SENTENCIA DEL TRIBUNAL DE JUSTICIA (Sala Tercera)

de 6 de octubre de 2009 *

En el asunto C-438/07,

que tiene por objeto un recurso por incumplimiento interpuesto, con arreglo al artículo 226 CE, el 18 de septiembre de 2007,

Comisión de las Comunidades Europeas, representada por los Sres. I. Koskinen y L. Parpala y por las Sras. M. Patakia y S. Pardo Quintillán, en calidad de agentes, que designa domicilio en Luxemburgo,

parte demandante,

contra

Reino de Suecia, representado por la Sra. A. Falk, en calidad de agente,

parte demandada,

* Lengua de procedimiento: sueco.

apoyado por:

República de Finlandia, representada por el Sr. J. Heliskoski y la Sra. A. Guimaraes-Purokoski, en calidad de agentes,

parte coadyuvante,

EL TRIBUNAL DE JUSTICIA (Sala Tercera),

integrado por el Sr. A. Rosas, Presidente de Sala, y los Sres. A. Ó Caoimh, J. Klučka, U. Lõhmus y A. Arabadjiev (Ponente), Jueces;

Abogado General: Sra. J. Kokott;
Secretaria: Sra. C. Strömholm, administradora;

habiendo considerado los escritos obrantes en autos y celebrada la vista el 19 de febrero de 2009;

oídas las conclusiones del Abogado General, presentadas en audiencia pública el 26 de marzo de 2009;

dicta la siguiente

Sentencia

1 Mediante su recurso, la Comisión de las Comunidades Europeas solicita al Tribunal de Justicia que declare que el Reino de Suecia ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud del artículo 5, apartados 2, 3 y 5, de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (DO L 135, p. 40), en su versión modificada por la Directiva 98/15/CE de la Comisión, de 27 de febrero de 1998 (DO L 67, p. 29) (en lo sucesivo, «Directiva 91/271»), al no haber velado, a más tardar el 31 de diciembre de 1998, por que todos los vertidos procedentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de aglomeraciones que representen más de 10.000 equivalentes habitante (e-h), que penetran directamente en las zonas sensibles o en sus zonas de captación, cumplan las prescripciones pertinentes del anexo I de la Directiva 91/271.

Marco jurídico

Convenio sobre la protección del medio marino de la zona del mar Báltico

2 Junto a algunos Estados miembros y la Federación Rusa, la Comunidad Europea es parte contratante del Convenio sobre protección del medio marino de la zona del mar Báltico (Convenio de Helsinki, en su versión de 1992) (DO 1994, L 73, p. 20; en lo sucesivo, «Convenio del Báltico»), adoptado mediante la Decisión 94/175/CE del Consejo, de 21 de febrero de 1994, relativa a la celebración en nombre de la Comunidad al Convenio sobre protección del medio marino de la zona del mar Báltico (Convenio de Helsinki, en su versión de 1992) (DO L 73, p. 19).

Normativa comunitaria

3 A tenor de su artículo 1, la Directiva 91/271 tiene por objeto la recogida, el tratamiento y el vertido de las aguas residuales urbanas y el tratamiento y vertido de las aguas residuales procedentes de determinados sectores industriales, y su objetivo es proteger al medio ambiente de los efectos negativos de los vertidos de las mencionadas aguas residuales.

4 El artículo 2 de esta Directiva establece:

«A efectos de la presente Directiva, se entenderá por:

1) "Aguas residuales urbanas": las aguas residuales domésticas o la mezcla de las mismas con aguas residuales industriales y/o aguas de correntía pluvial.

[…]

4) "Aglomeración urbana": la zona cuya población y/o actividades económicas presenten concentración suficiente para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas a una instalación de tratamiento de dichas aguas o a un punto de vertido final.

5) "Sistema colector": un sistema de conductos que recoja y conduzca las aguas residuales urbanas.

6) “1 e-h (equivalente habitante)”: la carga orgánica biodegradable con una demanda bioquímica de oxígeno de 5 días (DBO 5) de 60 g de oxígeno por día.

[…]

8) “Tratamiento secundario”: el tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso que incluya, por lo general, un tratamiento biológico con sedimentación secundaria, u otro proceso en el que se respeten los requisitos del cuadro 1 del Anexo I.

9) “Tratamiento adecuado”: el tratamiento de las aguas residuales urbanas mediante cualquier proceso y/o sistema de eliminación en virtud del cual, después del vertido de dichas aguas, las aguas receptoras cumplan los objetivos de calidad pertinentes y las disposiciones pertinentes de la presente y de las restantes Directivas comunitarias.

[…]

11) “Eutrofización”: el aumento de nutrientes en el agua, especialmente de los compuestos de nitrógeno y/o fósforo, que provoca un crecimiento acelerado de algas y especies vegetales superiores, con el resultado de trastornos no deseados en el equilibrio entre organismos presentes en el agua y en la calidad del agua a la que afecta.

[…]

13) “Aguas costeras”: las aguas situadas fuera de la línea de bajamar o del límite exterior de un estuario.»

5 Las reglas generales aplicables a las aguas residuales a las que se refiere dicha Directiva figuran en el artículo 4 de la misma, cuyo apartado 1 es del siguiente tenor:

«Los Estados miembros velarán por que las aguas residuales urbanas que entren en los sistemas colectores sean objeto, antes de verterse, de un tratamiento secundario o de un proceso equivalente […]»

6 El artículo 5 de la Directiva 91/271 establece:

«1. A efectos del apartado 2, los Estados miembros determinarán, a más tardar el 31 de diciembre de 1993, las zonas sensibles según los criterios establecidos en el Anexo II.

2. A más tardar el 31 de diciembre de 1998, los Estados miembros velarán por que las aguas residuales urbanas que entren en los sistemas colectores sean objeto, antes de ser vertidas en zonas sensibles, de un tratamiento más riguroso que el descrito en el artículo 4, cuando se trate de vertidos procedentes de aglomeraciones urbanas que representen más de 10 000 e-h.

3. Los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que se mencionan en el apartado 2 cumplirán los requisitos pertinentes de la letra B del Anexo I. […]

[…]

5. Los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que estén situadas en las zonas de captación de zonas sensibles y que contribuyan a la contaminación de dichas zonas quedarán sujetos a lo dispuesto en los apartados 2, 3 y 4.

[…]»

7 Los apartados 2 y 3 del anexo I, punto B, de esta Directiva son del siguiente tenor:

«2. Los vertidos de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas sujetos a tratamiento según lo dispuesto en los artículos 4 y 5 de la presente Directiva deberán cumplir los requisitos que figuran en el cuadro 1.

3. Los vertidos de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas realizados en zonas sensibles propensas a eutrofización tal como se identifican en el punto A a) del Anexo II deberán cumplir además los requisitos que figuran en el cuadro 2 del presente Anexo.»

