



DECYTI
Ministerio de
Relaciones Exteriores

Gobierno de Chile

DECYTI

BOLETIN 12

OCTUBRE 2012

Eficiencia Energética en Chile



Editorial

Construyendo la Cultura de Eficiencia Energética que Chile necesita

William Phillips
Director Ejecutivo
Agencia Chilena de
Eficiencia Energética

Si reflexionamos sobre la importancia de la eficiencia energética hoy en Chile y analizamos la labor que realiza la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE), única institución en su tipo en Latinoamérica, podemos decir que la tarea que desarrolla es sinérgica y sistémica y, en esta ecuación, el aporte de cada uno de los stakeholders que trabaja con la organización es fundamental para el éxito de la misión que tiene la AChEE.

Los años 2012 y 2011 han sido intensos y fructíferos. Cabe recordar que en noviembre de 2010, la Agencia era recién lanzada al mercado y, ya en mayo de 2011, la AChEE realizaba el lanzamiento de los treinta y tres proyectos de las diversas áreas de la AChEE en las que centraríamos los esfuerzos. Tan velozmente pasaron los meses, que llegó el 1 de diciembre de 2011 y con ese día la inauguración de la Expo Eficiencia Energética y en aquella oportunidad, con orgullo se pudo contar que se habían alcanzados importantes metas. Con la misma velocidad se aterrizó en marzo de 2012, fecha en la que se realizó el lanzamiento de la cartera de proyectos 2012, los que han sido ejecutados por el selecto grupo de profesionales con los que cuenta la organización, quienes han ejecutado los planes y programas que forman parte del quehacer diario.

Todos los proyectos 2012 se encuentran en fase de término y ya el 21, 22 y 23 de marzo de 2013 nuevamente la AChEE dará nueva cita al mercado con la Expo Eficiencia Energética, enfrentando así el desafío de ser quien lidera la temática de la eficiencia energética en Chile.

(Continúa en la página siguiente)



DECYTI
Ministerio de
Relaciones Exteriores

Gobierno de Chile

Boletín N°12 DECYTI

Director:

Embajador Gabriel Rodríguez GH

Subdirector:

Consejero Jaime Chomali Garib

Para más información y sugerencias, por favor escribanos a: lsalinas@minrel.gov.cl

Editorial

Con el trabajo de la Agencia se están movilizando recursos desde el sector público y privado, de manera de hacer crecer este mercado. Cada peso invertido por la Agencia en eficiencia energética ha movilizadado al menos la misma cantidad de recursos desde otros actores.

¿Y qué hemos hecho?

La industria y la minería, son los principales consumidores de energía. Las líneas de acción en el sector dicen relación con la incorporación de sistemas de gestión de energía y la implementación de inversiones en eficiencia energética. Desde abril de 2012 contamos con una nueva plataforma de apoyo para la implementación de mejoras continuas de eficiencia energética para el sector industrial y minero, que es la plataforma SIGUEE (www.siguee.cl). Asimismo, se están obteniendo resultados de los 2 proyectos piloto en eficiencia energética en la industria, con financiamiento externo y ahorros garantizados por una ESCO, con períodos de pago inferiores a 4 años, de manera de demostrar la replicabilidad de este tipo de iniciativas.

