0,911	0,755
Eslovaquia	Índice de peces de Eslovaquia FIS	0,710	0,570

## Grupo alpino

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	FLA	0,875	0,625
Francia	FBI	1,131	0,876
Alemania	FIBS – fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasser-Rahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592
Eslovenia	SIFAIR	0,800	0,600

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Ríos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Todos. Ríos muy grandes

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del río	Superficie de la cuenca (del tramo)	Alcalinidad (meq/l)
R-L1	Ríos muy grandes de baja alcalinidad	> 10 000 km <sup>2</sup>	< 0,5
R-L2	Ríos muy grandes de alcalinidad media a alta	> 10 000 km <sup>2</sup>	> 0,5

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipo R-L1: Finlandia, Noruega, Suecia

Tipo R-L2: Austria, Bélgica (Flandes), Bulgaria, Croacia, Chequia, Estonia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Italia, Letonia, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS MUY GRANDES

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Organismos fitobentónicos

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los siguientes resultados se aplican a ríos muy grandes con baja alcalinidad (tipo R-L1).

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Indice de Polluosensibilité Spécifique (Índice SPI de sensibilidad específica a la contaminación)	0,80	0,60
Suecia	Algas bentónicas en aguas corrientes; análisis de diatomeas	0,89	0,74

Los siguientes resultados se aplican a ríos muy grandes con alcalinidad media-alta (tipo R-L2)

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: organismos fitobentónicos	0,85	0,57
Chequia	Sistema de evaluación fluvial por medio de organismos fitobentónicos	0,80	0,60

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; organismos fitobentónicos fluviales	0,83	0,64
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasser-rahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Diatomeen	0,725	0,545
Hungría	Evaluación basada en diatomeas del estado ecológico de los ríos	0,762	0,60
Países Bajos	Métrico para tipos de aguas naturales según la DMA	0,80	0,60
Eslovaquia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos	0,90	0,70
Eslovenia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos y macrófitos de Eslovenia; organismos fitobentónicos [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos]	0,80	0,60

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Ríos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Todos; ríos muy grandes

INDICADORES DE CALIDAD BIOLÓGICA: Macrófitos, fitoplancton, peces, fauna bentónica de invertebrados

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Lagos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Alpino

#### Descripción de los tipos comunes de intercalibración

Tipo	Caracterización del lago	Altitud (m sobre el nivel del mar)	Profundidad media (m)	Alcalinidad (meq/l)	Tamaño del lago (km <sup>2</sup> )
L-AL3	Tierras bajas o altitud media, profundo, alcalinidad moderada a alta (influencia alpina), grande	50 - 800	> 15	> 1	> 0,5
L-AL4	Altitud media, poco profundo, alcalinidad moderada a alta (influencia alpina), grande	200 - 800	3 - 15	> 1	> 0,5

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipo L-AL3: Austria, Francia, Alemania, Italia y Eslovenia

Tipo L-AL4: Austria, Francia, Alemania, Italia

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ALPINOS

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

Estado miembro	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica, parte B2: fitoplancton	0,80	0,60

Estado miembro	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Alemania	PSI (Phyto-Seen-Index) - Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Italia	Método italiano de evaluación del fitoplancton (IPAM)	0,80	0,60
Eslovenia	Sistema esloveno de evaluación del estado ecológico de los lagos por medio del fitoplancton [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer s fitoplanktonom v Sloveniji]	0,80	0,60

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ALPINOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

Estado miembro	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados		Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Índice austríaco de macrófitos lacustres (AIM lacustre)	L-AL3+ L-AL4	0,80	0,60
Francia	IBML (Índice francés de macrófitos lacustres)	L-AL3+ L-AL4	0,92	0,72
Alemania	PHYLIB para lagos (Sistema alemán de evaluación de macrófitos y organismos fitobentónicos lacustres en aplicación de la DMA): módulo de macrófitos	L-AL3+ L-AL4	0,76	0,51
Alemania	PHYLIB para lagos (Sistema alemán de evaluación de macrófitos y organismos fitobentónicos lacustres en aplicación de la DMA): módulo de macrófitos y organismos fitobentónicos	LAL4	0,74	0,47
Italia	MacroIMMI (Índice de macrófitos para la evaluación de la calidad ecológica de los lagos italianos)	L-AL3+ L-AL4	0,80	0,60
Eslovenia	SMILE (Índice esloveno basado en los macrófitos para ecosistemas lacustres)	L-AL3	0,80	0,60

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ALPINOS

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

Estado miembro	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Eslovenia	Sistema esloveno de evaluación del estado ecológico de los lagos por medio de la fauna bentónica de invertebrados [Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji]	0,80	0,60
Alemania	AESHNA - Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ALPINOS

**Indicador de calidad biológica:** Peces**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	ALFI (Índice austríaco de peces lacustres): Índice multimétrico basado en los peces para evaluar el estado ecológico de los lagos alpinos	0,80	0,60
Alemania	DELAFI_SITE - Deutsches probennahmestandort-spezifisches Bewertungsverfahren für Fische in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie	0,85	0,69
Italia	Índice de peces lacustres (LFI)	0,82	0,64

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Lagos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Central/Báltico

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del lago	Altitud (m sobre el nivel del mar)	Profundidad media (m)	Alcalinidad (meq/l)	Tiempo de permanencia (años)
L-CB1	Tierras bajas, poco profundo, calcáreo	< 200	3 - 15	> 1	1 - 10
L-CB2	Tierras bajas, muy poco profundo, calcáreo	< 200	< 3	> 1	0,1 - 1

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipo L-CB1: Bélgica, Alemania, Dinamarca, Estonia, Irlanda, Lituania, Letonia, Países Bajos, Polonia, Reino Unido

Tipo L-CB2: Bélgica, Alemania, Dinamarca, Estonia, Irlanda, Lituania, Letonia, Países Bajos, Polonia, Reino Unido