8 El cuadro 2 del mencionado anexo I es del siguiente tenor:

«Cuadro 2: Requisitos para los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas realizados en zonas sensibles propensas a eutrofización tal

como se identifican en el punto A a) del Anexo II. Según la situación local, se podrá aplicar uno o los dos parámetros. Se aplicarán el valor de concentración o el porcentaje de reducción.»

9 Con arreglo a la segunda línea de este cuadro, el nitrógeno total debe o bien presentar una concentración máxima de 15 mg/l para aglomeraciones urbanas entre 10.000 y 100.000 e-h, y de 10 mg/l para aglomeraciones mayores, o bien ser objeto de un porcentaje mínimo de reducción del 70 % al 80 %.

10 El anexo II, punto A, letra a), párrafo segundo, de la Directiva 91/271 establece:

«Podrán tenerse en cuenta los siguientes elementos en la consideración del nutriente que deba ser reducido con un tratamiento adicional:

i) Lagos y arroyos que desemboquen en lagos/embalses/bahías cerradas que tengan un intercambio de aguas escaso y en los que, por lo tanto, puede producirse una acumulación. En dichas zonas conviene prever la eliminación de fósforo a no ser que se demuestre que dicha eliminación no tendrá consecuencias sobre el nivel de eutrofización. También podrá considerarse la eliminación de nitrógeno cuando se realicen vertidos de grandes aglomeraciones urbanas.

ii) Estuarios, bahías y otras aguas costeras que tengan un intercambio de aguas escaso o que reciban gran cantidad de nutrientes. Los vertidos de aglomeraciones pequeñas tienen normalmente poca importancia en dichas zonas, pero para las grandes aglomeraciones deberá incluirse la eliminación de fósforo y/o nitrógeno a menos que se demuestre que su eliminación no tendrá consecuencias sobre el nivel de eutrofización.»

Normativa nacional

11 De la descripción de la normativa nacional presentada por el Reino de Suecia en sus escritos se desprende, lo que no ha sido negado por la Comisión, que todas las actividades así como las medidas que tienen una importancia significativa para el medio ambiente están comprendidas en el ámbito de aplicación del Código del medio ambiente sueco (miljöbalken). Además, toda instalación sueca que trate las aguas residuales urbanas de aglomeraciones que representen más de 2.000 e-h deberá tener una autorización basada en una valoración caso por caso. Al examinar la solicitud de autorización, se evalúa de modo global el estatus de la zona de recepción, que se basa en los vertidos acumulados procedentes del conjunto de las fuentes, y se aprecian las repercusiones de los vertidos que se producen aguas abajo.

Procedimiento administrativo previo

12 En 1994, el Reino de Suecia calificó todas sus aguas como zonas sensibles. En 1998 y en 2000, confirmó esta clasificación a la Comisión. Además, este Estado miembro señaló que había utilizado la eutrofización como criterio y que eran las masas de aguas afectadas lo que permitía determinar el tipo de tratamiento requerido. En opinión del Reino de Suecia, con arreglo a los criterios establecidos en el anexo II, parte A, punto a), incisos i) y ii), de la Directiva 91/271, la totalidad del territorio sueco es sensible a la eutrofización o al riesgo de eutrofización por los vertidos de fósforo.

13 El 23 de octubre de 2002, la Comisión envió un escrito de requerimiento al Reino de Suecia ya que este Estado miembro no había cumplido las obligaciones que le incumben en virtud del artículo 5 de la Directiva 91/271. El incumplimiento resulta del hecho de que todos los vertidos de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas en zonas sensibles no cumplían las exigencias que establece el anexo I, punto B, de dicha Directiva. El Reino de Suecia estaba obligado a cumplir, a más tardar el 31 de diciembre de 1998, dichas exigencias, aplicables a todos los vertidos procedentes de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales urbanas de aglomeraciones que representen más de 10.000 e-h, así como a todos los vertidos de instalaciones de tratamiento situadas en las zonas de captación de las zonas sensibles.

14 En su respuesta de 5 de febrero de 2003, el Reino de Suecia negó las afirmaciones de la Comisión y sostuvo que cumplía la Directiva 91/271. Las autoridades suecas consideraban que no era necesaria la eliminación del nitrógeno contenido en las aguas vertidas en el mar Báltico procedentes de instalaciones de tratamiento de las aguas residuales urbanas de aglomeraciones que representen más de 10.000 e-h situadas en zonas al norte del municipio de Norrtälje. Además, consideraban que los vertidos de nitrógeno procedentes de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales urbanas de otras aglomeraciones con más de 10.000 e-h situadas en Suecia central y meridional no contribuían a la eutrofización de las aguas costeras, porque al pasar por la zona de captación entre la fuente de la contaminación y el mar se produce una retención natural suficiente del nitrógeno.

15 El 1 de abril de 2004, la Comisión envió un dictamen motivado al Reino de Suecia, en el que expuso estudios científicos que certificaban que la eliminación del nitrógeno contenido en las aguas vertidas en la bahía de Botnia y en el mar de Botnia tenían repercusiones sobre el nivel de eutrofización en el mar Báltico propiamente dicho. Señalaba que todas las aguas vertidas en el mar Báltico, incluidos la bahía y el mar de Botnia, procedentes de instalaciones de tratamiento de las aguas residuales urbanas de aglomeraciones con más de 10.000 e-h debían someterse a un tratamiento de eliminación del fósforo y del nitrógeno.

16 La Comisión consideró, además, que los vertidos de nitrógeno procedentes de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales urbanas de aglomeraciones con más de 10.000 e-h en las regiones centrales y meridionales de Suecia contribuían a contaminar el mar Báltico, que es una zona sensible. Al respecto, subrayó que la retención natural en las zonas de captación no era un método aceptable de reducción de la carga de nitrógeno para las zonas costeras.

17 El Reino de Suecia respondió al dictamen motivado de la Comisión mediante escritos de 14 y de 22 de junio de 2004, en los que señalaba que, cuando un Estado miembro tiene que indicar cuáles son las zonas sensibles a la eutrofización, en el sentido de la Directiva 91/271, debe igualmente apreciar qué nutrientes contribuyen a la eutrofización. Cuando ese Estado miembro se pronuncia al respecto, debe velar por una eliminación más rigurosa del nitrógeno y/o del fósforo, según la situación local. El Reino de Suecia subrayó, además, que los Estados miembros podían elegir libremente el método que deseaban utilizar para eliminar el nitrógeno de las aguas residuales

urbanas. Procede por tanto interpretar la Directiva 91/271 en el sentido de que la retención natural puede considerarse como método de eliminación del nitrógeno de las aguas residuales urbanas procedentes del interior de las tierras, que se vierten en los ríos y arroyos y fluyen a continuación hacia las zonas costeras sensibles.

18 Insatisfecha con la respuesta del Reino de Suecia al mencionado dictamen motivado, la Comisión interpuso el presente recurso.

19 Mediante auto del Presidente del Tribunal de Justicia de 28 de enero de 2008, se admitió la intervención de la República de Finlandia en apoyo de las pretensiones del Reino de Suecia.

