

XXII JORNADAS DE DERECHO Y GESTIÓN DE AGUAS "REPENSANDO LA GESTIÓN HÍDRICA"
6 de agosto 2020 - Santiago de Chile

Sequía y Derecho de la emergencia: una perspectiva comparada



Dr. Liber Martin (UNCuyo-CONICET)



XXII JORNADAS DE DERECHO Y GESTIÓN DE AGUAS "REPENSANDO LA GESTIÓN HÍDRICA"
6 de agosto 2020 - Santiago de Chile

Sequía y Derecho de la emergencia: una perspectiva comparada



Dr. Liber Martin (UNCuyo-CONICET)



Sequía y Derecho de la emergencia: una perspectiva comparada

Contenido de la presentación

- I. Escasez: razón de ser del derecho de aguas
- II. Sequía: característica normal del clima
- III. La emergencia en el derecho de aguas
- IV. Conclusiones

Investigación en curso: derecho comparado
Australia, Argentina, California, Chile y España.



I. Escasez: razón de ser del derecho de aguas

Escasez ordinaria

a) Mecanismos para la asignación de derechos de aguas

- i. Regímenes de prioridades
Revocación, expropiación, caducidad
- ii. La cláusula sin perjuicio de terceros
- iii. Mercados de aguas

b) Mecanismos para la distribución de las aguas o abastecimiento de los derechos

- i. Prioridad para el abastecimiento de usos de mayor interés social
- ii. La jerarquía/categoría de los derechos (ej. Ppios en conflicto)
- iii. La distribución proporcional en turnos

c) Ineptitud o ineficacia parcial de los mecanismos clásicos

Sequía o Escasez extraordinaria



Escasez ordinaria

a) Mecanismos para la asignación de derechos de aguas

- i. Regímenes de prioridades
Revocación, expropiación, caducidad
- ii. La cláusula sin perjuicio de terceros
- iii. Mercados de aguas

b) Mecanismos para la distribución de las aguas o abastecimiento de los derechos

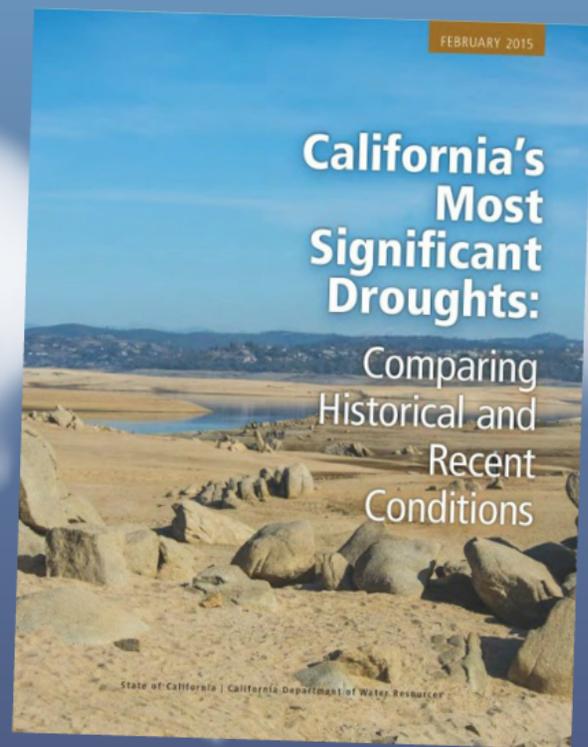
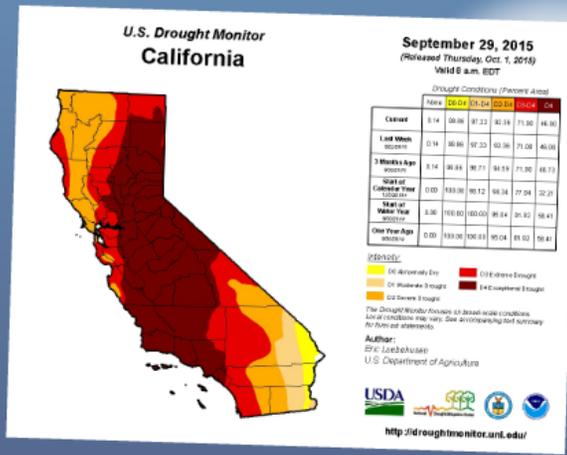
- i. Prioridad para el abastecimiento de usos de mayor interés social
- ii. La jerarquía/categoría de los derechos (ej. Ppios en conflicto)
- iii. La distribución proporcional en turnos