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS CENTRALES / BÁLTICOS

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica (Flandes)	Método flamenco de evaluación del fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Alemania	PSI (Phyto-See-Index) - Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland – Índice alemán de fitoplancton lacustre (Phyto-See-Index)	0,80	0,60
Dinamarca	Índice danés de fitoplancton	0,80	0,60
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; fitoplancton lacustre	0,80	0,60

	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Irlanda	Índice irlandés de fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Países Bajos	Métrico para tipos de aguas naturales según la DMA	0,80	0,60
Polonia	Método polaco de evaluación del fitoplancton lacustre (PMPL)	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento de evaluación del fitoplancton lacustre (PLUTO)	0,80	0,60

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS CENTRALES / BÁLTICOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo de intercalibración	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica (Flandes)	Sistema flamenco de evaluación de macrófitos	Todos los tipos	0,80	0,60
Dinamarca	Índice danés de macrófitos lacustres	Todos los tipos	0,80	0,60
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; macrófitos lacustres	LCB1	0,78	0,52
		LCB2	0,76	0,50
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EG-Wasserahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Makrophyten	Todos los tipos	0,80	0,60
Lituania	Método lituano de evaluación de macrófitos	Todos los tipos	0,75	0,50
Letonia	Método letón de evaluación de macrófitos	Todos los tipos	0,80	0,60
Países Bajos	Métrico para tipos de aguas naturales según la DMA	Todos los tipos	0,80	0,60
Polonia	Método indicativo basado en macrófitos para lagos. Índice del estado ecológico basado en macrófitos ESMI (multimétrico)	Todos los tipos	0,68	0,41
Reino Unido	LEAFPACS: instrumento de clasificación de macrófitos lacustres (*)	Todos los tipos	0,80	0,66

(\*) Se utilizará en Inglaterra, Gales y Escocia

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS CENTRALES / BÁLTICOS

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica (Flandes)	Índice multimétrico de macroinvertebrados de Flandes (MMIF)	0,90	0,70

Estado miembro	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Alemania	AESHNA - Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; macroinvertebrados lacustres	0,86	0,70
Lituania	Índice lituano de macroinvertebrados lacustres	0,74	0,50
Países Bajos	Métrico para tipos de aguas naturales según la DMA	0,80	0,60
Reino Unido	Técnica basada en las exuvias pupales de los quironómidos (CPET)	0,77	0,64

## GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS CENTRALES / BÁLTICOS

**Indicador de calidad biológica:** Peces

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

## GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ORIENTALES / CONTINENTALES

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

## GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ORIENTALES / CONTINENTALES

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

## GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ORIENTALES / CONTINENTALES

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

## GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ORIENTALES / CONTINENTALES

**Indicador de calidad biológica:** Peces

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Lagos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Mediterráneo

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del lago	Altitud (m)	Precipitación media anual (mm) y T (°C)	Profundidad media (m)	Superficie (km <sup>2</sup> )	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Alcalinidad (meq/l)
L-M5/7	Embalse, profundo, grande, silíceo, «zonas húmedas»	< 1 000	> 800 y / o < 15	> 15	0,5-50	< 20 000	< 1
L-M8	Embalse, profundo, grande, calcáreo	< 1 000	-	> 15	0,5-50	< 20 000	> 1

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipos L-M5/7: Grecia, Francia, Italia, Portugal, Rumanía, España

Tipos L-M8: Chipre, Francia, Italia, Rumanía, España

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS MEDITERRÁNEOS

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>LM 5/7</i>			
España	Sistema mediterráneo de evaluación del fitoplancton de los embalses (MASRP)	n.d. (*)	0,58
Portugal	Método de evaluación de la calidad biológica de los embalses: fitoplancton (Nuevo sistema mediterráneo de evaluación del fitoplancton de los embalses: NMASRP)	n.d.	0,60
Italia	Nuevo método italiano (NITMET)	n.d.	0,60
<i>L-M8</i>			
España	Sistema mediterráneo de evaluación del fitoplancton de los embalses (MASRP)	n.d.	0,60
Chipre	Nuevo sistema mediterráneo de evaluación del fitoplancton de los embalses (NMASRP)	n.d.	0,60
Italia	Nuevo método italiano (NITMET)	n.d.	0,60

(\*) El Límite muy bueno-bueno no está definido en el caso de los embalses (tanto los tipos LM5/7 como LM8 son embalses).

#### GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS MEDITERRÁNEOS

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

#### GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS MEDITERRÁNEOS

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

#### GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS MEDITERRÁNEOS

**Indicador de calidad biológica:** Peces

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Lagos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Septentrional

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS SEPTENTRIONALES

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del lago	Altitud (m sobre el nivel del mar)	Profundidad media (m)	Alcalinidad (meq/l)	Color (mg Pt/l)
L-N1	Tierras bajas, poco profundo, alcalinidad moderada, claro	< 200	3 - 15	0,2 - 1	< 30
L-N2a	Tierras bajas, poco profundo, baja alcalinidad, claro	< 200	3 - 15	< 0,2	< 30
L-N2b	Tierras bajas, profundo, baja alcalinidad, claro	< 200	> 15	< 0,2	< 30
L-N3a	Tierras bajas, poco profundo, baja alcalinidad, mesohúmico	< 200	3 - 15	< 0,2	30 - 90
L-N5	Altitud media, poco profundo, baja alcalinidad, claro	200-800	3 - 15	< 0,2	< 30
L-N6a	Altitud media, poco profundo, baja alcalinidad, mesohúmico	200-800	3 - 15	< 0,2	30 - 90
L-N8a	Tierras bajas, poco profundo, alcalinidad moderada, mesohúmico	< 200	3 - 15	0,2 - 1	30 - 90

Países que comparten los tipos intercalibrados:

*Tipos L-N1, L-N2a, L-N3a, LN-8a:* Irlanda, Finlandia, Noruega, Suecia, Reino Unido

*Tipos LN-2b:* Noruega, Suecia, Reino Unido

*Tipos LN-5, LN-6a:* Noruega, Suecia

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Método finlandés de evaluación de fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Irlanda	Índice irlandés de fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Noruega	Método de clasificación del estado ecológico del fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Suecia	Métodos de evaluación ecológica de los lagos; factor de calidad: fitoplancton	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento de evaluación del fitoplancton lacustre (PLUTO)	0,80	0,60

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS SEPTENTRIONALES

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Macrófitos

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del lago	Alcalinidad (meq/l)	Color (mg Pt/l)
L-N-M 101	Baja alcalinidad, claro	0,05 - 0,2	< 30

Tipo	Caracterización del lago	Alcalinidad (meq/l)	Color (mg Pt/l)
L-N-M 102	Baja alcalinidad, húmico	0,05 - 0,2	> 30
L-N-M 201	Alcalinidad moderada, claro	0,2 - 1,0	< 30
L-N-M 202	Alcalinidad moderada, húmico	0,2 - 1,0	> 30
L-N-M 301a	Alcalinidad alta, claro, subtipo atlántico	> 1,0	< 30
L-N-M 302a	Alcalinidad alta, húmico, subtipo atlántico	> 1,0	> 30

Países que comparten los tipos intercalibrados:

*Tipos 101, 102, 201 y 202:* Irlanda, Finlandia, Noruega, Suecia, Reino Unido

*Tipo 301a:* Irlanda, Reino Unido

*Tipo 302a:* Irlanda, Reino Unido

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Sistema finlandés de clasificación de macrófitos (Finnmac)	0,8 (todos los tipos)	0,6 (todos los tipos)
Irlanda	Índice de macrófitos de Free	0,9 (todos los tipos)	0,68 (todos los tipos)
Noruega	Índice nacional de macrófitos (Índice trófico: Tlc)	Tipo 101: 0,98 Tipo 102: 0,96 Tipo 201: 0,95 Tipo 202: 0,99	Tipo 101: 0,87 Tipo 102: 0,87 Tipo 201: 0,75 Tipo 202: 0,77
Suecia	Índice trófico de macrófitos (TMI)	Tipo 101: 0,93 Tipo 102: 0,93 Tipo 201: 0,89 Tipo 202: 0,91	Tipo 101: 0,80 Tipo 102: 0,83 Tipo 201: 0,78 Tipo 202: 0,78
Reino Unido	LEAFPACS: instrumento de clasificación de macrófitos lacustres (*)	0,8 (todos los tipos)	0,66 (todos los tipos)
Reino Unido	Índice de macrófitos de Free (**)	0,9 (todos los tipos)	0,68 (todos los tipos)

(\*) Se utilizará en Inglaterra, Gales y Escocia.

(\*\*) Se utilizará también en el Reino Unido (Irlanda del Norte).

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS SEPTENTRIONALES

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

#### Descripción de los tipos comunes de intercalibración

Tipo	Caracterización del lago	Región ecológica	Altitud (m sobre el nivel del mar)	Alcalinidad (meq/l)	Color (mg Pt/l)
<i>Acidificación del litoral del lago</i>					
L-N-BF1	Tierras bajas/altitud media, baja alcalinidad, claro	n.d.	< 800	0,05 - 0,2	< 30
<i>Eutrofización de la zona profunda del lago</i>					
L-N-BF2	Región ecológica 22, baja alcalinidad, claro y húmico	22	Superficie > 1 km <sup>2</sup> , prof. max. > 6 m	< 0,2	n.d.

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipos L-N-BF1: Noruega, Suecia, Reino Unido, Irlanda, Finlandia

Tipos L-N-BF2: Finlandia, Suecia

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Acidificación del litoral del lago</i>			
Suecia	MILA: Índice multimétrico de acidificación lacustre basado en invertebrados	0,85	0,60
Reino Unido	LAMM (Métrico de acidificación lacustre basado en macroinvertebrados)	0,86	0,70
Noruega	MultiClear: Índice multimétrico de invertebrados en lagos claros	0,95	0,74
<i>Eutrofización de la zona lacustre profunda</i>			
Suecia	BQI (Índice de calidad bentónica)	0,84	0,67
Finlandia	BQI (Índice de calidad bentónica)	0,75	0,63

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS SEPTENTRIONALES

**Indicador de calidad biológica:** Peces

#### Descripción de los tipos comunes de intercalibración

Tipo	Caracterización del lago	Superficie del lago (km <sup>2</sup> )	Alcalinidad (meq/l)	Color (mg Pt/l)
L-N-F1	Lagos dimícticos de aguas claras	< 40	< 0,2	< 30
L-N-F2	Lagos dimícticos húmicos	< 5	< 0,2	30-90

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipos L-N-F1: Irlanda, Finlandia, Noruega, Suecia, Reino Unido

Tipos L-N-F2: Irlanda, Finlandia, Noruega, Suecia, Reino Unido

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	EQR4	0,80	0,60
Irlanda	FIL2	0,76	0,53
Reino Unido (Irlanda del Norte)	FIL2	0,76	0,53

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Lagos

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Organismos fitobentónicos trans-GGI

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del lago	Alcalinidad (meq/l)	Regiones ecológicas
HA	Lagos de alta alcalinidad	> 1	Central/báltica, mediterránea
MA	Lagos de alcalinidad moderada	0,2-1	Central/báltica, septentrional
LA	Lagos de alcalinidad baja	< 0,2	Septentrional

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Tipos HA: Bélgica, Alemania, Hungría, Irlanda, Italia, Polonia, Suecia, Eslovenia, Reino Unido