Sobre el recurso

Alegaciones de las partes

20 El Reino de Suecia repartió en cinco grupos, mencionados en los cinco primeros anexos de su escrito de contestación, las 141 instalaciones de tratamiento de las aguas residuales urbanas procedentes de aglomeraciones con más de 10.000 e-h cuyos vertidos penetran directamente en las zonas sensibles o en sus zonas de captación.

21 Este Estado miembro aclaró, en su escrito de dúplica, que procedía rectificar la situación de 5 de las 141 instalaciones de tratamiento mencionadas. De este modo, las instalaciones de tratamiento de las aglomeraciones de Kristianstad, por una parte, y de Jönköping y de Huskvarna, que han pasado a formar una sola aglomeración, por otra parte, deben suprimirse del anexo 1 del escrito de contestación de ese Estado miembro y

añadirse al anexo 3 de ese escrito. La de Lysekil debe eliminarse del mencionado anexo 1 y añadirse al anexo 2 de dicho escrito. Por último, la de Hammarö debe suprimirse del anexo 2 del escrito de contestación del Reino de Suecia y añadirse al anexo 1 de ese escrito.

22 En primer lugar, el anexo 1 del escrito de contestación del Reino de Suecia, tal como fue modificado por el escrito de dúplica (en lo sucesivo, el «anexo 1 modificado»), enumera las instalaciones de tratamiento que este Estado miembro considera que cumplen los requisitos de la Directiva 91/271. El incumplimiento es infundado respecto a dichas instalaciones, ya que todas disponen de un equipo específico de eliminación del nitrógeno que es conforme con los requisitos de esta Directiva. La Comisión se limita a constatar que las instalaciones de tratamiento de Eslöv, de Kristianstad y de Jönköping no eliminan el nitrógeno de las aguas residuales urbanas que tratan, en incumplimiento de dicha Directiva.

23 En segundo lugar, por una parte, respecto de las instalaciones de tratamiento enumeradas en el anexo 2 del escrito de contestación del Reino de Suecia, tal como fue modificado por su escrito de dúplica (en lo sucesivo, el «anexo 2 modificado»), y, por otra parte, respecto de las instalaciones de tratamiento enumeradas en el anexo 3 de dicho escrito de contestación, tal como fue modificado por el mencionado escrito de dúplica (en lo sucesivo, el «anexo 3 modificado»), la Comisión señala que acepta la postura del Reino de Suecia de que dichas instalaciones no cumplen las exigencias de la Directiva 91/271, las primeras porque no están equipadas para eliminar el nitrógeno y las segundas porque no eliminan suficientemente el nitrógeno de las aguas residuales urbanas que tratan.

24 En tercer lugar, respecto de las instalaciones de tratamiento enumeradas en el anexo 5 del escrito de contestación del Reino de Suecia, la Comisión las distingue en función de que sus vertidos se evacúen directa o indirectamente en la bahía de Botnia, y directa o indirectamente en el mar de Botnia. La Comisión considera que, dado que la mayor parte de las aguas interiores suecas se evacúan en el mar Báltico propiamente dicho, cuya eutrofización está causada principalmente por el fósforo y por el nitrógeno, estas masas de agua deben considerarse sensibles a esos dos nutrientes. Por tanto, todas esas instalaciones, además del fósforo, deben tratar de un modo más riguroso el nitrógeno en el sentido del artículo 5, apartados 2, 3 y 5, de la Directiva 91/271 (en lo sucesivo, «tratamiento terciario»).

25 La Comisión admite que las aguas de la bahía de Botnia son sensibles únicamente al fósforo, pero considera que esta bahía no puede ser considerada por separado, ya que algunos nutrientes, incluido el nitrógeno, de su cuenca marina son transportados hacia las otras partes del mar Báltico. La Comisión, basándose principalmente en un informe elaborado a petición suya en 2003 por el Water Research Center acerca de la adaptación del Derecho interno sueco a la Directiva 91/271 (en lo sucesivo, «informe de 2003»), opina que las aguas del mar de Botnia son, al menos, parcialmente sensibles al nitrógeno. De este modo, el flujo de las aguas procedentes de la bahía de Botnia y del mar de Botnia hacia el mar Báltico propiamente dicho implica el transporte de una cantidad considerable de nitrógeno.

26 En último lugar, respecto de las instalaciones enumeradas en el anexo 4 del escrito de contestación del Reino de Suecia, que este Estado miembro considera conformes con las exigencias de la Directiva 91/271, tampoco resulta necesario proceder a la eliminación del nitrógeno, debido a que el volumen de la retención natural hace que sus vertidos no contribuyan a la eutrofización de las aguas costeras. En su escrito de formalización de la intervención, la República de Finlandia añade al respecto que un proceso de saneamiento natural de ese tipo puede tenerse en cuenta al evaluar, con arreglo a dicha Directiva, la necesidad de eliminar el nitrógeno. La Comisión alega, por su parte, que los porcentajes de retención alegados por el Reino de Suecia no permiten una eliminación suficiente del nitrógeno y que sus cálculos se basan en la reducción media del nitrógeno, lo que no permite la Directiva 91/271. La retención no puede considerarse conforme con las exigencias establecidas en el anexo I, cuadro 2, de la mencionada Directiva relativas a un nivel de tratamiento suficiente y constante.

27 En su escrito de contestación, la Comisión alega que de la exigencia de garantizar un nivel de protección elevado basado en los principios de precaución y de acción preventiva, establecida para la política de la Comunidad en materia de medio ambiente en el artículo 174 CE, apartado 2, y reafirmado por reiterada jurisprudencia, se desprende que es preferible corregir la contaminación en la fuente. Al respecto, la Comisión opina que el Reino de Suecia no ha demostrado que la eliminación del nitrógeno de las aguas tanto interiores como costeras no conduciría a mejorar el nivel de eutrofización del mar Báltico.

28 El Reino de Suecia responde a este respecto que la eliminación del nitrógeno en los casos en los que la situación local no lo exige puede favorecer la proliferación de

cianobacterias. En dichas circunstancias, mientras la Comisión no pruebe que la situación local requiere la eliminación del nitrógeno, el principio de precaución conduciría más bien a no efectuar dicha eliminación.

Apreciación del Tribunal de Justicia

29 Del artículo 5, apartado 2, de la Directiva 91/271 se desprende que, a más tardar el 31 de diciembre de 1998, el conjunto de las aguas residuales urbanas procedentes de aglomeraciones que representen más de 10.000 e-h que se viertan en zonas sensibles deberán ser objeto de un tratamiento más riguroso que el descrito en el artículo 4 de la Directiva.

30 A este respecto, el Tribunal de Justicia ya ha declarado que es indiferente, para que exista vertido en el sentido del artículo 5, apartado 2, de la Directiva 91/271, que dichas aguas residuales se evacúen directa o indirectamente en una zona sensible (véase, en este sentido, la sentencia de 25 de abril de 2002, Comisión/Italia, C-396/00, Rec. p. I-3949, apartados 29 a 32). Tal como señala la Abogado General en el punto 72 de sus conclusiones, esto corresponde al nivel de protección elevado que ha de tener la política de la Comunidad en el ámbito del medio ambiente, con arreglo al artículo 174 CE, apartado 2.

