

**DOF: 22/11/2012**

**LINEAMIENTOS que establecen los criterios y mecanismos para emitir acuerdos de carácter general en situaciones de emergencia por la ocurrencia de sequía, así como las medidas preventivas y de mitigación, que podrán implementar los usuarios de las aguas nacionales para lograr un uso eficiente del agua durante sequía.**

**Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.**

JOSE LUIS LUEGE TAMARGO, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Organo Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con los artículos 1, 2, 4, 7 fracciones V y IX, 9 fracciones I, VI, XVII, XIX, XXVI, XXXV, XXXVI, XL, L y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, 13 BIS 4, 14 BIS 5 fracciones I, VIII, IX y XIII y 47 BIS de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 6 primer párrafo y 13 fracciones I, II, XI, XIII inciso c), XIX, XXVII y XXX, del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, y

#### **CONSIDERANDO**

Que el artículo 4 de la Ley de Aguas Nacionales establece que corresponde al Ejecutivo Federal la autoridad y administración en materia de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, quien las ejercerá directamente o a través de la Comisión Nacional del Agua;

Que con motivo del cambio climático se han generado severos problemas de desabasto de agua para el futuro, por lo que una de las estrategias más importantes para mitigar y prevenir los riesgos derivados de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos consiste en contar con planes de contingencia, donde se incluyan acciones preventivas y de mitigación;

Que el "Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de mayo de 2007, en su "Eje 4. Sustentabilidad ambiental", Diagnóstico, señala que los efectos globales del deterioro ambiental traen consigo impactos adversos como: la modificación espacial, temporal y cuantitativa de lluvias y sequías, estableciendo que la solución a esta problemática requiere atender temas puntuales de la agenda ambiental, así como realizar acciones a escala nacional, que trasciendan las esferas de actuación de una sola dependencia o institución gubernamental y que involucren la

participación activa de la sociedad en su conjunto;

Que el "Programa Nacional Hídrico 2007-2012", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2008, en su "Objetivo 6. Prevenir los Riesgos Derivados de Fenómenos Meteorológicos e Hidrometeorológicos y Atender sus Efectos", señala que dada su ubicación geográfica, nuestro país está expuesto a diferentes eventos hidrometeorológicos severos, y también es susceptible a la ocurrencia de sequías, fenómeno impredecible que puede presentarse en cualquier zona del territorio y cuya ocurrencia reduce drásticamente los volúmenes de agua almacenados en las presas y disminuye la recarga de los acuíferos, poniendo en riesgo el abastecimiento de agua potable, afectando las actividades agrícolas, ganaderas, industriales y la generación de energía eléctrica, además de que impacta a la flora y fauna de la región. Por lo que la estrategia más importante para mitigar sus efectos consiste en contar con planes de contingencia, donde se incluyan acciones preventivas y de mitigación;

Que el artículo 7 fracción IX de la Ley de Aguas Nacionales declara de utilidad pública, la prevención y atención de los efectos de fenómenos meteorológicos extraordinarios que pongan en peligro a las personas, las áreas productivas o sus instalaciones;

Que por lo anterior, el artículo 9 fracción L de la Ley de Aguas Nacionales establece que la Comisión Nacional del Agua, mediante la expedición de Acuerdos de carácter general, podrá tomar las medidas necesarias, normalmente de carácter transitorio, para que en situaciones de emergencia, escasez extrema o sobreexplotación, se garantice el abasto de agua para el uso doméstico y público urbano;

Que la Comisión Nacional del Agua, podrá determinar, mediante los Acuerdos de carácter general señalados en el párrafo anterior y conforme a las "Condiciones Generales" de los títulos de concesión y asignación, la restricción parcial o total de los volúmenes concesionados y/o asignados en los títulos señalados, por lo que, para evitar conflictos sociales al respecto, los presentes Lineamientos establecen una serie de pasos a seguir en caso de que esta Comisión Nacional del Agua tome dichas acciones;

