

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 44.220

Viernes 8 de Agosto de 2025

Página 1 de 6

Normas Generales

CVE 2681898

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Dirección General de Aguas

DEJA SIN EFECTO LAS RESOLUCIONES DGA (EXENTAS) N° 1.331, DE 7 DE JUNIO DE 2022; N° 579, DE 28 DE MARZO DE 2023, Y N° 3.997, DE 28 DE DICIEMBRE DE 2023 Y ESTABLECE CRITERIOS QUE DETERMINAN EL CARÁCTER DE SEVERA SEQUÍA DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 314 DEL CÓDIGO DE AGUAS

(Resolución)

Núm. 2.673 exenta.- Santiago, 30 de julio de 2025.

Vistos:

- El Código de Aguas, fijado por el decreto con fuerza de ley N° 1.122, de 1981;
- La Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado;
- La ley N° 19.880, de 2003, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado;
- La resolución DGA (exenta) N° 1.331, de 7 de junio de 2022;
- La resolución DGA (exenta) N° 579, de 28 de marzo de 2023;
- La resolución DGA (exenta) N° 3.997, de 28 de diciembre de 2023;
- La resolución N° 36, de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón;
- La atribución del artículo 300 letra c) del Código de Aguas, y

Considerando:

1. Que, conforme dispone el artículo 314 del Código de Aguas, en sus incisos 1° y 2°, “El Presidente de la República, a petición y con informe de la Dirección General de Aguas, podrá declarar zonas de escasez hídrica ante una situación de severa sequía por un período máximo de un año, prorrogable sucesivamente, previo informe de la citada Dirección, para cada período de prórroga.

La Dirección General de Aguas calificará previamente, mediante resolución, los criterios que determinan el carácter de severa sequía.”.

2. Que, dando cumplimiento al mandato legal, mediante la resolución DGA (exenta) N° 1.331, de 7 de junio de 2022, se dejó sin efecto la resolución DGA (exenta) N° 1.674, de 12 de junio de 2012, y se establecieron criterios para determinar el carácter de severa sequía, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 314 del Código de Aguas.

3. Que, posteriormente, dicha resolución fue modificada y complementada por las resoluciones DGA (exentas) N° 579, de 28 de marzo de 2023, y N° 3.997, de 28 de diciembre de 2023, considerando la necesidad de revisión y ajuste de las referencias para el cálculo de sequías.

4. Que, la sequía constituye un fenómeno recurrente en el territorio nacional, cuya complejidad requiere un enfoque de mitigación y adaptación a corto, mediano y largo plazo y dada la diversidad climática del país, es necesario aplicar criterios diferenciados por zona, ajustados a sus características hidrometeorológicas.

5. Que, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), en 2015, recomendó actualizar las normas climáticas utilizando el período 1991-2020 como referencia base para los análisis

climatológicos y, por tanto, para la evaluación de sequías, lo que impulsa a revisar y ajustar los umbrales y metodologías utilizados por el Servicio.

6. Que, además, la OMM, en conjunto con Global Water Partnership (GWP), publicó en el año 2016 Handbook of Drought Indicators and Indices, indicando que no hay un único indicador, ni índice universal apropiado para determinar todos los tipos de sequía y que el enfoque predilecto es utilizar varios umbrales según el desarrollo cronológico, la zona y el tipo de clima y sequía.

7. Que, en efecto, el proceso de actualización de criterios consideró el “Estudio de perfeccionamiento de las capacidades de la DGA en gestión de ciclos de sequía y escasez” (año 2021), en el cual se identificó que los países desarrollados emplean múltiples índices hidrometeorológicos y evalúan también los impactos sociales, económicos y ambientales para la calificación de sequías.

8. Que, entre los indicadores considerados por OMM y GWP (2016), destacan el Índice de Precipitación Estandarizado (IPE), el Índice de Caudales Estandarizado (ICE), considerados en la resolución DGA exenta N° 1.331, de 2022, y el Índice de Embalse Estandarizado (IEE), que si bien no ha sido incluido en el acto administrativo señalado anteriormente, ni en sus modificaciones y complementaciones, se utiliza para un territorio y se basa en el registro de precipitación, caudal o volumen embalsado a largo plazo para el período deseado o en evaluación. El cálculo para los tres índices es análogo y se basa en el ajuste a una distribución de probabilidades y posterior transformación en una distribución normal, de modo que el valor medio para la localidad y el período deseado sea cero, lo que permite comparar diferentes zonas climáticas y comunicar la severidad y extensión espacial de las sequías (Edwards y McKee, 1997; OMM, 2012; OMM y GWP, 2016).