Tipos MA: Bélgica, Francia, Finlandia, Irlanda, Suecia, Reino Unido

Tipos LA: Finlandia, Irlanda, Suecia, Reino Unido

RESULTADOS DE INTERCALIBRACIÓN DE LOS LAGOS TRANS-GGI

**Indicador de calidad biológica:** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica:** Organismos fitobentónicos

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo HA</i>			
Bélgica (Flandes)	Proporción de diatomeas sensibles y asociadas al impacto (PISIAD)	0,80	0,60
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Phytobenthos	0,80	0,55
Hungría	MIL: Índice multimétrico para lagos	0,80	0,69
Irlanda	Índice trófico de diatomeas para lagos	0,90	0,63
Polonia	PL IOJ (Multimetryczny Indeks Okrzemkowy dla Jezior = Índice multimétrico de diatomeas para lagos)	0,91	0,76
Suecia	IPS	0,89	0,74
Eslovenia	Índice trófico (TI)	0,80	0,60
Reino Unido	DARLEQ 2	0,92	0,70
<i>Tipo MA</i>			
Bélgica (Flandes)	Proporción de diatomeas sensibles y asociadas al impacto (PISIAD)	0,80	0,60
Finlandia	IPS	0,80	0,64

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Irlanda	Índice trófico de diatomeas para lagos	0,90	0,63
Suecia	IPS	0,89	0,74
Reino Unido	DARLEQ 2	0,93	0,66

## Tipo LA

Irlanda	Índice trófico de diatomeas para lagos	0,90	0,66
Reino Unido	DARLEQ 2	0,92	0,70

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Aguas costeras y de transición

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Báltico

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Salinidad de la superficie psu	Salinidad del fondo	Exposición	Días de hielo	Otras características
BT 1	0-8 Oligohalina	0 - 8	Muy abrigadas	-	Laguna del Vístula (Polonia) y laguna de Curonia (Lituania)
BC1	0,5 - 6 Oligohalina	1 -6	Expuestas	90 - 150	Puntos en el Quark y en el mar de Botnia, extendiéndose hasta el mar del Archipiélago (en cuanto al fitoplancton, este último está excluido e integrado en el tipo BC9) Influencia de sustancias húmicas
BC3	3 - 6 Oligohalina	3 - 6	Abrigadas	90 - 150	Costas finlandesa y estonia del golfo de Finlandia
BC4	5 - 8 Mesohalina baja	5 - 8	Abrigadas	< 90	Puntos de Estonia y Letonia en el golfo de Riga
BC5	6 - 8 Mesohalina baja	6 - 12	Expuestas	< 90	Puntos sudorientales del mar Báltico junto a las costas de Letonia, Lituania y Polonia
BC6	8 - 12 Mesohalina media	8 -12	Abrigadas	< 90	Puntos junto a la zona occidental del mar Báltico en la costa meridional sueca y en la costa sudoriental danesa
BC7	6 - 8 Mesohalina media	8 - 11	Expuestas	< 90	Costa occidental polaca y costa oriental alemana
BC8	13 -18 Mesohalina alta	18 -23	Abrigadas	< 90	Costas de Dinamarca y Alemania en la zona occidental del mar Báltico
BC9	3 - 6 Mesohalina baja	3 - 6	Moderadamente expuestas a expuestas	90 - 150	Puntos occidentales del golfo de Finlandia, el mar del Archipiélago y el archipiélago de Asko (solamente para el fitoplancton)

Países que comparten los tipos intercalibrados:

**Aguas costeras**

Tipo BC1: Finlandia, Suecia

Tipo BC3: Finlandia, Estonia

Tipo BC4: Estonia, Letonia

Tipo BC5: Lituania, Letonia, Polonia

Tipo BC6: Suecia, Dinamarca

Tipo BC7: Alemania, Polonia

Tipo BC8: Alemania, Dinamarca

Tipo BC9: Finlandia, Suecia, Estonia (tipo pertinente únicamente para el fitoplancton)

#### Aguas de transición

Tipo BT1: Lituania, Polonia

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR BÁLTICO

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

#### Aguas costeras

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<b>BC1</b>			
Finlandia	BBI: Índice bentónico de aguas salobres (índice finlandés)	0,96	0,56
Suecia	BQI: Índice multimétrico sueco de calidad biológica (infauna en fondos blandos)	0,77	0,31
<b>BC3</b>			
Estonia	ZKI: Índice estonio de comunidades macrozoobentónicas en aguas costeras	0,39	0,24
Finlandia	BBI: Índice bentónico de aguas salobres (índice finlandés)	0,94	0,56
<b>BC6</b>			
Dinamarca	DKI ver2: Índice danés de calidad (versión 2)	0,84	0,68
Suecia	BQI: Índice multimétrico sueco de calidad biológica (infauna en fondos blandos)	0,76	0,27
<b>BC8</b>			
Dinamarca	DKI ver2: Índice danés de calidad (versión 2)	0,86	0,72
Alemania	MarBIT: Instrumento del índice biótico marino	0,8	0,6

#### Aguas de transición:

#### INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR BÁLTICO

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

**Aguas costeras**

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<b>BC7</b>			
Alemania	Método alemán de fitoplancton costero	0,8	0,6
Polonia	Método polaco de fitoplancton costero	0,8	0,6
<b>BC8</b>			
Dinamarca	Método danés de fitoplancton costero	0,8	0,6
Alemania	Método alemán de fitoplancton costero	0,8	0,6

**Resultados del parámetro indicativo de biomasa (clorofila a): VÉASE EL ANEXO II**

**Aguas de transición:**

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR BÁLTICO

**Indicador de calidad biológica:** Macroalgas y angiospermas

**Aguas costeras****Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados**

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<b>BC3</b>			
Estonia	EPI: Índice estonio de organismos fitobentónicos de aguas costeras	0,98	0,86
Finlandia	Límite de profundidad de fucus (macroalgas)	0,92	0,79