31 La determinación de las zonas sensibles puede basarse, en virtud del anexo II, punto A, de la Directiva 91/271, en la eutrofización, la captación de agua potable o las exigencias de otras Directivas.

32 En el presente caso, consta que, en 1994, el Reino de Suecia determinó el conjunto de sus aguas como zonas sensibles a la eutrofización y que todas las instalaciones de tratamiento de ese Estado miembro efectúan directa o indirectamente vertidos en esas zonas.

33 Las observaciones presentadas por las partes ponen de manifiesto que, en general, una de las sustancias nutrientes, ya se trate del fósforo o del nitrógeno, está presente en cantidad menor que la otra y esto limita la producción de algas. Se denomina a esta sustancia «factor limitante». Las aguas de una zona pueden ser sensibles a una o a otra de esas sustancias, o incluso a las dos. Proceder a la reducción del fósforo y/o del nitrógeno en función de la sensibilidad de dichas aguas permite, pues, limitar la producción de algas.

34 El conjunto de las aguas suecas fue considerado sensible a la eutrofización o al riesgo de eutrofización debido a los vertidos de fósforo. Únicamente las aguas costeras situadas entre la frontera noruega y el municipio de Norrtälje fueron identificadas como sensibles a la eutrofización o al riesgo de eutrofización debido a los vertidos de nitrógeno.

35 Por tanto, hay que considerar, al contrario de lo que alega la Comisión, que el Reino de Suecia, al identificar las zonas sensibles, precisó los nutrientes que deben eliminarse, con arreglo al anexo I, cuadro 2, de la Directiva 91/271, en el vertido de aguas residuales urbanas en las aguas interiores suecas. En efecto, como señala el Reino de Suecia, no se ha hecho ninguna distinción al respecto entre las aguas costeras y las aguas interiores.

36 Además, el artículo 5, apartado 3, de la Directiva 91/271 determina las normas a las que se someterá el tratamiento terciario de los vertidos en tales zonas sensibles. De esta disposición, en relación con las disposiciones a las que reenvía, resulta que los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas en zonas sensibles sujetas a eutrofización cumplen los requisitos que figuran en el cuadro 2 del anexo I de esa Directiva.

37 El Tribunal de Justicia ya ha declarado que esas prescripciones se aplican sin perjuicio de lo dispuesto en el anexo II, parte A, letra a), párrafo segundo, de la Directiva 91/271 (sentencia de 23 de septiembre de 2004, Comisión/Francia, C-280/02, Rec. p. I-8573, apartados 104 y 105). El inciso ii) de esta disposición establece así que, en el supuesto de aguas costeras que tengan un intercambio de aguas escaso o que reciban gran cantidad de nutrientes, para las grandes aglomeraciones deberá incluirse la eliminación de

fósforo y/o nitrógeno, a menos que se demuestre que su eliminación no tendrá consecuencias sobre el nivel de eutrofización.

38 El cuadro 2 del anexo I de esta Directiva se refiere a la reducción de fósforo y de nitrógeno en las aguas residuales urbanas. Según el título del cuadro, se prevé la aplicación de uno o de los dos parámetros según la situación local. Depende de la situación local si se ha de reducir el nitrógeno, el fósforo o ambos nutrientes. Entonces, el Estado miembro puede elegir aplicar el valor de concentración o el porcentaje de reducción.

39 Hay que precisar que la Comisión y el Reino de Suecia están de acuerdo en que la eutrofización del mar Báltico constituye un problema medioambiental capital y en que este fenómeno lo provoca la elevada concentración de nitrógeno y de fósforo, sustancias ambas indispensables, no obstante, para la vida marina.

40 Tal como alega el Reino de Suecia, no existe una solución uniforme al problema de la eutrofización para el conjunto del mar Báltico.

41 En tales circunstancias, de los autos se desprende que no procede adoptar las mismas medidas para reducir la eutrofización en una parte del mar Báltico que en otra. La Directiva 91/271 establece al respecto que los Estados miembros valorarán, según la situación local, las sustancias –fósforo y/o nitrógeno– que contribuyen a la eutrofización y adoptarán, de conformidad con dicha valoración, medidas adecuadas de tratamiento.

42 La Directiva 91/271 no exige, pues, automáticamente una reducción de la carga de nitrógeno, aunque los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas se evacúen en aguas receptoras situadas en una zona sensible. Si han de

reducirse el nitrógeno y/o el fósforo es algo que debe decidirse en función de la sensibilidad de las aguas receptoras, junto con un examen de la situación local.

43 Por tanto, no puede admitirse la interpretación de la Comisión, de que basta con que los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas terminen su curso en una zona sensible para considerar que la Directiva 91/271 exige un tratamiento terciario del nitrógeno. De conformidad con el artículo 5, apartado 5, de dicha Directiva, la obligación de reducir la carga de nitrógeno depende de la medida en que los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas situadas en las zonas de captación de las zonas sensibles contribuyen a la contaminación de estas últimas.

44 Al estar vinculada la determinación del factor limitante no sólo exclusivamente con la sensibilidad de las aguas receptoras, sino también con la existencia de un efecto contaminante de los vertidos sobre estas últimas, no puede afirmarse, como hace en esencia la Comisión, que, dado que el mar Báltico propiamente dicho tiene una fuerte eutrofización a causa tanto del nitrógeno como del fósforo y que la gran mayoría de las aguas interiores suecas se vierten en ese mar, tanto los lagos como los ríos y las aguas costeras suecas deben considerarse sensibles a ambas sustancias.

45 De estas consideraciones se deriva que, contrariamente a lo que alega la Comisión, la Directiva 91/271 no establece una obligación general de imponer un tratamiento terciario del nitrógeno de los vertidos de cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones con más de 10.000 e-h.

46 Puesto que la Directiva 91/271 impone la reducción del fósforo y/o del nitrógeno según la situación local, a saber, la sensibilidad de las aguas receptoras a uno y/o al otro de esos nutrientes y la existencia de efecto contaminante de los vertidos sobre estas últimas, puede procederse a un examen común de las instalaciones de tratamiento de que se trata cuyos vertidos se evacúen en una misma zona de captación.

47 Además, tanto si son directos o indirectos, los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas situadas en la misma zona de captación de una zona sensible están sometidos, en virtud del artículo 5, apartado 5, de la Directiva 91/271, a los requisitos aplicables a las zonas sensibles sólo en la medida en que estos vertidos contribuyan a la contaminación de esa zona. Así, debe existir una relación de causalidad entre dichos vertidos y la contaminación de las zonas sensibles.

48 Debe partirse de estas consideraciones a la hora de examinar si la Comisión ha demostrado la existencia de tal relación.

