

**NORMA TÉCNICA DE SEGURIDAD PARA LA CLASIFICACIÓN DE  
LAS PRESAS Y PARA LA ELABORACIÓN E IMPLANTACIÓN DE  
LOS PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS Y EMBALSES**

# CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

## Artículo 1. **Objeto**

Esta Norma Técnica de Seguridad tiene por objeto establecer los requisitos y las condiciones mínimas que los titulares de presas deben cumplir para clasificarlas en función de los riesgos potenciales que pudieran derivarse de su posible rotura o funcionamiento incorrecto, así como los requerimientos que son necesarios para la elaboración e implantación de sus correspondientes Planes de Emergencia.

## Artículo 2. **Ámbito de aplicación**

2.1.- Esta Norma Técnica de Seguridad será de aplicación a todas las presas situadas en cauces y a sus diques de collado que, de acuerdo con la definición establecida en el Artículo 3, tengan la consideración de grandes o pequeñas presas, con independencia de la fase de su vida en la que se encuentren: proyecto, construcción, puesta en carga o explotación.

2.2.- En lo que se refiere a la clasificación de las presas en función del riesgo potencial derivado de su rotura o funcionamiento incorrecto que se establece en el Artículo 3.2, los titulares de las de altura superior a 5 metros o capacidad de embalse mayor de 100.000 m<sup>3</sup>, sean públicas o privadas, existentes, en construcción o que se vayan a construir, están obligados a solicitarla a la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses.

2.3.- A los efectos de elaboración e implantación del Plan de Emergencia, la presente Norma Técnica de Seguridad será de aplicación a todas aquellas presas, grandes o pequeñas, clasificadas en las categorías A o B, según se establece en el Artículo 3.2.

## **CAPÍTULO II. CLASIFICACIÓN DE PRESAS**

### **Artículo 3. Categorías de clasificación**

3.1.- Las presas, en función de sus dimensiones, se clasifican en las siguientes categorías:

- a) Gran presa: aquella cuya altura es superior a 15 metros o la que, teniendo una altura comprendida entre 10 y 15 metros, tiene una capacidad de embalse superior a 1 hectómetro cúbico.
- b) Pequeña presa: aquella que no cumpla las condiciones de gran presa.

3.2.- Las presas se clasifican, en función de los riesgos potenciales que pudieren derivarse de su hipotética rotura o funcionamiento incorrecto, en alguna de las siguientes categorías:

Categoría A: Presas cuya rotura o cuyo funcionamiento incorrecto puede afectar gravemente a núcleos urbanos o a servicios esenciales, o producir daños materiales o medioambientales muy importantes.

Categoría B: Presas cuya rotura o cuyo funcionamiento incorrecto puede ocasionar daños materiales o medioambientales importantes o afectar a un reducido número de viviendas.

Categoría C: Presas cuya rotura o cuyo funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales de moderada importancia y solo incidentalmente pérdida de vidas humanas.

En todo caso, a esta última categoría pertenecerán todas las presas no incluidas en las categorías A o B.

### **Artículo 4. Criterios básicos para la clasificación de presas en función del riesgo potencial derivado de su rotura o funcionamiento incorrecto**

4.1.- Para clasificar una presa se realizará una evaluación de los riesgos potenciales que podrían producirse aguas abajo de la misma en el caso de su hipotética rotura o funcionamiento incorrecto.

4.2.- El criterio básico para la determinación de la categoría de clasificación será la identificación y valoración de esos riesgos potenciales, para lo que se examinarán las afecciones a:

- a. Núcleos urbanos o número de viviendas aisladas habitadas.

Se entenderá como afección grave a un núcleo urbano aquella que involucre a más de cinco viviendas habitadas y represente riesgo para las vidas de sus habitantes en función del calado, la velocidad de la onda de rotura o la combinación de ambos. Se considerará número reducido de viviendas el comprendido entre uno y cinco viviendas habitadas. El

calificativo de incidental se aplicará a la presencia ocasional, y no previsible en el tiempo, de personas en la llanura de inundación. No podrá admitirse la clasificación como incidental de las potenciales pérdidas de vidas humanas asociadas a la afección a residencias establecidas permanentes, áreas de acampada estables, zonas en que habitualmente se produzcan concentraciones de personas por cualquier motivo, etc.

b. Servicios esenciales.