9. Que, en consecuencia, es menester revisar de forma permanente los actos administrativos que se refieren a estos indicadores y actualizar los criterios técnicos e indicadores estandarizados para determinar el carácter de severa sequía, considerando las distintas fuentes de agua: pluvial, fluvial, subterránea y de embalses, con umbrales diferenciados según zona y tipo de cuenca.

10. Que, en el mismo sentido, debe considerarse que los embalses adquieren especial importancia en zonas áridas y semiáridas del país, donde la alta variabilidad climática y la insuficiencia de precipitaciones hacen que estos cuerpos de agua sean fundamentales para el abastecimiento humano y contribuyan al aumento de la seguridad de riego.

11. Que, por otra parte, la mayoría de los datos sobre sequías se derivan de datos puntuales provenientes de una o más estaciones hidrometeorológicas en un sitio específico y es su representación en un mapa o zona administrativa lo que permite comunicar la severidad de la sequía y su extensión espacial (OMM, 2012), permitiendo saber la condición actual de la escasez y qué variable aún la acusa.

12. Que, como se señaló en el Considerando 1°, la calificación de las condiciones que determinan el carácter de severa sequía es una facultad exclusiva de la Dirección General de Aguas y es un antecedente insustituible para la declaración de escasez hídrica a que hace referencia el artículo 314 inciso 1° del Código de Aguas.

13. Que, teniendo en vista el tenor de la ley, es indispensable adecuar los criterios técnicos y condiciones que determinan el carácter de severa sequía, de acuerdo a lo señalado anteriormente, y dejar sin efecto las resoluciones DGA (exentas) N° 1.331, de 7 de junio de 2022, N° 579, de 28 de marzo de 2023, y N° 3.997, de 28 de diciembre de 2023, a fin de unificar y ordenar los actos administrativos del Servicio.

Resuelvo:

1. Déjense sin efecto las resoluciones DGA (exentas) N° 1.331, de 7 de junio de 2022, N° 579, de 28 de marzo de 2023, y N° 3.997, de 28 de diciembre de 2023.

2. Defínanse los siguientes conceptos para efectos de la aplicación del artículo 314 del Código de Aguas:

a. Condiciones hidrometeorológicas: Factores que permiten determinar una situación de severa sequía, y que se traducen en precipitaciones y caudales de ríos.

b. Estación de referencia: Estación donde son controladas las precipitaciones y caudales utilizados para el cálculo de los índices estandarizados de sequías. Estas estaciones serán definidas como representativas de una potencial zona de escasez hídrica en el país, según los antecedentes climáticos y la experiencia de la Dirección General de Aguas, sin perjuicio de que una zona de escasez podría estar representada por más de una estación de referencia. La calificación de condición de "severa sequía" para la zona de escasez hídrica será determinada

según el valor de los índices estandarizados de sequía en la o las estaciones de referencia correspondientes.

c. Índices estandarizados de sequías: Índices estandarizados (IPE, ICE e IEE) que caracterizan la magnitud de una condición de severa sequía mediante la desviación estandarizada de alguna variable hidrometeorológica para un cierto período de acumulación con respecto a la media estadística en dicho período. Esta desviación considera los cambios naturales de la variable mediante una función de distribución de probabilidad seleccionada que modela los datos brutos en el caso del IPE e ICE, mientras que para el IEE puede incorporar tanto variaciones naturales como aquellas de origen antrópico.

