



Sendas del Agua

Abril de 2016 / Año 13 N° 1



Día Mundial del Agua: avanzando hacia una gestión integrada del recurso hídrico

*Por Carlos Estévez Valencia,
Director General de Aguas MOP*

El 22 de marzo se conmemoró el Día Mundial del Agua en gran parte del planeta. La fecha nos permitió recordar que, al inicio de su mandato, la Presidenta instruyó la creación de un comité de Ministros del Agua, compuesto por los ministros de Obras Públicas, Agricultura, Minería, Energía y Medio Ambiente, donde además participa del comité el Delegado Presidencial de RRHH y el Director General de Aguas como Secretario Ejecutivo.

Este Comité concordó un diagnóstico del actual marco legal e institucional de agua y una estrategia general con distintos proyectos y anteproyectos de ley para avanzar en una reforma sustantiva de la legislación vigente.

Así, se ha trabajado un proyecto de reforma del Código de Aguas que intensifica el carácter de bien público de las aguas y desarrolla el principio de sustentabilidad del acuífero y de tutela del Estado. Este proyecto ya se aprobó en noviembre pasado de forma transversal en la comisión de recursos hídricos de esa Cámara y ahora se encuentra en la comisión de agricultura.

Esta reforma hace tangible el derecho humano de acceso al agua, porque conlleva una priorización de usos de la función de subsistencia y asegura el abastecimiento de agua para la población. Además contiene elementos de sustentabilidad ambiental tanto para el agua superficial como subterránea, y fortalece las atribuciones de la administración en la gestión del agua. Además el gobierno ingresó una Ley especial de protección de Glaciares, que fue presentada en marzo de 2015 y que lidera el Ministerio de Medio Ambiente con apoyo

de la DGA, que se está votando actualmente en comisión de medio ambiente de la Cámara. Se presentarán indicaciones al proyecto de ley que modifica el Código de Aguas en lo relacionado a la información, fiscalización y sanciones, que actualmente se encuentra en el Senado y que es complementario al proyecto de acceso universal al agua.

Simultáneamente, se está trabajando dentro del gobierno una propuesta de una nueva institucionalidad hídrica radicada en el MOP, encargada de definir una política nacional de aguas vinculante, con miras a reducir la atomización actual en materia hídrica, que posibilite una gestión integrada del recurso hídrico por cuencas y con miras a fortalecer y empoderar a las organizaciones de usuarios de aguas.

Pero el tema hídrico no es solo legislación e institucionalidad. También es necesaria una adecuada gestión del recurso, con participación de todos los sectores y con una cartera de inversiones. Tal como está realizando actualmente el MOP y el Ministerio de Agricultura, principalmente.

En este gobierno, más que en ningún otro, se están construyendo y recuperando embalses y tranques, de distintos tamaños. Se realizan proyectos para mejorar los sistemas de Agua Potable Rural (APR). Se estudia la reconversión de cultivos en zonas áridas que permitan desarrollar una labor agrícola con menor cantidad de agua y se propende al reúso de aguas grises y la instalación de desaladoras en distintas zonas afectadas por años de escasez hídrica, lo que permitirá asegurar disponibilidad de agua dulce para la población.

MOP decreta escasez hídrica en Provincia de Petorca y comuna de Llay Llay

La medida, vigente desde el 29 de marzo, se tomó con el objetivo de asegurar el abastecimiento de agua potable para la población e implementar medidas de emergencia para apoyar a la ciudadanía, especialmente respecto de las resoluciones en que se autoriza a la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP a hacer sondajes y a extraer aguas de pozos de emergencia, principalmente aquellos vinculados a sistemas de Agua Potable Rural (APR).

La medida se toma tras la solicitud realizada por el Gobernador Provincial de Petorca, Mario Fuentes, y en el caso de Llay Llay por el Intendente Gabriel Aldoney, debido a la constatación de parámetros hidrológicos deficitarios en las zonas señaladas. Todo ello con el objetivo de asegurar el abastecimiento de agua potable para la población.