49 A este respecto, es preciso recordar que, según reiterada jurisprudencia, en un procedimiento por incumplimiento con arreglo al artículo 226 CE, corresponde a la Comisión probar la existencia del incumplimiento alegado. Es la Comisión quien debe aportar al Tribunal de Justicia los datos necesarios para que éste pueda verificar la existencia de tal incumplimiento, sin poder basarse en una presunción cualquiera (véanse, en concreto, las sentencias de 25 de mayo de 1982, Comisión/Países Bajos, 96/81, Rec. p. 1791, apartado 6, y de 26 de abril de 2007, Comisión/Italia, C-135/05, Rec. p. I-3475, apartado 26).

50 Además, cuando la Comisión ha aportado suficientes elementos para probar los hechos producidos en el territorio del Estado miembro demandado, incumbe a éste impugnar de forma sustancial y detallada los datos presentados y las consecuencias derivadas de los mismos (véanse, en este sentido, las sentencias de 22 de septiembre de 1988, Comisión/Grecia, 272/86, Rec. p. 4875, apartado 21, y de 9 de noviembre de 1999, Comisión/Italia, C-365/97, Rec. p. I-7773, apartados 84 y 86).

51 En primer lugar, respecto de las instalaciones de tratamiento mencionadas en el anexo 1 modificado, la Comisión afirma, pero sin demostrarlo, que, por una parte, las instalaciones de tratamiento de Eslöv, de Kristianstad y de Jönköping no están equipadas para eliminar el nitrógeno de las aguas residuales urbanas que tratan. Por otra parte, la Comisión se limita a afirmar que el nitrógeno no ha sido eliminado de las aguas residuales de las aglomeraciones urbanas de Hönö, de Strömstad, de Lidköping, de Sävsjö, de Borgholm, de Bjuv, de Svedala, de Klippan, de Torekov y de Åmål.

52 En estas circunstancias, este Tribunal de Justicia no dispone de elementos suficientes que le permitan valorar exactamente el alcance de la infracción del Derecho comunitario reprochada al Reino de Suecia y comprobar de esta forma la existencia del incumplimiento alegado por la Comisión (véase la sentencia de 26 de abril de 2007, Comisión/Finlandia, C-195/04, Rec. p. I-3351, apartado 32).

53 En segundo lugar, respecto de las instalaciones de tratamiento mencionadas en los anexos 2 y 3 modificados, procede recordar que, en el marco de un recurso por incumplimiento corresponde al Tribunal de Justicia declarar si el incumplimiento imputado existe o no, aunque el Estado demandado no niegue el incumplimiento (véanse, en este sentido, las sentencias de 15 de enero de 2002, Comisión/Italia, C-439/99, Rec. p. I-305, apartado 20, y de 23 de febrero de 2006, Comisión/Alemania, C-43/05, apartado 11).

54 Hay que destacar que el propio Reino de Suecia reconoce haber incumplido, a este respecto, las obligaciones que le incumben en virtud de la Directiva 91/271. Este Estado miembro afirma que, al vencimiento del plazo establecido en el dictamen motivado, las instalaciones de tratamiento mencionadas en los anexos 2 y 3 modificados no cumplían con las exigencias aplicables en virtud del anexo I de dicha Directiva. Se desprende, en concreto, de las respuestas del Reino de Suecia a las preguntas escritas que, por una parte, las instalaciones de tratamiento mencionadas en el anexo 2 modificado no disponían de una tecnología específica de eliminación del nitrógeno. Por otra parte, el Reino de Suecia ha admitido que las instalaciones de tratamiento mencionadas en el anexo 3 modificado disponían de una tecnología específica de eliminación del nitrógeno, pero que los vertidos de nitrógeno procedentes de esas instalaciones son de tal magnitud que, incluso en caso de porcentaje elevado de retención, contribuyen a la eutrofización.

55 Aun suponiendo que la demanda de la Comisión adopte un enfoque global respecto de todos los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de aglomeraciones con más de 10.000 e-h, que penetren directamente en las zonas sensibles o en sus zonas de captación, ello no obsta para que se reconozca el incumplimiento respecto de algunas de esas instalaciones. En efecto, esta conclusión se ve corroborada por la circunstancia de que el Reino de Suecia, admitiendo que las instalaciones de tratamiento enumeradas en los anexos 2 y 3 del escrito de contestación no cumplen los requisitos aplicables en virtud del anexo 1 de la Directiva 91/271, afirmó de modo explícito que no discute esta parte del recurso de la Comisión.

56 De todo lo anterior resulta que el Reino de Suecia ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud de la Directiva 91/271 por lo que atañe a los vertidos de nitrógeno de las instalaciones de tratamiento mencionadas en los anexos 2 y 3 modificados.

57 En tercer lugar, respecto de las instalaciones de tratamiento enumeradas en el anexo 4 del escrito de contestación del Reino de Suecia, por una parte, y de las instalaciones de tratamiento enumeradas en el anexo 5 de este escrito, por otra parte, para las que no es necesario ningún equipo específico de eliminación del nitrógeno, ya que sus vertidos no contribuyen a la eutrofización de las zonas sensibles, procede examinar si la Comisión ha demostrado que los vertidos de dichas instalaciones contribuyen a la eutrofización de esas zonas.

58 A este respecto, hay que considerar, como se desprende de los autos, que dichas instalaciones están repartidas en las zonas de captación, cuyas aguas receptoras son, por una parte, el golfo de Botnia, que constituye un brazo del mar Báltico, y, por otra parte, el mar Báltico propiamente dicho.

Sobre las instalaciones de tratamiento cuyos vertidos evacúan en el golfo de Botnia

59 Entre las instalaciones de tratamiento que figuran en el anexo 5 del escrito de contestación del Reino de Suecia, algunas evacúan sus vertidos directa o indirectamente en la bahía de Botnia, otras los evacúan directa o indirectamente en el mar de Botnia. Por tanto, se pueden examinar conjuntamente las instalaciones de tratamiento de que se trata cuyos vertidos evacúan en la misma zona de captación.

60 En primer lugar, las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones con más de 10.000 e-h, que evacúan sus vertidos

directamente en la bahía de Botnia o en su zona de captación, son respectivamente las de Haparanda, Luleå, Piteå, Skellefteå y Umeå, y las de Kiruna, Gällivare y Boden.

61 Las partes están de acuerdo en que la bahía de Botnia es la única zona importante del Mar Báltico a la que no le afecta, en general, la eutrofización. Además, la Comisión reconoce que el fósforo es el factor limitante en la bahía de Botnia.

62 En tales circunstancias, la Comisión no ha demostrado que, por las condiciones que presenta la bahía de Botnia, el Reino de Suecia debía imponer un tratamiento terciario del nitrógeno en cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones urbanas con más de 10.000 e-h, cuyos vertidos se evacúan en la bahía de Botnia.