c) Ineptitud o ineficacia parcial de los mecanismos clásicos

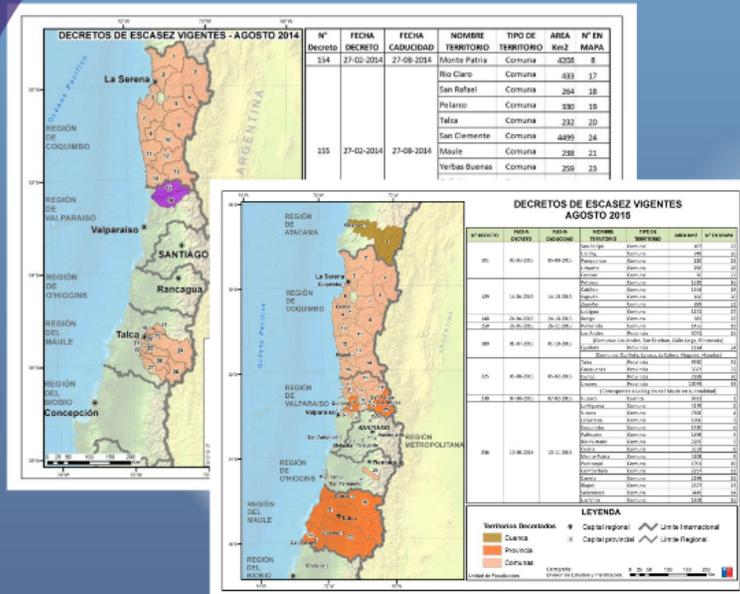
Sequía o Escasez extraordinaria



California



Chile



Decretos declaración
zonas de escasez hídrica

III.- La emergencia en el derecho de aguas

1.- Regulaciones de emergencia: síntesis de contenido

"Reglas excepcionales para manejar la crisis", exceptúan las prácticas normales basadas en proporcionar suministro de agua adicional y ventilar economías a través de:

(i) Suspender la prohibición de cumplimiento de ley; (ii) Excepciones a las normas de construcción y gestión de edificios; (iii) Excepciones a las normas de cumplimiento de derechos (derechos proporcionales, prioridades y distribución de agua); (iv) Otorgar acceso legalizado, equitativo, eficiente y abordable a servicios básicos;

(v) Otorgar acceso a las facilidades de emergencia de adaptación de decisiones y reprogramación / transferencia de recursos por emergencia de agua;

(vi) Permitir a los actores gubernamentales más ágiles para otorgar permisos, transferir servicios, transferir agua, etc.

Difusión de los patrones más saludables y de calidad del agua.

(vii) Provisionar agua comunitaria de emergencia pública / servicios comunitarios a algunas secciones.

(viii) Aprobación de medidas preventivas / otras relacionadas con el agua suministrada a la seguridad de medidas de salud pública, escuelas, etc.



2.- La emergencia por sequía: recepción legislativa

California (sección 1058.5 CAgC) 

Chile (Art. 314 CAg) 

España (Art 58 TRLA) 

Australia

Mendoza (Argentina)

3.- Reflexiones sobre la actuación de emergencia en el derecho de aguas

1.- La determinación objetiva de la situación de emergencia
Ciencia / causalidad / política. Nuevos normales 

2.- La duración o plazo de la emergencia
Temporal por definición

3.- Prórroga, abuso o falta de revisión. Emergencia permanente y excepción

1.- Regulaciones de emergencia: síntesis de contenido

- "Reglas excepcionales para manejar la crisis", excepcionan los principios normales tratando de proporcionar suministro de agua adicional y ventajas económicas a través de:

- A) Suspender la aplicación / cumplimiento de la ley
Excepción a las formas de contratación y gasto / fondos
Excepción a las formas de otorgamiento de derechos (derechos provisionales, prioridades) y distribución del agua (Tensión entre legalidad, equidad, eficiencia y eficacia...indemnizabilidad?)
- B) Incrementar las facultades discrecionales del Estado en materia de adopción de decisiones y reglamentación / falta de rendición de cuentas por deficiencias de la administración
- C) Eliminar o incluir procedimientos más rápidos para otorgar permisos, imponer sanciones, transferencias de agua, etc.
- D) Reducción de los parámetros ambientales y de calidad del agua
- E) Proporcionar ayudas extraordinarias de financiación pública / ventajas económicas a algunos sectores
- F) Aprobación de cambios permanentes / obras relacionadas con el agua no vinculadas a la sequía
Areas de restricción/prohibición, embalses, etc.