En la práctica, la dictación de este decreto implica que en dichas comunas las autoridades podrán analizar y decidir las medidas tanto de alcance local como regional pertinentes, comenzando con las resoluciones en que se autorice a la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) del MOP a hacer sondajes y a extraer aguas de pozos de emergencia, especialmente aquellos vinculados a sistemas de Agua Potable Rural (APR).

Actualmente 14 comunas de la región de Coquimbo y tres municipios de Atacama (Huasco, Vallenar y Freirina también cuentan con decretos de escasez vigentes.



Chile y Corea del Sur acuerdan cooperación en recursos hídricos

La Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas y el Ministerio de Tierra, Infraestructura y Transporte de la República de Corea firmaron este miércoles un memorándum de entendimiento para establecer una fluida colaboración en temas hídricos de mutuo interés.

La meta es compartir experiencias y fortalecer la cooperación en relación con las políticas públicas, leyes, sistemas, tecnología científica, actividades de desarrollo, operación, administración y otras áreas en el campo de los recursos hídricos para alcanzar un beneficio mutuo.

El Director General de Aguas subrogante Miguel Silva, expresó el interés de Chile por aprender de la experiencia coreana en gestión de recursos hídricos y tecnologías asociadas al agua, agradeciendo la confianza del gobierno coreano en el MOP. “Con estos convenios los países no solo intercambian tecnología, también aprenden de su cultura y se hermanan. Esperamos que este intercambio sea fructífero y se mantengan y fortalezcan los lazos de amistad entre nuestros países”, expresó.

Entre las principales áreas de cooperación se cuentan el desarrollo de políticas de recursos hídricos destinadas a un uso eficiente del agua. Ello, sobre la base de gestión inteligente del agua basada en la tecnología de información y comunicaciones, con especial énfasis en el diseño e implementación de plataformas de información integrada de recursos hídricos.

También se orienta especialmente al desarrollo, operación y administración de innovación tecnológica para gestión del agua; con énfasis en el suministro y la desalinización del agua marina, además de sistemas y tecnologías de monitoreo de aguas subterráneas, superficiales y control de extracciones de aguas, entre otros. Entre las actividades a realizar se cuentan el desarrollo y comercialización de tecnologías o consultoría técnica, intercambio de recursos humanos para capacitación, visitas técnicas a Corea, organización de seminarios, simposios y similares, además del desarrollo conjunto e implementación de proyectos y diversas actividades cooperativas a definir.

Dan a conocer avances del diagnóstico sobre el estado de recursos hídricos de la Región de Los Ríos

*Aproximadamente 250 asistentes de organizaciones públicas y privadas participaron en la actividad.



En Panguipulli, La Unión, Los Lagos y Valdivia se realizaron las reuniones en el marco del Proyecto “Plan Maestro de Recursos Hídricos, Región de Los Ríos”, que el Ministerio de Obras Públicas está desarrollando través de la Dirección General de Aguas (DGA). La iniciativa tiene una inversión de 270 millones de pesos provenientes de fondos sectoriales.

Según informó el director regional de Aguas, José Guerrero, el interés y objetivo final de la DGA es poder contar con un diagnóstico que dé cuenta de forma referencial e indicativa sobre la realidad actual de los recursos hídricos en la región, y que por ende contribuya a la toma de decisiones tanto de organismos privados como públicos con el fin de lograr el desarrollo sostenible del recurso a corto, mediano y largo plazo.

Durante las jornadas se recopilaron nuevos antecedentes y problemáticas no consideradas previamente, los que podrán ser incorporados al diagnóstico que realiza la consultoría, el cual está en etapa de desarrollo. Al respecto, el Seremi de Obras Públicas, Jorge Alviañal señaló que “el objetivo principal de estas reuniones es generar una herramienta que permita actualizar y levantar información sobre el estado actual del recurso hídrico en la Región, con el fin de identificar las problemáticas y necesidades relacionadas al consumo del agua que a juicio de los actores tanto públicos como privados no estén siendo considerados de manera de nutrir los resultados finales del estudio”.

Cabe destacar, que el área de estudio excede los límites regionales, ya que tanto la cuenca del Río Cruces, Río Valdivia y Río Bueno son birregionales. La zona de estudio por tanto, incluye de forma íntegra a la Región de Los Ríos; sin embargo, sus cuencas tienen origen tanto en la Región de la Araucanía, como en la de Los Lagos.

