

Nuevas regulaciones en materia de ordenamiento territorial: necesidad de análisis profundo en su futura implementación

Recientemente el Congreso Nacional ha des-pachado las leyes vinculadas a la agenda de descentralización, uno referente a la elección popular de gobernadores regionales (en reemplazo de los actuales intendentes regionales) y otro relativo a la transferencia de competencias desde el gobierno central.

Estas disposiciones están hoy en control de constitucionalidad, para luego transformarse en ley. Dentro del proyecto de transferencia de competencias del gobierno central a los gobiernos regionales se encuentra una importante norma que viene a cambiar la naturaleza no vinculante de los llamados Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROTS), los que, a partir de la próxima vigencia de la mencionada ley, estarán dentro de la órbita de competencia de los gobiernos regionales y pasan a ser vinculantes.

Los PROTS se pueden definir como una regulación de carácter regional destinado a orientar la utilización del territorio de la región para lograr su desarrollo sustentable a través de lineamientos estratégicos y una macro zonificación de dicho territorio, incluyendo, por

supuesto, las actividades productivas como la hidroeléctrica.

Como Apemec, hemos manifestado permanentemente a la autoridad la necesidad de tener un análisis cuidadoso y razonado de estas nuevas regulaciones y estudios objetivos mediante los cuales se dé forma a estas nuevas regulaciones en materia de zonificación, incorporando en tales análisis los beneficios que las hidroeléctricas de pequeña y mediana escala tienen en su inserción en los territorios, y distinguiéndolas de otras tecnologías de mayor impacto ambiental y social.

En este sentido, vemos con cierta preocupación el que la ley aprobada no establezca claramente el cómo se compatibilizarán los PROTS respecto a los actuales instrumentos de planificación de nivel local.

Conforme a la nueva regulación, los PROTS vinculantes solo podrán aprobarse una vez que se cuente con la política nacional de ordenamiento territorial y un reglamento especial que los regule. Continuaremos el 2018 con nuestra agenda pro mini hidro en esta materia.



Por Rafael Loyola Domínguez, director ejecutivo de la Asociación de Pequeñas y Medianas Centrales Hidroeléctricas, Apemec.

PROYECTOS MINI HIDRO EN CONSTRUCCIÓN

NOMBRE	TITULAR	CAPACIDAD INSTALADA MW	FECHA ESTIMADA OPERACIÓN	REGIÓN	COMUNA	SISTEMA	INVERSIÓN \$USMM
Camar	Comunidad Atacameña Camar	0,004	Enero 2018	II	San Pedro de Atacama	SIC	0,4
Minicentral Pedregoso	Nikolaus Reisky Von Dubnitz	0,9	Enero 2018	IX	Villarrica	SIC	5
CH Cumbres	Cumbres S.A.	19	Febrero 2018	XIV	Río Bueno	SIC	50
CH Palmar	Hidroeléctrica Palmar S.A.	13	Febrero 2018	X	Puyehue	SIC	55
Puerto Gaviota	Municipalidad Los Cisnes	0,1	Febrero 2018	XI	Puerto Cisnes	Aysén	1,2
Convento Viejo	Besalco-Brotec-Belfi	16	Marzo 2018	VI	Chimbarongo	SIC	25
CH de Pasada El Pinar	Aaktei Energía SpA	12	Marzo 2018	VIII	Yungay-Tucapel	SIC	23
CH de Pasada Triful	Forestal Neltume Carranco S.A.	3,2	Marzo 2018	XIV	Panguipulli	SIC	18
Pequeña CH de Pasada Blanco	Aaktei Energía SpA	2,5	Diciembre 2018	VIII	Alto Biobío	SIC	9
Minicentral El Rescate	Guido Rietta	2,9	Diciembre 2018	VIII	Alto Biobío	SIC	7
Central Hidroeléctrica Panguí	RP Global	9	Diciembre 2018	XIV	Currahue	SIC	21
MC Picoltue Bajo	Energía Cordillera (Beagle Energy)	1,1	Diciembre 2018	VIII	Mulchen	SIC	3
Mini Central Cipresillos	Eléctrica Cipresillos SpA	12	Diciembre 2018	VI	Machalí	SIC	19
Hornopirén	Nanogenera SpA	12	Diciembre 2018	X	Hualaihué	SIC	3

■ Fuente: Ministerio de Energía.

ESTADO DE PROYECTOS MINI HIDRO EN MW

En operaciones	618	En calificación	129
Capacidad instalada MW en construcción	52	En pruebas	29
RCA aprobada	807		

■ Fuente: Apemec.



La Presidenta de la República Michelle Bachelet participó en la puesta en marcha oficial de la interconexión realizada desde las oficinas del Coordinador Eléctrico Nacional.

