#### **IDEAS PARA UN DEBATE NECESARIO SOBRE LAS NTS**

Como todos sabéis, el pasado día 13 de abril se aprobaron las Normas Técnicas de Seguridad para las presas y sus embalses, por medio del Real Decreto 264/2021, después de numerosos años de retraso. Estas Normas, constituirán de ahora en adelante la normativa a aplicar en materia de seguridad de presas y embalses, quedando como normativa única en vigor, terminando con la situación en la que coexistían normas con diferentes exigencias y diferentes niveles de seguridad.

Con tal motivo quedan derogadas la Instrucción para el proyecto, construcción y explotación de grandes presas, el Reglamento Técnico sobre Seguridad de presas y embalses, las normas de rango igual o inferior a estas que contradigan o se opongan al Real Decreto 264/2021 y los artículos 2 y 3 de la disposición transitoria primera del RD 9/2008 por el que se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, referidos a los plazos para la realización de las Revisiones de Seguridad y a los plazos para la adaptación de determinadas actuaciones de seguridad realizadas de acuerdo con la normativa anterior.

El resto de normativa de aplicación a las presas y embalses (Directiva de Planificación de Protección Civil frente al riesgo de inundaciones, resto de artículos del RD 9/2008, etc.) se mantienen en vigor.

Las nuevas Normas Técnicas de Seguridad son de obligado cumplimiento en las distintas fases de la vida de las presas situadas en territorio español- Es decir desaparecen las diferencias que pudiera haber entre las presas dependientes de la Administración central y las dependientes de las Administraciones autonómicas. La Normativa afecta tanto a las presas del Estado como a las de Organismos Autónomos (Acuaes, Acuamed, Mancomunidad de los Canales del Taibilla, etc), como a las de Concesionarios, tanto hidroeléctricos como Ayuntamientos, Comunidades de Regantes y otros organismos, etc.

En este sentido la casuística de situaciones es muy amplia. Entre otras podríamos destacar:

- Existen numerosas presas construidas con anterioridad al año 1967, que por lo tanto no estaban afectadas ni por la Instrucción de Grandes presas ni por el Reglamento, salvo en los aspectos incluidos en el Capítulo IV de la Instrucción, referidos al Archivo Técnico, al Equipo de Explotación y las Normas de Explotación y a la Auscultación de las presas. Es conveniente destacar que buena parte de las presas españolas se construyeron entre los años 1955 y 1970, por lo que la mayor parte de ellas no estaban afectadas por la normativa señalada anteriormente.
- Las presas de Concesionarios no estaban afectadas por el Reglamento Técnico de Seguridad (salvo las de las Concesiones aprobadas con posterioridad a la aprobación del Reglamento).

Antes de hacer una aproximación a la enorme variedad de escenarios que plantea esta situación, parece conveniente hacer un resumen de algunos aspectos importantes que plantean las Normas recién aprobadas.

### En el Ámbito de Aplicación:

- Se aplican a aquellas infraestructuras situadas en cauces que respondan a las definiciones de presa o embalse contenidas en el artículo 357 a) y e) del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y tengan la consideración de grandes presas, con independencia de la categoría A, B o C. También se aplicarán a aquellas infraestructuras que tengan la consideración de pequeñas presas que hayan sido clasificadas en las categorías A o B
- Los titulares de las presas incluidas en el ámbito de aplicación del Real decreto estarán obligados con carácter general, a cumplir las obligaciones relacionadas con el proyecto, construcción, puesta en carga, explotación, revisiones de seguridad y puesta fuera de servicio de las presas a las que se refieren las NTS.

En relación con la Clasificación y su inscripción en el Registro de seguridad de presas y embalses:

- Los titulares de las presas y embalses están obligados a solicitar la clasificación de dichas infraestructuras atendiendo al doble criterio de su dimensión y de su clasificación en función del riesgo. Se mantiene la definición de gran presa y las categorías A, B y C frente al riesgo potencial de rotura o malfuncionamiento.
- Los titulares de pequeñas presas clasificadas en la categoría C estarán obligados cada cinco años a valorar y revisar si procede su clasificación, atendiendo a nuevas condiciones de peligrosidad o de afecciones aguas abajo, etc. No se indica esta obligación con relación a las presas clasificadas como A o B.