“Me parece bastante positivo que se hagan este tipo de reuniones abiertas a la comunidad en donde puedan participar no sólo entes públicos y privados, sino también personas naturales que les interesa conocer algo tan importante como el estado del recursos hídrico no sólo en nuestra región sino también en la ciudad. Creo que los más beneficiados seremos las entidades que ocupamos el agua para consumo humano, también aquéllos que la utilizan con fines recreativos”, señaló el Presidente del Comité APR Tres Espinos, Algazel Aubel.

Una vez finalizada la etapa actual, continuará la fase de formulación, por lo que para fines del 2017 la Región de Los Ríos, contará con un documento indicativo que entregará una cartera de iniciativas al sector público y privado. La consultora a cargo de la elaboración del diagnóstico es Rhyma Ltda., y tiene plazo de entrega el 30 de junio del presente año.

Dirección General de Aguas tomó muestras de calidad de agua de relleno Santa Marta



Los días 20 y 21 de enero, la Dirección General de Aguas (DGA) del Ministerio de Obras Públicas, realizó una toma de muestras en terrenos del relleno Santa Marta y aledaños, en busca de una posible alteración de su calidad.

Estas labores de monitoreo, se enmarcan dentro de las competencias ambientales de los servicios públicos que participan del Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA). Los puntos de monitoreo seleccionados, corresponden a aquellos que fueron comprometidos por el titular del Relleno Sanitario Santa Marta en la resolución de calificación ambiental de los años 2001 y 2005.

“En la primera jornada se tomaron muestras de 8 puntos en un radio de 3 kilómetros en las cercanías del relleno, tanto de aguas subterráneas como superficiales, realizando además una inspección visual de suplantación de lixiviados. En la segunda jornada de recolección de muestras, en tanto, se inspeccionaron otros 5 puntos en pozos que se usan para suministro de agua potable, los que son operados por Aguas Andinas, ubicados en

las inmediaciones del relleno”, explicó la Directora Regional de Aguas, Carmen Herrera.

El servicio dependiente del MOP estará pesquisando de forma permanente una eventual afectación del agua sobre la base de diversos parámetros de importancia para la salud humana, entre ellos: temperatura del agua, pH, conductividad, Cloro, Azufre, Nitrógeno y Amonio.

Dichos indicadores están siendo analizados en el laboratorio de calidad de aguas de la DGA, los que serán entregados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) regularmente para que tome las medidas necesarias.

La labor DGA ha estado coordinada con distintas instituciones con competencias ambientales vinculadas a la calidad de aguas, como la PDI y la Seremi de Salud de la Región Metropolitana de Santiago. Los análisis de estas tres instituciones permitirán obtener resultados confiables, que aportarán también con sus análisis para una mejor fiscalización del relleno ante la autoridad ambiental.



DGA moderniza estaciones hidrometeorológicas en lago General Carrera

En enero, la Dirección General de Aguas del MOP en la región incorporó una nueva Estación Hidrometeorológica en Fachinal, se modernizó la Estación de Guadal y se actualizarán próximamente las Estaciones de Puerto Ibáñez y de Chile Chico. Esto, como parte de una completa red con la cual la Dirección General de Aguas en la Región de Aysén investiga y mide el recurso hídrico mediante la operación, control y mantención de la Red Hidrometeorológica Regional, que se extiende desde La Junta en el sector norte hasta Candelario Mansilla, en el extremo sur de la región de Aysén.

La Directora Regional de Aguas (DGA) de Aysén, Giovanna Gómez destacó que “como ministerio estamos invirtiendo recursos en aumentar la cobertura de la red hidrometeorológica regional, incorporando para ello esta nueva estación en Fachinal, modernizamos la Estación de Puerto Guadal y dos más serán actualizadas próximamente, mediante el recambio de los equipos *datalogger* actuales por unos nuevos con transmisión automática incorporada; se agregaron nuevos sensores para registros de Pluviometría, Temperatura – Humedad y se realizaron mantenciones al sensor de nivel y estructuras existentes en el caso de la Estación de Guadal. Para las estaciones de Chile Chico y de Puerto Ibáñez éstas serán reubicadas por el borde de las

costaneras del Lago General Carrera. En el sector de Fachinal se instaló una estación nueva con registros similares a los anteriores. Además, todas estas estaciones cuentan con registro de información meteorológicas y del nivel de lago”.