Se entenderán como tales aquéllos que son indispensables para el desarrollo de las actividades humanas y económicas de conjuntos de población mayores de 10.000 habitantes, entre los que se incluyen, al menos, los siguientes:

- Abastecimiento y saneamiento.
- Suministro de energía.
- Sistema sanitario.
- Sistemas de comunicaciones.
- Sistema de transporte.

c. Daños Materiales.

Se entenderán como daños materiales aquéllos cuantificables directamente en términos económicos, sean directos (destrucción de elementos) o indirectos (reducción de la producción u otros). Los daños materiales se evaluarán en función de las siguientes categorías:

- Daños a industrias y polígonos industriales.
- Daños a las propiedades rústicas.
- Daños a las infraestructuras.
- Daños a cultivos.

d. Aspectos medioambientales, histórico-artísticos y culturales.

Se entenderán como daños medioambientales las afecciones negativas sobre los parámetros medioambientales, y como elementos susceptibles de sufrir daño medioambiental, histórico artístico o cultural aquellos que gocen de alguna figura legal de protección a nivel estatal o autonómico.

4.3.- Se considerarán distintos escenarios de posibles roturas de la presa, identificando en cada uno de ellos los riesgos potenciales, asignándose como clasificación aquella que corresponda al escenario más desfavorable. Se considerarán, como mínimo, los siguientes escenarios:

- a. Escenario sin avenida. Rotura con el embalse situado en su Nivel máximo normal (de acuerdo con el Artículo 6 de la *Norma Técnica de Seguridad para el proyecto, construcción y puesta en carga de presas y llenado de embalses*).

- b. Escenario límite. Embalse en su Nivel máximo normal y desagüe de un hidrograma que pueda llenarlo hasta la coronación de la presa, manteniendo ésta todos sus elementos de desagüe abiertos, produciéndose a continuación su rotura.

A efectos de la evaluación de los daños a considerar, se tendrán únicamente en cuenta los incrementales, entendidos estos como el incremento entre los que se producirían por efecto de la onda de rotura y los que se habrían producido sin la existencia de la presa.

En ambos casos se tendrá en cuenta la posible rotura de presas situadas aguas abajo (efecto dominó).

4.4.- A efectos de clasificación de presas no se tendrá en cuenta la influencia que sobre ellas puedan tener otras ubicadas aguas arriba.

4.5.- Se justificarán debidamente el modo de rotura y la forma de evolución de la brecha, que dependen del tipo de presa, así como las características del cauce que pudieran incidir de manera importante en la propagación de la onda.

4.6.- La propagación de la onda de rotura aguas abajo se extenderá hasta donde se alcance un caudal máximo inferior a la capacidad de evacuación del cauce sin producir daños en las inmediaciones, o hasta donde los elementos susceptibles de riesgo existentes aguas abajo no induzcan una elevación de categoría.

#### **Artículo 5. Propuesta de clasificación**

5.1.- Los titulares de presas de altura superior a 5 m o capacidad de embalse mayor a 100.000 m<sup>3</sup> que se encuentren en fase de proyecto, en construcción, en puesta en carga o en explotación, deberán solicitar su clasificación en función del riesgo potencial derivado de su rotura o funcionamiento incorrecto en alguna de las categorías definidas en el Artículo 3.2. A tal efecto presentarán una propuesta, que estará justificada de acuerdo con los criterios establecidos en la presente Norma Técnica de Seguridad.

5.2.- La propuesta de clasificación deberá ser suscrita por el titular de la presa.

5.3.- La propuesta de clasificación deberá ir acompañada de la documentación justificativa necesaria para que la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses pueda resolver sobre la categoría de clasificación a adoptar.

