

## II

(Actos no legislativos)

## DECISIONES

## DECISIÓN DE LA COMISIÓN

de 12 de febrero de 2018

**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 2013/480/UE**

[notificada con el número C(2018) 696]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

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) La Directiva 2000/60/CE establece que los Estados miembros deben proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con objeto de alcanzar un buen estado ecológico y químico de las aguas superficiales. Además, establece que 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.
- (2) Con vistas a definir uno de los principales objetivos ambientales de la Directiva 2000/60/CE, a saber, el buen estado ecológico, dicha Directiva contempla un procedimiento para garantizar la comparabilidad entre los resultados del seguimiento biológico de los Estados miembros y las clasificaciones de sus sistemas de seguimiento. Los resultados del seguimiento biológico de los Estados miembros y las clasificaciones de sus sistemas de seguimiento deben compararse mediante una red de intercalibración compuesta por puntos de seguimiento 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. Para proceder al ejercicio de intercalibración, los Estados miembros se dividen en grupos geográficos de intercalibración, compuestos por Estados miembros que comparten 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 <sup>(2)</sup>.
- (3) De conformidad con la Directiva 2000/60/CE, 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, y garantizando la coherencia de los resultados con las definiciones normativas de la sección 1.2 del anexo V de dicha Directiva.

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

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

- (4) La Comisión ha facilitado tres fases del ejercicio de intercalibración a través del Centro Común de Investigación. En el contexto de la estrategia común de aplicación de la Directiva marco sobre el agua, se elaboraron cuatro documentos de orientación [n.º 6 <sup>(1)</sup>, n.º 14 (dos versiones <sup>(2)</sup>) y n.º 30 <sup>(3)</sup>] para facilitar el proceso de intercalibración. Esos documentos resumen los principios esenciales del proceso de intercalibración y las opciones para llevar a cabo el ejercicio, incluidos los plazos y los requisitos de información. También ofrecen un procedimiento para ajustar los métodos nacionales de clasificación nuevos o revisados a la definición armonizada de buen estado ecológico.
- (5) 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 <sup>(4)</sup>, que establece los valores de los límites entre clases que los Estados miembros deben utilizar en las clasificaciones de sus sistemas nacionales de seguimiento. Los resultados de la primera fase del ejercicio de intercalibración eran 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 el primer programa de medidas de demarcación hidrográfica y los primeros planes hidrológicos de cuenca previstos en los artículos 11 y 13 de la Directiva 2000/60/CE.
- (6) 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. Los resultados de dicho ejercicio fueron incluidos en la Decisión 2013/480/UE de la Comisión <sup>(5)</sup>. Los resultados pusieron de relieve que en algunos casos la intercalibración solo se había conseguido parcialmente. Además, existían grupos geográficos de intercalibración e indicadores de calidad biológica carentes de resultados de intercalibración para ser incluidos en dicha Decisión.
- (7) Por consiguiente, era necesaria una tercera fase del ejercicio de intercalibración a fin de colmar dichas lagunas y mejorar la comparabilidad de los resultados de intercalibración a tiempo para elaborar los terceros planes hidrológicos de cuenca, previstos para 2021. En el anexo de la presente Decisión se incluyen los resultados de esa tercera fase del ejercicio de intercalibración.
- (8) El anexo de la presente Decisión recoge los resultados del ejercicio de intercalibración. Respecto a los resultados de la parte 1 del anexo, se han completado íntegramente todas las etapas del proceso de intercalibración expuestas en los documentos de guía. La parte 2 del anexo contiene los métodos nacionales de clasificación y sus respectivos valores límite para los que no ha sido técnicamente posible completar la evaluación de comparabilidad debido a la falta de tipos comunes, diferentes presiones abordadas o diferentes conceptos de evaluación. Dado que los resultados expuestos en las partes 1 y 2 del anexo son coherentes con las definiciones normativas expuestas en el anexo V, sección 1.2, de la Directiva 2000/60/CE, deben utilizarse en las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros los respectivos valores límite.
- (9) Si las masas de agua correspondientes a los tipos intercalibrados son calificadas de artificiales o masas de agua muy modificadas, de conformidad con el artículo 4, apartado 3, de la Directiva 2000/60/CE, debe permitirse a los Estados miembros que utilicen los resultados presentados en el anexo de la presente Decisión 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, punto 1.2.5, de la Directiva 2000/60/CE.
- (10) 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.

<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> *Procedure to fit new or updated classification methods to the results of a completed intercalibration exercise* [Procedimiento para ajustar los métodos nacionales de clasificación nuevos o revisados a los resultados de un ejercicio de intercalibración completo], *Guidance document No 30. Technical Report 2015-085*, ISBN 978-92-79-38434-9.

<sup>(4)</sup> 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 (DO L 332 de 10.12.2008, p. 20).

<sup>(5)</sup> Decisión 2013/480/UE 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 (DO L 266 de 8.10.2013, p. 1).

- (11) 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. Los Estados miembros también podrán desarrollar nuevos métodos nacionales de clasificación que abarquen indicadores o subindicadores de calidad biológica y los respectivos valores límite, cuya coherencia con las definiciones normativas establecidas en el anexo V, sección 1.2, de la Directiva 2000/60/CE deberá evaluarse. Estas cuestiones podrán conducir a una revisión de los resultados del ejercicio de intercalibración para colmar lagunas y mejorar la calidad y la comparabilidad de los resultados de intercalibración que, a su vez, pueden justificar una actualización de los resultados contenidos en el anexo de la presente Decisión.
- (12) Por consiguiente, procede derogar y sustituir en consecuencia la Decisión 2013/480/UE.
- (13) 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 de la sección 1.4.1, inciso iii), del anexo V de la Directiva 2000/60/CE, los Estados miembros utilizarán en la clasificación de sus sistemas de seguimiento los valores de los límites entre clases que se establecen en la parte 1 del anexo de la presente Decisión.
2. Cuando la evaluación de comparabilidad de un indicador de calidad biológica no se haya completado dentro de un grupo geográfico de intercalibración, 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 métodos y los valores de los límites entre clases que se establecen en la parte 2 del anexo de la presente Decisión.
3. Los Estados miembros podrán utilizar los métodos y los valores de los límites entre clases establecidos en el anexo de la presente Decisión para establecer el buen potencial ecológico de las masas de agua calificadas de artificiales o muy modificadas de conformidad con el artículo 4, apartado 3, de la Directiva 2000/60/CE.

*Artículo 2*

Queda derogada la Decisión 2013/480/UE.

*Artículo 3*

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 12 de febrero de 2018.

*Por la Comisión*

Karmenu VELLA

*Miembro de la Comisión*

## ANEXO

En la parte 1 del presente anexo se incluyen los resultados del ejercicio de intercalibración cuyo proceso de intercalibración se ha completado en todas sus fases; asimismo, se incluyen los respectivos valores límite.

En la parte 2 se recogen aquellos métodos nacionales y los valores límite que son coherentes con la definición normativa contemplada en el anexo V, punto 1.2, de la Directiva 2000/60/CE, pero cuya evaluación de comparabilidad dentro de un grupo geográfico de intercalibración ha sido imposible técnicamente completar debido a una falta de tipos comunes, o bien a la existencia de diferentes presiones que abordar o de diferentes conceptos de evaluación.

## PARTE 1

**Categoría de masa de agua**

Ríos

**Grupo geográfico de intercalibración**

Ríos alpinos

**Descripción de los tipos intercalibrados**

Tipo	Caracterización del río	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Altitud (m s. n. m.) 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

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Tipo R-A1			
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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
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	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	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
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

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los métodos 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

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
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-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Diatomeen	0,735	0,54
Italia	Índice Métrico Común de Intercalibración (ICMi) [Mancini & Sollazzo, 2009]	0,87	0,7
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,80	0,60
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 <i>en Cemagref</i> , 1982)	0,94	0,74
Italia	Índice Métrico Común de Intercalibración (ICMi) [Mancini & Sollazzo, 2009]	0,85	0,64

**Categoría de masa de agua**

Ríos

**Grupo geográfico de intercalibración**

Ríos centrales/bálticos

**Descripción de los tipos intercalibrados**

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

Tipo	Caracterización del río	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Altitud y geomorfología	Alcalinidad (meq/l)
R-C3	Pequeño, altitud media, silíceo	10-100	Altitud media, sustrato de roca (granito) y 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 s. n. 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, Suecia, Reino Unido

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

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

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

### Indicador de calidad biológica

Fauna bentónica de invertebrados

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

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
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	0,94 (tipo R-C1) 0,97 (tipos R-C3, R-C5, R-C6)	0,75 (tipo R-C1) 0,74 (tipos R-C3, R-C5, R-C6)
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 T90-350 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 cálculo del Índice Métrico Común de Intercalibración STAR (STAR_ICMi)	0,96	0,72
Letonia	Índice letón de macroinvertebrados (LMI)	0,92	0,72
Lituania	Índice lituano de macroinvertebrados fluviales (LRMI)	0,80	0,60
Luxemburgo	Classification luxembourgeoise DCE, Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Normas AFNOR NF-T-90-350, AFNOR XP T 90-333 y XP T 90-388	0,96	0,72
Países Bajos	KRW-maatlat	0,80	0,60
Polonia	RIVECOMacro-MMI_PL	0,91 (tipo R-C1)	0,72 (tipo R-C1)
España	METI	0,93	0,70

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
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 CENTRALES/BÁLTICOS**
**Indicador de calidad biológica** Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica** Macrófitos