Cabe recordar, que en junio de 2011 fue lanzada al mundo la nueva norma ISO 50001 en sistemas de gestión de energía y la AChEE, es pionera también en el mundo en este sentido, ya que trabajó durante un año para incorporar esta norma en tres empresas productivas, logrando en tan sólo 1 año la Certificación de 2 de ellas, Papeles Bío Bío y la Planta Quintero de Endesa. La Agencia ha mantenido relaciones de confianza, que se venían desarrollando con los sectores productivos y, en este sentido, se pueden destacar las iniciativas en curso con el retail y los productores de leche, entre otras. También con el sector de transporte, la AChEE ha desarrollado iniciativas y, según el Balance Nacional de Energía 2010, este rubro ostenta el segundo lugar a nivel nacional en el consumo de energía, con un 33%. Dada la importante participación del transporte terrestre en el consumo energético, es que hoy la AChEE se encuentra realizando significativos esfuerzos en este sentido. Las iniciativas desarrolladas han contemplado el recambio tecnológico en el transporte de carga y la implementación y gestión de medidas de eficiencia energética, tanto en el transporte de carga como en el de pasajeros. Así, junto con acceder a tecnología de punta, 144 microempresarios fueron capacitados en técnicas de conducción eficiente, lo que rentabiliza aún más su inversión y mejora su competitividad. A su vez, se ha trabajado con empresas de transporte de mayor tamaño asociadas en ChileTransporte, con las que se desarrollaron en conjunto programas de gestión de energía que pudieran ser auto-gestionados por las empresas, con nuestro acompañamiento, asegurando su correcta instalación. En el caso del transporte público, nos aliamos con Transantiago para incentivar la adopción de buenas prácticas en el sistema de flota, que permitieran disminuir el consumo de combustible mediante el desarrollo de una experiencia piloto en una de las empresas troncales, que fuera replicable dentro del sistema.

(Continúa en la siguiente página)

Editorial

Una tercera área que posee la AChEE, es Comercial, Público y Residencial. Si bien no es el principal consumidor de energía, este sector representa gran importancia, ya que abarca tanto al Estado como a los hogares. Durante 2012 se han realizado los lanzamientos de los resultados del Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos, conocido como PEEEP, consolidado en 2011. En el marco de este proyecto, se han realizado 40 diagnósticos en edificios públicos, con un potencial estimado para el sector de entre 82 y 110 GWh/año de disminución en el consumo, con una inversión promedio asociada de USD 15 mil/m² y una reducción estimada de los gases de efecto invernadero de entre 40 y 53 mil tCO₂e.

En 2011 se seleccionaron los 5 edificios con mayor potencial para la implementación de proyectos piloto, con una inversión aproximada de MM\$414 y ahorros de energía estimados de 1,4 GWh/año. El monitoreo de sus consumos ya fue incluido en una plataforma web de seguimientos de consumos energéticos de edificios públicos participantes del programa.

Además del PEEEP, se ha trabajado en conjunto con los Ministerios de Salud y Educación, para incorporar criterios de eficiencia energética en sus nuevas construcciones, invertir en mejorar la eficiencia energética de sus instalaciones existentes y abordar el desafío de la cogeneración en el hospital de Coyhaique.

A nivel municipal, los esfuerzos se han radicado en la creación de capacidades en los encargados de alumbrado público en 12 localidades de Chile y en la implementación de proyectos piloto de recambio tecnológico.

En el área Educación y Capacitación se han desarrollado programas que abarcaron todo el ciclo educativo para lograr impactar en las comunidades educativas, universitarias y en los sectores productivos. Durante 2012 y 2011 se han implementado campañas educativas desde kínder a cuarto medio en tres regiones del país, con el fin de formar docentes y sostenedores de escuelas. También se realizó una instalación ciudadana de módulos interactivos en distintas ciudades del país, logrando que la ciudadanía experimentara lo que es la eficiencia energética y se empapara de ella.

En el contexto universitario, se han desarrollado concursos dirigido a universidades sobre proyectos de investigación y desarrollo en eficiencia energética, con el objetivo de generar conocimiento, validar tecnologías apropiadas para la realidad chilena y desarrollar capital humano en eficiencia energética. La Agencia además ha cofinanciado proyectos de cogeneración y de transporte, a partir de propuestas recibidas y presentadas por universidades.

A nivel de mercado, trajimos a Chile tres certificaciones de reconocido prestigio internacional, de manera de mejorar la calidad de la oferta de los servicios energéticos y crear capacidades a nivel de encargados de energía en las empresas.

(Continúa en la siguiente página)

Editorial

En el contexto global, uno de los mayores desafíos para el desarrollo de iniciativas de eficiencia energética y cambio climático, es la medición y verificación de los resultados obtenidos. La Agencia también ha abordado este reto, creando un área especializada que es la encargada de dar cuenta de los resultados de nuestra labor. La primera iniciativa desarrollada por la AChEE en esta materia es la plataforma que recoge la información acerca de los consumos de energía de los servicios públicos del país. A través de esta herramienta se puede apoyar a estas instituciones en el uso eficiente de la energía y monitorear los indicadores energéticos que dan cuenta de su gestión.