5.4.- La justificación de la propuesta se realizará mediante un estudio técnico elaborado por un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, que contendrá, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a. Características de la presa y embalse.
- b. Características del cauce aguas abajo afectado por la onda de rotura.

- c. Metodología y datos básicos del análisis.
- d. Resultados del análisis.

Estos requisitos se podrán simplificar en el caso de que la clasificación resulte obvia en la categoría A.

#### **Artículo 6. Resolución de clasificación**

Corresponderá a la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 362.2 a) del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, y según lo establecido en la Ley de Procedimiento Administrativo Común, dictar la resolución administrativa por la que se clasifica la presa y se determina su categoría en función del riesgo potencial derivado de su rotura o funcionamiento incorrecto.

#### **Artículo 7. Revisión de clasificación**

7.1.- La Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses, de oficio o a solicitud de la Administración competente en materia de Protección Civil, podrá exigir al titular de una presa que proceda a revisar su clasificación.

7.2.- Asimismo, el titular de la presa podrá solicitar a la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses la revisión de la clasificación que tuviese aprobada, siempre que aportase la suficiente justificación, especialmente si lo que se propone es pasar a una categoría inferior a la anteriormente aprobada.

7.3.- Con independencia de lo anterior, coincidiendo con las revisiones generales de seguridad, de carácter obligatorio, a que se refiere la *Norma Técnica de Seguridad para la explotación, revisiones de seguridad y puesta fuera de servicio de presas*, el titular evaluará la adecuación de la clasificación reconocida de la presa a las condiciones existentes.

7.4.- El procedimiento para realizar cualquier revisión de la clasificación y la tramitación posterior del resultado de la misma, si resultase modificada, serán los mismos que los incluidos en los Artículos 3 a 6.

#### **Artículo 8. Vigencia de clasificación reconocida a presas con anterioridad a la entrada en vigor de esta Norma Técnica de Seguridad**

Aquellas presas que se encuentren en fase de proyecto, en construcción, en fase de puesta en carga o en explotación, mantendrán la vigencia de las clasificaciones reconocidas por la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses, en los términos previstos en la Disposición Transitoria 1ª del *Real Decreto de aprobación de las Normas Técnicas de Seguridad de presas y embalses*.

Con independencia de lo anterior, los titulares de presas deberán cumplir con la obligación establecida en el Artículo 7.3.

# CAPÍTULO III. PLAN DE EMERGENCIA

## SECCIÓN I. CONSIDERACIONES GENERALES

### Artículo 9. Plan de Emergencia

El Plan de Emergencia es el documento técnico que recoge:

- a. Las estrategias de detección, intervención y actuación para el control de situaciones que puedan implicar riesgos de rotura o avería grave de la presa, previa realización de un análisis de su seguridad.
- b. La delimitación de las áreas potencialmente inundables en caso de rotura o avería grave de la presa y la estimación de los riesgos asociados a esta inundación, en particular, los relacionados con la vida de las personas.
- c. El desarrollo de las normas de actuación en cada escenario, incluyendo las asociadas a la información y comunicación a los organismos públicos implicados en la gestión de la emergencia.
- d. La organización de los recursos humanos y materiales necesarios para el desarrollo de las actuaciones anteriores y los medios para la puesta a disposición de los mismos en el caso de activación de la situación de emergencia.

### Artículo 10. Obligatoriedad del Plan de Emergencia

Todas las presas clasificadas en las categorías A o B deberán contar con el correspondiente Plan de Emergencia, que será elaborado e implantado de acuerdo con lo establecido en la presente Norma Técnica de Seguridad.

### Artículo 11. Responsabilidades del titular

Constituyen responsabilidades del titular de la presa, en relación con el Plan de Emergencia, y entre otras, todas las siguientes:

- La elaboración del Plan de Emergencia, que deberá ser suscrito por Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y presentado ante la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses para su aprobación.
- La implantación del Plan de Emergencia, así como su mantenimiento y actualización.
- La inclusión en las Normas de Explotación de la presa de los escenarios que den lugar a la activación del Plan de Emergencia.
- El mantenimiento permanente de las condiciones de operatividad de todos los sistemas y elementos relacionados con el Plan de Emergencia.