Que la Ley de Aguas Nacionales señala en su artículo 9 fracción XXVI que la Comisión Nacional del Agua, promoverá un uso eficiente del agua y su conservación en todas las fases del ciclo hidrológico, así mismo, impulsará el desarrollo de una cultura del agua que considere a este elemento como recurso vital, escaso y de alto valor económico, social y ambiental, por lo que constituye una prioridad nacional el

proteger la vida de las personas y garantizar la continuidad de sus actividades durante una sequía;

Que la citada Ley de Aguas Nacionales en su artículo 47 BIS establece que la Comisión Nacional del Agua, promoverá entre los sectores público, privado y social, el uso eficiente del agua en las poblaciones y centros urbanos, el mejoramiento en la administración del agua en los sistemas respectivos, y las acciones de manejo, preservación, conservación, reúso y restauración de las aguas residuales aún en situaciones de sequía, por lo que he tenido a bien emitir los siguientes:

**LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS Y MECANISMOS PARA EMITIR ACUERDOS DE CARÁCTER GENERAL EN SITUACIONES DE EMERGENCIA POR LA OCURRENCIA DE SEQUÍA, ASÍ COMO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN, QUE PODRÁN IMPLEMENTAR LOS USUARIOS DE LAS AGUAS NACIONALES PARA LOGRAR UN USO EFICIENTE DEL AGUA DURANTE SEQUÍA**

**CAPÍTULO I**

**Disposiciones Generales**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Los presentes Lineamientos tienen por objeto establecer los criterios y mecanismos aplicables para que "La Comisión" pueda emitir Acuerdos de Carácter General de emergencia por ocurrencia de sequía, así como proponer a los usuarios de las aguas nacionales las medidas preventivas y de mitigación de la sequía conforme a las cuales podrán lograr un uso eficiente del agua, preservándola.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Para los efectos de los presentes lineamientos, se entenderán los conceptos establecidos en el artículo 3 de la Ley de Aguas Nacionales, así como los siguientes:

**I. Acuerdo de Carácter General de Emergencia por Ocurrencia de Sequía:** Acuerdo de Carácter General emitido conforme a sus atribuciones por "La Comisión" en el momento que se presenten las condiciones hidrometeorológicas naturales que tipifiquen una sequía severa;

**II. Emergencia por sequía:** Situación derivada de un evento hidrometeorológico extremo que genera un déficit de agua en términos de lluvia y/o escurrimiento de características tales, que requiere de una

atención inmediata;

**III. La Comisión:** La Comisión Nacional del Agua, Organo Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

**IV. Mitigación de la sequía:** Acción orientada a disminuir el impacto o daño ante la presencia de sequía sobre el conjunto de personas, bienes, infraestructura y servicios, así como sobre el medio ambiente;

**V. Sequía:** La insuficiencia de volumen usual en las fuentes de abastecimiento, que es debido a una menor cantidad de la lluvia para el llenado de las fuentes, derivado de un retraso en la ocurrencia de la lluvia, o a una combinación de ambas causas naturales.

Tiene la característica de ser impredecible en el tiempo en el que inicia, en su duración, en la intensidad o severidad, y en la extensión territorial sobre la que ocurre. Debe distinguirse y separarse claramente de una insuficiencia debida a causas de manejo humano, la cual se origina cuando la demanda supera a la oferta de las fuentes de abastecimiento, provocando en éstas disminución de su volumen.

Los rangos de intensidad de sequía de acuerdo con los estándares internacionales son: Anormalmente seco (D0), Sequía Moderada (D1), Sequía severa (D2), Sequía Extrema (D3) y Sequía Excepcional (D4), sus características son las siguientes:

**V.1 Anormalmente Seco (D0):** Se trata de una condición de sequedad, no es un tipo de sequía. Se presenta al principio o cuando no haya sequía. Al principio de la sequía: debido a la sequedad de corto plazo hay retraso de la siembra de cultivos anuales, limitado crecimiento de los cultivos o pastos, riesgo de incendios por arriba del promedio. Al concluir la sequía: déficit persistente de agua, pastos o cultivos no recuperados completamente.