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Índice austriaco de macrófitos fluviales (AIM fluvial)	RC-3	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
Chequia	Método de evaluación de masas de aguas corrientes superficiales en Chequia mediante macrófitos como indicadores de calidad biológica	R-C3 (tipo nacional 1)	0,83	0,67
		R-C3 (tipo nacional 4)	0,82	0,64
		R-C4	0,86	0,62
Dinamarca	Índice danés de plantas de las corrientes (DSPI)	R-C1, 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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Alemania	NRW-Verfahren zur Bewertung von Fließgewässern mit Makrophyten	R-C1, R-C3, R-C4	0,995	0,695
Francia	IBMR: Indice biologique macrophytique en rivière Norma francesa NF T90-395 (2003-10-01)	R-C3	0,93	0,79
		R-C4	0,905	0,79
Irlanda	MTR-IE: Clasificación trófica media	R-C4	0,74	0,62
Italia	IBMR-IT: Índice biológico de macrófitos fluviales	R-C1	0,90	0,80
		R-C4	0,90	0,80
Lituania	Índice lituano de macrófitos fluviales	R-C4	0,61	0,41
Letonia	Método letón de evaluación mediante macrófitos	R-C4	0,75	0,55
Luxemburgo	IBMR-LU: Índice biológico de macrófitos fluviales	R-C3, R-C4, R-C5 y R-C6	0,89	0,79
Países Bajos	Método revisado de evaluación de ríos en los Países Bajos mediante macrófitos	R-C1 y R-C	0,80	0,60
Polonia	MIR: Índice de macrófitos fluviales	R-C1	0,90	0,65
		R-C3	0,910	0,684
		R-C4	0,90	0,65
Reino Unido	River LEAFACS 2	R-C1, R-C3 y R-C4 (*)	0,80	0,60

(\*) En el caso del Reino Unido estos resultados se aplican también a los tipos comunes de intercalibración pertenecientes al grupo geográfico de intercalibración septentrional

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS CENTRALES/BÁLTICOS**
**Indicador de calidad biológica**

Macrófitos y organismos fitobentónicos

**Subindicador de calidad biológica**

Organismos fitobentónicos

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los métodos 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
Chequia	Método checo de evaluación fluvial por medio de organismos fitobentónicos	R-C3, R-C4, R-C5	0,80	0,63
Estonia	IPS (Índice de sensibilidad específica a la contaminación)	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
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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Irlanda	Forma revisada del Índice trófico de diatomeas (TDI)	Todos los tipos	0,93	0,78
Italia	Índice Métrico Común de Intercalibración (ICMi) [Mancini & Sollazzo, 2009]	Todos los tipos	0,89	0,70
Irlanda	Forma revisada del Índice trófico de diatomeas (TDI)	Todos los tipos	0,93	0,78
Lituania	Índice lituano de organismos fitobentónicos	R-C1, R-C4, R-C5, R-C6	0,73	0,55
Luxemburgo	IPS (Índice de sensibilidad específica a la contaminación)	R-C3, R-C4 (baja alcalinidad)	0,98	0,78
		R-C4 (alta alcalinidad), R-C5 y R-C6	0,99	0,78
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 IPS (Índice de sensibilidad específica a la contaminación)	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**

Ríos continentales orientales

**Descripción de los tipos intercalibrados**

Tipo	Caracterización del río	Región ecológica	Superficie de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Altitud (m s. n. m.)	Geología	Sustrato
R-E1a	Cárpatos: pequeño a mediano, altitud media	10	10-1 000	500-800	mixta	

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

Países que comparten los tipos intercalibrados:

R-E1a: Bulgaria, Chequia, Rumanía, Eslovaquia

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

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

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

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

R-EX4: Chequia, Rumanía, Eslovaquia

R-EX5: Hungría, Rumanía, Eslovenia, Eslovaquia

R-EX6: Hungría, Rumanía, Eslovenia

R-EX7: Eslovenia

R-EX8: Eslovenia

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

### Indicador de calidad biológica

Fauna bentónica de invertebrados

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los métodos 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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bulgaria	IBI (BG) [Índice biótico irlandés (BG)]	R-E1a, R-E1b	0,86	0,67
		R-E2, R-E3	0,80	0,60
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 vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	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

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Índice austriaco de macrófitos fluviales (AIM for rivers)	R-E4	0,875	0,625
Bulgaria	Índice de referencia	R-E2, R-E3	0,570	0,370
		R-E4	0,510	0,270

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Chequia	Método de evaluación de masas de aguas corrientes superficiales en Chequia mediante macrófitos como indicadores de calidad biológica	R-E2, R-E3	0,750	0,500
Chequia	Método de evaluación de masas de aguas corrientes superficiales en Chequia mediante macrófitos como indicadores de calidad biológica	R-E4	0,770	0,560
Hungría	Índice de referencia	R-E2, R-E3	0,700	0,370
Rumanía	Sistema rumano de evaluación de ríos basado en los macrófitos [Macrophyte River Index (MARI)]	R-E2, R-E3, R-E4	R-E2 y R-E3: 0,875, R-E4: 0,783	todos los tipos: 0,625
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, makrofiti	R-E2, R-E3, R-E4	0,800	0,600
Eslovaquia	Índice biológico de macrófitos fluviales (IBMR-SK)	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

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los métodos 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 basada 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)

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
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
Rumanía	Método nacional (rumano) de evaluación del estado ecológico de los ríos basado en los organismos fitobentónicos (diatomeas) RO-AMRP	R-E1a, R-E1b, R-E3	0,80	0,60
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, 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**

Ríos mediterráneos

**Descripción de los tipos intercalibrados**

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

Países que comparten los tipos intercalibrados:

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

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

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

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 métodos nacionales de clasificación intercalibrados

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-M1			
Francia	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR T90-350 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
Grecia	Sistema griego de evaluación-2 (HESY-2)	0,943	0,750
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)	0,678 (tipo 1)
		0,850 (tipo 3)	0,686 (tipo 3)
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	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-M2			
Bulgaria	IBI (BG) [Índice biótico irlandés (BG)]	0,800	0,600
Francia	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR T90-350 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
Grecia	Sistema griego de evaluación-2 (HESY-2)	0,944	0,708
Italia	MacrOper (basado en el Índice Métrico Común de Intercalibración STAR ICMi)	0,940	0,700

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Portugal	Método de evaluación de la calidad biológica de los ríos: fauna bentónica de invertebrados (IPtIN, IptIS)	0,830 (tipo 2)	0,693 (tipo 2)
		0,880 (tipo 4)	0,676 (tipo 4)
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	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			
Chipre	Índice Métrico Común de Intercalibración STAR (STAR_IC-Mi)	0,972	0,729
Francia	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Norma AFNOR T90-350 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
Grecia	Sistema griego de evaluación-2 (HESY-2)	0,850	0,637
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_IC-Mi)	0,982	0,737
Grecia	Sistema griego de evaluación-2 (HESY-2)	0,963	0,673

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
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)	0,705 (tipo 5)
		0,961 (tipo 6)	0,708 (tipo 6)
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,800	0,600
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 métodos nacionales de clasificación intercalibrados

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-M1, M2, M4			
Bulgaria (R-M1 y R-M2)	RI (BG) [Índice de referencia (BG)]	0,640	0,350
Chipre	IBMR: Índice biológico de macrófitos fluviales	0,795	0,596
Francia	IBMR: Indice biologique macrophytique en rivière Norma francesa NF T90-395 (2003-10-01)	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

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Portugal	IBMR: Índice biológico de macrófitos fluviales	0,920	0,690
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, makrofiti	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 métodos nacionales de clasificación intercalibrados

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-M1			
Bulgaria	IPS (Índice de sensibilidad específica a la contaminación)	0,820	0,630
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
Grecia	IPS (Coste en Cemagref, 1982) intercalibrado (EQR IPS)	0,956	0,717
Italia	Índice Métrico Común de Intercalibración (ICMi) [Mancini & Sollazzo, 2009]	0,800	0,610
Portugal	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,970 (tipo 1)	0,730 (tipo 1)
		0,910 (tipo 3)	0,680 (tipo 3)
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,800	0,600
España	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,937	0,727

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-M2			
Bulgaria	IPS (Índice de sensibilidad específica a la contaminación)	0,820	0,630
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
Grecia	IPS (Coste en Cemagref, 1982) intercalibrado (EQR IPS)	0,953	0,732
Italia	Índice Métrico Común de Intercalibración (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610
Portugal	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,910 (tipo 2)	0,680 (tipo 2)
		0,970 (tipo 4)	0,730 (tipo 4)
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, 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
Grecia	IPS (Coste en Cemagref, 1982) intercalibrado (EQR IPS)	0,932	0,716
Italia	Índice Métrico Común de Intercalibración (ICMi) (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 Métrico Común de Intercalibración (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,880	0,650

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)	0,800 (tipo 5)	0,651 (tipo 5)
		0,940 (tipo 6)	0,700 (tipo 6)
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, 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**

Ríos septentrionales

**Descripción de los tipos intercalibrados**

Tipo	Caracterización del río	Superficie de cuenca del tramo (km <sup>2</sup> )	Altitud y geomorfología	Alcalinidad (meq/l)	Material orgánico (mg Pt/l)
R-N1	Pequeño, tierras bajas, silíceo, alcalinidad moderada	10-100	< 200 m s. n. 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		< 0,2	> 30
R-N4	Mediano, tierras bajas, silíceo, alcalinidad moderada	100-1 000		0,2-1	< 30
R-N5	Pequeño, altitud media, silíceo, baja alcalinidad	10-100	Entre tierras bajas y altas	< 0,2	< 30
R-N9	Pequeño/mediano, altitud media, silíceo, baja alcalinidad, orgánico (húmico)	10-1 000	Entre tierras bajas y altas	< 0,2	> 30

Países que comparten los tipos intercalibrados:

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

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

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

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

R-N9: Finlandia, Noruega, Suecia

**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 métodos nacionales de clasificación intercalibrados

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Método finlandés revisado de evaluación de la fauna de invertebrados fluviales	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

**Indicador de calidad biológica**

Fauna bentónica de invertebrados (métodos sensibles a la acidificación)

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los métodos 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-AWIC	0,910	0,830
Reino Unido (Inglaterra y Gales)	WFD-AWIC	0,980	0,890

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los métodos 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-AWIC	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** Macrófitos

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

Tipo y país	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-N3 y R-N9			
Finlandia	Índice trófico (Tic)	0,889	0,610
Suecia	Índice trófico (Tic)	0,889	0,610
Noruega	Índice trófico (Tic)	0,889	0,610

#### 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 métodos nacionales de clasificación intercalibrados

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Método finlandés de organismos fitobentónicos fluviales	0,80	0,60
Suecia	IPS (Índice de sensibilidad específica a la contaminación)	0,89	0,74

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Irlanda	Forma revisada del Índice trófico de diatomeas (TDI)	0,93	0,78
Reino Unido	DARLEQ 2	1,00	0,75
Noruega	Índice perífito del estado trófico (PIT)	0,99 (Ca ≤ 1 mg/l)	0,83
		0,95 (Ca > 1 mg/l)	