El valor definido como umbral para caracterizar una situación de severa sequía hidrológica es de (-1.04), ya que permite detectar una condición inicial de sequía severa y asociar dicha condición a los impactos socioeconómicos y ambientales que tal fenómeno significa, particularmente en el consumo humano, el saneamiento y el uso doméstico de subsistencia. En términos estadísticos, el valor (-1.04) representa una probabilidad de ocurrencia de 1 en 6,7 años aproximadamente, lo cual es consistente con los eventos registrados en los últimos 10 años, representando además una probabilidad de excedencia del 85%.

d. Severa sequía: Situación hidrometeorológica de sequía que se determina según los criterios definidos en los resueltos 4, 5 y 6 de la presente resolución, y que constituye el presupuesto fundamental para la declaración de zona de escasez hídrica.

e. Zona de escasez hídrica: Área donde las condiciones hidrometeorológicas indican una situación de severa sequía, en base a un análisis hidrometeorológico que demuestra condiciones menores a las definidas como límites o umbrales por la Dirección General de Aguas. La delimitación territorial de estas zonas de escasez hídrica podrán ser cuenca, sector hidrogeológico de aprovechamiento común (SHAC), región, provincia o comuna.

3. Establécese que la declaración de zona de escasez hídrica deberá ser requerida por la Delegación Presidencial correspondiente a la Dirección General de Aguas para su evaluación y posterior remisión al Ministro/a de Obras Públicas, cuando sea pertinente.

4. Establécese que las situaciones que revistan el carácter de severa sequía serán calificadas sobre la base de las siguientes condiciones hidrometeorológicas, sectorizadas para cada zona, según sus características y condiciones climáticas:

a. Entre las regiones de Arica y Parinacota y de Antofagasta, el indicador de sequía ICE se analizará en forma individual cada mes (ICE1), y la condición será que los caudales medios mensuales de los últimos 3 meses consecutivos y considerados individualmente, tengan un indicador de sequía (ICE) igual o menor a (-1.04), para estar frente a una situación de escasez hídrica.

b. Entre las regiones de Atacama y del Maule, el indicador de sequía ICE se analizará con los caudales medios mensuales acumulados de los últimos 6 meses (ICE6), y la condición será que los caudales medios mensuales acumulados de los últimos 6 meses tengan un indicador de sequía (ICE) igual o menor a (-1.04), para estar en presencia de una situación de escasez hídrica.

El indicador de sequía IPE se analizará con las precipitaciones acumuladas de los últimos 12 meses (IPE12), y la condición será que las precipitaciones acumuladas de los últimos 12 meses tengan un indicador de sequía (IPE) igual o menor a (-1.04), para estar frente a una situación de escasez hídrica.

El indicador de sequía IEE se analizará con el volumen almacenado de embalses de regulación interanual, y la condición será que el volumen almacenado de los últimos 3 meses (IEE-3), tenga un indicador de sequía (IEE) igual o menor a (-1.04), para estar frente de una situación de escasez hídrica.

c. Entre las regiones de Ñuble y de La Araucanía, el indicador de sequía ICE se analizará con los caudales medios mensuales acumulados respecto de los últimos 6 meses (ICE6), y la condición será que los caudales medios mensuales acumulados de los últimos 6 meses tengan un indicador de sequía (ICE) igual o menor a (-1.04), para estar en presencia de una situación de escasez hídrica.

El indicador de sequía IPE se analizará respecto de las precipitaciones mensuales acumuladas de los últimos 6 meses (IPE-6), y la condición será que las precipitaciones acumuladas de los últimos 6 meses tengan un indicador de sequía (IPE) igual o menor a (-1.04), para estar frente a una situación de escasez hídrica.

d. Entre las regiones de Los Ríos y de Magallanes y de la Antártica Chilena, el indicador de sequía ICE se analizará con los caudales medios mensuales acumulados de los últimos 3 meses (ICE3), y la condición será que los caudales medios mensuales de los últimos 3 meses tengan un

indicador de sequía (ICE) igual o menor a (-1.04), para estar en presencia de una situación de escasez hídrica.

El indicador de sequía IPE se analizará respecto de las precipitaciones mensuales acumuladas de los últimos 3 meses (IPE-3), y la condición será que las precipitaciones acumuladas de los últimos 3 meses tengan un indicador de sequía (IPE) igual o menor a (-1.04), para estar frente a una situación de escasez hídrica.

e. 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 o separadamente.

f. Para determinar si una zona se encuentra bajo una condición de severa sequía, y considerando que la representación en un mapa o zona administrativa es lo que permite comunicar la severidad de la sequía y su extensión espacial, permitiendo saber la condición actual de la escasez y qué variable aún la acusa, no será necesario que todas las estaciones hidrometeorológicas asociadas a ella registren los valores establecidos en las letras a, b, c y d, pues basta con que tan solo un punto de control, al menos, registre las condiciones descritas, para decretar severa sequía.