**V.2 Sequía Moderada (D1):** Cuando se presentan algunos daños a los cultivos y pastos, alto riesgo de incendios, niveles bajos en arroyos, embalses y pozos, escasez de agua. Se requiere uso de agua restringida de manera voluntaria.

**V.3 Sequía Severa (D2):** Existe en el momento que se dan probables pérdidas en cultivos o pastos, muy alto riesgo de incendios, la escasez de agua es común. Se recomienda se impongan restricciones de uso del agua.

**V.4 Sequía Extrema (D3):** Se dan mayores pérdidas en cultivos o

pastos, peligro extremo de incendio, la escasez de agua o las restricciones de su uso se generalizan.

**V.5 Sequía Excepcional (D4):** Se presentan pérdidas excepcionales y generalizadas de los cultivos o pastos, riesgo de incendio excepcional, escasez de agua en los embalses, arroyos y pozos, se crean situaciones de emergencia debido a la ausencia de agua.

Las acciones para enfrentar una sequía pueden ser categorizadas sobre la base del tiempo en que se espera su ejecución en dos grupos: acciones preventivas y acciones de mitigación. Las primeras permiten estimar y organizar de manera anticipada los recursos humanos, materiales y financieros que podrían ser necesarios para enfrentar el fenómeno de la sequía. Las segundas son aquellas que son ejecutadas durante la sequía para atenuar los impactos. Ambas son acciones concebidas dentro de un proceso de planeación anticipada, a fin de que por un lado, sean más eficientes, articuladas y

conocidas por parte de los sujetos y organizaciones que las habrán de llevar a cabo, y de que por otro lado, se reduzcan los costos que deriven de una sequía. Siempre resultará de utilidad realizar la evaluación general una vez concluida la sequía, esto a efecto de poder detectar oportunidades de mejorar la organización de acciones implementadas y de actores involucrados.

**VI. Standardized Precipitation Index (SPI, Índice de Precipitación Estandarizado):** Valor resultante del análisis de los registros de precipitación, que sirve para determinar la severidad y temporalidad de una sequía, y

**VII. Streamflow Drought Index (SDI, Índice Hidrológico de Sequía):** Valor resultante del análisis de los registros de escurrimiento o caudal en ríos que sirve para determinar la severidad y temporalidad de una sequía.

## **CAPITULO II**

### **Criterios Técnicos para Considerar Emergencia por Sequía**

**ARTICULO TERCERO.-** Para que "La Comisión" determine la existencia de una emergencia por sequía, llevará a cabo los análisis y un dictamen de sus registros climatológicos e hidrométricos utilizando los índices denominados "Streamflow Drought Index" (SDI) o "Standardized Precipitation Index" (SPI). Sin embargo, a futuro "La Comisión" podrá utilizar otros métodos o índices con reconocimiento nacional e internacional, mismos que estén vigentes y sean viables de

aplicar. Cuando esto ocurra, "La Comisión" reemplazará los anteriores y los dará a conocer conforme a la normatividad vigente.

El criterio para considerar la existencia de una emergencia por sequía será cuando en el SDI o SPI se determine una clasificación de sequía severa. Para otros índices de análisis "La Comisión" se reserva el derecho de determinar un nivel de sequía equivalente al anterior para emitir el "Acuerdo de Carácter General de Emergencia por Ocurrencia de Sequía"; así mismo, se reserva el derecho de evaluar la sequía basándose en la información meteorológica, climatológica e hidrológica histórica y en curso obtenida de la red nacional que se encuentra bajo su administración.

### **CAPITULO III**

#### **Acuerdos de Carácter General de Emergencia por Ocurrencia de Sequía**

**ARTICULO CUARTO.-** El "Acuerdo de Carácter General de Emergencia por Ocurrencia de Sequía" será el acto mediante el cual "La Comisión" determinará que una o varias cuencas hidrológicas o acuíferos se encuentran ante la presencia de una situación natural anormal generada por una sequía severa.