**Índices de calidad ecológica y valores de los parámetros indicativos de abundancia (límite de profundidad de *Zostera marina*): índices de calidad ecológica y valores de los parámetros**

Tipo y país	Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación		Valores/intervalos del parámetro Límite de profundidad (m) <i>Zostera marina</i>	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<b>BC8</b>				
Dinamarca y Alemania Costa abierta	0,90	0,74	8,5	7

**Aguas de transición:**

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Aguas costeras y de transición

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Atlántico Nororiental

### Descripción de los tipos comunes de intercalibración

Tipo	Caracterización	Salinidad (psu) Amplitud de la marea (m) Profundidad (m)	Velocidad de la corriente (nudos) Exposición	Mezcla Tiempo de permanencia
<i>Tipo en relación con proliferación de macroalgas oportunistas, fanerógamas marinas, vegetación de marismas salinas y fauna bentónica de invertebrados</i>				
NEA1/26	Oceánicas, abiertas o mares cerrados y semicerrados, expuestos o protegidos, euhalinos, poco profundos	> 30 Mesomareal 1 - 5 < 30	Media 1 - 3 Expuestas o protegidas	Totalmente mezcladas Días (a semanas en el mar de Wadden)
<i>Subtipos en relación con macroalgas intermareales</i>				
NEA1/26 A2	Oceánicas, abiertas, expuestas o protegidas, euhalinas, poco profundas Aguas templadas (principalmente > 13 °C) e irradiancia alta (principalmente, PAR > 29 Mol/m <sup>2</sup> día)	> 30 Mesomareales 1 - 5 < 30	Media 1 - 3 Expuestas o protegidas	Totalmente mezcladas Días
NEA1/26 A2	Oceánicas, abiertas o mares cerrados y semicerrados, expuestas o protegidas, euhalinas, poco profundas Aguas frías (principalmente < 13 °C) e irradiancia media (principalmente, PAR < 29 Mol/m <sup>2</sup> día)	> 30 Principalmente mesomareales 1 - 5 < 30	Media 1 - 3 Expuestas o protegidas	Totalmente mezcladas Días
<i>Subtipos en relación con fitoplancton</i>				
NEA1/26a	Oceánicas, abiertas, expuestas o protegidas, euhalinas, poco profundas	> 30 Mesomareal 1 - 5 < 30	Media 1 - 3 Expuestas o protegidas	Totalmente mezcladas Días
NEA1/26b	Mares cerrados y semicerrados, expuestos o protegidos, euhalinos, poco profundos	> 30 Mesomareal 1 - 5 < 30	Media 1 - 3 Expuestas o protegidas	Totalmente mezcladas Días
NEA1/26c	Mares cerrados y semicerrados, expuestos o protegidos, estratificación parcial	> 30 Micromareal/Mesomareal < 1 - 5 < 30	Media 1 - 3 Expuestas o protegidas	Estratificación parcial Días a semanas
NEA1/26d	Costa escandinava, expuestas o protegidas, poco profundas	> 30 Micromareal < 1 < 30	Baja < 1 Expuestas o moderadamente expuestas	Estratificación parcial Días a semanas
NEA1/26e	Áreas de afloramiento, expuestas o protegidas, euhalinas, poco profundas	> 30 Mesomareal 1 - 5 < 30	Media 1 - 3 Expuestas o protegidas	Totalmente mezcladas Días
<i>Tipos en relación con fitoplancton, macroalgas, fanerógamas marinas, vegetación de marismas salinas, fauna bentónica de invertebrados y peces (aguas de transición)</i>				
NEA3/4	Polihalinas, expuestas o moderadamente expuestas (tipo mar de Wadden)	Polihalinas 18 - 30 Mesomareales 1 - 5 < 30	Media 1 - 3 Expuestas o moderadamente expuestas	Totalmente mezcladas Días
NEA7	Sistemas de fiordos y lochs marinos, profundos	> 30 Mesomareales 1 - 5 > 30	Baja < 1 Protegidas	Totalmente mezcladas Días

Tipo	Caracterización	Salinidad (psu) Amplitud de la marea (m) Profundidad (m)	Velocidad de la corriente (nudos) Exposición	Mezcla Tiempo de permanencia
NEA8a	Tipo Skagerrak Inner Arc, polihalinas, micromareales, protegidas, poco profundas	Polihalinas 25 - 30 Micromareales < 1 > 30	Baja < 1 Moderadamente expuestas	Totalmente mezcladas Días a semanas
NEA8b	Tipo Skagerrak Inner Arc, polihalinas, micromareales, protegidas, poco profundas	Polihalinas 10 - 30 Micromareales < 1 < 30	Baja < 1 Protegidas a moderadamente expuestas	Estratificación parcial Días a semanas
NEA9	Fiordo con un umbral poco profundo en la boca, con una gran profundidad máxima en la cuenca central, con escaso intercambio de aguas profundas	Polihalinas 25 - 30 Micromareales < 1 > 30	Baja < 1 Protegidas	Estratificación parcial Semanas
NEA10	Tipo Skagerrak Outer Arc, polihalinas, micromareales, expuestas, profundas	Polihalinas 25 - 30 Micromareales < 1 > 30	Baja < 1 Expuestas	Estratificación parcial Días
NEA11	Aguas de transición	Oligohalinas 0 - 35 Micromareales a macromareales < 30	Variable Protegidas o moderadamente expuestas	Estratificación parcial o permanente Días a semanas

Países que comparten los tipos intercalibrados:

#### **Aguas costeras**

Tipo NEA1/26 proliferación de macroalgas oportunistas, fanerógamas marinas, vegetación de marismas salinas: Bélgica, Francia, Alemania, Irlanda, Países Bajos, Portugal, España, Reino Unido