La autoridad regional agregó que “las estaciones antes señaladas registran información en forma continua y disponen de un sistema de transmisión de datos en tiempo real, permitiendo con ello reconocer la variabilidad climática observada en los diferentes sectores del Lago General Carrera y las variaciones en el nivel que se presentan en las diferentes épocas del año, y a las que los usuarios podrán acceder ingresando a nuestra página www.dga.cl”.

A esto se suma, que las estaciones fluviométricas de control en los principales afluentes que descargan sus aguas hacia el Lago tales como el río Murta, el río Leones y el río El Baño se realizan mediciones de velocidad para determinar un caudal en forma periódica. “Todo esto se complementa con la estación pluviométrica que a partir del año 2014 se instaló en el desagüe del Lago General Carrera y en donde se realizan mediciones de caudal cada tres meses. Toda esta información generada nos permitirá realizar mejores estimaciones de su balance hídrico”, concluyó.



DGA, CONADI y representantes de comunidades indígenas dialogaron en torno a las reformas al Código de Aguas

En la actividad participaron el Director General de Aguas, Carlos Estévez, el Seremi del MOP, Emilio Roa, la Directora Regional de Aguas, Vivianne Fernández y el Director Nacional de la CONADI, Alberto Pizarro Chañilao.

Entre los aspectos que fueron abordados en esta jornada se encuentra el análisis del proyecto de ley que modifica el Código de Aguas respecto a la gestión de los recursos hídricos, con especial énfasis en el potencial impacto de su aprobación parlamentaria sobre derechos de propiedad y uso de aguas en las comunidades indígenas, definidos por la Ley Indígena. Asimismo hubo una presentación sobre la visión del mundo mapuche en torno al recurso, entre otras ponencias.

El Director General de Aguas, Carlos Estévez explicó que hay un cambio en la lógica en las reformas, que va más allá de la mirada que no ve más allá de la productividad, y se reemplaza una mirada puramente unidimensional por una propuesta de mirada tridimensional, que garantice el acceso al agua por parte de las personas, la sustentabilidad ecosistémica del agua y el aporte que produce a la productividad y el desarrollo. “Estos tres elementos crean un balance para la comunidad y la sociedad respecto a un recurso tan escaso y que seguirá siéndolo a causa del cambio climático”, agregó.

Por su parte el director nacional de la CONADI, Alberto Pizarro Chanilao, expresó que “son fundamentales estas instancias de diálogo. La Presidenta fue muy clara en que se deben generar todas las instancias para poder mejorar los proyectos de ley y lo que estamos haciendo. Esa es la base de la democracia y lo que hacemos hoy. El agua es fundamental para toda la sociedad, y en particular para los pueblos indígenas, ya que es parte de su cosmovisión. Siempre hemos dicho que mucho se hace énfasis en la restitución territorial, pero está incompleta si es que no están los medios para que las familias tengan agua para su consumo, sus animales, el riego y por eso nos parece tan fundamental que las comunidades indígenas cuenten con este elemento para poder tener una vida digna en las tierras que se restituyan”.

El dirigente Remigio Hualalaf valoró la realización de este seminario. “Una de las cosas que siempre hemos esperado las organizaciones en las comunidades indígenas con el problema hídrico que tenemos es dialogar sobre cómo las grandes empresas forestales abarcaron nuestro territorio y finalmente un vital elemento terminó siendo transado en el mercado privado. El agua permite la vida del ser humano, y nuestro pueblo respeta tan vital elemento”, indicó.

Red de Emergencia Meteorológica MOP de Antofagasta tendrá 14 nuevas estaciones

En febrero el Ministerio de Obras Públicas inició la instalación de 14 nuevas estaciones de la Red Meteorológica de Emergencia, a través de la Dirección General de Aguas.