2.- La emergencia por sequía: recepción legislativa

California (sección 1058.5 CAgC) 

Chile (Art. 314 CAg)  

España (Art 58 TRLA) 

Australia

Mendoza (Argentina)

Chapter 2. Administrative Provisions Generally - California Water Code Section 1058.5 (1993...)

(a) This section applies to any *emergency regulation* adopted by the board for which the board makes both of the following findings:

(1) The emergency regulation is adopted to prevent the waste, unreasonable use, unreasonable method of use, or unreasonable method of diversion, of water, to promote water recycling or water conservation, to require curtailment of diversions when water is not available under the diverter's priority of right, or in furtherance of any of the foregoing, to require reporting of diversion or use or the preparation of monitoring reports.

(2) *The emergency regulation is adopted in response to conditions which exist, or are threatened, in a critically dry year immediately preceded by two or more consecutive below normal, dry, or critically dry years or during a period for which the Governor has issued a proclamation of a state of emergency under the California Emergency Services Act (Chapter 7 (commencing with Section 8550) of Division 1 of Title 2 of the Government Code) based on drought conditions.*

(b) Notwithstanding Sections 11346.1 and 11349.6 of the Government Code, any findings of emergency adopted by the board, in connection with the adoption of an emergency regulation under this section, *are not subject to review by the Office of Administrative Law.*

(c) An emergency regulation adopted by the board under this section *may remain in effect for up to 270 days*, as determined by the board, and is deemed repealed immediately upon a finding by the board that due to changed conditions it is no longer necessary for the regulation to remain in effect. An emergency regulation adopted by the board under this section *may be renewed* if the board determines that the conditions specified in paragraph (2) of subdivision (a) are still in effect.

(d) In addition to any other applicable civil or criminal penalties, *any person or entity who violates a regulation adopted by the board pursuant to this section is guilty of an infraction punishable by a fine of up to five hundred dollars (\$500) for each day in which the violation occurs.*

Art. 314 CAg de Chile (1981/modif. 2005/IS 2014/2019)

El Presidente de la República, a petición o con informe de la DGA, podrá, en épocas de extraordinaria sequía, declarar *zonas de escasez por períodos máximos de seis meses, no prorrogables*. La DGA calificará, previamente, mediante resolución, las épocas de sequía que revistan el carácter de extraordinarias.

Declarada la zona de escasez, y no habiendo acuerdo de los usuarios para redistribuir las aguas, la DGA podrá hacerlo respecto de las disponibles en las fuentes naturales, para reducir al mínimo los daños generales derivados de la sequía. Podrá, para ello, *suspender las atribuciones de las Juntas de Vigilancia*, como también *los seccionamientos* de las corrientes naturales que estén comprendidas dentro de la zona de escasez.

Una vez declarada la zona de escasez y por el mismo período señalado en el inciso primero de este artículo, la DGA podrá *autorizar extracciones de aguas superficiales o subterráneas desde cualquier punto sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas y sin la limitación del caudal ecológico mínimo* establecido en el artículo 129 bis 1. También podrá *otorgar cualquiera de las autorizaciones* señaladas en el Título I del Libro Segundo de este Código.

Para los efectos señalados en los incisos anteriores, y lo dispuesto en el artículo siguiente, la DGA adoptará las medidas *sin sujeción a las normas establecidas* en el Título I del Libro Segundo de este Código.

Los decretos supremos y las resoluciones de la DGA que se dicten en virtud de las facultades conferidas en los incisos anteriores, *se cumplirán de inmediato*, sin perjuicio de la posterior toma de razón por la Contraloría General de la República.

Todo aquel titular de derechos que reciba menor proporción de aguas que la que le correspondería de conformidad a las disponibilidades existentes, tendrá derecho a ser indemnizado por el Fisco. Esta declaración de zona de escasez no será aplicable a las aguas acumuladas en embalses particulares.

Contenido de excepción (art. 314 CAg.)