63 En segundo lugar, las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones con más de 10.000 e-h cuyos vertidos evacúan directamente en el mar de Botnia o en su zona de captación, son respectivamente las de Örnsköldsvik, Härnösand, Timrå, Sundsvall, Hudiksvall, Söderhamn y Gävle, y las de Sollefteå, Östersund, Åre, Ljusdal, Bollnäs, Mora, Falun, Borlänge, Avesta y Sandviken.

64 Las partes discrepan en lo que respecta, por una parte, a la presencia de eutrofización, así como a la determinación del factor limitante en el mar de Botnia y, por otra parte, a la existencia y a los eventuales efectos de una transferencia de nitrógeno procedente del golfo de Botnia y que desciende hasta el mar Báltico propiamente dicho.

— Sobre la presencia de eutrofización y sobre la determinación del factor limitante en el mar de Botnia

65 Según los resultados de los estudios que el Reino de Suecia ha aportado a los autos, el golfo de Botnia, incluido el mar de Botnia, es la única subregión del mar Báltico que no muestra señal evidente de eutrofización.

66 La Comisión basa su afirmación de que el nitrógeno es un factor limitante significativo de la eutrofización del mar de Botnia en el informe de 2003.

67 No obstante, este informe pone de relieve que, en general, se admite que no existe problema de eutrofización en las aguas abiertas del golfo de Botnia.

68 De lo anterior se desprende que la Comisión no ha demostrado que el nitrógeno sea un factor limitante significativo de la eutrofización en las aguas abiertas del mar de Botnia.

69 Según las conclusiones del informe de 2003, la eutrofización es un problema en el mar Báltico propiamente dicho, en el Cattégat, el Sund así como en las zonas costeras del mar de Botnia, donde los intercambios de agua son escasos y los contenidos en nutrientes elevados.

70 Respecto de las aguas costeras, el informe de 2003 afirma que éstas sufren eutrofización a causa de los pequeños intercambios de agua y de las elevadas cargas de nutrientes en esas aguas. Además, dicho informe sostiene que el nitrógeno es el principal factor limitante en las aguas costeras suecas.

71 A este respecto, procede tener en cuenta el inciso ii) del anexo II, punto A, letra a), segundo párrafo, de la Directiva 91/271, con arreglo al cual, en las zonas costeras, donde está acreditado que el intercambio de agua es de poca cuantía o que reciben grandes cantidades de elementos nutrientes, los vertidos procedentes de aglomeraciones pequeñas tienen normalmente poca importancia, pero para las grandes aglomeraciones deberá preverse la eliminación de fósforo y/o nitrógeno, a menos que se demuestre que su eliminación no tendrá consecuencias sobre el nivel de eutrofización.

72 A este respecto, el informe de 2003 pone de manifiesto que continúan existiendo dudas acerca de la eficacia de la eliminación del nitrógeno y afirma que una reducción de la carga en nitrógeno en las partes del mar Báltico donde el fósforo es el factor limitante sólo tiene un efecto limitado sobre la eutrofización.

73 Además, el Reino de Suecia afirma, sin que la Comisión haya aportado prueba en contrario, que una eliminación del nitrógeno tendría como consecuencia que la transferencia de nitrógeno de la bahía de Botnia hacia el mar de Botnia disminuiría aproximadamente 19 toneladas, lo que representa menos del 0,1 % de la transferencia total de nitrógeno entre esas dos zonas marítimas. El efecto de la eliminación del nitrógeno en el golfo de Botnia sobre el nivel de eutrofización del mar Báltico propiamente dicho es, por tanto, insignificante.

74 En tales circunstancias, hay que concluir que la Comisión no ha demostrado que el Reino de Suecia, por las condiciones que presenta el mar de Botnia, debía imponer un tratamiento terciario del nitrógeno contenido en los vertidos de cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones urbanas con más de 10.000 e-h, cuyos vertidos se evacúan en el mar de Botnia.

— Sobre la existencia y las eventuales consecuencias de una transferencia de nitrógeno procedente del golfo de Botnia y que desciende hasta el mar Báltico propiamente dicho

75 La Comisión señala que, en todo caso, una importante cantidad de nutrientes se transporta entre las distintas cuencas marinas. Así, el 62 % de la cantidad total de nitrógeno vertido directa o indirectamente en la bahía de Botnia fluye a continuación hacia el mar de Botnia, que es una zona marítima en la que el nitrógeno constituye un factor limitante de importancia.

76 Por una parte, es cierto que, tal como alegan la Comisión y el Reino de Suecia, procede apreciar la obligación de tratar el nitrógeno en una perspectiva global, tomando en consideración a la vez la sensibilidad de las aguas interiores y la de las aguas costeras receptoras. No obstante, hay que considerar que el concepto de zona de captación tiene límites. A este respecto, hay que señalar que en la vista la Comisión admitió que, al contrario de lo que se desprende del apartado 44 de su escrito de réplica, no afirma que la bahía de Botnia y el mar de Botnia puedan considerarse zonas de captación del mar Báltico propiamente dicho.

77 Por otra parte, respecto de la alegación del Reino de Suecia de que los intercambios de agua entre la bahía de Botnia, el mar de Botnia y el mar Báltico propiamente dicho son extremadamente limitados, hay que señalar, como se desprende de los autos remitidos al Tribunal de Justicia, que el mar Báltico es un mar poco profundo, lo que no favorece los intercambios de aguas. Además, como se reconoce en el anexo 11 del escrito de contestación del Reino de Suecia, que presenta la topografía del mar Báltico, entre la bahía de Botnia y el mar de Botnia, los intercambios de agua están limitados por obstáculos naturales situados al norte del archipiélago de Kvarken. Según este mapa, la bahía de Botnia y el mar de Botnia están unidos entre ellos por bajíos cuyas aguas tienen una profundidad máxima de 25 metros. Así lo confirma el anexo 12 de dicho escrito, que ilustra el perfil de los fondos marinos del mar Báltico.

78 En tales circunstancias, procede afirmar que la Comisión no ha demostrado que no exista ninguna barrera física que limite la transferencia de nitrógeno entre las cuencas marinas pertinentes.

79 Por otra parte, tal como destaca la Abogado General en el punto 93 de sus conclusiones, el mar de Botnia es un verdadero pozo para el nitrógeno. Además, en el informe de 2003 se admite que los problemas de eutrofización relacionada con el nitrógeno en el golfo de Botnia son menores y que únicamente una pequeña cantidad de nitrógeno se transporta hasta el mar Báltico propiamente dicho. La presencia de bajíos y de un estrechamiento del golfo de Botnia en los alrededores de las islas Åland sugieren también que tal topografía no favorece la transferencia de agua ni, por tanto, de nitrógeno.

80 Por tanto, si bien existe transferencia de nitrógeno entre el golfo de Botnia y el mar Báltico propiamente dicho, la Comisión no ha demostrado que el flujo de las aguas de la bahía de Botnia y del mar de Botnia hacia el mar Báltico propiamente dicho implique el transporte de una cantidad significativa de contaminación con nitrógeno procedente de las regiones del norte de Suecia cuyas instalaciones de tratamiento no eliminan el nitrógeno.