En relación con la obligatoriedad de los Planes de Emergencia:

A los efectos de este real decreto, las presas y embalses clasificados en las Categorías A
o B deberán contar con el correspondiente Plan de Emergencia de la presa, elaborado e
implantado, etc.

En relación con la obligatoriedad de las Normas de Explotación:

- Los titulares de grandes presas, así como los de las pequeñas presas clasificadas en las categorías A y B están obligados a redactar, implantar y garantizar el cumplimiento de las Normas de Explotación de la presa y el embalse, etc.

En relación con la Prevalencia de la Seguridad durante todas las fases de la vida de la presa:

- Los criterios derivados de la seguridad de la presa y embalse prevalecerán sobre cualquier otro criterio de tipo técnico, ambiental u operacional....

En relación con las Entidades Colaboradoras en materia de seguridad de presas y sus embalses:

- Mediante Orden Ministerial, se establecerán las condiciones y el procedimiento para obtener y renovar el título de entidad colaboradora, las actividades a las que se puede extender su colaboración, así como las facultades y competencias de su personal y su ámbito funcional de actuación.
- En todo caso, las entidades colaboradoras deberán acreditarse conforme a la Norma UNE-EN ISO/IEC 17020: 2012. «Evaluación de la conformidad. Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección».
- El ámbito territorial de actuación de las entidades colaboradoras será nacional, en base a las competencias del Estado en materia de seguridad pública, acotadas a la protección civil.

- En las cuencas intracomunitarias, las comunidades autónomas que hayan asumido su gestión de modo efectivo podrán establecer la organización y procedimientos que consideren necesarios para regular la forma de actuar de las entidades colaboradoras dentro del ámbito de sus competencias.
- En el ámbito de la Administración General del Estado, las entidades colaboradoras en materia de seguridad de presas y embalses deberán inscribirse en el Registro de Entidades Colaboradoras de la Administración Hidráulica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, creado mediante Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo, por la que se desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica en materia de control y vigilancia de calidad de las aguas y de gestión de los vertidos al dominio público hidráulico. (¡¡!!)

En relación con las obligaciones del titular de una presa vinculada a un aprovechamiento otorgado mediante concesión o autorización:

- Los Titulares de concesiones estarán obligados a cumplir las exigencias de seguridad de la presa y su embalse contenidas en el RD y específicamente las obligaciones recogidas en las NT
- En particular, con el fin de garantizar que la reversión gratuita y libre de cargas de las instalaciones al Estado se producen en condiciones de seguridad óptimas, estarán obligados a presentar ante la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses, un año antes de la fecha en la que se vaya a producir la extinción de su derecho, la documentación acreditativa de la realización de la revisión general de seguridad de presa y embalse.
- La Administración impondrá al titular las condiciones y exigencias que fueran precisas en orden a garantizar que se cumplen las exigencias de seguridad de la presa y embalse en el momento de extinguirse la concesión, de modo que en la resolución que ponga fin al expediente de extinción de la concesión se recojan, por la Administración hidráulica competente, las conclusiones de la revisión general de seguridad de la presa presentada y las medidas que, en su caso, debe adoptar el titular de la presa.

En relación con la aplicación del Régimen Sancionador de la Ley de Aguas:

- La Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses en su actividad de control llevará a cabo campañas de inspección de las presas, con el fin de comprobar que sus titulares cumplen con las obligaciones impuestas en este real decreto y en las Normas Técnicas de Seguridad que él mismo aprueba, así como las generales establecidas en el Título VII del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

En relación con la determinación de la capacidad técnica suficiente para realizar las funciones previstas en las NTS:

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con la participación de los ministerios correspondientes, llevará a cabo, en el plazo máximo de dieciocho meses, el estudio necesario para determinar las titulaciones académicas que capacitan para desempeñar las actividades y funciones de carácter técnico establecidas en las Normas Técnicas de Seguridad. He señalado algunos de los aspectos mas importantes, aunque hay otros relacionados con los plazos de adaptación de obligaciones de los Titulares, de situación de expedientes a caballo entre la normativa anterior y la nueva, etc., cuyos comentarios harían muy larga esta nota.