- a) De no haber acuerdo entre los usuarios la DGA *podrá redistribuir las aguas*. Y para ello *podrá suspender tanto la atribuciones de la Junta de Vigilancia como el seccionamiento de los ríos*
- b) La DGA *podrá autorizar extracciones de aguas superficiales y subterráneas sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento / sin limitación de caudal ecológico (mercado/california)*
- c) la DGA adoptará las medidas necesarias *sin sujeción a las normas* establecidas en el Título I del Libro Segundo del CA (Procedimientos, constitución e derechos; bocatomas; cambio de fuente; etc.)
- d) efecto inmediato de resoluciones de la DGA, sin perjuicio de la posterior toma de razón por la CGR.

Art 58 Texto Refundido Ley de Aguas

"En circunstancias de sequías extraordinarias, de sobreexplotación grave de acuíferos, o en similares estados de necesidad, urgencia o concurrencia de situaciones anómalas o excepcionales, el Gobierno, mediante Decreto acordado en Consejo de Ministros, oído el organismo de cuenca, podrá adoptar, para la superación de dichas situaciones, las medidas que sean precisas en relación con la utilización del dominio público hidráulico, aun cuando hubiese sido objeto de concesión.

La aprobación de dichas medidas llevará implícita la declaración de utilidad pública de las obras, sondeos y estudios necesarios para desarrollarlos, a efectos de la ocupación temporal y expropiación forzosa de bienes y derechos, así como la de urgente necesidad de la ocupación"

3.- Reflexiones sobre la actuación de emergencia en el derecho de aguas

1.- La determinación objetiva de la situación de emergencia
Ciencia / causalidad / política. Nuevos normales



2.- La duración o plazo de la emergencia
Temporal por definición

3.- Prórroga, abuso o falta de revisión. Emergencia permanente y excepción

1. Criterios para determinar la situación de sequía (sup/sub)

Clasificación de Años Hidrológicos según DGI		
Año	Criterio	
Extraordinario	volumen pronosticado superior a un +35% de la media histórica	$135\% * D < V_{PRON}$
Rico	volumen pronosticado comprendido entre un +15% y un +35% de la media histórica	$115\% * D < V_{PRON} \leq 135\% * D$
Medianamente Rico	volumen pronosticado comprendido entre un +5% y +15% por encima de la media histórica	$105\% * D < V_{PRON} \leq 115\% * D$
Medio	volumen pronosticado comprendido entre un +5% y -5% del valor de la media histórica	$95\% * D \leq V_{PRON} \leq 105\% * D$
Medianamente Pobre	volumen pronosticado comprendido entre un -5% y -15% por debajo de la media histórica	$85\% * D \leq V_{PRON} < 95\% * D$
Pobre	volumen pronosticado comprendido entre un -15% y un -35% de la media histórica	$65\% * D \leq V_{PRON} < 85\% * D$
Seco	volumen pronosticado por debajo de un -35% de la media histórica	$V_{PRON} < 65\% * D$

1.

2.

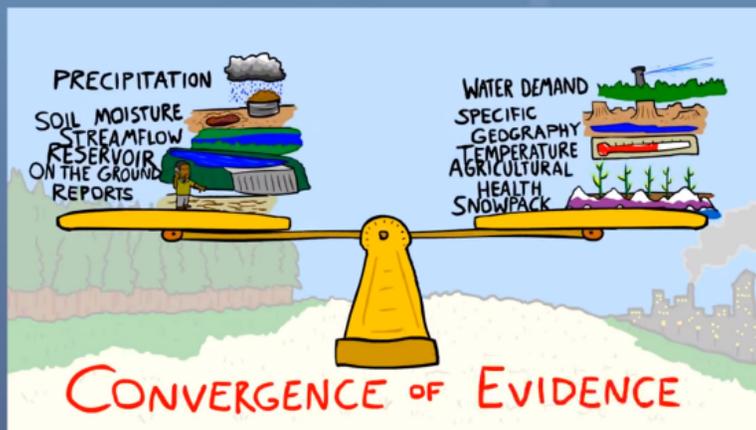
M.O.P.
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
OFICINA DE PLANES
RESOLUCIÓN TRANSMISIDA
Fecha: 12 JUN 2012

RECIBIDO

RECEPCIÓN

CONSIDERANDO:

- QUE, por Resolución D.G.A. N° 39, de 9 de febrero de 1984, se establecieron criterios para calificar épocas de extraordinaria sequía;
- QUE, producto del cambio climático y al comportamiento variable del clima, se hace necesario ajustar los criterios técnicos que permiten calificar las épocas de sequía extraordinaria;
- QUE, a consecuencia del desarrollo de la tecnología y los avances científicos, existen actualmente nuevos índices, parámetros, instrumentos y metodologías, utilizadas a nivel mundial, que es necesario considerar;
- QUE, la diversidad climática propia del país, requiere establecer para cada zona, las variables y parámetros que se ajusten a sus características y variación climática;
- QUE, el inciso segundo del Artículo 314 del Código de Aguas, dispone: "La Dirección General de Aguas calificará, previamente, mediante resolución, las épocas de sequía que revisan el carácter de extraordinaria".



PERCENTILES		
D0 Abnormally Dry	21-30	1 out of every 3 years
D1 Moderate Drought	11-20	1 out of every 5 years
D2 Severe Drought	6-10	1 out of every 10 years
D3 Extreme Drought	3-5	1 out of every 20 years
D4 Exceptional Drought	0-2	1 out of every 50 years

3.

U.S. Drought Monitor
California
August
(Released 7th
Week)

Category	Value
Current	0.02
Last Week	0.00
3 Months Ago	0.02
Start of Calendar Year	2.01
Start of Water Year	2.00
One Year Ago	0.00

Intensity:

- D0 Abnormally Dry
- D1 Moderate Drought
- D2 Severe Drought
- D3 Extreme Drought
- D4 Exceptional Drought

The Drought Monitor focuses on broad-scale conditions. Local conditions may vary. See accompanying text summary for more information.

Author:
DAVID SUTHERLAND
Western Regional Climate Center

Logos: USDA, NWS, NOAA, etc.

<http://droughtmonitor.unl.edu/>

1. **DEJASE SIN EFECTO**, la Resolución D.S. N° 10.000, de 1997, que establece las condiciones de sequía para las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta.
2. **ESTABLÉCESE**, que las épocas de sequía que revistan carácter de extraordinarias serán calificadas sobre la base de Condiciones Hidrometeorológicas, las que se fijan en la presente Resolución.

Las Condiciones Hidrometeorológicas que servirán de base para determinar épocas de extraordinaria sequía a que se refiere la presente Resolución, serán las precipitaciones, caudales de los ríos, volúmenes de embalses y las condiciones de los acuíferos medidos en estaciones de observación controladas por la Dirección General de Aguas u otras entidades encargadas de hacer mediciones hidrometeorológicas.

3. **ESTABLÉCESE**, que para determinar las épocas de sequía que revistan el carácter de extraordinarias, en el caso de aguas superficiales, se consideran los indicadores denominados: a) Índice de Precipitación Estandarizada (IPE); y b) Índice de Caudales Estandarizados (ICE). Por lo tanto, los referidos indicadores permiten indistintamente, verificar la condición de sequía para una zona, considerando tanto precipitaciones, como caudales de los ríos.

4. **ESTABLÉZCANSE**, las siguientes Condiciones Hidrometeorológicas para que se califique una época de sequía como extraordinaria:

5. En las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, la condición será que los caudales medios mensuales de los últimos tres meses consecutivos, considerados individualmente, tengan un indicador de sequía (ICE) igual o menor a -0.84.

6. En las regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana de Santiago, Libertador General Bernardo O'Higgins, Maule, Biobío, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, las condiciones serán que:

- a) Las precipitaciones acumuladas a contar del mes de abril, de modo que en cualquier caso quede comprendido a lo menos el período abril-agosto, tengan un indicador de sequía (IPE) igual o menor a -0.84.

- b) Los caudales medios mensuales acumulados de los últimos 3 meses consecutivos, tengan un indicador de sequía (ICE) igual o menor a -0.84.

7. En las regiones de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y Magallanes y de la Antártica Chilena, la condición será que las precipitaciones mensuales acumuladas de los últimos tres meses, tengan un indicador de sequía (IPE) igual o menor a -0.84.

8. Las condiciones de caudales o precipitaciones que se señalan para cada zona o región, para que se verifiquen las condiciones de sequía, pueden presentarse simultánea ó separadamente.

9. En las cuencas en que se cuente con embalses de regulación interanual y el volumen almacenado sea inferior al 60% del promedio estadístico del mes, el indicador de sequía para caudales (ICE), para este caso, deberá ser igual o menor a -0.68.