En el supuesto de que se transmita la titularidad de la presa, el nuevo titular quedará subrogado en todas las obligaciones del anterior titular.

## **Artículo 12. Aprobación del Plan de Emergencia**

La aprobación del Plan de Emergencia corresponderá a la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses, previo informe preceptivo y favorable del órgano competente en materia de Protección Civil, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 362.2 d) del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Aquellas presas cuya rotura o cuyo funcionamiento incorrecto pudiera afectar a territorios de otros países, estarán a lo dispuesto en los correspondientes tratados internacionales.

## **Artículo 13. Revisión y actualización del Plan de Emergencia**

13.1.- El Plan de Emergencia deberá ser actualizado cuando surjan circunstancias que requieran efectuar en él cambios que no lleguen a alterar aspectos esenciales de su contenido, y será revisado cuando surjan circunstancias relativas a la seguridad que aconsejen la introducción de cambios esenciales en el mismo.

Tendrán la consideración de aspectos esenciales la alteración significativa del nivel de afecciones aguas abajo o los que puedan afectar de manera sustancial a las condiciones de seguridad de la presa.

13.2.- La Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses de oficio, a solicitud de la Administración competente en materia de Protección Civil, o del Comité de Implantación al que se refiere el Artículo 23.2, podrá exigir de forma motivada al titular de una presa que proceda a revisar su Plan de Emergencia.

13.3.- Con independencia de lo anterior, coincidiendo con las revisiones generales de seguridad, de carácter obligatorio, a que se refiere la *Norma Técnica de Seguridad para la explotación, revisiones de seguridad y puesta fuera de servicio de presas*, el titular evaluará la adecuación del Plan de Emergencia aprobado a las circunstancias existentes.

13.4.- El procedimiento para tramitar la versión actualizada del Plan de Emergencia consistirá en el traslado por parte del titular de todos los cambios efectuados en el mismo a todos los organismos que formen parte del Comité de Implantación al que se refiere el Artículo 23.2.

13.5.- El procedimiento para tramitar la versión revisada del Plan de Emergencia, consistirá en su envío a la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses para su aprobación, tal y como establece el Artículo 12.

## **SECCIÓN II. ELABORACION DEL PLAN DE EMERGENCIA**

### **Artículo 14. Contenido del Plan de Emergencia**

El Plan de Emergencia contendrá, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a. Análisis de seguridad de la presa.
- b. Zonificación territorial y análisis de los daños potenciales generados por su rotura o funcionamiento incorrecto.
- c. Normas de actuación.
- d. Organización de los recursos humanos y materiales para gestionar las situaciones de emergencia.
- e. Medios y recursos para la puesta en práctica del Plan de Emergencia. Definición y ubicación.

**Artículo 15. Análisis de la seguridad de la presa**

15.1.- El análisis de seguridad de la presa tendrá como objetivo:

- a. Identificar y caracterizar las situaciones y fenómenos que pudieren afectar a sus condiciones de seguridad.
- b. Establecer los indicadores que pongan de manifiesto la aparición de esas situaciones y fenómenos y que permitan evaluar su intensidad.
- c. Establecer criterios y definir umbrales para la interpretación de esos indicadores, evaluación de la emergencia a partir de esta interpretación y declaración de los diferentes escenarios de emergencia en función de dicha evaluación.

15.2.- Los fenómenos a considerar en la realización del análisis de seguridad serán, en general, y sin carácter limitativo, los siguientes:

- a) Avenidas.
- b) Comportamiento anormal de la presa o el embalse.
- c) Situaciones climáticas extraordinarias.
- d) Seísmos y erupciones volcánicas.
- e) Avalanchas de roca, nieve o hielo, o deslizamientos en el embalse.
- f) Acciones antrópicas.
- g) Rotura, avería grave o declaración de emergencia de presas situadas aguas arriba.

15.3.- Se definirán los indicadores más adecuados para poder realizar una identificación fiable, y con antelación razonable, de las diversas situaciones de emergencia posibles que se pudieren presentar en función de los fenómenos estudiados.