5. Establécese, en las cuencas en que se cuente con embalses de regulación interanual, si el volumen almacenado es inferior al 60% del promedio del mes, las situaciones que revistan el carácter de severa sequía serán calificadas como tal, cuando el indicador de sequía de los últimos 6 meses en la estación que registra caudales entrantes (ICE6) sea igual o menor a (-0.84).

6. Establécese que, para el caso del estado de las aguas subterráneas, la condición de severa sequía se verificará si la capacidad de extracción de la o las captaciones para abastecimiento de agua, cumple alguna de las siguientes condiciones:

a. En el caso de empresas sanitarias, cuando sea menor al 50%, de acuerdo a lo informado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios a la DGA, y siempre que dicha disminución afecte al 10% o más de la población abastecida por la Empresa Sanitaria en la respectiva unidad territorial de que se trate.

b. En el caso de Servicios Sanitarios Rurales (SSR), cuando sea menor al 50%, de acuerdo a lo informado por la Dirección de Obras Hidráulicas a la DGA, y siempre que dicha disminución afecte al 10% o más de la población abastecida por los SSR existentes en la respectiva unidad territorial de que se trate.

7. Establécese el siguiente procedimiento para la calificación, evaluación o seguimiento de una condición de severa sequía, en base a las condiciones hidrometeorológicas señaladas en los resueltos 4, 5 y 6:

a. Metodología de cálculo de los índices utilizados en la identificación y calificación de las condiciones de sequía: El procedimiento de cálculo de índices estandarizados será efectuado por la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas, siendo el mismo para las distintas variables, a cuyo fin se utilizan las estaciones definidas por esta misma entidad. La metodología de cálculo de estos índices se encuentra descrita en las referencias oficiales de la Organización Meteorológica Mundial y para el caso de los indicadores IPE e ICE, también en el estudio denominado "Estudio de perfeccionamiento de las capacidades de la DGA en gestión de ciclos de sequía y escasez" (año 2021).

b. Estaciones a utilizar en el cálculo de los índices para la identificación y calificación de condiciones de sequía: La División de Hidrología de la Dirección General de Aguas seleccionará las estaciones de referencia de precipitaciones, caudales, niveles de embalses y de registro de caudales extraídos de pozos para el cálculo de los índices señalados en los resueltos 4, 5 y 6 de esta resolución.

Estas estaciones se definen como representativas de una o más zonas de escasez hídrica del país, según los antecedentes climáticos y la experiencia de la Dirección General de Aguas y las seleccionadas deben cubrir, a lo menos y en lo posible, el período de registro 1991-2020 y contar con registros de 30 años o más.

Sin perjuicio de lo anterior, la Dirección General de Aguas podrá actualizar o reemplazar la o las estación(es) de referencia para cada zona de escasez hídrica, así como agregar estaciones cuando éstas cumplan los requisitos técnicos de temporalidad de la estadística registrada y representatividad de la zona.

c. Representatividad espacial de los índices para la identificación y calificación de condiciones de sequías: La asignación de la condición de severa sequía en una zona de escasez

hídrica se realiza en función de las condiciones de sequía identificadas en la o las estaciones representativas, según los indicadores señalados en los resuelvos 4, 5 y 6 de la presente resolución.

d. Evaluación o seguimiento y calificación de las condiciones de sequía:

d.1. Evaluación de las condiciones de sequía. Dentro de los primeros diez días de cada trimestre, la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas, podrá elaborar un informe a nivel nacional de evaluación o seguimiento de las condiciones o índices asociados a la medición de la sequía, según lo previsto en este acto administrativo. Este informe contendrá, a lo menos, los siguientes antecedentes: (1) zona de escasez hídrica, (2) estación o estaciones de referencia utilizada(s) y (3) valor de los indicadores considerados según los resuelvos 4, 5 y/o 6 de la presente resolución.