**Categoría de masa de agua** Ríos

**Grupos geográficos de intercalibración** Todos

**Indicador de calidad biológica** Peces

**Grupos regionales establecidos para la intercalibración de peces fluviales:**

**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, Italia

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

**Grupo Danubiano:** Chequia, Rumanía, Eslovaquia, Bulgaria

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los métodos 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	FBI (Índice basado en peces): Indice Poissons Rivière (IPR). Norma AFNOR NF-T-90-344.	1,131	0,835

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Alemania	FIBS — fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592
Letonia	Índice letón de peces	0,880	0,660
Lituania	Índice lituano de peces fluviales	0,940	0,720
Luxemburgo	Classification française DCE Indice Poissons Rivière (IPR). Norma AFNOR NF-T-90-344	1,131	0,835
Países Bajos	NLFISR	0,800	0,600
Polonia	Índice EFI+PL	0,800	0,600

## 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	Plan de clasificación de peces 2 de Irlanda (FCS2)	0,845	0,540
Suecia	Método sueco VIX	0,739	0,467
Reino Unido (Irlanda del Norte)	IR_FCS2	0,845	0,540

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
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
Grecia	Índice griego de peces (HeFi)	0,800	0,600
Portugal	F-IBIP: Índice de integridad biótica basado en los peces para corrientes de agua vadeables de Portugal	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 alpino

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	FIA	0,875	0,625
Francia	FBI (Índice basado en peces): Indice Poissons Rivière (IPR). Norma AFNOR NF-T90-344	1,131	0,876
Alemania	FIBS — fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	Índice NISECI (Nuevo índice del estado ecológico de las comunidades piscícolas)	0,800	0,520
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi rib	0,800	0,600

## Grupo danubiano

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bulgaria	TsBRI: Índice búlgaro de peces por tipo específico	0,860	0,650
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

## Categoría de masa de agua

Ríos

## Grupos geográficos de intercalibración

Todos. Ríos muy grandes

## Descripción de los tipos intercalibrados

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

Países que comparten los tipos intercalibrados:

R-L1: Finlandia, Noruega, Suecia

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

#### GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS MUY GRANDES

##### Indicador de calidad biológica

Fauna bentónica de invertebrados

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

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 (para grandes ríos alpinos)	0,80	0,60
Austria	Método eslovaco de evaluación de la fauna bentónica de invertebrados en grandes ríos (para grandes ríos de tierras bajas)	0,80	0,60
Bélgica (Flandes)	Índice multimétrico de macroinvertebrados de Flandes (MMIF)	0,90	0,70
Bulgaria	mRBA: Evaluación biológica rápida modificada	0,80	0,60
Croacia	Sistema de evaluación del estado ecológico basado en la fauna bentónica de invertebrados en ríos muy grandes	0,80	0,60
Chequia	Sistema checo de evaluación, mediante la fauna bentónica de macroinvertebrados, del estado ecológico de grandes ríos no vadeables	0,80	0,60
Alemania	PTI-Potamon-Typie-Index alemán	0,80	0,60
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; fauna de macroinvertebrados de grandes ríos	0,90	0,70
España	IBMWP: Grupo de trabajo ibérico de vigilancia biológica	0,79	0,48
Finlandia	Método finlandés revisado de evaluación de la fauna de invertebrados fluviales	0,80	0,60

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Hungría	Hungary HMMI_II: Índice multimétrico húngaro de macroinvertebrados para ríos grandes y muy grandes	0,80	0,60
Italia	ISA (Índice de clasificación sobre la base de sustratos artificiales); ríos mediterráneos	0,94	0,70
Italia	ISA (Índice de clasificación sobre la base de sustratos artificiales); ríos no mediterráneos	0,96	0,72
Lituania	Índice lituano de macroinvertebrados fluviales	0,80	0,60
Letonia	LRMI: Índice letón de macroinvertebrados de grandes ríos	0,88	0,63
Países Bajos	Método de medición de la DMA para tipos de aguas naturales	0,80	0,60
Noruega	Norway ASPT: puntuación promedio por taxón	0,99	0,87
Polonia	RIVECOmacro-MMI_PL	0,91	0,71
Rumanía	ECO-BENT: Método de evaluación del estado ecológico de masas de agua basado en la fauna de macroinvertebrados	0,79	0,53
Suecia	ASPT (puntuación promedio por taxón) e índice DJ	0,80	0,60
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,80	0,60
Eslovaquia	Método eslovaco de evaluación de la fauna bentónica de invertebrados en grandes ríos	0,80	0,60

## GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE RÍOS MUY GRANDES

## Indicador de calidad biológica

## Fitoplancton

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Índice alemán PhytoFluss 4.0	0,80	0,60
Bélgica (Flandes)	Índice alemán PhytoFluss 2.0	0,80	0,60
Bulgaria	Índice alemán PhytoFluss 4.0	0,80	0,60
Croacia	HRPI: Índice húngaro de fitoplancton fluvial	0,80	0,60
Chequia	CZ: Método de evaluación del estado ecológico de los ríos basado en el fitoplancton	0,80	0,60
Alemania	Índice alemán PhytoFluss	0,80	0,60
Estonia	EST_PHYPLA_R: Índice estonio de fitoplancton de grandes ríos	0,85	0,65
Hungría	HRPI: Índice húngaro de fitoplancton fluvial	0,80	0,60
Lituania	Índice alemán PhytoFluss para ríos de tierras bajas del tipo 15.2	0,80	0,60
Letonia	Índice letón de fitoplancton de grandes ríos	0,80	0,60
Polonia	Método de medición IFPL: Método para la evaluación de grandes ríos por medio del fitoplancton	1,08	0,92
Rumanía	ECO-FITO: Método de evaluación del estado ecológico de masas de agua basado en el fitoplancton	0,92	0,76
Eslovaquia	Phytoplankton-SK: método eslovaco de evaluación del fitoplancton de grandes ríos	0,80	0,60

**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 métodos nacionales de clasificación intercalibrados

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
R-L1			
Finlandia	Método finlandés de organismos fitobentónicos fluviales	0,80	0,60
Suecia	Algas bentónicas en aguas corrientes; análisis de diatomeas	0,89	0,74
R-L2			
Austria	Evaluación de los indicadores de calidad biológica; parte: organismos fitobentónicos	0,85	0,57
Bulgaria	IPS (Índice de sensibilidad específica a la contaminación)	0,76	0,58
Chequia	Sistema de evaluación fluvial por medio de organismos fitobentónicos	0,80	0,60
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; organismos fitobentónicos fluviales	0,83	0,64
Francia	IBD 2007 (Coste <i>et al.</i> , Ecol. Ind. 2009). Norma AFNOR NF T90-354, avril 2016. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,92	0,76
España	IPS (Coste en Cemagref, 1982)	0,68	0,48
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Diatomeen	0,725	0,55
Croacia	Sistema de evaluación basada en diatomeas del estado ecológico de los ríos en relación con los organismos fitobentónicos	0,8	0,61
Hungría	Evaluación basada en diatomeas del estado ecológico de los ríos	0,762	0,60

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	Índice Métrico Común de Intercalibración (ICMi) [Mancini & Sollazzo, 2009]	0,89 (tipo nacional C)	0,70 (tipo nacional C)
		0,82 (tipo nacional M3)	0,62 (tipo nacional M3)
Países Bajos	Método de medición de la DMA para tipos de aguas naturales	0,80	0,60
Portugal	IPS: Índice de sensibilidad específica a la contaminación	0,90 (tipo nacional R_GRS/río Guadiana)	0,67 (tipo nacional R_GRS/río Guadiana)
Eslovaquia	Sistema de evaluación del estado ecológico de los ríos por medio de organismos fitobentónicos	0,90	0,70
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,80	0,60

**Categoría de masa de agua**

Lagos

**Grupo geográfico de intercalibración**

Lagos alpinos

**Descripción de los tipos intercalibrados**

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:

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

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

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ALPINOS****Indicador de calidad biológica**

Fitoplancton

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

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 B2: fitoplancton	0,80	0,60
Francia	Índice de fitoplancton lacustre (IPLAC): Indice Phytoplancton Lacustre	0,80	0,60
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	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi fitoplanktona	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

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo de intercalibración	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	Índice austriaco de macrófitos lacustres (AIM lacustre)	L-AL3+ L-AL4	0,80	0,60
Francia	Índice francés de macrófitos lacustres (IBML): Indice Biologique Macrophytique en Lacs	L-AL3+ L-AL4	0,92	0,72
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Makrophyten	L-AL3+ L-AL4	0,76	0,51

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo de intercalibración	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Alemania	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Makrophyten und Phytobenthos	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	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi fitobentosa in makrofitov, makrofiti	L-AL3	0,80	0,60

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

##### Indicador de calidad biológica

Fauna bentónica de invertebrados

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi bentoških nevretenčarjev	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 métodos nacionales de clasificación intercalibrados

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Austria	ALFI (Índice austriaco de peces lacustres): Índice multimétrico basado en los peces para evaluar el estado ecológico de los lagos alpinos	0,80	0,60

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Alemania	DeLFI_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**

Lagos centrales/bálticos

**Descripción de los tipos intercalibrados**

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

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

Tipos 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

País	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
Dinamarca	Índice danés de fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Alemania	PSI (Phyto-Seen-Index)-Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland-German Phyto-Lake-Index (Phyto-See-Index)	0,80	0,60

País	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
Letonia	Índice letón de fitoplancton lacustre	0,81	0,61
Lituania	Índice alemán de fitoplancton (PSI)	0,81	0,61
Países Bajos	Método de medición de la DMA para tipos de aguas naturales	0,80	0,60
Polonia	Método polaco de evaluación del fitoplancton lacustre (PMPL)	0,80	0,60
Reino Unido	PLUTO: Instrumento de evaluación del fitoplancton lacustre con un módulo de incertidumbre	0,80	0,60

#### RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS CENTRALES-BÁLTIICOS

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

**Subindicador de calidad biológica** Macrófitos

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

País	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-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Makrophyten	Todos los tipos	0,80	0,60