81 A este respecto, hay que constatar que las partes están de acuerdo en que alrededor del 11 % de la totalidad del nitrógeno presente en el mar de Botnia se vierte en el mar Báltico propiamente dicho.

82 No obstante, como se desprende de los autos y de las observaciones formuladas por el Reino de Suecia en la vista, el porcentaje pertinente en este caso es el que representa la cantidad de nitrógeno que vierten las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones urbanas con más de 10.000 e-h, cuyos vertidos se evacúan en el golfo de Botnia, y que se transporta hacia el mar Báltico. Por el contrario, el flujo de nitrógeno total no puede, en este caso, considerarse un elemento pertinente para determinar si el nitrógeno procedente de dichas instalaciones debe someterse a tratamiento terciario.

83 En efecto, los autos permiten establecer que los nutrientes, entre los que figura el nitrógeno, tienen su origen en una multitud de actividades humanas y llegan finalmente al mar, en primer lugar, por medio de emisiones atmosféricas y de los depósitos derivados de éstas, en segundo lugar, por medio de los vertidos de fuentes puntuales

situadas a lo largo de la costa o procedentes de las zonas de captación, transportados por los ríos, y, en tercer lugar, de las pérdidas de fuentes difusas.

84 A este respecto, los autos permiten determinar que, por una parte, de la cantidad de nitrógeno presente en el golfo de Botnia, una gran parte procede de los vertidos de las fuentes difusas. Por otra parte, dentro de esta categoría, la agricultura es la actividad humana responsable de una gran parte de los vertidos de nitrógeno.

85 De ello deriva que la cantidad de nitrógeno vertido por las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones urbanas con más de 10.000 e-h no se corresponde con el porcentaje de nitrógeno mencionado por la Comisión.

86 En estas circunstancias, resulta difícil discernir a quién corresponde el porcentaje de transferencia del 62 % señalado por la Comisión. En todo caso, tal porcentaje no puede corresponder a la cantidad de nitrógeno contenido en los vertidos de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales de aglomeraciones urbanas con más de 10.000 e-h.

87 Según las observaciones del Reino de Suecia en la vista, el porcentaje de transferencia de nitrógeno, que comprende exclusivamente los vertidos de este nutriente procedentes de las instalaciones de tratamiento de que se trata, es de alrededor del 1,2 %.

88 En tales circunstancias, la Comisión no ha demostrado que el transporte de nitrógeno procedente de las instalaciones suecas que tratan las aguas residuales urbanas de las aglomeraciones con más de 10.000 e-h, cuyos vertidos se evacúan en el golfo de Botnia hacia el mar Báltico propiamente dicho, puede calificarse de significativo en el sentido de la jurisprudencia según la cual el flujo de nitrógeno provocado por las aguas residuales urbanas vertidas en aguas eutrofizadas puede considerarse significativo si representa alrededor del 10 % del flujo total de nitrógeno (véase, en este sentido, la sentencia Comisión/Francia, antes citada, apartado 77).

89 Por otra parte, la comisión Helcom, dependiente del Convenio sobre el mar Báltico, adoptó en la cumbre ministerial de Cracovia de 15 de noviembre de 2007 un plan de acción para el mar Báltico (Helcom Baltic Sea Action Plan). Este plan, que fue objeto de debate en la vista, estableció un máximo para los vertidos de nitrógeno y de fósforo así como una reducción necesaria del nitrógeno y del fósforo en las distintas partes del mar Báltico. De ello se desprende que, en lo que respecta a la bahía de Botnia y al mar de Botnia, no es necesario reducir el porcentaje de nitrógeno.

90 Si bien es cierto que, simultáneamente, dicho plan de acción recomienda una reducción de nitrógeno en el mar Báltico propiamente dicho de 94.000 toneladas por año, hay que señalar que esta disposición no afecta al Reino de Suecia. Afecta, por el contrario, a los Estados miembros que se encuentran en la zona de captación del mar Báltico propiamente dicho, a saber, la República Federal de Alemania, la República de Letonia, la República de Lituania y la República de Polonia.

91 En estas circunstancias, hay que señalar que la Comisión no ha demostrado, por una parte, que los vertidos de nitrógeno procedentes de las aguas interiores y de las aguas costeras de la bahía de Botnia contribuyan a la eutrofización del mar de Botnia y, por otra parte, que el nitrógeno constituya el principal factor limitante de la eutrofización del mar de Botnia.

92 De todo lo anterior se desprende que la Comisión no ha demostrado que la cantidad de nitrógeno procedente de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales de las aglomeraciones urbanas con más de 10.000 e-h, cuyos residuos se vierten en el golfo de Botnia, contribuya a la eutrofización en el mar Báltico propiamente dicho. Por tanto, la Comisión no ha demostrado que el Reino de Suecia debía imponer un tratamiento terciario del nitrógeno en cada instalación de tratamiento de aguas residuales procedentes de las aglomeraciones urbanas con más de 10.000 e-h, cuyos vertidos se evacúen en el golfo de Botnia.

93 En estas circunstancias, procede considerar que la Comisión no ha demostrado que el Reino de Suecia haya incumplido las obligaciones que le incumben en virtud de la

Directiva 91/271 respecto de cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones urbanas con más de 10.000 e-h, cuyos vertidos se evacúan en el golfo de Botnia.

Sobre las instalaciones de tratamiento cuyos vertidos se evacúan en la zona de captación del mar Báltico propiamente dicho

94 Por lo que respecta a los vertidos de las instalaciones de tratamiento enumeradas en el anexo 4 del escrito de contestación del Reino de Suecia, situadas en el interior de las tierras del sur de Suecia y que tratan las aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones con más de 10.000 e-h, situadas en la zona de captación cuyas aguas fluyen hacia las aguas costeras sensibles al nitrógeno entre la frontera noruega y el municipio de Norrtälje, el Reino de Suecia alega que un tratamiento terciario del nitrógeno no es necesario debido a que el fenómeno de retención natural permite una eliminación suficiente de este nutriente.

95 A este respecto, como se deduce de los autos aportados al Tribunal de Justicia, la retención es un proceso natural que actúa en los lagos y en las corrientes de agua que captan la mayor parte del nitrógeno vertido y lo transforman en gas inofensivo, lo que se corresponde igualmente con el procedimiento utilizado en la eliminación del nitrógeno por las instalaciones de tratamiento. La retención se produce en particular en las cuencas, donde el flujo de agua se ralentiza y el tiempo de remanencia dura tradicionalmente años. Este fenómeno tiene lugar de modo tal que se suprime el nitrógeno ya sea con la sustancia orgánica en los sedimentos de fondo de las cuencas lacustres ya sea por el proceso de nitrificación/desnitrificación de los microbios como nitrógeno gaseoso en la atmósfera.