Un punto de convergencia de los proyectos de la AChEE y de la temática de eficiencia energética, es la Expo Eficiencia Energética, feria que ya ha tenido 2 versiones y se aproxima la tercera -que como ya dijimos- se realizará el 21, 22 y 23 de marzo de 2013 y en la que los empresarios y la ciudadanía han podido encontrar, descubrir y compartir, todas las tecnologías, novedades, exposiciones, además de un rincón educativo con espacios interactivos para grandes y chicos.

Con todo este trabajo, la eficiencia energética se ha transformado en una realidad que permitirá hacer de las empresas en Chile, organizaciones más productivas, más competitivas, que generen una mayor rentabilidad, que permita crear más empleo y crecimiento para el país, logrando potenciar el círculo virtuoso del mercado y de los negocios, generando de esta forma un Chile más próspero y mejor para todos.

* * * * *



William Phillips A. es el Director Ejecutivo de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE). Ingeniero Comercial de la Universidad de Santiago de Chile, académico de la Universidad del Desarrollo, ha desempeñado una importante carrera en el mundo privado, destacándose como Gerente General de Mega, Gerente de Comunicaciones y Marketing en Shell Chile, Gerente de Marketing Corporativo de CTC S.A., Gerente de Publicidad de Falabella, y Gerente de Marketing y Desarrollo de Teknos Comunicaciones, entre otras empresas.

Qué es la Eficiencia Energética

La eficiencia energética consiste en aprovechar al máximo todos los recursos energéticos utilizados en la vida cotidiana, tanto en hogares como en puestos de trabajo. Lo anterior comprende el conjunto de acciones que permiten optimizar la relación entre la cantidad de energía consumida y los productos y servicios finales obtenidos. Para ello, se busca equilibrar ahorro y calidad de vida o calidad de producción, tanto a través de la introducción de nueva tecnología o del cambio de conducta de las personas.

El resultado de estas acciones permite reducir costos de abastecimiento energético para la economía en su conjunto. Además, se genera ahorro por reducción de consumo energético entre los consumidores y la industria, en todos los servicios energéticos existentes, así como los que serán creados.

Ello permite aliviar presiones sobre los recursos naturales y los asentamientos humanos, disminuyendo la demanda por energéticos. Esto incluye el alivio de presiones locales y globales por recursos, así como también las externalidades negativas de la producción de energía, tales como las emisiones de CO₂, conducentes al calentamiento global.

Algunos resultados concretos de las medidas de eficiencia energética

- Viviendas y edificios que no pierden calor o frío
- Artefactos domésticos eficientes
- Vehículos de bajo consumo de combustible
- Procesos productivos limpios
- Ciudades con diseño urbano
- Educación e información permanente
- Desarrollo de una industria de la Eficiencia Energética

| Energía | |
|---|--|
| Fabricante Marca Sistema de deshielo Modelo/Tensión (V)/Frecuencia (Hz) | |
| Más eficiente A B C D E F G Menos eficiente | |
| CONSUMO MENSUAL (KWh/mes) Temperatura de ensayo: 25°C | |
| Volumen útil del compartimento refrigerado (L) Volumen útil del compartimento congelado (L) Temperatura del compartimento congelado (°C) | |
| IMPORTANTE El consumo real varía dependiendo de las condiciones de uso del artefacto y su localización La etiqueta debe permanecer en el producto y sólo podrá ser retirada por el consumidor final Norma Chilena Oficial NCh3000. Of2006 | |

Etiqueta de Eficiencia Energética conforme con la Norma Chilena Oficial.

Hacia la Eficiencia Energética

Desacoplamiento Energético

Una de las formas de medir el estadio de desarrollo de una economía tiene relación con la eficiencia energética y el desacoplamiento energético, es decir el quiebre de la relación directamente proporcional entre crecimiento del producto interno bruto y del consumo energético.