Tipo NEA1/26 A2 macroalgas intermareales: Francia, España, Portugal

Tipo NEA1/26 B21 macroalgas intermareales: Francia, Irlanda, Noruega, Reino Unido

Tipo NEA1/26a fitoplancton: España, Francia, Irlanda, Noruega, Reino Unido

Tipo NEA1/26b fitoplancton: Bélgica, Francia, Países Bajos, Reino Unido

Tipo NEA1/26c fitoplancton: Alemania, Dinamarca

Tipo NEA1/26d fitoplancton: Dinamarca

Tipo NEA1/26e fitoplancton: Portugal, España

Tipo NEA3/4: Alemania, Países Bajos

Tipo NEA7: Noruega, Reino Unido

Tipo NEA8a: Noruega, Suecia

Tipo NEA8b: Dinamarca, Suecia

Tipo NEA9: Noruega, Suecia

Tipo NEA10: Noruega, Suecia

#### **Aguas de transición**

Tipo NEA11: Bélgica, Alemania, España, Francia, Irlanda, Países Bajos, Portugal, Reino Unido

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los resultados son aplicables únicamente a los hábitats de fondos blandos (hábitats de zonas de lodo/arena submareales).

**Aguas costeras**

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA8b</i>			
Dinamarca	DKI	0,84	0,68
Suecia	BQI	0,71	0,54
<i>Tipos NEA8a/9/10</i>			
Noruega	NQI	0,82	0,63
Suecia	BQI	0,71	0,54

**Resultados de aguas costeras, TIPOS NEA 1/26 Y NEA7:** VÉASE EL ANEXO II

**Aguas de transición:**

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

**Aguas costeras**

**Fitoplancton:** Parámetro indicativo de biomasa (clorofila a)

**Resultados:** Índices de calidad ecológica y valores de los parámetros

Los valores de los parámetros se expresan en µg/l como percentil 90 calculado durante la época de floración definida en un período de seis años. Los resultados se refieren a zonas geográficas dentro de los tipos descritos en el informe técnico.

Estado miembro	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l, percentil 90)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno- aceptable
NEA1/26c				
Dinamarca	0,67	0,44	5	7,5
Alemania	0,67	0,44	5	7,5

**Resultados de aguas costeras, TIPOS NEA 1/26a, NEA 1/26b, NEA 1/26e, NEA 3/4, NEA9, NEA10:** VÉASE EL ANEXO II

**Aguas de transición:**

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL

**Indicador de calidad biológica:** Macroalgas y angiospermas**Aguas costeras****Resultados:** macroalgas; parámetro de macroalgas intermareales o submareales en suelo rocoso**Aguas costeras**

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA1/26 A2 macroalgas intermareales</i>			
Francia	CCO: Cobertura, especies características y especies oportunistas en fondos rocosos intermareales	0,80	0,60
Portugal	PMarMAT: Instrumento de evaluación de las macroalgas marinas	0,80	0,61
España	CFR: Calidad de los fondos rocosos	0,81	0,60
España	RICQI: Índice de calidad de las comunidades del intermareal rocoso	0,82	0,60
España	RSL: Lista reducida de especies	0,75	0,48
<i>Tipo NEA1/26 B21 macroalgas intermareales</i>			
Irlanda	RSL: Lista reducida de especies aplicable únicamente a costas rocosas	0,80	0,60
Noruega	RSLA: Lista reducida de especies aplicable únicamente a costas rocosas	0,80	0,60
Reino Unido	RSL: Lista reducida de especies aplicable únicamente a costas rocosas	0,80	0,60
<i>Tipo NEA7 macroalgas intermareales</i>			
Noruega	RSLA: Lista reducida de especies aplicable únicamente a costas rocosas (con parámetro de abundancia)	0,80	0,60
Reino Unido	RSL: Lista reducida de especies aplicable únicamente a costas rocosas	0,80	0,60
<i>Tipo NEA8a/9/10 macroalgas intermareales</i>			
Noruega	MSMDI: Índice multiespecies de profundidad máxima	0,80	0,60
Suecia	MSMDI: Índice multiespecies de profundidad máxima	0,80	0,60

**Resultados relativos a las macroalgas: parámetro de proliferación intermareal de macroalgas Tipo NEA1/26:** VÉASE EL ANEXO II**Aguas de transición:****Resultados relativos a las macroalgas: parámetro de proliferación intermareal de macroalgas Tipo NEA11:** VÉASE EL ANEXO II**Resultados:** Angiospermas: subindicador de calidad biológica de fanerógamas marinas**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

**Aguas costeras**

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA3/4</i>			
Alemania	SG - Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Países Bajos	Lechos de control de fanerógamas marinas por masa de agua utilizando fotografías aéreas y la realidad de campo, y especificando la superficie y la densidad por especie	0,80	0,60

**Resultados relativos a las angiospermas (subindicador de calidad biológica de fanerógamas marinas) Tipo 1/26:**  
VÉASE EL ANEXO II

**Aguas de transición:**

**Resultados relativos a las angiospermas (subindicador de calidad biológica de fanerógamas marinas) Tipo NEA11:**  
VÉASE EL ANEXO II

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL

**Indicador de calidad biológica Peces:** (aguas de transición)

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica	EBI: Índice biótico del estuario del Escalda	0,85	0,615
Francia	ELFI: Índice de peces de lagunas y estuarios	0,91	0,675
Alemania	FAT – TW - Fischbasiertes Bewertungswerkzeug für Übergangsgewässer der norddeutschen Ästuarie	0,84	0,62
Irlanda	TFCI: Índice de clasificación de los peces en aguas de transición	0,81	0,58
Países Bajos	FAT – TW – WFD: Índice de peces en aguas de transición, tipo O2	0,80	0,60
Portugal	EFAI – Índice de evaluación de los peces de estuario	0,865	0,70
España	AFI: Índice de peces elaborado por AZTI	0,78	0,55
España	TFCI: Índice de clasificación de los peces en aguas de transición	0,90	0,65
Reino Unido (Irlanda del Norte)	TFCI: Índice de clasificación de los peces en aguas de transición	0,81	0,58

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Aguas costeras y de transición

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Mar Mediterráneo

Solamente se ha definido una tipología con tipos regionales comunes de intercalibración en lo relativo al fitoplancton (véase más adelante).