Llegados a este punto, se plantean muchos aspectos sobre los que sería necesario debatir. No son solo aspectos puramente técnicos, con su indudable importancia a la hora de aplicar la nueva Normativa, sino que los hay también de habilitación y de titulaciones académicas, de posibles mejoras y matizaciones de las Normas, de la generación de un conjunto de experiencias que resuelvan casos específicos y que acompañen a las Normas para su utilización en nuevas situaciones, de las responsabilidades de los Directores de Explotación en aquellos casos en los que no sean personal perteneciente a al plantilla del Titular, etc., etc. Los aspectos a considerar y debatir son verdaderamente amplios.

En este sentido, a continuación, se esbozan algunos aspectos y posibles situaciones que ayuden a plantear un debate, que debe ser muy amplio y que de ninguna manera puede quedar circunscrito a este pequeño número de casos o situaciones.

# ALGUNOS ASPECTOS A CONSIDERAR

En relación con las Entidades Colaboradoras.

Este aspecto está pendiente de una Orden Ministerial que lo regule. Se pueden plantear algunas cuestiones:

Personal con experiencia y Titulaciones correspondientes. Solamente la Titulación no puede habilitar para evaluar la seguridad de las presas. Quien evalúa la experiencia necesaria?. Es necesario formar parte de la plantilla de una empresa colaboradora para ejercer este trabajo?

Se indica que las Comunidades Autónomas podrán establecer los requisitos y procedimientos para ser Empresa Colaboradora. 17 requisitos diferentes?. Si con unos requisitos no puedes ejercer en una CA, podrás hacerlo en otra?. Los Titulares querrán trabajar con las Empresas Colaboradoras que plateen menos requisitos y obligaciones?

Realmente tiene sentido que los requisitos para Empresas Colaboradoras los fije la Administración Hidráulica en materia de control y vigilancia de la calidad de las aguas y gestión de vertidos al dominio público? No debería ser criterios mas cercanos a la explotación, conservación y seguridad de presas?

Tiene alguna lógica que las Entidades colaboradoras en materia de seguridad de presas y embalses, en el ámbito de la Administración General del Estado, deban inscribirse en el Registro de Entidades Colaboradoras de la Administración Hidráulica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, creado mediante Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo, por la que se desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica en materia de control y vigilancia de calidad de las aguas y de gestión de los vertidos al dominio público hidráulico. (¡¡!!)

En relación con las labores de Inspección de la Administración para que los Titulares cumplan con sus obligaciones:

Con personal propio de la Administración? Apenas hay. Vigilancia de presas no existe, aunque parece que se está creando algún tipo organización en el Ministerio, que es claramente

insuficiente para llevar a cabo esta tarea ingente. En las Comisarías casi no existe personal dedicado a estos aspectos.

Se utilizarían a las Empresas Colaboradoras para realizar este trabajo?. Como se pagaría?

La Administración se responsabilizaría de los criterios y d ellos juicios y evaluaciones de las Empresas Colaboradoras?.

El desarrollo del trabajo de inspección y la resolución de los diferentes casos, iría generando una experiencia que puede ser muy útil para otra situaciones. Como se acompañaría esta doctrina a la Normas Técnicas?. Admitirán modificaciones, adaptaciones y mejoras?