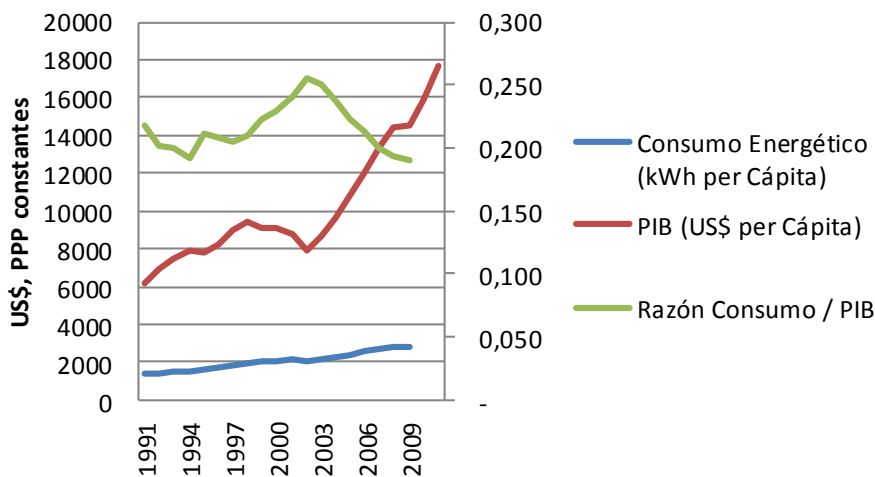
En principio, el crecimiento económico vendría acompañado directamente del aumento de la demanda y consumo de energía eléctrica. Sin embargo, una vez que el crecimiento y acumulación alcanzados permiten la inversión en tecnologías productivas, bienes y servicios más eficientes, por lo que el consumo energético y de otros recursos debiera reducirse.

Los siguientes gráficos muestran los casos de Argentina y Chile muestran una tendencia incipiente al desacoplamiento energético.

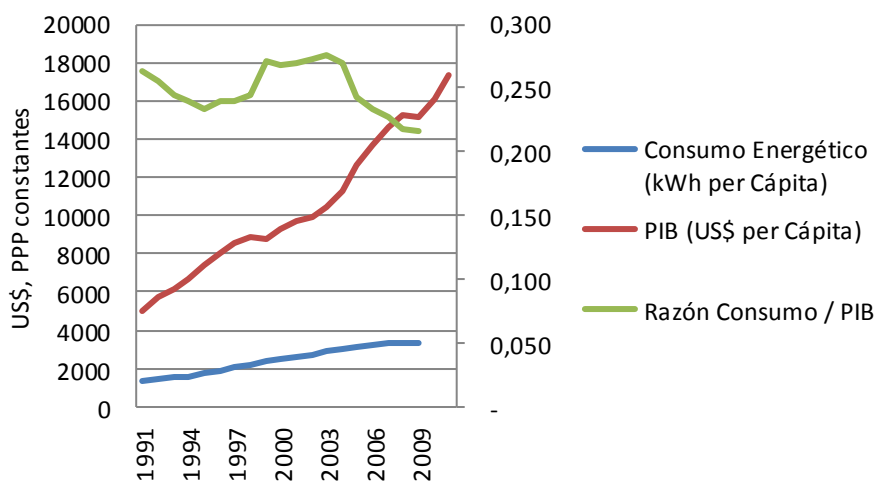
Argentina muestra una tendencia más clara hacia el desacoplamiento energético, particularmente a partir de la crisis del 2001: el fuerte crecimiento del PIB no se ve acompañado por un fuerte crecimiento del consumo energético. Eso se ve reflejado en la curva descendente de la razón consumo/PIB desde el 2001.

Chile, en tanto, muestra una lenta disociación entre ambas curvas a partir del 2003, donde el crecimiento del PIB mantiene la tendencia al alza mientras que produce un lento estancamiento del consumo energético per cápita alrededor de los 3200 kWh.