Se contemplarán, como mínimo, los siguientes indicadores:

- a) Los relacionados con eventos hidrológicos.
- b) Los relacionados con los sistemas de auscultación.
- c) Los deducidos de las labores de inspección y vigilancia establecidos en las Normas de Explotación.
- d) Los relacionados con fenómenos sísmicos.
- e) Los relacionados con los sistemas de observación/detección de deslizamientos.
- f) Los relacionados con embalses y presas situados aguas arriba.

15.4.- De cada uno de los indicadores considerados se establecerán los umbrales que marcan los límites de lo que puede considerarse como situación de normalidad. Con carácter general se procurará que los umbrales de los indicadores sean de tipo cuantitativo.

15.5.- Para la definición de los umbrales de presas que se encuentren en explotación, se tendrá en cuenta la historia de su comportamiento acorde con los datos de la auscultación y los fenómenos naturales que haya soportado (avenidas y seísmos).

15.6.- En el caso de presas de nueva construcción, los umbrales se fijarán con los datos del proyecto. Posteriormente se revisarán y actualizarán con los datos de construcción, de la puesta en carga y de la posterior explotación, y se darán a conocer al resto de Organismos que conforman el Comité de Implantación al que se refiere el Artículo 23.2.

15.7.- Se considerarán los siguientes escenarios de emergencia, asignando a cada uno de ellos sus correspondientes umbrales:

- a) Escenario de control de la seguridad o “Escenario 0”: Las condiciones existentes y las previsiones aconsejan una intensificación de la vigilancia y el control de la presa, no requiriéndose la puesta en práctica de medidas de intervención para la reducción del riesgo.
- b) Escenario de aplicación de medidas correctoras o “Escenario 1”: Se han producido acontecimientos que de no aplicarse medidas de corrección (técnicas, de explotación, desembalse, etc.), podrían ocasionar peligro de avería grave o de rotura, si bien la situación puede solventarse con seguridad mediante la aplicación de las medidas previstas y con los medios disponibles.
- c) Escenario excepcional o “Escenario 2”: Existe peligro de rotura o avería grave de la presa y no puede asegurarse con certeza que la situación pueda ser controlada mediante la aplicación de las medidas y medios disponibles.
- d) Escenario límite o “Escenario 3”: La probabilidad de rotura es elevada, o ya ha comenzado, resultando prácticamente inevitable que se produzca la onda de avenida generada por la avería o rotura.

#### **Artículo 16. Zonificación territorial y análisis de los riesgos generados por la rotura**

16.1.- La zonificación territorial tiene por objetivo identificar, con suficiente aproximación, los riesgos potenciales que produciría la rotura de la presa, delimitando las zonas progresivamente inundables y las afecciones que ello podría ocasionar.

16.2.- En general, los escenarios extremos a considerar serán, como mínimo, los siguientes:

- a. Escenario sin avenida. Rotura con el embalse en su Nivel máximo normal.

- b. Escenario límite. Embalse en su nivel máximo normal y desagüe de un hidrograma que lo llene hasta la coronación de la presa, manteniendo ésta todos sus elementos de desagüe abiertos, produciéndose a continuación su rotura.
- c. Rotura encadenada de presas.
- d. Rotura de compuertas.

16.3.- Los estudios de propagación de la onda de rotura se realizarán con modelos de simulación acordes a la orografía del área inundable y a las características del flujo.

Se estudiarán todas las variables hidráulicas que se consideren útiles para la identificación y evaluación de las afecciones pero, como mínimo, se emplearán las siguientes:

- a) Calado y velocidad del agua.
- b) Tiempo de llegada de la onda de avenida desde el inicio de la misma.

16.4.- Se delimitarán las áreas potencialmente inundables para cada una de las hipótesis de rotura, representándose el mapa con indicación de la envolvente de la zona inundable y de los frentes de onda correspondientes a los 30 minutos, a la hora y a las horas siguientes, a contar desde el inicio de la rotura.