"Actualmente hay instaladas ocho estaciones meteorológicas en la región, las cuales se verán reforzadas con estas 14 nuevas estaciones de la red, iniciativa que se encuentra en proceso de adjudicación y a la espera de la toma de razón por parte de Contraloría General de la República", explica el Seremi de Obras Públicas, César Benítez.

A la fecha, en la capital regional ya se han habilitado estaciones meteorológicas en el Liceo Científico Humanista La Chimba, que pueden registrar temperatura, humedad y precipitación. Además, se incluyen dos estaciones que registran precipitación en la Escuela Fundación Minera Escondida y Universidad de Antofagasta. La particularidad de estas estaciones es que pueden transmitir mediante una señal GPRS, la misma que usan los celulares.

Bienes Nacionales cede a DGA terrenos en la Pampa del Tamarugal



El seremi de Bienes Nacionales Juan Pápic realizó una ceremonia de "Acta de Entrega" de 8 terrenos en distintos puntos de la Pampa del Tamarugal a la Dirección General de Aguas, con el fin que dicha entidad realice monitoreo del nivel del vital elemento en la región.

Esto ocurrió el pasado 13 de enero cuando en una salida a terreno a uno de los puntos que actualmente tiene la DGA a 9,59 km desde Pozo Almonte, por la ruta A-65 (camino a Collahuasi), Pápic realizó la entrega de la resolución que otorga estos 8 terrenos fiscales, expresando que "como Bienes Nacionales estamos para trabajar por el desarrollo de la región, en este caso, el

trabajo que realiza la Dirección General de Aguas es muy importante, es por eso que no tuvimos ningún inconveniente en cederle estos terrenos para que se hagan los estudios y monitoreo del agua, ya que es importante resguardar un elemento tan vital, no sólo para la vida cotidiana, sino que también para el desarrollo de la agricultura en nuestra región", precisó.

Juan Salas Contreras, director regional de Aguas de Tarapacá, indicó que "la destinación de los terrenos por parte de Bienes Nacionales a la DGA permiten asegurar en el tiempo el monitoreo de las aguas subterráneas de la Pampa del Tamarugal y Salar de Sur Viejo".



Sobre 44 mil millones de pesos pagarán por concepto de patentes quienes no usen el agua

El 15 de enero, tal como establece la Ley, se publicó en el Diario Oficial y diversos medios impresos y electrónicos del país la lista de derechos de aprovechamiento de aguas afectos al pago de patentes por no uso.

Se trata de un total de 4.933 derechos, tanto consuntivos (agua que se usa y no se devuelve al cauce) como no consuntivos (agua que se usa y luego retorna al cauce, como el caso de hidroelectricidad y acuicultura), que en forma conjunta suman 995.608UTM (más de \$44 mil 700 millones de pesos) y que sancionan el no uso efectivo del recurso. Del total de derechos afectos al pago de patente, son los derechos no consuntivos los que representan mayores caudales y, por ende, mayores montos.

“El cobro anual de una patente por la no utilización del recurso hídrico busca desincentivar prácticas como la especulación y el acaparamiento del agua. Básicamente apuntamos a que el agua que no es usada se libere para quienes realmente tienen proyectos”, expresó Carlos Estévez, Director General de Aguas.

Dicha patente se determina en base a la existencia de obras asociadas al uso del agua, sancionando a aquellos titulares de derechos de aprovechamiento de aguas que no hayan construido las obras necesarias

para la captación y/o de restitución (para el caso de los derechos de aprovechamiento no consuntivos) tanto en aguas superficiales como subterráneas.

El cobro de la patente ha significado por una parte que particulares y empresas opten por pagar la multa, o bien eximirse de su pago mediante la renuncia de derechos. Sin embargo, el Ejecutivo considera que el sistema puede mejorarse. Es por eso que dentro de las modificaciones al Código de Aguas (Boletín 7543-12) actualmente en discusión en la Cámara de Diputados, se propone un mecanismo para perfeccionar el sistema.