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Tipo de intercalibración	Índices de calidad ecológica	
			Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Letonia	Método letón de evaluación de macrófitos	Todos los tipos	0,80	0,60
Lituania	Índice lituano de macrófitos lacustres	Todos los tipos	0,75	0,50
Países Bajos	Método de medición de la DMA para tipos de aguas naturales	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	Lake LEAFPACS 2 (*)	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 métodos nacionales de clasificación intercalibrados

País	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
Estonia	Evaluación de la calidad ecológica de las aguas de superficie de Estonia; macroinvertebrados lacustres	0,86	0,70
Alemania	AESHNA-Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Letonia	Índice letón multimétrico de macroinvertebrados lacustres (LLMMI)	0,85	0,52
Lituania	Índice lituano de macroinvertebrados lacustres	0,74	0,50

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Países Bajos	Método de medición de la DMA para tipos de aguas naturales	0,80	0,60
Reino Unido	Técnica basada en las exuvias pupales de los quironómidos (CPET)	0,77	0,64

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

##### Indicador de calidad biológica

Peces

##### 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
L-CB3	Tierras bajas, poco profundo, pequeño, silíceo (alcalinidad moderada)	< 200	3-15	0,2-1	1-10
L-CB4	Masas de agua muy modificadas	200-700	3-30	> 0,2	0,1-5

Países que comparten los tipos intercalibrados

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

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

*Tipos L-CB3:* Bélgica, Dinamarca, Estonia, Francia, Letonia, Polonia

*Tipos L-CB4:* Chequia

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Chequia	CZ-FBI	0,870	0,619
Dinamarca	Índice danés de peces lacustres	0,75	0,54

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Estonia	LAFIEE	0,80	0,61
Alemania	DeLFI_SITE-Deutsches probennahmestandort-spezifisches Bewertungsverfahren für Fische in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie	0,95	0,80
Francia	ELFI (Índice europeo de peces lacustres): Índice de ictiofauna lacustre (IIL)	0,73	0,49
Letonia	Índice letón de peces lacustres	0,76	0,57
Lituania	Índice lituano de peces lacustres	0,865	0,605
Países Bajos	VISMAATLAT	0,80	0,60
Polonia	LFI+	0,866	0,595
Polonia	LFI EN	0,804	0,557

**Categoría de masa de agua**

Lagos

**Grupo geográfico de intercalibración**

Lagos continentales orientales

**Descripción de los tipos comunes de intercalibración**

Tipo	Caracterización del lago	Altitud (m sobre el nivel del mar)	Profundidad media (m)	Alcalinidad (meq/l)	Conductividad (µS/cm)
L-EC1	Tierras bajas, muy poco profundo, agua dura	< 200	< 6	1-4	300 — 1 000

Países que comparten los tipos intercalibrados

Tipos L-EC1: Bulgaria, Hungría, Rumanía

**GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS CONTINENTALES ORIENTALES****Indicador de calidad biológica**

Fitoplancton

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bulgaria	HLPI: Índice húngaro de fitoplancton lacustre	0,80	0,60

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Hungría	HLPI: Índice húngaro de fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Rumanía	HLPI: Índice húngaro de fitoplancton lacustre	0,80	0,60

**GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS CONTINENTALES ORIENTALES**

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

**Subindicador de calidad biológica** Macrófitos

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bulgaria	RI-BG: Índice de referencia adaptado	0,83	0,58
Hungría	HU-RI: Índice de referencia adaptado	0,89	0,67
Rumanía	MIRO: Índice de macrófitos para los lagos rumanos (índice de referencia adaptado)	0,86	0,66

**GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS CONTINENTALES ORIENTALES**

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

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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bulgaria	HMMI_lakes: Índice multimétrico húngaro de macroinvertebrados bentónicos lacustres	0,85	0,65
Hungría	HMMI_lakes: Índice multimétrico húngaro de macroinvertebrados bentónicos lacustres	0,85	0,65

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Rumanía	ECO-NOL-BENT: Sistema rumano de evaluación del estado ecológico de los lagos naturales mediante la fauna bentónica de invertebrados	0,93	0,60

#### GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS ORIENTALES

**Indicador de calidad biológica** Peces

LOS RESULTADOS DE LA INTERCALIBRACIÓN SON INCOMPLETOS

**Categoría de masa de agua** Lagos

**Grupo geográfico de intercalibración** Lagos mediterráneos

#### Descripción de los tipos intercalibrados

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: Francia, Grecia, Italia, Portugal, España

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

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

**Indicador de calidad biológica** Fitoplancton

País y tipo	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite muy bueno-bueno

LM 5/7

Francia	Índice de fitoplancton lacustre (IPLAC): Indice Phytoplankton Lacustre	n.d. (*)	0,60
---------	--	----------	------

País y tipo	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite muy bueno-bueno
Grecia	Nuevo sistema mediterráneo de evaluación de los embalses (NMASRP)	n.d. (*)	0,60
Italia	Nuevo método italiano (NITMET)	n.d. (*)	0,60
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
España	Sistema mediterráneo de evaluación del fitoplancton de los embalses (MASRP)	n.d. (*)	0,58

## L-M8

Chipre	Nuevo sistema mediterráneo de evaluación del fitoplancton de los embalses (NMASRP)	n.d. (*)	0,60
Francia	Índice de fitoplancton lacustre (IPLAC): Indice Phytoplankton Lacustre	n.d. (*)	0,60
Grecia	Nuevo sistema mediterráneo de evaluación de los embalses (NMASRP)	n.d. (*)	0,60
Italia	Nuevo método italiano (NITMET)	n.d. (*)	0,60
España	Sistema mediterráneo de evaluación del fitoplancton de los embalses (MASRP)	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).

**Categoría de masa de agua**

Lagos

**Grupo geográfico de intercalibración**

Lagos septentrionales

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DE LAGOS SEPTENTRIONALES****Indicador de calidad biológica**

Fitoplancton

**Descripción de los tipos intercalibrados**

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

Tipo	Caracterización del lago	Altitud (m sobre el nivel del mar)	Profundidad media (m)	Alcalinidad (meq/l)	Color (mg Pt/l)
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

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

Tipos L-N2b: Noruega, Suecia, Reino Unido

Tipos L-N5, L-N6a: Noruega, Suecia

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

País	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Finlandia	Método finlandés de evaluación del 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	PLUTO: Instrumento de evaluación del fitoplancton lacustre con un módulo de incertidumbre	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 intercalibrados**

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

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

*Tipo 301a:* Irlanda, Reino Unido

*Tipo 302 a:* Irlanda, Reino Unido

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

País	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

País	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno- aceptable
Reino Unido	Lake LEAFACS 2 (*)	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 intercalibrados

Tipo	Caracterización del lago	Región ecológica	Altitud (m s. n. m.)	Alcalinidad (meq/l)	Color (mg Pt/l)
Acidificación del litoral del lago					
L-N-BF1	Tierras bajas/altitud media, baja alcalinidad, claro	n.d.	< 800	0,05-0,2	< 30
Eutrofización de la zona lacustre profunda					
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.

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

País	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno- aceptable
	Acidificación del litoral del lago		
Noruega	MultiClear: Índice multimétrico de invertebrados en lagos claros	0,95	0,74
Suecia	MILA: Índice multimétrico de acidificación lacustre basado en invertebrados	0,85	0,60

País	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Reino Unido	LAMM (Método de medición de la acidificación lacustre basado en macroinvertebrados)	0,86	0,70
	Eutrofización de la zona lacustre profunda		
Finlandia	PICM: Método finlandés revisado de evaluación de la fauna de invertebrados lacustres	0,80	0,60
Suecia	BQI (Índice de calidad bentónica)	0,84	0,67

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

##### Indicador de calidad biológica

Peces

##### Descripción de los tipos intercalibrados

Tipo	Caracterización del lago	Tamaño 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

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

País	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

##### Eutrofización

Finlandia	EQR4	0,80	0,60
Irlanda	FIL2	0,76	0,53
Reino Unido (Irlanda del Norte)	FIL2	0,76	0,53
Noruega	EindexW3	0,75	0,56
Suecia	EindexW3	0,75	0,56

País	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Acidificación			
Noruega	AindexW5	0,74	0,55
Suecia	AindexW5	0,74	0,55

**Categoría de masa de agua**

Lagos

**Grupo geográfico de intercalibración**

Organismos fitobentónicos trans-GGI

**Descripción de los tipos intercalibrados**

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

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

*Tipos MA:* Bélgica, Finlandia, Irlanda, Italia, Rumanía, Suecia, Reino Unido

*Tipos LA:* Finlandia, Noruega, Suecia, Reino Unido

País y tipo	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

**Tipo HA**

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 irlandés de diatomeas para lagos	0,90	0,63

País y tipo	Métodos nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	Método nacional italiano de evaluación de la calidad ecológica de masas de agua lacustres mediante diatomeas bentónicas (EPI-L)	0,75	0,5
Lituania	Índice lituano de organismos fitobentónicos lacustres	0,63	0,47
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	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,80	0,60
Reino Unido	DARLEQ 2	0,92	0,70

*Tipo MA*

Bélgica (Flandes)	Proporción de diatomeas sensibles y asociadas al impacto (PISIAD)	0,80	0,60
Finlandia	Método finlandés de organismos fitobentónicos lacustres	0,80	0,60
Irlanda	Índice trófico de diatomeas para lagos	0,90	0,63
Italia	Método nacional italiano de evaluación de la calidad ecológica de masas de agua lacustres mediante diatomeas bentónicas (EPI-L)	0,75	0,5
Rumanía	RO-AML: Método nacional (rumano) de evaluación del estado ecológico de los lagos naturales basado en los organismos fitobentónicos (diatomeas)	0,80	0,60
Suecia	IPS	0,89	0,74
Reino Unido	DARLEQ 2	0,93	0,66

*Tipo LA*

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

**Categoría de masa de agua**

Aguas costeras

**Grupo geográfico de intercalibración**

Mar Báltico

**Descripción de los tipos intercalibrados**

Tipo	Salinidad de la superficie (psu)	Salinidad del fondo (psu)	Exposición	Días de hielo	Otras características
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
BC2	6-22 Mesohalina	2-6	Muy abrigadas		Lagunas
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:

*Tipo BC1:* Finlandia, Suecia*Tipo BC2:* Alemania*Tipo BC3:* Estonia, Finlandia*Tipo BC4:* Estonia, Letonia*Tipo BC5:* Letonia, Lituania*Tipo BC6:* Suecia, Dinamarca*Tipo BC7:* Alemania, Polonia*Tipo BC8:* Alemania, Dinamarca*Tipo BC9:* Finlandia, Suecia, Estonia (tipo pertinente únicamente para el fitoplancton)

**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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

**BC7**

Alemania	Método alemán de fitoplancton costero	0,8	0,6
Polonia	Método polaco de fitoplancton costero	0,8	0,6

**BC8**

Dinamarca	Método danés de fitoplancton costero	0,8	0,6
Alemania	Método alemán de fitoplancton costero	0,8	0,6

**Resultados relativos al parámetro indicativo de biomasa (clorofila *a*)**

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

**BC1**

Finlandia (Quark exterior)	0,76	0,59	1,7	2,2
Finlandia (mar de Botnia exterior)	0,78	0,60	1,6	2,1
Suecia (Quark exterior)	0,75	0,58	1,6	2,1
Suecia (mar de Botnia exterior)	0,80	0,60	1,5	2,0

**BC4**

Estonia	0,830	0,670	2,4	3,0
Letonia	0,82	0,67	2,2	2,7

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<b>BC5</b>				
Letonia	0,650	0,390	1,85	3,1
Lituania	0,880	0,600	2,5	4,9
<b>BC6</b>				
Dinamarca	0,78	0,62	1,36	1,72
Suecia	0,79	0,64	1,44	1,78
<b>BC9</b>				
Estonia	0,82	0,67	2,20	2,70
Finlandia	0,79	0,65	1,90	2,30
Suecia	0,80	0,67	1,50	1,80

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

##### Indicador de calidad biológica

Macroalgas y angiospermas

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

País y tipo	Sistemas 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 (macroalgas y angiospermas)	0,98	0,86
Finlandia	Límite de profundidad de fucus (macroalgas)	0,92	0,79
<b>BC4</b>			
Estonia	EPI: Índice estonio de organismos fitobentónicos (macroalgas y angiospermas)	0,91	0,70
Letonia	PEQI: Índice de calidad ecológica de organismos fitobentónicos	0,90	0,75

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
BC5			
Letonia	MDFLD: Profundidad máxima de distribución del alga roja <i>Furcellaria lumbricalis</i> (macroalgas)	0,90	0,75
Lituania	MDFLD: Profundidad máxima de distribución del alga roja <i>Furcellaria lumbricalis</i> (macroalgas), Lituania	0,84	0,68

#### 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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
BC1			
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
BC3			
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
BC5			
Letonia	BQI: Índice de calidad bentónica	0,87	0,61

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Lituania	BQI: Índice lituano de calidad bentónica	0,94	0,81

## BC6

Dinamarca	Índice danés de calidad (DKI versión 2)	0,84	0,68
Suecia	BQI: Índice multimétrico sueco de calidad biológica (infauna en fondos blandos)	0,76	0,27

## BC7

Alemania	MarBIT: Instrumento del índice biótico marino	—	0,60
Polonia	Evaluación de indicadores de calidad biológica mediante el índice multimétrico B-Macrozoobenthos	—	0,58

## BC8

Dinamarca	Índice danés de calidad (DKI versión 2)	0,86	0,72
Alemania	MarBIT: Instrumento del índice biótico marino	0,80	0,60

**Categoría de masa de agua**

Aguas costeras

**Grupo geográfico de intercalibración**

Atlántico Nororiental

**Descripción de los tipos intercalibrados**

Tipo	Caracterización	Salinidad (psu) Amplitud de la marea (m) Profundidad (m)	Velocidad de la corriente (nudos) Exposición	Mezcla Tiempo de permanencia
------	-----------------	--	---	---------------------------------

Tipo en relación con proliferación de macroalgas oportunistas, fanerógamas marinas, vegetación de marismas salinas y fauna bentónica de invertebrados

NEA 1/26	Oceánicas, abiertas o mares cerrados y semicerrados, expuestas o abrigadas, euhalinas, poco profundas	< 30 Mesomareales 1-5 < 30	Media 1-3 Expuestas o abrigadas	Totalmente mezcladas Días (a semanas en el mar de Frisia)
----------	---	----------------------------------	------------------------------------	--

Tipo	Caracterización	Salinidad (psu) Amplitud de la marea (m) Profundidad (m)	Velocidad de la corriente (nudos) Exposición	Mezcla Tiempo de permanencia
------	-----------------	--	---	---------------------------------

## Subtipos en relación con macroalgas intermareales

NEA 1/26 A2	Oceánicas, expuestas o abrigadas, 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 abrigadas	Totalmente mezcladas Días
NEA 1/26 B21	Oceánicas, abiertas o mares cerrados y semicerrados, expuestas o abrigadas, 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 abrigadas	Totalmente mezcladas Días

## Subtipos en relación con el fitoplancton

NEA 1/26a	Oceánicas, abiertas, expuestas o abrigadas, euhalinas, poco profundas	> 30 Mesomareales 1-5 < 30	Media 1-3 Expuestas o abrigadas	Totalmente mezcladas Días
NEA 1/26b	Mares cerrados y semicerrados, expuestos o abrigados, euhalinos, poco profundos	> 30 Mesomareales 1-5 < 30	Media 1-3 Expuestas o abrigadas	Totalmente mezcladas Días
NEA 1/26c	Mares cerrados y semicerrados, expuestos o abrigados, estratificación parcial	> 30 Micromareales/ Mesomareales < 1-5 < 30	Media 1-3 Expuestas o abrigadas	Estratificación parcial Días a semanas
NEA 1/26d	Costa escandinava, expuestas o abrigadas, poco profundas	> 30 Micromareales < 1 < 30	Baja < 1 Expuestas o moderadamente expuestas	Estratificación parcial Días a semanas
NEA 1/26e	Áreas de afloramiento, expuestas o abrigadas, euhalinas, poco profundas	> 30 Mesomareales < 1 < 30	Media 1-3 Expuestas o abrigadas	Totalmente mezcladas Días

## Tipos en relación con fitoplancton, macroalgas, fanerógamas marinas, vegetación de marismas salinas, fauna bentónica de invertebrados

NEA 5	Helgoland (Bahía Alemana), rocosas, expuestas y con estratificación parcial	> 30 Mesomareales < 30	Media 1-3 Expuestas	Estratificación parcial Días
NEA 3/4	Polihalinas, expuestas o moderadamente expuestas (tipo mar de Frisia)	Polihalinas 18-30 Mesomareales 1-5 < 30	Media 1-3 Expuestas o moderadamente expuestas	Totalmente mezcladas Días

Tipo	Caracterización	Salinidad (psu) Amplitud de la marea (m) Profundidad (m)	Velocidad de la corriente (nudos) Exposición	Mezcla Tiempo de permanencia
NEA 7	Sistemas de fiordos y <i>lochs</i> marinos, profundos	> 30 Mesomareales 1-5 > 30	Baja < 1 Abridadas	Totalmente mezcladas Días
NEA 8a	Tipo Skagerrak Inner Arc, polihalinas, micromareales, moderadamente expuestas, poco profundas	Polihalinas 25-30 Mi- cromareales < 1 > 30	Baja < 1 Moderada- mente expuestas	Totalmente mezcladas Días a semanas
NEA 8b	Tipo Skagerrak Inner Arc, polihalinas, micromareales, moderadamente abrigadas, poco profundas	Polihalinas 10-30 Mi- cromareales < 1 < 30	Baja < 1 Abridadas a moderadamente ex- puestas	Estratificación parcial Días a semanas
NEA 9	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 Mi- cromareales < 1 > 30	Baja < 1 Abridadas	Estratificación parcial Semanas
NEA 10	Tipo Skagerrak Outer Arc, polihalinas, micromareales, expuestas, profundas	Polihalinas 25-30 Mi- cromareales < 1 > 30	Baja < 1 Expuestas	Estratificación parcial Días

Países que comparten los tipos intercalibrados:

*Tipo NEA1/26 con proliferación de macroalgas oportunistas, fanerógamas marinas, vegetación de marismas salinas, fauna bentónica de invertebrados:* Bélgica, Francia, Alemania, Dinamarca, Irlanda, Países Bajos, Noruega, 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 NEA 5:* Alemania

*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

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL**
**Indicador de calidad biológica**
**Fitoplancton**
**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.

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>NEA 1/26a</i>				
Francia	0,76	0,33	4,40	10,00
Irlanda	0,82	0,60	9,90	15,00
Noruega	0,67	0,33	2,50	5,00
España (costa del Cantábrico oriental)	0,67	0,33	1,50	3,00
España (costa del Cantábrico centro-occidental)	0,67	0,33	3,00	6,00
España (costa del golfo de Cádiz)	0,67	0,33	5,00	10,00
Reino Unido	0,80	0,60	5,00	10,00
<i>NEA 1/26b</i>				
Bélgica	0,80	0,67	12,50	15,00
Francia	0,67	0,44	10,00	15,00
Países Bajos	0,67	0,44	10,00	15,00
Reino Unido (sur)	0,82	0,63	9,80	14,30
Reino Unido (norte)	0,80	0,60	10,00	15,00
<i>NEA 1/26c</i>				
Alemania	0,67	0,44	5,0	7,5
Dinamarca	0,67	0,44	5,0	7,5
<i>NEA 1/26e</i>				
Portugal (intenso afloramiento ibérico-A5)	0,670	0,440	8,000	12,000