En relación con los plazos de Adaptación:

Mientras se resuelve el aspecto de las Empresas Colaboradoras, de las Titulaciones, de la experiencia habilitante, de los medios y personal de Inspección del Ministerio, de las respuestas de la Administración y de los silencios Administrativos, como se resuelven los problemas que se presenten? El plazo de 18 meses que se indica en las Normas puede ser muy insuficiente

En relación con la Clasificación:

Cuando se revisarán las propuestas de Clasificación?. A solicitud de la Administración competente?. Para realizar este trabajo, la Administración revisará las propuestas de Clasificación en función de la aparición de nuevos factores de peligrosidad?. Si se desestima una propuesta de Clasificación mediante silencio administrativo, la Administración no comunicará las causas de la desestimación? El Titular revisará la Clasificación, sin conocer el criterio de la Administración? En base a qué criterio?

En relación con los Planes de Emergencia:

Quienes son los técnicos competentes en materia de seguridad de presas y embalses? En relación con la aprobación o no del PE se recurre de nuevo al silencio administrativo. Se le comunica al Titular de alguna manera la causa de la no aprobación? El Titular comprobará la modificación de las situaciones de peligrosidad aguas abajo de oficio? Quien supervisará las nuevas situaciones de peligrosidad?. Si no se conoce el criterio de la Administración, en base a que criterio se modifica o se adapta el PE?

En relación con la Explotación. La mayor parte de las presas españolas se encuentran en EXPLOTACIÓN, por lo que es interesante plantear algunas cuestiones.

En relación con las responsabilidades del Titular:

Deberá disponer de los medios humanos y materiales para la explotación, su mantenimiento y conservación, así como para el seguimiento del comportamiento. Existen gran cantidad de presas de concesionarios no hidroeléctricos que carecen del mas mínimo personal para la explotación de sus presas y que carecen de la formación necesaria (y de la información) para hacer un seguimiento del comportamiento. En esta situación se encuentran un número muy elevado de presas.

Muchas de estas presas carecen de un equipo de explotación, de unas Normas de Explotación y en su caso de un Plan de Emergencia. Como se va a enfrentar esta situación?. Si no existe

Director de Explotación, quien tiene la responsabilidad de la seguridad de la presa?. Es transferible la seguridad de la presa a personas ajenas al Titular? La aprobación del nombramiento del Director de explotación corresponde a la Administración competente. Si el nombramiento termina en silencio administrativo, se propone uno nuevo?. Y si tampoco cumple los criterios?. Se vuelve al silencio administrativo? Quien dará la formación al equipo de explotación?, etc., etc.

Quien realiza las tareas de inspección en muchas de las presas de concesionarios no hidroeléctricos, que carecen del mas mínimo personal? Y la lectura e interpretación de la auscultación en el caso de que la presa la tuviera?. Y si no la tiene, quien determina su estado de seguridad? Una vez más, la insolvencia al la que pueden acudir teóricamente los Titulares, no resuelve este problema. Si el Director de Explotación no forma parte del personal del Titular, como se exigen y se aseguran las responsabilidades?

Se conocen numerosas modificaciones en las presas y en sus órganos de desagüe, realizadas sin autorización del Organismo de Cuenca que ponen en grave riesgo la seguridad de las estructuras. Como se va a corregir esta situación?. Como se exigen responsabilidades al Titular?. Quien revierte la presa a su situación inicial?. La casuística que se derive de estas situaciones, debería servir de ayuda para situaciones similares?. Si el titular no dispone de un equipo de Explotación (situación muy normal en el caso de los Concesionarios no hidroeléctricos), quien se hace cargo de una explotación segura? Las entidades Colaboradoras?. Quien proporciona los medios económicos?. Una vez mas la insolvencia por parte de los Titulares no resuelve el problema.

Muchas de las presas carecen de un mínimo Archivo Técnico y de la documentación acerca de la geometría de la presa, de las características del cimiento, etc. Lo que supone la imposibilidad de evaluar el estado de seguridad de la presa, a no ser que se haga un reconocimiento de la presa y el cimiento. Quien lo hace?. Una vez más, la insolvencia del Titular no resuelve el problema.

# En relación con aspectos TÉCNICOS:

Numerosas presas disponen únicamente de un solo desagüe de fondo.