“Luego de casi una década de aplicación, estamos apuntando a un procedimiento de remate más expedito y menos costoso para el Fisco. Al mismo tiempo, se propone eliminar el máximo establecido para la patente, en la medida en que se extiende en el tiempo la no ejecución de obras de aprovechamiento de las aguas. Esto será importante para posibilitar la profundización del mercado de generación energética, incentivando a quienes mantienen derechos sin proyectos asociados, a devolverlos”, explicó Estévez.

Además, vencidos todos los plazos que dispone el proyecto de ley, se podrán extinguir los derechos de aprovechamiento por

Sendas del Agua

su no uso. “Sin embargo, este plazo se puede suspender si el titular demuestra que ha sido diligente frente a un trámite en la administración o por existir una orden de no innovar en tribunales, por ejemplo”, clarificó el titular de la DGA.

EXENCIONES AL PAGO

Desde su entrada en vigencia, en 2007, esta patente ha significado una recaudación de 4.322.210,92 UTM. Solo para el período 2014, por ejemplo, alcanzó las 697.657,96 UTM – más de 30 mil millones de pesos, en tanto que durante 2015 significó una recaudación total de \$ 31.275.267.000.

El pago de estas patentes implica la recaudación de fondos para el Fisco, los que se dividen entre el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) de cada gobierno regional (65%); los municipios, en proporción a la superficie de las comunas donde sea competente el Conservador de Bienes Raíces en cuyo registro figuren las inscripciones respectivas (10%), y los fondos fiscales del gobierno central (25%).

Una excepción se relaciona con comunidades indígenas, ya que según lo establecido en la Ley Indígena, si sus derechos de aprovechamiento de agua fueron adquiridos con recursos del Fondo de Tierras y Aguas Indígenas de CONADI, podrán solicitar ser eliminados de la lista mediante la presentación del respectivo recurso de reconsideración debidamente fundado.

Los titulares nombrados en la publicación podrán recurrir a la DGA mediante la presentación de un recurso de reconsideración hasta el 26 de febrero de 2016, si consideran que los datos publicados son incorrectos, lo que permitirá un proceso de revisión del caso y, que podría redundar en eximirse del pago.

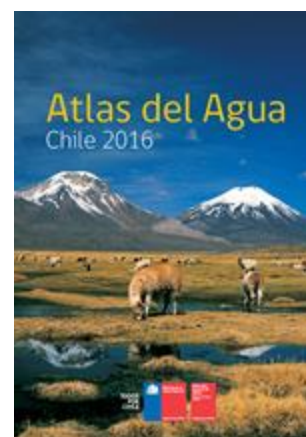
Este tributo deberá pagarse ante la Tesorería General de la República, institución a cargo de su recaudación, durante el mes de marzo de cada año, según lo establecido en el artículo 129 bis 7 del actual Código de Aguas. El no pago de la patente podría provocar el remate del derecho.

ATLAS DEL AGUA

Este primer Atlas del Agua de Chile 2016, elaborado por la Dirección General de Aguas, contiene información veraz y actualizada sobre este bien estratégico, indispensable para la vida en el planeta y para cualquier actividad humana. Es también un instrumento apropiado para empaparse de nuestra realidad hídrica, conocerla mejor y quererla aún más.

Es fundamental generar conocimiento e información de calidad, por ello, se entrega un mapeo de las distintas dimensiones físicas del agua en el país, pero también, expresa los desafíos para abordar problemáticas como la sequía, la búsqueda de nuevas fuentes, la inclemencia climática o la protección del ecosistema, entre otras.

El Atlas del Agua contiene cinco capítulos: 1. Chile en el mundo, 2. Nuestra agua, 3. El agua un bien escaso, 4. Gestión del agua y 5. Desafíos futuros. Este documento lo podrá encontrar en el sitio <http://www.dga.cl/atlasdelagua/>



DGA habilita nuevas estaciones fluviométricas en La Araucanía



Un total de 7 nuevas estaciones fluviométricas que se suman a otras 37 estructuras, entraron en funcionamiento a fines de 2015, ubicándose en diferentes ríos de la Región de La Araucanía. La información fue dada a conocer por la Directora Regional de Aguas del MOP, Vivianne Fernández, quien junto al seremi Emilio Roa visitaron una de estas estaciones que se ubica en el río Toltén, sector Coipue, comuna de Freire.