10. **ESTABLÉCESE**, que para el caso de uso de aguas subterráneas, la condición de

n sector hidrogeológico
la o las captaciones
s:

menor al 50% de la
n el último proceso

do sea menor al 50
dos.

-hidrometeorológica
por la División de

ida en un plazo no

1.

RICO	$y + 15\%$ por encima de la media histórica	
Medio	volumen pronosticado comprendido entre un +5% y -5% del valor de la media histórica	$95\% * D \leq V_{PRON} \leq 105\% * D$
Medianamente Pobre	volumen pronosticado comprendido entre un -5% y -15% por debajo de la media histórica	$85\% * D \leq V_{PRON} < 95\% * D$
Pobre	volumen pronosticado comprendido entre un -15% y un -35% de la media histórica	$65\% * D \leq V_{PRON} < 85\% * D$
Seco	volumen pronosticado por debajo de un -35% de la media histórica	$V_{PRON} < 65\% * D$

2.

CONTROLERÍA GENERAL
TOMA DE RAZÓN

RECEPCIÓN

DEPART. JURÍDICO

DEPART. CONTABIL.

SUB DEPT. C. CENTRAL

SUB DEPT. S. CUENTAS

SUB DEPT. C. P. Y BIENES INAC.

DEPART. AUDITORÍA

DEPART. V. O. P., U. Y T.

SUB DEPT. M. U. S. C. I.

REFRENDACIÓN

IMP. POR S.

IMP. U. C.

ANOT. POR S.

IMP. U. C.

DEBUC. ETC.

Proceso 388 N° 247 (5/11)

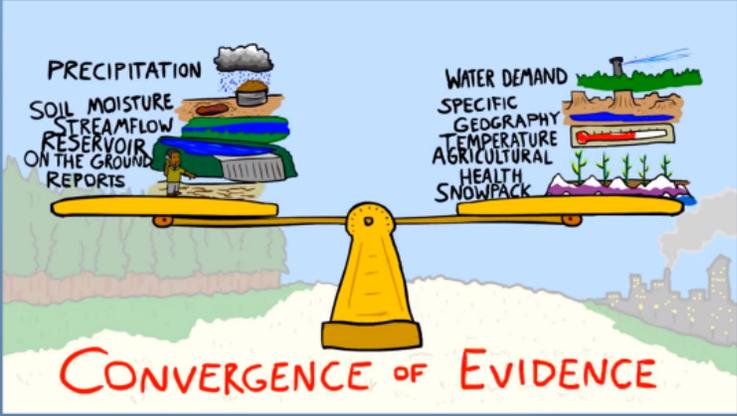
N° 1674

VISTOS:

- La Resolución DGA N° 39, de febrero de 1984 que establece criterios para calificar épocas de extraordinaria sequía;
- El Decreto con Fuerza de Ley N° 1.122, de 1981 del Ministerio de Justicia, que fija texto del Código de Aguas;
- La disposición en el Artículo 314 del Código de Aguas;
- Las atribuciones que me confiere el Artículo 30 letra c) del Código de Aguas;
- La Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fijó normas sobre ejecución del trámite de toma de razón; y

CONSIDERANDO:

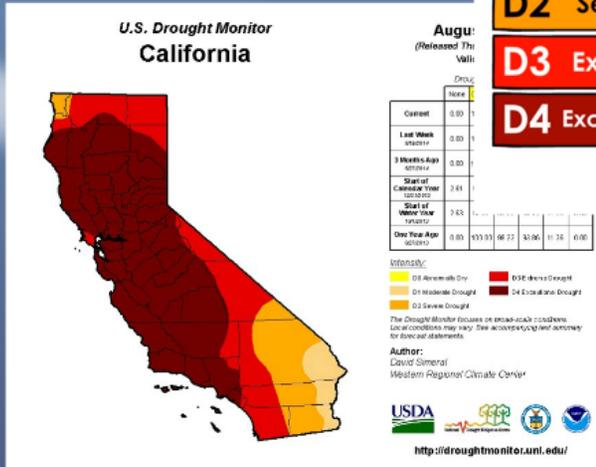
- QUE, por Resolución D.G.A. N° 39, de 9 de febrero de 1984, se establecieron criterios para calificar épocas de extraordinaria sequía;
- QUE, producto del cambio climático y al comportamiento variable del clima, se hace necesario ajustar los criterios técnicos que permiten calificar las épocas de sequía extraordinaria;
- QUE, a consecuencia del desarrollo de la tecnología y los avances científicos, existen actualmente nuevos índices, parámetros, instrumentos y metodologías, utilizadas a nivel mundial, que es necesario considerar;
- QUE, la diversidad climática propia del país, requiere establecer para cada zona, las variables y parámetros que se ajusten a sus características y condición climática;
- QUE, el inciso segundo del Artículo 314 del Código de Aguas, dispone: "La Dirección General de Aguas calificará, previamente, mediante resolución, las épocas de sequía que revistan el carácter de extraordinarias".