"La Comisión" determinará a través del "Acuerdo de Carácter General de Emergencia por Ocurrencia de Sequía" la extensión territorial de afectación, así como las medidas para enfrentar este fenómeno. El seguimiento de la emergencia y su conclusión será realizado en cualquier momento por "La Comisión", apoyándose en el monitoreo de las condiciones hidrometeorológicas.

"La Comisión" dará por concluida la vigencia del "Acuerdo de Carácter General de Emergencia por Ocurrencia de Sequía" mediante la expedición de otro Acuerdo de Carácter General, donde señalará que ha dejado de surtir los efectos la sequía severa ante la población.

**ARTICULO QUINTO.-** Cuando "La Comisión" emita el "Acuerdo de Carácter General de Emergencia por Ocurrencia de Sequía", como parte de las acciones para enfrentar el fenómeno natural, los usuarios de las aguas nacionales podrán implementar medidas preventivas y de mitigación que se mencionan en el Capítulo IV de los presentes Lineamientos a efecto de hacer un uso eficiente del agua durante la contingencia. Los usuarios de las aguas nacionales podrán tomar medidas adicionales a las indicadas en este instrumento.

## **CAPITULO IV**

**Medidas Preventivas y de Mitigación que los Usuarios de las Aguas Nacionales podrán Implementar para hacer un Uso Eficiente del Agua cuando "La Comisión" emita un "Acuerdo de Carácter General de Emergencia por Ocurrencia de Sequía"**

**ARTICULO SEXTO.-** Los concesionarios y asignatarios de las aguas nacionales, a través de sus representantes dentro del ámbito de su respectivo Consejo de Cuenca podrán implementar medidas antes, durante y posterior a una contingencia por sequía, para lo cual podrán considerar:

**I.** Que los concesionarios y asignatarios podrán participar en la formulación y aplicación de medidas para prevenir y enfrentar la sequía;

**II.** Que sean específicas en la delimitación de su zona de influencia, tipo de usos, y acciones que se consideren necesarias para la salvaguarda de las personas, sus bienes, el entorno y el funcionamiento de los servicios vitales y sistemas estratégicos;

**III.** Que promuevan la participación ciudadana en la elaboración, ejecución y evaluación de las acciones para hacer uso eficiente del agua ante la contingencia, a fin de que estas acciones contribuyan para alcanzar los objetivos y prioridades del mismo. Esto puede lograrse a través de diversos mecanismos como mesas de trabajo, concertación, buzones de sugerencias, entre otros;

**IV.** Que busquen garantizar la equidad en las acciones, de tal manera que no existan usuarios con

preferencias frente a otros en igualdad de circunstancias;

**V.** Que insten la participación entre las dependencias y entidades de los distintos niveles de gobierno y la sociedad organizada;

**VI.** Que los datos que se recaben para la elaboración, ejecución y evaluación de las acciones para hacer un uso eficiente del agua ante la contingencia sean detallados, confiables y transparentes, a efecto de que sean más efectivas las proyecciones de información y la selección de acciones;

**VII.** Que vigilen que en el momento de enfrentar una sequía se proporcione a la sociedad la información suficiente y las alternativas

de acciones, para que cada usuario pueda elegir con flexibilidad las acciones que juzgue más adecuadas a su situación particular;

**VIII.** Que procuren que cada acción para hacer un uso eficiente del agua ante la contingencia sea específica por cuenca, ya que cada cuenca y sistema de agua tiene una distribución particular conforme a la demanda. Esto es así, en virtud de que en algunas cuencas el orden de prelación de los usos es diferente, y

**IX.** Que se propongan acciones restrictivas a la demanda, de carácter obligatorio y de carácter voluntario.

**ARTICULO SEPTIMO.-** Los concesionarios y asignatarios de las aguas nacionales, en el seno del Consejo de Cuenca que les corresponda, podrán plantear, acordar e implementar medidas preventivas que consideren necesarias para enfrentar una sequía. A su vez, "La Comisión" propone que las medidas preventivas para el caso específico de los usos doméstico y público urbano señalen entre otras:

**I.** El área de influencia para su aplicación;

**II.** Las fuentes de abastecimiento, demandas y eficiencias por usos y la manera en que se distribuirá el agua;

**III.** La proporción en que serán compartidas las aguas nacionales de las fuentes de abastecimiento con otras cuencas;

**IV.** La descripción de la infraestructura que detalle la capacidad de potabilización y tratamiento del agua, pudiendo incluir la información de cotas topográficas que permita identificar si se requiere de bombeo o si la conducción es por gravedad;

**V.** El equipo de trabajo dentro del área de influencia que durante la sequía tomaría el encargo de los trabajos de coordinación de acciones;

**VI.** Que se definan las actividades prioritarias que requieran de una continuidad en su servicio de abastecimiento de agua durante la contingencia. Sirve a manera de ejemplo: la continuidad del uso doméstico, las actividades de salubridad y de combate contra incendios, entre otras;

**VII.** Que se detallen las proyecciones de demanda y de abastecimiento, cuando menos hacia los siguientes cinco años y suponiendo la ocurrencia de la peor sequía hallado en los registros históricos e incluso la repetición de sequías severas con muy corto tiempo de recuperación por lluvia entre ellas;



**VIII.** Las posibilidades que llegaren a existir para almacenar volúmenes de agua de reserva, a fin de que éstos puedan cubrir cuando menos las actividades prioritarias;

**IX.** Las fuentes alternas de agua que pudieren estar disponibles en caso de sequía. Así mismo, podrán ser incluidas fuentes diferentes de las más próximas para el caso de que las primeras estén también expuestas a sequía. De igual modo, que se defina la forma en que se podrían conducir o transportar dichos volúmenes. Incluir, en lo posible, un detalle de las interconexiones existentes con otras cuencas, y también los costos y tiempos requeridos para el caso de tener que desarrollar dichas interconexiones, si no existieren. Finalmente, especificar el detalle de costos y volúmenes disponibles a partir de la perforación emergente de pozos;

**X.** La relación entre la severidad y duración de una sequía, con las metas de ahorro y el carácter de las acciones que en cada caso se puedan definir, a efecto de buscar el equilibrio entre abastecimiento y demanda, por ejemplo:

<b>Etapas</b>	<b>Reducción de Agua</b>	<b>Meta de Reducción de Demanda</b>	<b>Carácter de las acciones</b>
1	Mínima	10 al 15%	Voluntarias
2	Moderada	15 al 25%	Algunas medidas de racionamiento obligatorias
3	Severa	25 al 40%	Medidas de racionamiento obligatorias
4	Crítica	Superior a 40%	Medidas de racionamiento obligatorias

**XI.** Los niveles de las diferentes etapas de una sequía. Para esto, se recomienda que se hagan de tres a cinco etapas, no menos de tres ya que los cambios entre etapas serían muy drásticos y no más de cinco en virtud de que las transiciones serían muy frecuentes y las acciones se volverían menos efectivas. Los criterios para delimitar esos niveles pueden ser una o la combinación de estas características: lluvia, almacenamiento

(superficial y subterráneo), flujo en ríos, índices como el Streamflow Drought Index (SDI) y el Standardized Precipitation Index (SPI) y otros.

Esos niveles se podrán definir calculando en cada posible nivel, cuánto podría resistir y cuánta debería ser la reducción a los usuarios, en cuánto tiempo se generarían resultados suficientes de las reducciones propuestas de cada etapa y qué tan severas serían las acciones para los usos distintos. Por señalar un ejemplo, si el criterio fuera el nivel de almacenamiento, resultaría de la siguiente manera:

Nivel de almacenamiento menor a	Etapas	Meta de reducción de demanda
80%	1	10 al 15%
65%	2	15 al 25%
40%	3	25 al 40%
25%	4	Superior a 40%

**XII.** Un detalle de reducciones de demanda por uso y por etapa. Se podrá calcular, de conformidad con los volúmenes de consumo para los diferentes usos que existan en el ámbito territorial, los porcentajes de reducción para cada uso que totalicen la meta de ahorro esperada para cada etapa.