La visualización espacial de esta información será publicada en el sitio web de este Servicio.

d.2. Calificación de severa sequía. En base a los informes de evaluación previamente mencionados, la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas, cuando así sea requerido por la autoridad, emitirá un informe de calificación de las sequías para la zona solicitada. Para cada zona el informe deberá contener, a lo menos, los siguientes antecedentes: (1) zona de escasez hídrica, (2) estación o estaciones de referencia utilizada(s), (3) valor de los indicadores considerados en los resuelvos 4, 5 y/o 6 de esta resolución y (4) calificación de la condición de sequía según lo establecido en los resuelvo 4, 5 y/o 6 de la presente resolución.

Para los efectos contemplados en los resuelvos 4 5 y/o 6 antes señalados, se considerarán las posibilidades de "no severa sequía" o "severa sequía". Este informe de calificación de la condición de severa sequía será publicado en el sitio web de la Dirección General de Aguas, en caso de declararse zona de escasez hídrica.

d.3. Seguimiento de zonas de escasez hídrica con declaración vigente. La División de Hidrología de la Dirección General de Aguas deberá efectuar un seguimiento particular de las condiciones de sequía de las zonas con decretos de escasez vigentes y cuya caducidad será en un plazo máximo de quince (15) días. Para ello deberá considerar al menos la duración de la calificación de la condición de severa sequía y verificar a lo menos lo siguiente: (1) zona de escasez hídrica, (2) identificación o número de la declaración de zona de escasez hídrica, (3) fecha de declaración de la zona de escasez hídrica, (4) fecha de término de la declaración y (5) valor actual de los indicadores asociados a la zona de escasez hídrica, que sirve de seguimiento a la evolución de la situación de sequía.

8. Establécese que en los casos en que las condiciones hidrometeorológicas señaladas en los resuelvos 4, 5 y 6 de la presente resolución, no hayan podido ser calificadas de conformidad al procedimiento y exigencias establecidas en el resuelto anterior, el Servicio podrá igualmente calificar la severa sequía ponderando en su mérito y pertinencia los antecedentes técnicos aportados a la Delegación Presidencial correspondiente por un organismo público competente. Para estos efectos, se considerará una condición de severa sequía cuando la estadística hidrometeorológica disponible y evaluada mediante un análisis estadístico descriptivo, determine, para un mes en cuestión, un déficit mayor o igual al 50% del valor mensual, o bien, cuando un análisis probabilístico determine una probabilidad de excedencia mayor al 85% para el valor del mes en cuestión, y siempre que dicho déficit sea la causa de:

a. Restricciones al uso para consumo humano y saneamiento, en razón de que la capacidad de extracción de la o las captaciones para abastecimiento de agua sea menor al 50%, y afecte al 10% o más de la población de la respectiva unidad territorial de que se trate, o

b. La pérdida de plantaciones, cultivos o ganado que afecte gravemente la economía local, de acuerdo a la información entregada por los órganos competentes a la Delegación Presidencial que corresponda.

9. Déjese constancia que la presente resolución debe ser revisada y evaluada en un plazo no superior a 10 años desde su dictación y sin perjuicio del año de revisión o actualización, el período de referencia para el cálculo de índices de sequía debe corresponder siempre al período de 30 años que termina antes del último año de la década inmediatamente anterior a la fecha de dictación de la presente resolución, o la de futuras revisiones o actualizaciones.

10. Publíquese la presente resolución en el Diario Oficial. Asimismo, el texto de esta resolución, y sus respectivas modificaciones o actualizaciones, deberá ser publicado y encontrarse permanentemente disponible en el sitio electrónico de la Dirección General de Aguas.

11. Comuníquese a el (la) Sr(a). Ministro(a) de Obras Públicas; a el (la) Sr(a). Subsecretario(a) de Obras Públicas; a el (la) Sr(a). Superintendente(a) de Servicios Sanitarios; a el (la) Sr(a). Director(a) Nacional de Obras Hidráulicas; a la Subdirección de la DGA, a la Jefatura de Departamento de Organizaciones de Usuarios de la DGA, a la Jefatura del Departamento de Fiscalización de la DGA, a la Jefatura del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la DGA, a la Jefatura de la División de Hidrología de la DGA, a la Jefatura del Departamento de Información de Recursos Hídricos de la DGA, a la Jefatura de la División Legal de la DGA, a las Direcciones Regionales de la Dirección General de Aguas y a las demás oficinas que correspondan.

Anótese, publíquese y comuníquese.- Rodrigo Alejandro Sanhueza Bravo, Director General de Aguas.