Argentina



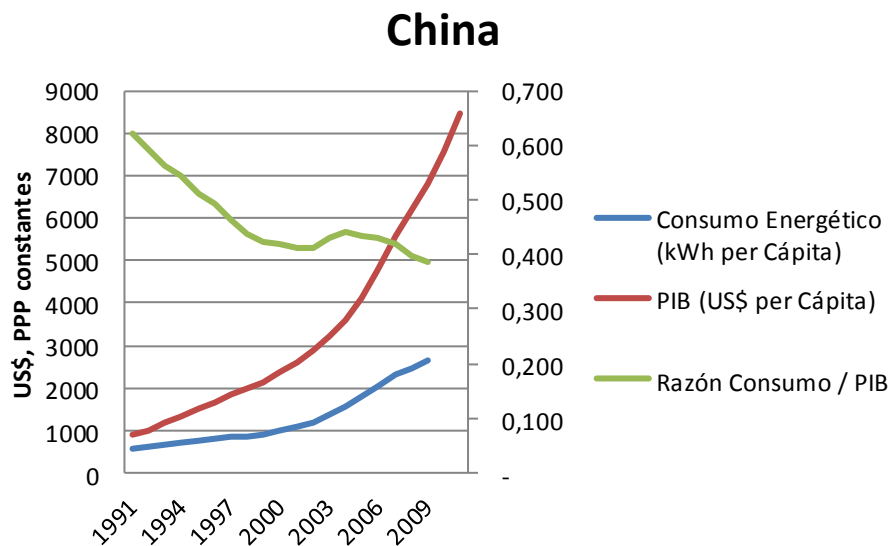
Chile



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial, disponibles en <http://www.worldbank.org/>.

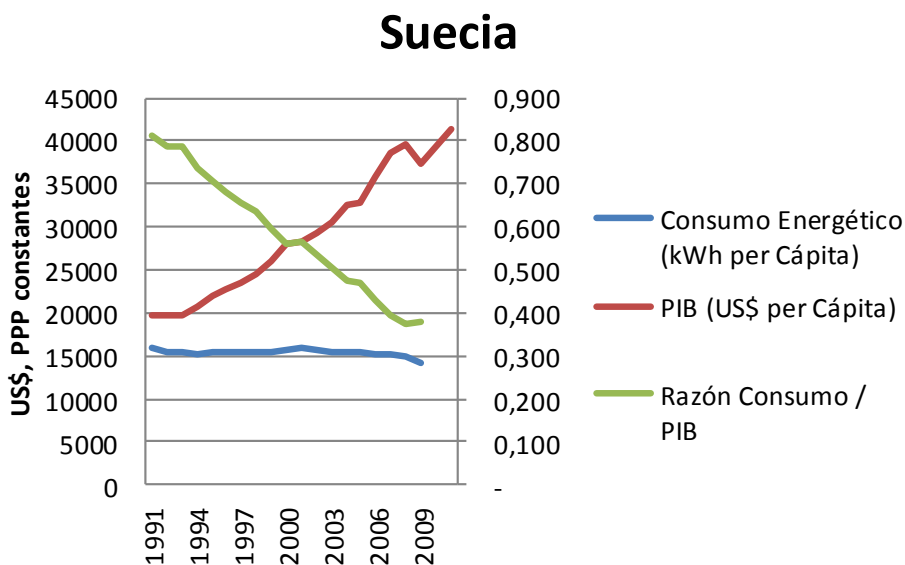
Hacia la Eficiencia Energética

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial, disponibles en <http://www.worldbank.org/>.



China y Suecia reflejan tendencias opuestas en la relación entre crecimiento de la producción y el aumento del consumo energético. En el caso de China, el crecimiento del consumo energético ha crecido a la par con el producto interno bruto per cápita hasta el 2007. Ahora bien, la razón entre consumo energético y PIB indica que sí ha habido un desacople lento entre el crecimiento del producto y el aumento del consumo energético..

La experiencia sueca es muy distinta a la de China. Durante los últimos 20 años, el crecimiento del PIB per cápita no parece haber tenido relación alguna con el consumo energético: mientras el PIB per cápita creció casi en US\$ 15.000 entre 1994 y 2006, el consumo energético per cápita se mantuvo estable alrededor de los 15.000 kWh. Esto se ve reflejado en el descenso sostenido de la curva consumo/PIB entre los años 1994 y 2006.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial, disponibles en <http://www.worldbank.org/>.