En lo relativo a la fauna bentónica de invertebrados, las macroalgas y las fanerógamas marinas, los resultados de intercalibración se aplican a todas las partes del mar Mediterráneo de las que son ribereños los Estados miembros.

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR MEDITERRÁNEO

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación

**Aguas costeras**

Los siguientes resultados son aplicables únicamente a los fondos blandos.

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Métodos que incluyen el parámetro de diversidad</i>			
Italia	M-AMBI	0,81	0,61
Eslovenia	M-AMBI	0,83	0,62
<i>Métodos que no incluyen el parámetro de diversidad</i>			
Chipre	Bentix	0,75	0,58
Francia	AMBI	0,83	0,58
Grecia	Bentix	0,75	0,58
España	BOPA	0,95	0,54
España	MEDOCC	0,73	0,47

**Aguas de transición:**

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR MEDITERRÁNEO

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

**Descripción de los tipos intercalibrados relativos a aguas costeras (aplicables únicamente al fitoplancton)**

Tipo	Descripción	Densidad (kg/m <sup>3</sup> )	Salinidad media anual (psu)
<i>Tipo I</i>	Elevada influencia del aporte de agua dulce	< 25	< 34,5
<i>Tipo IIA, IIA Adriático</i>	Influencia moderada del aporte de agua dulce (influencia continental)	25-27	34,5-37,5
<i>Tipo IIIW</i>	Costa continental, no influye el aporte de agua dulce (cuenca occidental)	> 27	> 37,5
<i>Tipo IIIE</i>	No influye el aporte de agua dulce (cuenca oriental)	> 27	> 37,5
<i>Tipo Isla-W</i>	Costa insular (cuenca occidental)	Todos los intervalos	Todos los intervalos

Países que comparten los tipos intercalibrados:

*Tipo I:* Francia, Italia

*Tipo IIA:* Francia, España, Italia

Tipo IIA Adriático: Italia, Eslovenia

Tipo Isla-W: Francia, España, Italia

Tipo IIIW: Francia, España, Italia

Tipo IIIE: Grecia, Chipre

#### Aguas costeras

**Resultados del parámetro indicativo de biomasa (clorofila a):** VÉASE EL ANEXO II

#### Aguas de transición:

INTERCALIBRACIÓN INCOMPLETA

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR MEDITERRÁNEO

**Indicador de calidad biológica:** Macroalgas y angiospermas

#### Aguas costeras

**Macroalgas: subindicador de calidad biológica de macroalgas y angiospermas**

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los siguientes resultados son aplicables a la zona infralitoral superior (profundidad entre 3,5 - 0,2 m) en costas rocosas:

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Chipre	EEL-c: Índice de evaluación ecológica	0,76	0,48
Francia	CARLIT: Cartografía de las comunidades litorales y del infralitoral superior de las costas rocosas	0,75	0,60
Grecia	EEL-c: Índice de evaluación ecológica	0,76	0,48
Italia	CARLIT: Cartografía de las comunidades litorales y de infralitoral superior de costas rocosas	0,75	0,60
Eslovenia	EEL-c: Índice de evaluación ecológica	0,76	0,48
España	CARLIT: Cartografía de las comunidades litorales y de infralitoral superior de costas rocosas	0,75	0,60

**Fanerógamas marinas: subindicador de calidad biológica de macroalgas y angiospermas**

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Chipre	PREI: Índice rápido simple de <i>Posidonia oceanica</i>	0,775	0,55
Francia	PREI: Índice rápido simple de <i>Posidonia oceanica</i>	0,775	0,55
Italia	PREI: Índice rápido simple de <i>Posidonia oceanica</i>	0,775	0,55
España	POMI: Índice multivariante de <i>Posidonia oceanica</i>	0,775	0,55
España	Sistema valenciano de clasificación	0,775	0,55

**Macroalgas y angiospermas****Aguas de transición:****Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Estado miembro	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia	Exclame	0,80	0,60
Grecia	EEL-c: Índice de evaluación ecológica	0,70	0,40
Italia	MaQI: Índice de calidad basado en los macrofitos	0,80	0,60

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Aguas costeras y de transición

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Mar Negro

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Descripción
CW-BL1	Aguas costeras Mesohalinas, micromareales (< 1 m), poco profundas (< 30 m), exposición moderada y sustrato mixto

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Bulgaria y Rumanía

## RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR NEGRO

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton**Aguas costeras****Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bulgaria	IBI	0,80	0,63
Rumanía	IBI	0,80	0,63

## ANEXO II

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Aguas costeras y de transición

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Mar Báltico

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR BÁLTICO

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

**Resultados del parámetro indicativo de biomasa (clorofila a):** Índices de calidad ecológica y valores de los parámetros

Los siguientes resultados se refieren a la media del período estival mayo/junio – septiembre.

**Aguas costeras**

Estado miembro	Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación		Valores/intervalos del parámetro Clorofila-a ( $\mu\text{g/l}$ )	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<b>BC1</b>				
Finlandia	0,76	0,59	1,7	2,2
Suecia	0,87	0,65	1,5	2,0
<b>BC9</b>				
Estonia	0,82	0,67	2,2	2,7
Finlandia	0,79	0,65	1,9	2,3
Suecia	0,80	0,67	1,5	1,8

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Aguas costeras y de transición

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Atlántico Nororiental

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL

**Indicador de calidad biológica:** Fauna bentónica de invertebrados

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Los resultados son aplicables únicamente a los hábitats de fondos blandos (hábitats de zonas de lodo/arena submareales).