Posteriormente, es posible extender el cálculo con un mayor detalle, hasta que se puedan definir los porcentajes de reducción para los grupos que en su caso conformen a cada uso.

Al final, se sugiere que para cada uno de los usuarios de las aguas nacionales se defina el porcentaje de reducción que corresponderá a la severidad y duración de la sequía. Cabe aclarar que se podrá contar con una combinación de criterios para establecer los grupos, como son: consumos históricos, censos de número de habitantes por vivienda y zonas económicas, además de otros que se desarrollen con base en estudios regionales sobre hábitos de consumo y posibilidades de reducción;

**XIII.** La estimación de los costos que significará la ejecución de estas medidas preventivas, especificando los diversos rubros que lo compongan como pueden ser: comunicación, medición, atención a los usuarios, adquisición de agua fuera de la zona afectada por la sequía, sobreuso temporal de fuentes propias, adaptación o construcción de infraestructura por emergencia, etc.;

**XIV.** Un diseño del fondo de reserva financiera, para poder hacer frente durante una sequía a los costos. En promedio se recomienda que sea por dos años consecutivos de una situación de abastecimiento debajo de lo normal, a efecto de garantizar los servicios básicos en todo el ámbito territorial que corresponde;

**XV.** Para el caso de los usuarios de las aguas nacionales para uso público urbano, un proyecto de estructura tarifaria en sequía que permita enfrentar los costos de la ejecución y definir las fuentes de financiamiento.

Es de esperar que durante la sequía, como consecuencia de tener menores volúmenes consumidos por los usuarios, la recaudación disminuya, reduciendo con ello la disponibilidad de los recursos indispensables para complementar los costos por la ejecución de acciones. En este sentido, sería recomendable que los usuarios acordaran contar con mecanismos que, exclusivamente durante la ocurrencia de la sequía, les permitan hacer frente a dichas circunstancias, tales como el establecimiento de una tarifa mayor, para lo cual y, en el caso de que los usuarios lo consideren conveniente, podrían gestionar su implementación ante las autoridades competentes, de acuerdo con la normatividad aplicable.

En la medida de lo posible, es recomendable que la estructura tarifaria en sequía no sea la misma que la utilizada durante épocas en que no hay este fenómeno, para ello se expone un ejemplo de estructura con escalones inclinados. Estos consisten en dividir el consumo en rangos a los cuales les corresponden diferentes tarifas, por ejemplo:

Un primer rango de consumo sería para cubrir necesidades básicas calculado para cada uso, al que se le asignaría la tarifa más baja posible (que también se calcularía); el segundo rango (superior al básico) no tendría una tarifa única sino que ésta incrementaría progresivamente en el rango (lo cual constituiría el primer escalón inclinado); entre el segundo y el tercer rango se ubicaría un súbito y brusco incremento tarifario para continuar con un tercer escalón inclinado, después tantos escalones como se considere convenientes. La finalidad que se busca conseguir es atender las necesidades de los usuarios, dentro de lo que la propia situación de sequía lo permita; pero además, despertar una conciencia de reducción en los usuarios, desalentar los posibles excesos, y fomentar hábitos de cuidado a la propia infraestructura de los usuarios para que eviten y resuelvan fugas o sustituyan por otra de mejor eficiencia, y finalmente recuperar los costos.

Para que esto pueda generar beneficios, se considera indispensable hacer del conocimiento no sólo la

estructura tarifaria en sequía, sino los costos de ejecución estimados y también los criterios que delimitan temporalmente la aplicación temporal de esta estructura tarifaria en sequía.