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Portugal (afloramiento-A6, A7)	0,880	0,490	4,500	8,200
España (costa de afloramiento ibérica occidental)	0,67	0,44	6,00	9,00
España (costa de afloramiento ibérica occidental-rías)	0,67	0,44	8,00	12,00
<i>NEA 3/4</i>				
Alemania (Eems Dollard)	0,80	0,60	7,00	11,00
Alemania (mar de Frisia)	0,80	0,60	7,00	11,00
Países Bajos (Eems Dollard)	0,80	0,60	6,75	10,13
Países Bajos (mar de Frisia)	0,80	0,60	9,60	14,40
Países Bajos (mar del Norte)	0,80	0,60	11,25	16,88
<i>NEA 8a</i>				
Noruega	0,79	0,57	3,95	5,53
Suecia	0,75	0,49	1,54	2,35
<i>NEA 8b (Sund)</i>				
Dinamarca	0,79	0,59	1,22	1,63
Suecia	0,80	0,60	1,18	1,56
<i>NEA 8b (Kattegat y Gran Belt)</i>				
Dinamarca	0,83	0,64	1,22	1,58
Suecia	0,84	0,65	1,18	1,52
<i>NEA 9</i>				
Noruega	0,76	0,43	3,92	6,90
Suecia	0,73	0,38	1,89	3,60
<i>NEA 10</i>				
Noruega	0,73	0,49	3,53	5,26
Suecia	0,71	0,46	1,39	2,14

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL**
**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Macroalgas

**Macroalgas intermareales o submareales en suelo rocoso**
**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los sistemas nacionales de clasificación intercalibrados

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Tipo NEA1/26 A2 macroalgas intermareales*

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

*Tipo NEA1/26 B21 macroalgas intermareales*

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 (con parámetro de abundancia)	0,80	0,60
Reino Unido	RSL: Lista reducida de especies aplicable únicamente a costas rocosas	0,80	0,60

*Tipo NEA7 macroalgas intermareales*

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

Tipo NEA8a/9/10 macroalgas intermareales

Noruega	MSMDI: Índice multiespecies de profundidad máxima	0,80	0,60
Suecia	MSMDI: Índice multiespecies de profundidad máxima	0,80	0,60

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

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Macroalgas

#### Proliferación intermareal de macroalgas en fondo blando, indicador de abundancia

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

Tipo NEA 1/26

Alemania	OMAI: Cobertura/superficie de macroalgas oportunistas en fondos blandos intermareales en aguas costeras	0,78	0,59
Francia	CWOGA: Evaluación de la proliferación de macroalgas	0,825	0,617
Irlanda	Instrumento OGA: Abundancia de macroalgas oportunistas verdes	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento OMBT: Proliferación de macroalgas oportunistas	0,80	0,60

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL**
**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Angiospermas

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Tipo NEA 1/26*

Alemania	SG: Instrumento de evaluación de fanerógamas marinas intermareales en aguas costeras y de transición	0,80	0,60
Francia	SBQ: Calidad de los lechos de fanerógamas marinas en masas de aguas costeras y de transición	0,80	0,645
Irlanda	Instrumento de fanerógamas marinas intermareales	0,80	0,61
Países Bajos	SG: 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	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento de fanerógamas marinas intermareales	0,80	0,61

*Tipo NEA 3/4*

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 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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Tipo NEA 1/26*

Bélgica	BEQI: Índice de calidad del ecosistema bentónica	0,80	0,60
Dinamarca	Índice danés de calidad (DKI)	0,80	0,60
Alemania	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,85	0,70
Francia	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,77	0,53
Irlanda	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64
Países Bajos	BEQI2: Índice de calidad del ecosistema bentónico 2	0,80	0,60
Noruega	NQI: Índice noruego de calidad	0,72	0,63
Portugal	BAT: Instrumento de evaluación bentónica	0,79	0,58
España	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,77	0,63
Reino Unido	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64

*Tipo NEA 3/4*

Alemania	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,85	0,70
Países Bajos	BEQI2: Índice de calidad del ecosistema bentónico 2	0,80	0,60

*Tipo NEA 7*

Noruega	NQI: Índice noruego de calidad	0,72	0,63
Reino Unido	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA 8b</i>			
Dinamarca	Índice danés de calidad (DKI)	0,84	0,68
Suecia	BQI: Índice multimétrico sueco de calidad biológica (infauna en fondos blandos)	0,71	0,54
<i>Tipo NEA 8a/9/10</i>			
Noruega	NQI: Índice noruego de calidad	0,82	0,63
Suecia	BQI: Índice multimétrico sueco de calidad biológica (infauna en fondos blandos)	0,71	0,54

**Categoría de masa de agua**

Aguas costeras

**Grupo geográfico de intercalibración**

Mar Mediterráneo

**Descripción de los tipos intercalibrados (en relación con el fitoplancton únicamente)**

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 es ribereño el país.

Tipo	Descripción	Densidad (kg/m <sup>3</sup> )	Salinidad media anual (psu)
Tipo I	Elevada influencia del aporte de agua dulce	< 25	< 34,5
Tipo IIA, IIA Adriático	Influencia moderada del aporte de agua dulce (influencia continental)	25-27	34,5-37,5
Tipo IIIW	Costa continental, no influye el aporte de agua dulce (cuenca occidental)	> 27	> 37,5
Tipo IIIE	No influye el aporte de agua dulce (cuenca oriental)	> 27	> 37,5
Tipo Isla-W*	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\** (sin límites para este tipo e intercalibración imposible por motivos justificados): Francia, España, Italia

*Tipo IIIW:* Francia, España, Italia

*Tipo IIIE:* Grecia, Chipre

---

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR MEDITERRÁNEO**


---

**Indicador de calidad biológica**

Fitoplancton

**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 de clorofila *a*, para el percentil 90 calculado durante el año en un período de al menos cinco años.

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo II A</i>				
Francia	0,67	0,37	1,92	3,50
España	0,67	0,37	1,92	3,50
<i>Tipo II A Adriático</i>				
Croacia	0,82	0,61	1,70	4,00
Italia	0,82	0,61	1,70	4,00
Eslovenia	0,82	0,61	1,70	4,00
<i>Tipo IIIW</i>				
Francia	0,67	0,42	1,18	1,89
España	0,67	0,42	1,18	1,89
<i>Tipo IIIE</i>				
Chipre	0,66	0,37	0,29	0,53
Grecia	0,66	0,37	0,29	0,53

---

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR MEDITERRÁNEO**


---

**Indicador de calidad biológica**

Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica**

Macroalgas

**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:

País	Sistemas 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 de infralitoral superior de costas rocosas	0,75	0,60
Grecia	EEL-c: Índice de evaluación ecológica	0,76	0,48
Croacia	CARLIT: Cartografía de las comunidades litorales y de infralitoral superior de costas rocosas	0,75	0,60
Italia	CARLIT: Cartografía de las comunidades litorales y de infralitoral superior de costas rocosas	0,75	0,60
Malta	CARLIT: Cartografía de las comunidades litorales y de infralitoral superior de costas rocosas	0,75	0,60
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja obalnega morja na podlagi makroalg	0,76	0,48
España	CARLIT: Cartografía de las comunidades litorales y de infralitoral superior de costas rocosas	0,75	0,60

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

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Angiospermas

**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
Croacia	POMI: Índice multivariante de <i>Posidonia oceanica</i>	0,775	0,55
Chipre	PREI: Índice rápido simple de <i>Posidonia oceanica</i>	0,775	0,55

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
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
Malta	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

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

##### Indicador de calidad biológica

Fauna bentónica de invertebrados

##### Indicador de calidad biológica

**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
Italia	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,81	0,61
Eslovenia	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja obalnega morja na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,83	0,62
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

**Categoría de masa de agua** Aguas costeras

**Grupo geográfico de intercalibración** Mar Negro

**Descripción de los tipos intercalibrados**

Tipo	Descripción
CW-BL1	Mesohalinas, micromareales (< 1 m), poco profundas (< 30 m), moderadamente expuestas a muy expuestas, sustrato mixto (arena fina para organismos zoobentónicos)

**Países que comparten los tipos intercalibrados: Bulgaria y Rumanía**

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR NEGRO**

**Indicador de calidad biológica** Fitoplancton

**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

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR NEGRO**

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**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	EI: Índice ecológico	0,837	0,644
Rumanía	EI: Índice ecológico	0,837	0,644

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR NEGRO****Indicador de calidad biológica**

Fauna bentónica de invertebrados

**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	M-AMBI(n): Índice biótico marino multivariante normalizado de AZTI	0,90	0,68
Rumanía	M-AMBI(n): Índice biótico marino multivariante normalizado de AZTI	0,90	0,68

**Categoría de masa de agua**

Aguas de transición

**Grupo geográfico de intercalibración**

Mar Báltico

**Descripción de los tipos intercalibrados**

Tipo	Salinidad de la superficie psu	Salinidad del fondo (psu)	Exposición	Días de hielo	Otras características
BT1	0-8 Oligohalina	0-8	Muy abrigadas	—	Laguna del Vístula (Polonia) y laguna de Curonia (Lituania)

Países que comparten los tipos intercalibrados:

Lituania y Polonia

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR BÁLTICO****Indicador de calidad biológica**

Fitoplancton

**Resultados relativos al parámetro indicativo de biomasa (clorofila *a*)**

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

País	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Lituania	0,83	0,57	31,70	46,60
Polonia	0,77	0,61	33,46	42,20

**Categoría de masa de agua**

Aguas de transición

**Grupo geográfico de intercalibración**

Atlántico Nororiental

**Descripción de los tipos intercalibrados**

Tipo	Caracterización	Salinidad (psu), amplitud de la marea (m), profundidad (m)	Velocidad de la corriente (nudos), exposición	Mezcla Tiempo de permanencia
NEA 11	Aguas de transición	0-35 Micromareales a macromareales < 30	Variable Abridadas o mo- deradamente expuestas	Estratificación parcial o permanente Días a sema- nas

Países que comparten el tipo intercalibrado:

Bélgica, Alemania, Francia, Irlanda, Países Bajos, Portugal, España, Reino Unido

Descripción de subtipos comunes de intercalibración en relación con el indicador de calidad biológica de la fauna bentónica de invertebrados

Subtipo	Caracterización	EM que comparten subtipo
A	Lagunas	Irlanda, España, Reino Unido
B	Agua dulce-oligohalina, caudal fluvial medio	Irlanda, España, Reino Unido
C	Estuario mesomareal, caudal fluvial irregular	Portugal, España
D	Grandes estuarios	Alemania, Irlanda, Países Bajos, Portugal, España, Reino Unido
E	Estuario pequeño-mediano con > 50 % de zona intermareal	Irlanda, Alemania, España, Reino Unido
F	Estuario pequeño-mediano con < 50 % de zona intermareal	Irlanda, Portugal, España, Reino Unido

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL****Indicador de calidad biológica:**

Fitoplancton

**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 medidos como el método nacional de medición de clorofila *a* calculado en un período de seis años. Los métodos nacionales de medición de Francia, los Países Bajos, Portugal y España utilizan habitualmente una medida de clorofila *a* P90 con umbrales de salinidad ajustados, Irlanda utiliza una combinación de clorofila *a* P90 y valores de mediana y el Reino Unido utiliza un método de medición basado en el recuento de los rebasamientos de determinadas medidas estadísticas. En el caso del Reino Unido, los valores P90 se calcularon solamente a efectos de intercalibración.