La posibilidad de que no funcione o no haya funcionado nunca es muy elevada. Por lo tanto, la estructura carece de desagües profundos. Será necesario encarar el vaciado completo del embalse para poder dotar a la estructura de dos desagües profundos. Habría que considerar la problemática del aterramiento.

En este sentido la NTS III indica en su artículo 32:

"32.2 Los criterios de seguridad recogidos en la Norma Técnica de Seguridad para el proyecto, construcción y puesta en carga de presas y llenado de embalses son obligatorios para la redacción de los nuevos proyectos de presas. Sin embargo, para las presas existentes constituyen un marco de referencia a tener en cuenta por parte del titular, junto con la historia del comportamiento de la presa y las condiciones en las que a lo largo de su existencia se haya efectuado la explotación del embalse."

"32.3 Si teniendo en cuenta la historia de explotación del embalse y el comportamiento de la presa, ésta no cumpliese con algunas de las exigencias de seguridad estructural, hidrológica, sísmica o funcional establecidas en las restantes Normas Técnicas de Seguridad, el titular

realizará un análisis pormenorizado de cada aspecto no conforme, y, en su caso, efectuará una propuesta de actuaciones orientadas a aumentar los niveles de seguridad existentes."

Y termina: "En cualquier caso el titular deberá acompañar las actuaciones propuestas con una justificación de su viabilidad técnica y económica, así como con todas las implicaciones que pueden tener en la explotación del sistema presa embalse."

Por lo tanto, la mejora de las exigencias de seguridad queda dependiendo de la iniciativa del Titular. Como se le puede exigir?

Posible incapacidad de los órganos de desagüe frente a las avenidas a considerar.

La mayor parte de los órganos de desagüe de las presas españolas se han diseñado para caudales de avenida de 500 años de periodo de retorno. Muchos de ellos ni siquiera han considerado este criterio. Se conocen varios casos con una falta de capacidad de aliviadero para estos caudales. Si la consideración del caudal de diseño corresponde a los 1000 años de periodo de retorno, parece evidente que el problema aumenta. Corresponde al Titular hacer las correspondientes propuestas (si son posibles técnica y económicamente) a la Administración competente? O la inspección de la Administración determinará el problema y su posible solución?

Aliviaderos de superficies controlados por una sola compuerta

La posible solución a esta situación pasaría por duplicar la compuerta, instalando un tajamar en el labio de vertido. Esto supondría disminuir la superficie de desagüe, ya de por sí pequeña, que lo será aún más, si se consideran las avenidas de periodos de retorno superiores. La casuística puede ser muy extensa.

#### Necesidad de un Debate

Todo esto lleva a plantear la necesidad de que SEPREM plantee una jornada en la que se debatan en profundidad las implicaciones que tiene la aprobación de las NTS en la situación real de las presas en España.

No se trata de las presas administradas por el Estado, Organismos Autónomos y Comunidades Autónomas, ni las gestionadas por las empresas hidroeléctricas, ya que estos organismos disponen de los medios humanos, materiales y económicos, para encarar esta situación. Podemos decir, mediante un símil futbolístico, que juegan en primera división (y aún así existen numerosos problemas de falta de equipos con experiencia, dificultades importantes, etc.)

Existen muchas mas presas (de concesionarios no hidroeléctricos, ayuntamientos, empresas de abastecimiento, comunidades de regantes, etc.) en las que no se dispone ni de los medios humanos con suficiente experiencia, ni de los materiales ni de los económicos para aplicar la nueva Normativa, que es obligatoria. Este es un aspecto importantísimo, porque la mayor parte de las presas españolas se encuentran en este apartado

Se trata solamente de algunas ideas para un debate, necesario y urgente que ayude no solo a los proyectistas y constructores, sino fundamentalmente a los Explotadores, a mantener y

conservar sus presas en condiciones de suficiente seguridad, de acuerdo con la Normativa vigente.

Como se ha indicado la casuística y los aspectos a considerar son mucho mas numerosos que los pocos aquí indicados.

Junio de 2021

Miguel Alonso Pérez de Agreda