Afirman que sector mini hidro seguirá creciendo más allá del inicio de la interconexión SIC-SING

El sector mini hidro seguirá aumentando su participación en la matriz energética nacional, independientemente de que haya sido puesto en operaciones la línea de transmisión que interconecta el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) con el Sistema Interconectado Central (SIC), debido a que las pequeñas centrales hidroeléctricas aún tienen espacio para crecer en el mercado eléctrico, aseguró Hugh Rudnick, director de Systep y académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica.

“El sector mini hidro sigue desarrollándose en forma independiente y, en la medida en que encuentre espacios, derechos de agua y contratos relativamente competitivos seguirá creciendo, independientemente de la interconexión SIC-SING”, afirmó el especialista.

A su juicio el sector mini hidro tienen un espacio en el Sistema Interconectado Central del país, sin necesariamente ir al sistema del norte grande, añadiendo que esta industria “es muy relevante a nivel nacional y mientras

puedan competir estas tecnologías seguirán incorporándose al mercado”.

La puesta en marcha de la línea TEN, de 500 kV, entre las regiones de Antofagasta y Atacama, permitió el surgimiento del Sistema Eléctrico Nacional, que ahora se extiende entre Arica y Chiloé. Para que todo este sistema esté funcionando en plena marcha solo se requiere que la línea Cardones-Polpaico esté operativa en su tramo final, que debe llegar hasta la Región Metropolitana.

El hito histórico de la interconexión fortalecerá el sistema eléctrico que actualmente tiene una capacidad instalada total de 24.000 MW, con una demanda máxima estimada en 11.000 MW.

De este modo, en el norte del país la generación térmica seguirá encabezando las inyecciones de energía al sistema eléctrico nacional, con una mayor participación de las centrales solares y eólicas, mientras que en el centro sur la hidroelectricidad tendrá un rol relevante.

Sector mini hidro termina 2017 con más de 600 MW de capacidad instalada en el país

El sector mini hidro del país durante 2017 siguió mostrando una tendencia de crecimiento en la matriz energética, puesto que pasó de 437 MW, registrados en diciembre de 2016, a 618 MW de capacidad instalada a diciembre de 2017, según indica el Reporte de ERNC elaborado por la Comisión Nacional de Energía (CNE).

De acuerdo a los datos del organismo regulador, los proyectos mini hidro que están en periodo de pruebas a diciembre suman un total de 29 MW, mientras que en construcción se encuentran otros 52 MW.

Otros datos que muestran la fortaleza del sector son los proyectos que cuentan con la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) aprobada, que totalizan 807 MW, al tiempo

que las iniciativas que están en calificación ambiental suman otros 129 MW.

Según la CNE, la inyección de centrales de Energías Renovables No Convencionales (ERNC), a fines del año pasado llegó a 1.064 GWh, de los cuales 253 GWh provinieron de centrales mini hidráulicas de pasada, lo que representó un aumento de 6,5% en la generación anual del sector respecto al mismo periodo de 2016.

El organismo regulador indica que a noviembre del año pasado, los proyectos mini hidro que ingresaron al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) se posicionaron en segundo lugar dentro de las tecnologías ERNC, al registrar 13 iniciativas.



Central mini hidro Los Hierros.



Turbina de la central mini hidro Guayacán en la Región Metropolitana.

SEA publicó la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental para proyectos de inversión

El Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) publicó la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA”, con el objetivo de orientar a los desarrolladores de proyectos, como los desarrolladores mini hidro, en la determinación y descripción del valor turístico de una zona, entregando herramientas para la predicción y evaluación de los impactos de un proyecto o actividad sobre dicho valor turístico y el establecimiento de medidas relacionadas.



Según el organismo público la idea es que este documento “signifique un avance en la tecnificación del SEIA y una reducción de los márgenes de discrecionalidad en la toma de decisiones”.

La guía elaborada por el Departamento de Estudios y Desarrollo de la Dirección Ejecutiva del SEA, con la colaboración de los demás departamentos de la División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana, División Jurídica y Direcciones Regionales del SEA, y del Servicio Nacional de Turismo (Sernatur).

■ Fuente: Apemec.



Partió la venta de stands para Expo Apemec 2018

Ya comenzó la venta de los stands para los expositores y auspiciadores que quieran formar parte de la IX versión de Expo Apemec 2018, la principal feria de equipos y servicios del sector mini hidro en Latinoamérica, que se realizará el 20 y 21 de junio en el Hotel W de Santiago.

El evento contará con la participación de autoridades, especialistas nacionales e internacionales, y académicos, quienes analizarán la actual situación de la industria mini hidro en el mercado nacional, además de abordar sus perspectivas de desafíos a futuro.