País	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia	0,67	0,397	5,33	8,88

País	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Irlanda	0,80	0,60	12,96	25,96
Países Bajos	0,80	0,60	12,00	18,00
Portugal-Norte	0,667	0,467	10,000	14,288
España-estuarios del Cantábrico central y de Galicia — zona de mezcla (*)	0,67	0,44	8,00	12,00
España-estuarios del Cantábrico central y de Galicia — euhalina (*)	0,67	0,33	4,00	8,00
España-estuarios del Cantábrico oriental — euhalina (*)	0,67	0,33	1,95	3,90
España-estuarios del Cantábrico oriental — polihalina (*)	0,67	0,33	3,30	6,60
España-estuarios del Cantábrico oriental — mesohalina (*)	0,67	0,33	5,10	10,20
España-estuarios del Cantábrico oriental — oligohalina (*)	0,67	0,33	6,60	13,20
España-estuarios del golfo de Cádiz — zona de mezcla (*)	0,67	0,33	3,75	7,50
España-estuarios del golfo de Cádiz — euhalina (*)	0,67	0,33	3,00	6,00
Reino Unido	0,80	0,60	10,00	15,00

(\*) Intervalos de salinidad establecidos por la mediana (P50) de salinidad como sigue: euhalina [30,1-34,4] psu; polihalina [18,1-30,0] psu; mesohalina [5,1-18,0] psu; oligohalina [0,5-5,0] psu

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

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

**Subindicador de calidad biológica:** Macroalgas

#### Proliferación intermareal de macroalgas en fondo blando, indicador de abundancia

**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
Francia	TWOGA: Evaluación de la proliferación de macroalgas	0,80	0,60

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Irlanda	Instrumento OGA: Abundancia de macroalgas oportunistas verdes	0,80	0,60
Reino Unido	Instrumento OMBT: Proliferación de macroalgas oportunistas	0,80	0,60

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

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

**Subindicador de calidad biológica** Angiospermas

#### Fanerógamas marinas

**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
Alemania	SG: Instrumento de evaluación de fanerógamas marinas intermareales en aguas costeras y de transición	0,80	0,60
Francia	SBQ: Calidad de los lechos de fanerógamas marinas en masas de aguas costeras y de transición	0,80	0,645
Irlanda	Instrumento de fanerógamas marinas intermareales	0,80	0,61
Países Bajos	SG: 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	0,800	0,600
Reino Unido	Instrumento de fanerógamas marinas intermareales	0,80	0,61

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL ATLÁNTICO NORORIENTAL**
**Indicador de calidad biológica:** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Angiospermas

**Marismas salinas**
**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
España (Cantabria)	AQI: Índice de calidad de las angiospermas	0,88	0,73
Portugal	AQuA: Índice de evaluación de la calidad de las angiospermas	0,800	0,600
Reino Unido	SM: Instrumento de marismas salinas del Reino Unido	0,800	0,600

**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

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

**Subtipo D**

Alemania	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,850	0,700
Países Bajos	BEQI2: Índice de calidad del ecosistema bentónico 2	0,800	0,600
España	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,770	0,530
Portugal	BAT: Instrumento de evaluación bentónica	0,838	0,582

**Subtipo E**

España	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,770	0,530
España	QSB: Calidad de los fondos blandos	0,800	0,600

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Subtipo F</i>			
España	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,770	0,530
Portugal	BAT: Instrumento de evaluación bentónica	0,806	0,580

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

**Indicador de calidad biológica:** Peces

**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
Bélgica	EBI: Índice biótico del estuario del Escalda	0,850	0,615
Francia	ELFI: Índice de peces de lagunas y estuarios	0,910	0,675
Alemania	FAT — TW-Fischbasiertes Bewertungswerkzeug für Übergangsgewässer der norddeutschen Ästuare	0,840	0,620
Irlanda	TFCI: Índice de clasificación de los peces en aguas de transición	0,810	0,580
Irlanda	EMFI: Índice multimétrico de peces de estuarios	0,920	0,650
Países Bajos	FAT — TW — WFD: Índice de peces en aguas de transición, tipo O2	0,800	0,600
Portugal	EFAI: Índice de evaluación de los peces de estuario	0,865	0,700
España	AFI: Índice de peces elaborado por AZTI	0,780	0,550
España	TFCI: Índice de clasificación de los peces en aguas de transición	0,900	0,650
Reino Unido	TFCI: Índice de clasificación de los peces en aguas de transición	0,810	0,580

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Reino Unido	EMFI: Índice multimétrico de peces de estuarios	0,920	0,650

**Categoría de masa de agua** Aguas de transición

**Grupo geográfico de intercalibración** Mar Mediterráneo

### Descripción de los tipos intercalibrados

Tipo de intercalibración común	Características del tipo	EM que comparten un tipo común de intercalibración
CL-Oligohalina	Lagunas costeras (salinidad < 5 psu)	España, Francia, Italia
CL-Mesohalina, estrangulada y restringida	Lagunas costeras (salinidad 5-18 psu)	España (*), Francia (*), Italia, Grecia
CL-Polihalina, estrangulada y restringida	Lagunas costeras (salinidad 18-40 psu)	España (*), Francia (*), Italia, Grecia
Hiperhalina (salinidad > 40 psu)	Hiperhalina (salinidad > 40 psu)	España
Estuarios	Estuarios (de tipo «cuña salina»)	España, Croacia

(\*) España y Francia no distinguen entre lagunas restringidas o estranguladas.

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

**Indicador de calidad biológica:** Fitoplancton

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Lagunas costeras polihalinas estranguladas</i>			
Francia	PhIL: Índice de fitoplancton para lagunas polihalinas mediterráneas	0,710	0,390
Grecia	MPI: Índice multimétrico de fitoplancton	0,780	0,510
Italia	MPI: Índice multimétrico de fitoplancton	0,780	0,510

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Lagunas costeras polihalinas restringidas*

Francia	PhIL: Índice de fitoplancton para lagunas polihalinas mediterráneas	0,710	0,390
Grecia	MPI: Índice multimétrico de fitoplancton	0,820	0,540
Italia	MPI: Índice multimétrico de fitoplancton	0,820	0,540

**RESULTADOS DEL GRUPO GEOGRÁFICO DE INTERCALIBRACIÓN DEL MAR MEDITERRÁNEO**

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

**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
Francia	Exclame	0,8	0,6
Grecia	EEI-c: Índice de evaluación ecológica	0,7	0,4
Italia	MaQI: Índice de calidad basado en los macrófitos	0,8	0,6

**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 intercalibrados

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Lagunas costeras polihalinas restringidas*

Francia	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,84	0,63
---------	---	------	------

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,96	0,71
Grecia	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	0,83	0,62

*CL-Mesohalina, estrangulada y restringida*

Italia	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	—	0,71
Grecia	M-AMBI: Índice biótico marino multivariante de AZTI	—	0,62

– PARTE 2 –

**Categoría de masa de agua**

Ríos

**Grupo geográfico de intercalibración**

Peces fluviales trans-GGI

**Indicador de calidad biológica**

Peces

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

**Grupo mediterráneo**

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	Índice NISECI (Nuevo índice del estado ecológico de las comunidades piscícolas)	0,80	0,60
Bulgaria	TsBRI: Índice búlgaro de peces por tipo específico	0,860	0,650

<b>Categoría de masa de agua</b>	Ríos
<b>Grupo geográfico de intercalibración</b>	Ríos muy grandes trans-GGI
<b>Indicador de calidad biológica</b>	Macrófitos y organismos fitobentónicos
<b>Subindicador de calidad biológica</b>	Organismos fitobentónicos

**Resultados:** Índices de calidad ecológica de los métodos nacionales de clasificación intercalibrados; tipo R-L2

País	Sistemas nacionales de clasificación intercalibrados	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica (Flandes)	Índice PISIAD (Proporción de diatomeas sensibles y asociadas al impacto)	0,80	0,60

<b>Categoría de masa de agua</b>	Lagos
<b>Grupo geográfico de intercalibración</b>	Lagos alpinos
<b>Indicador de calidad biológica</b>	Fauna bentónica de invertebrados

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	BQIES (Número de especies esperadas del índice de calidad bentónica)	0,88	0,76

<b>Indicador de calidad biológica</b>	Peces
---------------------------------------	-------

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia	ELFI (Índice europeo de peces lacustres): Índice de ictiofauna lacustre (IIL)	0,73	0,49

**Categoría de masa de agua** Lagos

**Grupo geográfico de intercalibración** Lagos centrales-bálticos

**Indicador de calidad biológica** Fitoplancton

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

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia	Índice de fitoplancton lacustre (IPLAC): Indice Phytoplankton Lacustre	0,80	0,60

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

**Subindicador de calidad biológica** Macrófitos

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

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia	Índice francés de macrófitos lacustres (IBML): Indice Biologique Macrophytique en Lacs	0,80	0,60

**Indicador de calidad biológica** Peces

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

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica (Flandes)	Índice basado en peces relativo a los lagos y los embalses de Flandes (Bélgica)	0,80	0,60

**Categoría de masa de agua** Lagos

**Grupo geográfico de intercalibración** Lagos mediterráneos

**Indicador de calidad biológica** Fitoplancton

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

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia	Índice de fitoplancton lacustre (IPLAC): Indice Phytoplankton Lacustre	0,80	0,60
Grecia	HeLPhy: Método griego de evaluación del fitoplancton lacustre	0,80	0,60
Italia	Método italiano de evaluación del fitoplancton (IPAM)	0,80	0,60