Las nuevas estructuras fueron instaladas en el Río Purén en sector Tranaman, comuna de Purén; Río Collihuanqui en la comuna de Curacautín; Río Calbuco en la Ruta Interlagos, comuna de Vilcún; Río Damas en Carahue; Río Trafampulli en Rinconada, comuna de Cunco; Río Pucón en Puente Quelhue en Pucón y Río Repocura en Chacaico, comuna de Cholchol.

La iniciativa representa una inversión total de 282 millones de pesos los cuales son financiados con recursos de la Dirección General de Aguas.

Vivianne Fernández explicó que estas estaciones fluviométricas obtienen información fidedigna y confiable en términos de cauces y niveles de éstos. “Hemos construido 7 nuevas estaciones fluviométricas durante el año 2015, las que nos pueden generar información para alerta de crecidas, temas de emergencia y también para la realización de estudios y el apoyo de la toma de mediciones para la realización de actividades productivas y estudios de diferente índole”.

Las nuevas instalaciones proporcionan información en tiempo real cada una hora, es decir, 24 datos diarios de nivel de río, caudal, temperatura del aire, precipitación y datos básicos de calidad de aguas como temperatura, oxígeno disuelto, PH y conductividad.

El Seremi OOPP Roa recalcó que “la situación en que nos vemos afectados a nivel mundial, y particularmente a nivel de la región, seguramente nos llevará a que tengamos que considerar la instalación de nuevos de instrumentos en otros ríos de la zona, considerando la eventualidad de erupciones volcánicas, lo que nos permitirá contar con información al instante y sobre todo revisar la situación de los deshielos”.

Al respecto, la DGA cuenta con otros 22 puntos de muestreo de calidad de agua, 10 puntos de muestreo sedimentológico, 10 puntos de monitoreo de calidad de aguas en los lagos Villarrica y Caburgua, medición de niveles en los lagos Villarrica, Caburgua, Calafquen y Budi, 51 estaciones meteorológicas y 11 pozos de observación.



DGA y autoridades V región fiscalizan a empresas que extraían áridos ilegalmente en San Felipe

Autoridades de la Dirección General de Aguas (DGA), la Gobernación y la Municipalidad de San Felipe, realizaron una fiscalización en la rivera del Río Aconcagua en Tres Esquinas y La Parrasía.

Durante la visita al sector La Parrasía, los fiscalizadores cercioraron que un Bulldozer se encontraba trabajando a unos 20 metros desde donde hay un escurrimiento de agua, encontrando en el lugar dos pozones de grandes dimensiones, lo que se traduce en que el recurso hídrico proviene de la floración. Es decir, que el río fue intervenido con maquinarias.

Mientras tanto, en el sector Tres Esquinas, las autoridades solicitaron al titular de la extracción, antecedentes que acrediten que él

puede sacar este material para procesos productivos. De no contar con estos documentos, la extracción no es autorizada y es constitutiva de delito.

Mauricio Mass, asistente jurídico del municipio de San Felipe, destacó que "estamos notificando a esta planta de Tres Esquinas que su concesión había finalizado y nos encontramos verificando los trabajos que se han realizado".

Si las empresas están operando de manera ilegal, pueden recibir multas que pueden llegar a los 600 millones de pesos. Hace un par de meses, dos empresas de áridos de la comuna de Llay Llay fueron sancionadas con multas de más de 150 millones de pesos por operar sin los permisos correspondientes.

MOP publica información de las 13 cuencas principales del país

La información de tipo hidrológica (red hídrica), las características hidrogeológica (acuíferos), los instrumentos de medición hidrométricos (estaciones meteorológicas y fluviométricas), la información sanitaria (agua potable rural y urbana), los antecedentes ambientales (declaración de escasez hídrica), información administrativa esencial (derechos de aprovechamiento otorgados, caudales otorgados), el nivel de organización de los usuarios y las medidas de fiscalización, son todos componentes claves del registro, el que se puede descargar desde la web del mop (www.mop.cl) o de la DGA: www.dga.cl.