**XVI.** Una descripción sucinta de la manera en que se llevarían a cabo las reducciones de demanda o los incrementos de abastecimiento, en busca de restablecer un equilibrio entre abastecimiento y demanda. Esta descripción puede incluir los aspectos siguientes:

1. Una lista de acciones que serán evaluadas mediante criterios de costo-beneficio para ahorro de agua. Después se considera oportuno priorizar cuáles acciones son las que se impulsarán para llevarlas a cabo.

2. La medición de los avances de la efectividad de las acciones, así como de los niveles de los volúmenes usados, y de la calidad de agua.

3. Un esquema de comunicación social preciso, transparente y accesible, con un vocero único, promoviendo los ejemplos de experiencias exitosas durante la sequía actual y mostrando los incentivos o reconocimientos que estos ejemplos merecen.

4. Un plan de coordinación y concertación con los tres niveles de gobierno para mejorar el manejo. Esto resultaría indispensable para poder enfrentar los retos de abastecimiento, calidad de agua y financiamiento que emergen con la sequía. Hay que considerar la posibilidad de lograr convenios de coordinación para lograr interconexiones con otras fuentes o para compartir acciones con otras cuencas también afectadas por el mismo fenómeno en lo relativo a comunicaciones hacia los usuarios, costos, medición, etc.

5. Una canasta de acciones que pueda reducir demandas sugeridas a los diversos tipos de usuarios, para que ellos puedan elegir entre una variedad de acciones de corto y largo plazos.

6. La manifestación de avances, metas y evolución del fenómeno de la sequía. Será útil mostrar las demandas y los abastecimientos actuales junto a los proyectados, para ello se pueden utilizar los portales de exhibición idóneos para que los usuarios puedan consultarlos; por ejemplo en televisión o internet, radio u otros.

7. Las acciones técnicas como por ejemplo: el control de fugas; apoyo a los usuarios en aclaraciones u orientación o para reducir consumos; la medición y vigilancia; así como las diversas conexiones de emergencia con otras fuentes, o perforación de pozos nuevos, de conformidad con la Ley de Aguas Nacionales. Así mismo, las modificaciones en los sistemas y bases de datos electrónicos de los usuarios de las aguas nacionales para uso público urbano, de manera que durante la sequía, los reportes y facturación a los usuarios se puedan realizar de manera mensual. De ser necesario llevar a cabo la contratación de personal de apoyo, para brindar servicio durante más horas al día a las diversas solicitudes tanto dentro de las oficinas, como en los domicilios de los usuarios.

**XVII.** Un proyecto financiero, con el propósito de obtener los recursos para hacer frente a la sequía.

**ARTICULO OCTAVO.-** Los usuarios de las aguas nacionales podrán evaluar las medidas que implementen para enfrentar la sequía, conforme a lo siguiente:

1. Establecer y aplicar indicadores para el cumplimiento de las acciones emprendidas, especialmente:

a) Restablecer el fondo financiero;

b) Restablecer volumen de reserva;

c) Restablecer las cuotas de recaudación originales;

d) Mejorar las medidas para sequías con base en las experiencias obtenidas durante el fenómeno;

e) Mejorar la infraestructura pública, a fin de adaptarla a las condiciones sugeridas por la experiencia obtenida;

f) Apoyar el incremento de la eficiencia en el uso del agua por los usuarios;

g) Investigación de mejores prácticas para enfrentar sequías.

2. Considerar la evaluación de las acciones de carácter interinstitucional que mejoren la coordinación entre las dependencias de los tres niveles de gobierno. Así mismo, podrán llevar a cabo acciones conjuntas para planear y ejecutar efectivamente el ordenamiento territorial que sea acorde con las experiencias obtenidas.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** Los presentes Lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** La emisión de los "Acuerdos de Carácter General de emergencia por ocurrencia de sequía" que al efecto expida "La Comisión" será con independencia de los instrumentos jurídicos que al efecto emitan otras dependencias de la Administración Pública Federal, conforme a las disposiciones normativas vigentes.

Atentamente

México, Distrito Federal, a los treinta y un días del mes de octubre de dos mil doce.- El Director General, **José Luis Luege Tamargo**.- Rúbrica.