Se realizará un inventario de los daños potenciales asociados a cada una de las hipótesis de rotura consideradas en los escenarios simulados.

16.5.- La delimitación de la zona potencialmente inundable debida a la propagación de la onda de rotura se establecerá examinando las diversas hipótesis potenciales de rotura y estableciendo el mapa de inundación correspondiente a la envolvente integrada de todas ellas.

16.6.- El límite del estudio se establecerá donde se alcance un caudal máximo inferior a la capacidad del cauce que no produzca más daños, salvo que la onda de rotura llegue a una presa clasificada en las categorías A o B, en cuyo caso dicha presa será el límite del estudio.

### **Artículo 17. Normas de actuación**

17.1.- El objetivo de las normas de actuación asociadas a cada escenario de emergencia es definir las acciones a llevar a cabo en caso de activación del Plan de Emergencia para reducir la probabilidad de rotura y los riesgos que pudieran derivarse de ella.

17.2.- Las actuaciones podrán ser de tres tipos:

- a) De vigilancia e inspección intensivas.
- b) De corrección y prevención.
- c) De comunicación a los organismos públicos involucrados en la gestión de la emergencia.

## Artículo 18. Organización

18.1.- En el Plan de Emergencia se establecerán la organización de los recursos humanos, la relación de los medios materiales necesarios para la puesta en práctica de todas las actuaciones en él previstas, así como la ubicación de dichos medios y recursos y su accesibilidad en situación de emergencia.

18.2.- Se definirá la estructura organizativa del Plan de Emergencia con un organigrama funcional que vendrá marcado por las necesidades que se hayan establecido en las normas de actuación del mismo y en el que deberá figurar de forma expresa el personal suplente.

18.3.- El titular propondrá como Director del Plan de Emergencia a un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

En general, y salvo justificación, la dirección del Plan de Emergencia estará a cargo de la persona a la que corresponda la dirección de explotación de la presa.

## Artículo 19. Medios y recursos materiales

19.1.- Se definirán los medios y recursos materiales necesarios para la ejecución de las actuaciones previstas en el Plan de Emergencia.

19.2.- Los sistemas y elementos relacionados con el Plan de Emergencia deberán encontrarse en una ubicación a la que se pueda acceder en cualquier circunstancia y en permanentes condiciones de operatividad.

19.3.- El titular dispondrá en las inmediaciones de la presa, en lugar no afectado por su hipotética rotura, con acceso garantizado y suministro eléctrico asegurado y redundante, un centro de gestión de emergencias dotado de los medios técnicos precisos para el seguimiento, control y comunicación de la situación de emergencia.

19.4.- Si el titular dispone de un centro de control para la gestión de la explotación dotado de personal y medios técnicos precisos para el seguimiento continuo de la presa, podrá asumir con él las funciones asignadas al centro de gestión de emergencias. En este caso deberá asegurarse que las comunicaciones del centro con el entorno de la presa estén permanentemente en condiciones de operatividad, incluso en el caso de presentación de las condiciones meteorológicas más desfavorables.

Si este centro de control pudiera verse afectado por la potencial onda de rotura, se deberá disponer de un centro de gestión de emergencias secundario desde el que se pueda continuar con la dirección del Plan de Emergencia a partir del momento en el que no se pueda garantizar el control de la situación con la aplicación de los medios inicialmente disponibles.

19.5.- Siempre que se justifique adecuadamente, el centro de gestión de emergencias podrá estar constituido por vehículos móviles convenientemente equipados que puedan acceder a la presa de forma inmediata.

19.6.- El centro de gestión de emergencias, cualquiera que sea su ubicación y su tipología, deberá estar equipado con sistemas de comunicación redundantes en condiciones de operatividad permanentes, al objeto de garantizar en todo momento la comunicación con los organismos implicados en la gestión de la emergencia y con los sistemas de aviso a la población.

19.7.- Se dispondrán sistemas de aviso a la población potencialmente afectada por el avance de la onda de rotura durante la primera media hora desde el momento de inicio de la hipotética rotura, y que en función de las características de la zona potencialmente afectada podrán ser acústicos, telefónicos, luminosos, Apps, o cualquier otro cuya eficiencia haya sido probada.