96 La Comisión no niega que la retención es un proceso químico que se produce en el agua y que disminuye la concentración en nitrógeno, pero alega que este proceso no puede utilizarse como sustitutivo de la eliminación del nitrógeno por las instalaciones de tratamiento que establece la Directiva 91/271, ya que ello contradice el principio de

cautela. La Comisión considera, además, que el proceso de retención del nitrógeno no permite la eliminación duradera del mismo y está sometido a variaciones estacionales.

97 En primer lugar, hay que hacer constar que ninguna disposición de la Directiva 91/271 se opone a que la retención natural del nitrógeno pueda considerarse como un método de eliminación del nitrógeno de las aguas residuales urbanas.

98 Respecto de la alegación formulada por la Comisión, según la cual el proceso de retención del nitrógeno es demasiado inestable para tomarlo en consideración, procede señalar que el Reino de Suecia señaló que el cálculo de los vertidos de cada aglomeración en las aguas costeras sensibles se basa en los vertidos efectivos de la aglomeración combinados con la retención calculada de modo individual. El método utilizado incluye los resultados de medidas efectivas del contenido en nitrógeno en los distintos cursos de agua y los cálculos se basan normalmente en un programa de medidas realizadas en períodos que van hasta diez años. De ello resulta que estos cálculos tienen en cuenta igualmente el nitrógeno que es devuelto al agua, y este resultado refleja, por tanto, una retención neta que comprende el conjunto del nitrógeno, incluido el captado anteriormente y liberado de nuevo.

99 A continuación hay que señalar que el propio informe de 2003 admite que la retención natural constituye una opción legalmente admitida.

100 Por último, hay que recordar que, tal como se ha indicado en el apartado 47 de la presente sentencia, debe existir una relación de causalidad adecuada entre los vertidos y la contaminación de las zonas sensibles. Por tanto, aunque las aguas del mar Báltico propiamente dicho sufren una eutrofización debido principalmente al nitrógeno, mientras la Comisión no demuestre que los vertidos de nitrógeno de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones con más de 10.000 e-h que se evacúan en el mar Báltico propiamente dicho contribuyen a la eutrofización de este mar, no se debe exigir el tratamiento terciario del nitrógeno para cada una de esas instalaciones.

101 Por otra parte, tal como la Abogado General indica en el punto 82 de sus conclusiones, el cuadro 2 del anexo I de la Directiva 91/271 no exige, en lo que respecta al tratamiento terciario, un tratamiento completo, sino, en el caso del nitrógeno, una reducción que permita alcanzar bien una norma de 15 mg/l para las aglomeraciones con un e-h entre 10.000 y 100.000, o bien un porcentaje mínimo de reducción del 70 al 80 %. Por tanto, un vertido indirecto de nitrógeno en aguas sensibles al mismo únicamente implica la obligación de reducir el nitrógeno si, en lo que respecta a una instalación de tratamiento, más del 30 % del nitrógeno contenido en las aguas residuales urbanas alcanza esas aguas sensibles.

102 Por tanto, procede determinar si la Comisión ha probado que los vertidos de las instalaciones de que se trata no son conformes con estas prescripciones.

103 Con carácter preliminar, tal como indica el Reino de Suecia, el territorio de este Estado miembro está constituido por numerosos lagos y ríos. El Reino de Suecia añadió además que transcurre un largo período de tiempo antes de que el nitrógeno que se evacúa en el sistema hidráulico alcance la costa y que el proceso natural de separación del nitrógeno en los vertidos se produce lentamente. En esas circunstancias, hay que constatar que, según parece, las características naturales del territorio sueco favorecen la retención del nitrógeno.

104 Por una parte, el Reino de Suecia afirmó, sin ser contradicha por la Comisión, que una instalación de tratamiento clásica equipada para una descontaminación mecánica, biológica y química siempre lleva a cabo cierta eliminación del nitrógeno, aunque no está equipada específicamente para ello. La reducción de nitrógeno en tal instalación de tratamiento equivale de media al 30 %. Por otra parte, de la información facilitada por el Reino de Suecia en su respuesta a las preguntas por escrito resulta que, según cálculos realizados en 2008, el porcentaje de retención de nitrógeno es del 54 % en la instalación de tratamiento de Filipstad, del 81 % en la de Kumla, del 47 % en la de Flen, del 92 % en la de Nässjö, del 74 % en la de Tranås, del 70 % en la de Vimmerby y del 48 % en la instalación de tratamiento de Olofström.

105 Procede afirmar que, en tales circunstancias, la Comisión no ha demostrado que, para cada una de las instalaciones mencionadas en el anexo 4 del escrito de contestación del Reino de Suecia, los efectos conjugados de la reducción del nitrógeno por las instalaciones de tratamiento, por una parte, y de la retención natural, por otra parte, impiden alcanzar el porcentaje mínimo de eliminación de nitrógeno que requiere la Directiva 91/271.

106 En esas circunstancias, procede concluir que la Comisión no ha demostrado el incumplimiento alegado por lo que atañe a las mencionadas instalaciones.

107 De lo anterior se desprende que el Reino de Suecia ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud del artículo 5, apartados 2, 3 y 5, de la Directiva 91/271, al no haber velado, a más tardar el 31 de diciembre de 1998, por que los vertidos de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones que representen más de 10.000 e-h, mencionadas en los anexos 2 y 3 modificados, que penetran directamente en las zonas sensibles o en sus zonas de captación, cumplan las prescripciones pertinentes del anexo I de dicha Directiva.

108 Se desestima el recurso en todo lo demás.

Costas

109 En virtud del artículo 69, apartado 2, del Reglamento de Procedimiento, la parte que pierda el proceso será condenada en costas, si así lo hubiera solicitado la otra parte. Aunque han sido desestimados en lo fundamental los motivos formulados por la Comisión, como el Reino de Suecia no solicitó la condena en costas de ésta, procede decidir que cada parte abone sus propias costas.

110 Con arreglo al artículo 69, apartado 4, del Reglamento de Procedimiento, los Estados miembros que intervengan en el litigio soportarán sus propias costas.

En virtud de todo lo expuesto, el Tribunal de Justicia (Sala Tercera) decide:

1) Declarar que el Reino de Suecia ha incumplido con las obligaciones que le incumben en virtud del artículo 5, apartados 2, 3 y 5, de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, en su versión modificada por la Directiva 98/15/CE de la Comisión, de 27 de febrero de 1998, al no haber velado, a más tardar el 31 de diciembre de 1998, por que los vertidos de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales urbanas procedentes de las aglomeraciones que representen más de 10.000 equivalentes habitante, mencionadas en los anexos 2 y 3 de su escrito de contestación, tal como fueron modificados por su escrito de dúplica, que penetran directamente en las zonas sensibles o en sus zonas de captación, cumplan las prescripciones pertinentes del anexo I de dicha Directiva.

2) Desestimar el recurso en todo lo demás.

3) La Comisión de las Comunidades Europeas, el Reino de Suecia y la República de Finlandia soportarán sus propias costas.

Firmas