PERCENTILES

D0 Abnormally Dry	21-30	1 out of every 3 years
D1 Moderate Drought	11-20	1 out of every 5 years
D2 Severe Drought	6-10	1 out of every 10 years
D3 Extreme Drought	3-5	1 out of every 20 years
D4 Exceptional Drought	0-2	1 out of every 50 years

3.



3.- Reflexiones sobre la actuación de emergencia en el derecho de aguas

1.- La determinación objetiva de la situación de emergencia
Ciencia / causalidad / política. Nuevos normales



2.- La duración o plazo de la emergencia
Temporal por definición

3.- Prórroga, abuso o falta de revisión. Emergencia permanente y excepción

PRAY
FOR
RAIN
1 THESS. 5:17



IV. Conclusiones



La sequía entendida como catástrofe o desastre natural pone a prueba el derecho de aguas y deviene un concepto clave en la actual racionalidad para gobernar los recursos hídricos

En forma reactiva e improvisada, decisiones y reformas importantes –no siempre transitorias– están teniendo lugar bajo el paraguas de la crisis, la emergencia y una excepcionalidad que no es tal

La emergencia (real o producida) será el contexto cada vez más frecuente de actuación de los poderes públicos en materia hídrica, pero también ambiental y climática.

Repensar el derecho de aguas desde el enfoque de emergencia puede mejorar las decisiones urgentes manteniendo la compatibilidad con el ED:

- Profundizar los marcos legales de la emergencia y los criterios objetivos para su procedencia, prórroga (y revisión periódica)
- Especificar los órganos y el alcance de las facultades y prerrogativas de excepción
- Garantizar la rendición de cuentas y contralor ex post de las medidas adoptadas y fondos invertidos
- Construir estándares adecuados de control judicial suficiente tanto para la declaración como para la actuación en emergencia

Las sequías no pueden gestionarse exclusivamente desde la emergencia. Nuevo marcos teóricos son necesarios. Relevancia de políticas de prevención y gestión de riesgos. Responsabilidad social y política es mucho mayor.

La sequía entendida como catástrofe o desastre natural pone a prueba el derecho de aguas y deviene un concepto clave en la actual racionalidad para gobernar los recursos hídricos

En forma reactiva e improvisada, decisiones y reformas importantes –no siempre transitorias- están teniendo lugar bajo el paraguas de la crisis, la emergencia y una excepcionalidad que no es tal

La emergencia (real o producida) será el contexto cada vez más frecuente de actuación de los poderes públicos en materia hídrica, pero también ambiental y climática.

Repensar el derecho de aguas desde el enfoque de emergencia puede mejorar las decisiones urgentes manteniendo la compatibilidad con el ED:

- Profundizar los marcos legales de la emergencia y los criterios objetivos para su procedencia, prórroga (y revisión periódica)
- Especificar los órganos y el alcance de las facultades y prerrogativas de excepción
- Garantizar la rendición de cuentas y contralor ex post de las medidas adoptadas y fondos invertidos
- Construir estándares adecuados de control judicial suficiente tanto para la declaración como para la actuación en emergencia

Las sequías no pueden gestionarse exclusivamente desde la emergencia. Nuevo marcos teóricos son necesarios. Relevancia de políticas de prevención y gestión de riesgos. Responsabilidad social y política es mucho mayor.

XXII JORNADAS DE DERECHO Y GESTIÓN DE AGUAS "REPENSANDO LA GESTIÓN HÍDRICA"
6 de agosto 2020 - Santiago de Chile

Sequía y Derecho de la emergencia: una perspectiva comparada



Dr. Liber Martin (UNCuyo-CONICET)