#### **Artículo 20. Plan de Emergencia de presas especiales**

20.1.- Aquellas presas proyectadas, construidas y explotadas con la única y exclusiva finalidad de laminar avenidas o las que tengan unas características similares, solamente retengan agua de forma temporal y ocasional en situación de avenidas y sus órganos de desagüe carezcan de dispositivos de control, y hayan sido clasificadas en las categorías A o B, dispondrán igualmente de un Plan de Emergencia en el que se tendrá en consideración que el embalse se va a encontrar vacío o parcialmente vacío la mayor parte del tiempo.

20.2.- A efectos de zonificación territorial, en general, el único escenario de rotura a considerar será el definido en el Artículo 16.2.b).

20.3.- De igual forma, la organización general, y los medios y recursos a emplear se adaptarán a la singularidad de este tipo de presas.

### **SECCIÓN III. IMPLANTACION DEL PLAN DE EMERGENCIA**

#### **Artículo 21. Definición de implantación**

Se entiende por implantación de un Plan de Emergencia la puesta en práctica por parte del titular de todas las actuaciones recogidas en el Plan de Emergencia aprobado relacionadas con el centro de gestión de emergencias, con los sistemas de comunicación con los diferentes organismos públicos involucrados en la gestión de una eventual situación de emergencia, en especial con Protección Civil, y con los sistemas de aviso a la población, así como la divulgación del Plan de Emergencia tanto a las autoridades municipales de los ayuntamientos afectados por la onda de rotura en las dos primeras horas desde el inicio de la avería grave o la rotura como a la población residente en la zona potencialmente inundable en la primera media hora.

## Artículo 22. **Criterios básicos para la implantación**

22.1.- Las responsabilidades de los agentes que intervienen en el proceso de implantación son las siguientes:

a) Titular:

- La implantación efectiva del Plan de Emergencia de presa, su mantenimiento y su actualización.
- La asunción de los costes económicos que conlleve la implantación del Plan.
- La redacción de un Documento Técnico que incluya y defina las actuaciones que son necesarias para la implantación del Plan de Emergencia y que, como mínimo, serán las relativas a las infraestructuras, instalaciones y sistemas necesarios para cumplir con los requisitos establecidos en el Plan de Emergencia aprobado, y la programación de los trabajos a realizar. A la vez se detallarán las características del centro de gestión de emergencia, de los sistemas de comunicación internos del titular de la presa y de los existentes entre este y los organismos involucrados en la gestión de la emergencia, así como las especificaciones técnicas del sistema de aviso a la población potencialmente afectada en la primera media hora.
- La edición de la información divulgativa necesaria.
- La participación junto a las Administraciones Públicas en las labores de divulgación del Plan.
- La formación del personal propio de explotación ante situaciones de emergencia.

b) Administraciones competentes en materia de Protección Civil:

- La validación del buen funcionamiento de los sistemas de comunicaciones, la adecuación de la organización de personal y medios, la fijación del calendario de los ejercicios y simulacros a realizar, la idoneidad de las instalaciones y del correcto emplazamiento de los sistemas de aviso a la población.
- Facilitar, siempre que sea posible, la tramitación de los permisos necesarios para el montaje de los sistemas de comunicaciones y de aviso a la población.
- La elaboración del programa de divulgación del Plan de Emergencia a la población, con la colaboración del titular de la presa y de la Administración hidráulica competente.
- La organización y convocatoria a las Autoridades municipales para la divulgación del Plan de Emergencia.

c) Administración hidráulica competente:

- La tramitación de los permisos que sean necesarios cuando la implantación afecte al Dominio Público Hidráulico.
- La comprobación de que la implantación efectuada incluye lo contemplado en el Plan de Emergencia aprobado.

- La participación junto con las administraciones competentes en materia de protección civil y el titular de la presa en la divulgación del Plan de Emergencia y en el desarrollo de los ejercicios y simulacros que se establezcan.