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

**Subindicador de calidad biológica** Macrófitos

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

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia	Índice francés de macrófitos lacustres (IBML): Indice Biologique Macrophytique en Lacs	0,80	0,60
Grecia	HeLM: Método griego de evaluación de los macrófitos lacustres	0,80	0,60
Italia	VLMMI: Índice multimétrico de macrófitos de lagos volcánicos	0,70	0,50

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

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

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Grecia	GLBiI: Índice griego de invertebrados bentónicos lacustres	0,80	0,60

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	BQIES (Número de especies esperadas del índice de calidad bentónica)	0,88	0,76

**Indicador de calidad biológica**

Peces

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

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Francia	ELFI (Índice europeo de peces lacustres): Índice de ictiofauna lacustre (IIL)	0,73	0,49
Grecia	GLFI: Índice griego de peces lacustres	0,80	0,60
Italia	Índice de peces lacustres (LFI)	0,82	0,64

**Categoría de masa de agua**

Lagos

**Grupo geográfico de intercalibración**

Lagos continentales orientales

**Indicador de calidad biológica**

Peces

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

País	Métodos nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bulgaria	Método búlgaro basado en peces para la clasificación ecológica y el seguimiento de los lagos	0,76	0,52

**Categoría de masa de agua**

Aguas costeras

**Grupo geográfico de intercalibración**

Mar Báltico

**Indicador de calidad biológica**

Fitoplancton

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

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

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*BC2 (incluidos los tipos nacionales alemanes B1, B2a, B2b)*

Alemania (B1)	0,91	0,67	9,30	12,70
Alemania (B2a)	0,89	0,67	1,80	2,40
Alemania (B2b)	0,93	0,67	1,40	1,95

**Indicador de calidad biológica**

## Macroalgas y angiospermas

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*BC2*

Alemania	PHYBIBCO: Índice fitobentónico para aguas costeras interiores bálticas	0,80	0,60
----------	--	------	------

*BC1*

Finlandia	Límite de profundidad de fucus (macroalgas)	0,90	0,74
Suecia	MSMDI: Macroalgas y angiospermas	0,60	0,40

*BC6*

Dinamarca	Límite de profundidad de la <i>Zostera marina</i> (angiospermas)	0,90	0,74
Suecia	MSMDI: Macroalgas y angiospermas	0,60	0,40

*BC7*

Alemania	Balcosis: Sistema de análisis de las comunidades bálticas de algas (macroalgas y angiospermas)	0,80	0,60
----------	--	------	------

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Polonia	MQAI: Índice de evaluación de la calidad de los macrófitos	0,90	0,70

BC8

Alemania	Balcosis: Sistema de análisis de las comunidades bálticas de algas (macroalgas y angiospermas)	0,80	0,60
----------	--	------	------

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

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores de los parámetros/intervalos Límite de profundidad (m) de <i>Zostera marina</i>	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Dinamarca Costa abierta	0,90	0,74	8,5	7

BC8

Dinamarca Costa abierta	0,90	0,74	8,5	7
----------------------------	------	------	-----	---

**Indicador de calidad biológica**

## Fauna bentónica de invertebrados

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
BC2			
Alemania	MarBIT: Instrumento del índice biótico marino	0,80	0,60
BC4			
Estonia	ZKI: Índice estonio de comunidades macrozoobentónicas en aguas costeras	0,39	0,24
Letonia	BQI: Índice de calidad bentónica	0,88	0,75

**Categoría de masa de agua** Aguas costeras

**Grupo geográfico de intercalibración** Atlántico Nororiental

**Indicador de calidad biológica** Fitoplancton

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
NEA 7			
Reino Unido	Instrumento de fitoplancton	0,80	0,60

**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.

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
NEA 1/26d				
Dinamarca	0,66	0,50	3,00	4,00
NEA 5				
Alemania	0,67	0,44	5,00	7,50
NEA 7				
Noruega	0,67	0,33	2,50	5,00
Reino Unido (aguas costeras/mar del Norte)	0,67	0,33	10,00	15,00
Reino Unido (Atlántico)	0,67	0,33	5,00	10,00

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Macroalgas

**Parámetro de macroalgas intermareales o submareales en suelo rocoso**

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Tipo NEA 5			
Alemania	HPI: Índice de organismos fitobentónicos de Helgoland	0,80	0,60

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Macroalgas

**Proliferación intermareal de macroalgas en fondo blando, indicador de abundancia**

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
NEA 3/4			
Alemania	OMAI: Cobertura/superficie de macroalgas oportunistas en fondos blandos intermareales en aguas costeras	0,80	0,60

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Angiospermas

**Marismas salinas**

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Alemania	EM: Evaluación de la vegetación de las marismas salinas en aguas costeras y de transición	0,80	0,60

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Irlanda	SMAATIE: Instrumento de evaluación de angiospermas de las marismas salinas de Irlanda	0,80	0,60
Países Bajos	TSM: Método de medición de la DMA para tipos de aguas naturales (marismas salinas mareales)	0,80	0,60
Reino Unido	SM: Instrumento de marismas salinas del Reino Unido	0,80	0,60

**Indicador de calidad biológica**

## Macroalgas y angiospermas

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Tipo NEA 8b*

Suecia	MSMDI: Macroalgas y angiospermas	0,80	0,60
Dinamarca	Límite de profundidad de la <i>Zostera marina</i> (angiospermas)	0,90	0,74

**Indicador de calidad biológica**

## Fauna bentónica de invertebrados

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Tipo NEA 1/26*

Portugal	RAT: Instrumento de evaluación de costas rocosas	0,800	0,600
España	BO2A: Índice de poliquetos/anfípodos bentónicos oportunistas	0,83	0,50

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo NEA 5*</i>			
Alemania	MarBIT: Instrumento del índice biótico marino	0,80	0,60

**Categoría de masa de agua**

Aguas costeras

**Grupo geográfico de intercalibración**

Mar Mediterráneo

**Indicador de calidad biológica**

Fitoplancton

**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 de clorofila *a*, para el percentil 90 calculado durante el año en un período de al menos cinco años.

País y tipo	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
<i>Tipo I</i>				
Francia	0,670	0,330	4,925	10,000
Italia	0,850	0,620	5,600	14,100
<i>Tipo II A Tirreno</i>				
Italia	0,84	0,62	1,17	2,90

**Tipo III W Adriático**

Italia				1,7 (*)
--------	--	--	--	---------

**Tipo III W Tirreno**

Italia				1,17 (*)
--------	--	--	--	----------

(\*) Los valores no son límites nacionales, sino valores de umbral

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Angiospermas

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Grecia	CymoSkew	0,75	0,5

**Categoría de masa de agua** Aguas de transición

**Grupo geográfico de intercalibración** Atlántico Nororiental

**Indicador de calidad biológica** Fitoplancton

**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

País	Índices de calidad ecológica		Valores (µg/l)	
	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable	Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica	1,00	0,60	100	200

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Angiospermas

**Marismas salinas**

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica	TMQI: Índice de calidad de las marismas mareales	0,85	0,75
Alemania	EM: Evaluación de la vegetación de las marismas salinas en aguas costeras y de transición	0,80	0,60

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Irlanda	SMAATIE: Instrumento de evaluación de angiospermas de las marismas salinas de Irlanda	0,80	0,60
Países Bajos	TSM: Método de medición de la DMA para tipos de aguas naturales (marismas salinas mareales)	0,80	0,60

**Indicador de calidad biológica** Macroalgas y angiospermas

**Subindicador de calidad biológica** Angiospermas

#### Fanerógamas marinas

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
España (Cantabria)	AQI: Índice de calidad de las angiospermas	0,850	0,700

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

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Bélgica	BEQI: Índice de calidad del ecosistema bentónica	0,75	0,5

#### Subtipo D

Alemania	AeTV: Aestuar Type Verfahren	0,80	0,60
Irlanda	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64
España	TasBEM: Índice multimétrico bentónico taxonómicamente suficiente	0,79	0,66
Reino Unido	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Subtipo E*

Alemania	AeTV: Aestuar Type Verfahren	0,80	0,60
Alemania	M-AMBI -	0,85	0,70
Irlanda	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64
España	TasBEM: Índice multimétrico bentónico taxonómicamente suficiente	0,79	0,66
Reino Unido	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64

*Subtipo F*

Irlanda	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64
España	TasBEM: Índice multimétrico bentónico taxonómicamente suficiente	0,79	0,66
Reino Unido	IQI: Índice de calidad de la infauna	0,75	0,64

**Categoría de masa de agua** Aguas de transición

**Grupo geográfico de intercalibración** Mar Mediterráneo

**Indicador de calidad biológica** Fitoplancton

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Lagunas costeras oligohalinas y mesohalinas*

España (Illes Balears)	FITOHMIB	0,93	0,73
------------------------	----------	------	------

*Estuarios*

España (costa meridional)	TWIf: Índice de fitoplancton en aguas de transición	0,50	0,36
---------------------------	---	------	------

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Croacia	MPI: Índice multimétrico de fitoplancton	0,80	0,60

**Indicador de calidad biológica**

## Fauna bentónica de invertebrados

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

País y tipo	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable

*Lagunas costeras oligohalinas, mesohalinas y polihalinas*

España (Illes Balears)	INVHMIB	0,93	0,73
<i>Lagunas costeras oligohalinas</i>			
España (costa nororiental)	QAELS	0,86	0,58

*Lagunas costeras mesohalinas*

España (costa nororiental)	QAELS	0,72	0,62
----------------------------	-------	------	------

*Estuarios*

España (sin cuña salina; costa meridional)	BO2A	0,87	0,45
España (con cuña salina; costa meridional)	BO2A	0,87	0,52

**Indicador de calidad biológica**

## Peces

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Italia	HFBI: Bioindicador del hábitat de los peces	0,94	0,55
Croacia	M-EFI: Índice modificado de peces de estuario	0,80	0,60

**Categoría de masa de agua** Aguas de transición

**Grupo geográfico de intercalibración** Mar Negro

**Indicador de calidad biológica** Fitoplancton

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Rumanía	IBI: Índice biológico integrado	0,70	0,42

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

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

País	Sistemas nacionales de clasificación	Índices de calidad ecológica	
		Límite muy bueno-bueno	Límite bueno-aceptable
Rumanía	M-AMBI(n): Índice biótico marino multivariante normalizado de AZTI	0,90	0,68