**Aguas costeras**

Tipos NEA 1/26 y NEA7

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipos NEA1/26 y NEA7 (índices que reflejan fundamentalmente la acumulación de materia orgánica y las presiones de la contaminación tóxica en los hábitats de fondos blandos)</i>			
Dinamarca	DKI	0,67	0,53
Francia	M-AMBI	0,77	0,53
Alemania	M-AMBI	0,85	0,70
Irlanda	IQI	0,75	0,64

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Países Bajos	BEQI2	0,78	0,58
Noruega	NQI	0,92	0,81
Portugal	P-BAT	0,79	0,58
España	M-AMBI	0,77	0,53
España	BO2A	0,78	0,44
Reino Unido	IQI	0,75	0,64
<i>Tipos NEA1/26 (índice que refleja múltiples presiones en hábitats múltiples)</i>			
Bélgica	BEQI	0,80	0,60

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

#### Aguas costeras

Fitoplancton: Parámetro indicativo de biomasa (clorofila a)

**Resultados:** Índices de calidad ecológica y valores de los parámetros

Los valores de los parámetros se expresan en µg/l como percentil 90 calculado durante la época de floración definida en un período de seis años. Los resultados se refieren a zonas geográficas dentro de los tipos descritos en el informe técnico.

Tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l, percentil 90)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>NEA 1/26a</i>				
Francia	0,67	0,33	5	10
Irlanda	0,67	0,33	5	10
Noruega	0,67	0,33	2,5	5
España meridional	0,67	0,33	5	10
España septentrional Cantábrico oriental	0,67	0,33	1,5	3
España septentrional Cantábrico central	0,67	0,33	3	6
Reino Unido	0,67	0,33	5	10
<i>NEA1/26b</i>				
Bélgica	0,67	0,44	10	15
Francia	0,67	0,44	10	15
Países Bajos	0,67	0,44	10	15
Reino Unido	0,67	0,44	10	15
<i>NEA3/4</i>				
Alemania	0,66	0,44	7-10	11-15

Tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l, percentil 90)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Países Bajos	0,66	0,44	10-14	15-21
NEA1/26e				
Portugal	0,67	0,44	6 – 8	9 – 12
España	0,67	0,44	6 – 8	9 – 12
NEA9				
Noruega	0,67	0,33	2,5	5
Suecia	0,67	0,33	2,5	5
NEA10				
Noruega	0,67	0,33	3	6
Suecia	0,67	0,33	3	6

RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL

**Indicador de calidad biológica:** Macroalgas y angiospermas

Macroalgas: parámetro de proliferación intermareal de macroalgas en fondo blando, indicador de abundancia

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los parámetros nacionales intercalibrados

**Aguas costeras**

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA1/26</i>			
Alemania	Bewertungssystem für opportunistische Makroalgen auf eulitoralen Weichböden der Küstengewässer	0,80	0,60
Irlanda	Instrumento OGA: Abundancia de macroalgas oportunistas verdes	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento OMBT: Proliferación de macroalgas oportunistas	0,80	0,60

**Aguas de transición**

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA11</i>			
Irlanda	Instrumento OGA: Abundancia de macroalgas oportunistas verdes	0,80	0,60
Portugal	BMI: Índice de proliferación de macroalgas (evaluación de la proliferación de macroalgas)	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento OMBT: Proliferación de macroalgas oportunistas	0,80	0,60

**Resultados:** Angiospermas; subindicador de calidad biológica de macroalgas y angiospermas

**Aguas costeras**

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA1/26</i>			
Francia	SBQ: Calidad de los lechos de fanerógamas marinas en masas de aguas costeras y de transición	0,80	0,60
Alemania	SG - Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Irlanda	Abundancia de fanerógamas marinas intermareales y composición por especies	0,80	0,63

**Aguas de transición:**

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

Tipo y país	Parámetros nacionales intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA11</i>			
Francia	SBQ: Calidad de los lechos de fanerógamas marinas en masas de aguas costeras y de transición	0,80	0,60
Alemania	SG - Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Irlanda	Abundancia de fanerógamas marinas intermareales y composición por especies	0,83	0,70
Países Bajos	Lechos de control de fanerógamas marinas por masa de agua utilizando fotografías aéreas y la realidad de campo, y especificando la superficie y la densidad por especie	0,80	0,60
Portugal	SQI: Índice de calidad de fanerógamas marinas para aguas de transición intermareales	0,80	0,60

CATEGORÍA DE MASA DE AGUA: Aguas costeras y de transición

GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN: Mediterráneo

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

Fitoplancton: Parámetro indicativo de biomasa (Clorofila a)

**Aguas costeras**

**Resultados:** Índices de calidad ecológica y valores de los parámetros

Los valores de los parámetros se expresan en µg/l de clorofila a, para el percentil 90 calculado durante el año en un período de al menos cinco años. Los resultados se refieren a zonas geográficas dentro de los tipos descritos en el informe técnico.

Tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l, percentil 90)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo II-A</i>				
Francia	0,80	0,53	2,38	3,58
España	0,80	0,53	2,38	3,58
Italia (Tirreno)	0,76	0,59	1,06	2,19
<i>Tipo II-A Adriático</i>				
Italia	0,75	0,58	1,58	3,81
Eslovenia	0,75	0,58	1,58	3,81
<i>Tipo Isla - W</i>				
Francia	0,80	0,50	0,75	1,20
España	0,80	0,50	0,75	1,20
<i>Tipo III-W</i>				
Francia	0,80	0,50	1,13	1,80
España	0,80	0,50	1,13	1,80
<i>Tipo III-E</i>				
Chipre	0,80	0,20	0,10	0,40
Grecia	0,80	0,20	0,10	0,40