## 22.2.- Integración en otros Planes de Protección Civil

Los Planes de Emergencia de presas deben integrarse en los Planes de las Comunidades Autónomas ante el riesgo de inundaciones y, en caso de emergencia de interés nacional, en el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones. Por ello, en la implantación de los Planes de Emergencia de presas debe tenerse en cuenta lo dispuesto en los Planes de las Comunidades Autónomas afectadas. La labor material de esta integración debe realizarse por el órgano competente de Protección Civil de la Comunidad Autónoma afectada.

### Artículo 23. Proceso de implantación

23.1.- Previamente a la implantación efectiva del Plan de Emergencia de presa deberá estar elaborado el Documento Técnico mencionado en el artículo anterior y constituido el Comité de Implantación.

23.2.- El Comité de Implantación del Plan de Emergencia de presa será convocado por el titular de la misma y estará constituido por los siguientes miembros:

- a) Un representante del titular.
- b) Un representante de la Administración competente en materia de Protección Civil a nivel Estatal por cada una de las Comunidades Autónomas que pudieran verse potencialmente afectadas en caso de que se produjera el fallo o rotura de la presa.
- c) Un representante de la Administración competente en materia de Protección Civil de cada una de las Comunidades Autónomas potencialmente afectadas en caso de que se produjera el fallo o rotura de la presa.
- d) Un representante de la Administración hidráulica competente.

23.3.- El Comité de Implantación tendrá las siguientes funciones:

- Supervisar el Documento Técnico de implantación del Plan de Emergencia elaborado por el titular de la presa.
- Establecer el programa de trabajos que asegure la implantación material efectiva en el plazo reglamentario.
- Acordar todas las actividades a llevar a cabo para la implantación material del Plan de Emergencia.
- Asegurar la actuación coordinada de las distintas Administraciones Públicas involucradas en la fase de implantación.
- Definir las necesidades de actualización del Plan de Emergencia.
- Diseñar la campaña de divulgación del Plan de Emergencia.
- Establecer el calendario de ejercicios y simulacros a efectuar.
- Realizar la campaña de información a la población afectada por la potencial rotura.

- La resolución de cualquier duda que pueda surgir durante la fase de implantación del Plan de Emergencia.

23.4.- El Comité deberá constituirse antes de que transcurran dos años desde la aprobación del Plan de Emergencia.

23.5.- Existirá un único Comité de Implantación que supervise todos los planes de emergencia de presas que un titular tenga que implantar en el territorio de una misma Comunidad Autónoma y en el ámbito de una misma Administración hidráulica competente, para asegurar la unicidad de criterios de los trabajos a realizar y para que la implantación de todos ellos se efectúe de manera coordinada y en los plazos reglamentariamente establecidos.

#### **Artículo 24. Finalización de la implantación**

24.1.- Concluido el proceso de implantación del Plan de Emergencia, una vez que estén puestos en servicio el centro de gestión de emergencias, los sistemas de comunicaciones y de aviso a la población recogidos en el Plan de Emergencia, y una vez que este haya sido divulgado a la población y a las autoridades municipales de los ayuntamientos potencialmente afectados por la onda de rotura, el Comité de Implantación levantará un Acta de finalización de la implantación en la que se reflejará que las instalaciones y los equipos son acordes a lo establecido en el Plan de Emergencia aprobado, que funcionan correctamente y que la organización de personal y relación de medios a disponer se adecúa también a lo establecido en dicho Plan de Emergencia. Ese Acta será enviada posteriormente tanto a la Administración competente en materia de seguridad de presas y embalses como a la Administración competente en materia de Protección Civil.

24.2.- El proceso de implantación del Plan de Emergencia, una vez que éste haya sido divulgado, tendrá lugar, en todo caso, en un plazo máximo de 4 años desde su aprobación.

24.3.- El Comité de Implantación verificará periódicamente las condiciones de operatividad del Plan de Emergencia y propondrá un calendario de ejercicios y simulacros, de los que se concluirá la conveniencia de su actualización o revisión.