La versión 2017 de Expo Apemec contó con la participación de 37 stands con tecnología y servicios para la mini hidro provenientes de 11 países, donde se mostraron las más recientes tecnologías y servicios para la industria.

El desarrollo de las conferencias y módulos de discusión tuvo la presencia de los ministros de Energía y de Obras Públicas, que son las carteras más relevantes para el quehacer del sector mini hidro, desde donde se destacó el crecimiento que experimenta la industria, que desde 2014 ha duplicado su capacidad instalada en la matriz energética local.

■ Fuente: Apemec.



Obechile: 10 años facilitando energía sustentable para Chile



Nuestro socio destacado de enero es la empresa Obras Especiales Chile, filial de la española Obras Especiales. Este actor participa en el mercado local desde 2008, registrando cerca de 100 MW de potencia instalada en las centrales hidroeléctricas que ha desarrollado y construido en el país.

Desde sus inicios Obechile ha experimentado una constante evolución hasta consolidarse como una empresa de referencia dentro del sector. Sus 10 años de experiencia constructiva le han permitido incrementar, año tras año, el volumen de trabajo, la cartera de clientes y las cifras de facturación.

Carlos Pérez, gerente de Estudios y Desarrollo de Proyectos de Obechile señala que la empresa cuenta “con una plantilla cualificada compuesta por más de 500 personas y con un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Prevención de Riesgos Laborales y Gestión Medioambiental”.

La actividad de Obechile se centra en la construcción de obras en el ámbito privado, realizando obras importantes sobre todo en el sector retail, industrial, y educativo, destacando especialmente en la ejecución de centrales hidroeléctricas, donde ha realizado 14 centrales hidroeléctricas de distinto tamaño y complejidad, desde su diseño e ingeniería hasta la construcción, montaje de equipos y puesta en marcha.

Algunos de los proyectos en que ha participado la empresa son: La Arena (Región de los Lagos); Renaico (Biobío); El Llano (Región Metropolitana); Las Vertientes (Región Metropolitana); Las Flores (Los Ríos); Alto Renaico (Biobío); Itata (Biobío); Mulchén (Biobío); Chanleufu (Los Lagos); La Montaña 1 (Maule); Melo (Biobío); Caliboro (Biobío); Santa Isabel (Biobío), y Río Colorado (Maule)

Actualmente está construyendo la mini central hidroeléctrica de pasada Cipresillos en la Región de O’Higgins.

Corte Suprema anula permiso ambiental a hidroeléctrica de pasada Mediterráneo en Puelo

La Corte Suprema confirmó el fallo del Tercer Tribunal Ambiental que anuló la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) a la central hidroeléctrica de pasada Mediterráneo y el acuerdo del Comité de Ministros. La iniciativa, de 210 MW, considera una inversión por US\$ 400 millones.

■ Fuente: *El Mercurio*.

Capacidad instalada de la hidroelectricidad llegará a 8.000 MW a 2020

El estudio "Rol de la Hidroelectricidad en Chile" fue comentado durante el almuerzo mensual que realiza el Instituto de Ingenieros, por el ex ministro de Energía, Máximo Pacheco, quien destacó la importancia para la energía renovable que tiene la hidroelectricidad.

■ Fuente: *Revista ELECTRICIDAD*.

Reforma al Código de Aguas no se acelera: despacho queda para nuevo gobierno

Con la incertidumbre electoral ya despejada, surgió la interrogante respecto al destino que tendrían diversas iniciativas que hoy están en trámite en el Congreso, donde figura como una de las más emblemáticas la reforma al Código de Aguas.

■ Fuente: *Diario Financiero*.

TC impide que director de Aguas pueda ordenar uso de la fuerza sin autorización judicial

Un duro revés sufrió en el Tribunal Constitucional (TC) la reforma del Código de Aguas en materia de fiscalizaciones y sanciones. La mayoría de los magistrados del organismo declaró inconstitucional varios artículos de la iniciativa legal que fue enviada por la Cámara de Diputados.

■ Fuente: *El Mercurio*.



IX VERSIÓN
EXPO APEMEC
2018

20 y 21 de Junio de 2018
Hotel W
Santiago de Chile

¡Participa! Como **expositor** o **auspiciador** de la principal feria de equipos y servicios del sector Mini Hidro de Latinoamérica.

Contacto para Stand:

Cintya Font
cfont@editec.cl
+56 2 27574281

Organiza

APEMEC

Produce

EDITEC
GRUPO EDITORIAL

techno
press

Una empresa
perteneciente al Grupo
Editorial Editec

Medio Oficial

Electricidad
La revista energética de Chile