Agencia Chilena de Eficiencia Energética

La Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE) es un organismo público-privado creado el año 2010 con el objetivo de contribuir al desarrollo competitivo y sustentable del país mediante la promoción, fortalecimiento y consolidación del uso eficiente de energía en nuestro país. Para ello, busca articular los actores nacionales e internacionales relevantes para implementar iniciativas y programas en los distintos sectores de consumo energético en Chile.



Esta agencia, única entidad de su especie en América Latina, es el resultado del esfuerzo de institucionalización del Programa País de Eficiencia Energética, lanzado el año 2005 bajo el alero del Ministerio de Economía. Su presidencia recae en el Subsecretario de Energía, actualmente Sr. Sergio del Campo, y cuenta con un Directorio compuesto por representantes del Ministerio de Energía, del Ministerio de Hacienda, de la Confederación de la Producción y el Comercio (CPC), de la International Copper Association / Procobre Chile, de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) y del sector Académico.

Áreas de Acción

La AChEE ha desarrollado 4 líneas de trabajo para desarrollar la eficiencia energética en Chile.

1.— *Industria y Minería*, el cual cuenta con el mayor potencial de eficiencia energética. Es además el área con mayor consumo de energía, dando cuenta del 38% del total de la energía utilizada en Chile.

2.— *Transporte*, sector que consume alrededor del 33% del total de la energía utilizada en nuestro país.

3.— *Comercial, Público y Residencial*, área que consume alrededor del 26% del total de la energía utilizada en Chile. En esta temática, se incluye el modelo Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos (PEEEP, ver cuadro aparte), el cual ya se ha implementado exitosamente en 5 edificios públicos.

4.— *Medición y Verificación*, área que busca cuantificar las reducciones de consumo obtenidos por los proyectos y programas desarrollados por la AChEE, además de potenciar el mercado de los proyectos de eficiencia energética.

5.— *Educación*, área de trabajo que busca diseñar y validar programas integrales en eficiencia energética, así como también diseminar el mensaje de la eficiencia a todo nivel, tanto en el ámbito público como privado.

Agencia Chilena de Eficiencia Energética

EXPO Eficiencia Energética 2011

En diciembre del año pasado se realizó la segunda versión de la Expo Eficiencia Energética, creada y organizada por la AChEE.

La inauguración del evento fue encabezada por el entonces Ministro de Energía, Sr. Rodrigo Álvarez, la Ministra de Medio Ambiente, Sra. María Ignacia Benítez, el Subsecretario de Energía y Presidente del Directorio de la AChEE, Sr. Sergio del Campo, y el Director Ejecutivo de la Agencia, Sr. William Phillips.

Con 140 stands, miles de productos y servicios, y charlas de destacados especialistas nacionales y extranjeros, la Expo Eficiencia Energética se ha configurado como la cita más importante en América Latina en la materia.

El éxito de este evento sirvió como plataforma para que en marzo próximo se realice la tercera versión de la feria. Para más antecedentes, visite el sitio web de la feria en <http://www.expoeficienciaenergetica.cl/>.



Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos (PEEEP)

Existe un concurso convocado por la AChEE para fomentar menores niveles de consumo energético en edificios públicos. Este programa logra ahorros estimados de 1,5 GWh y la inversión tiene un retorno en 4 años. Para ello, se aplican tecnologías para optimizar la iluminación, calefacción y funcionamiento interno de los edificios.

Entre los edificios que han participado en el programa se encuentran la Escuela Naval de Valparaíso, el edificio de la Policía de Investigaciones en Coyhaique, el Instituto Nacional de Estadísticas, el edificio de la Defensoría Penal Pública de Valparaíso y el Ministerio de Justicia.



Eficiencia Energética

Consejo Nacional de Producción Limpia (CNL)

El CNL es una instancia de diálogo y acción conjunta entre el sector público, empresas y trabajadores cuyo objetivo es difundir y establecer enfoques de gestión ambiental enfocados en la prevención de la contaminación, más que en su control final.

En este sentido, dicho Consejo fomenta la producción limpia para lograr mayor sustentabilidad, modernización productiva y competitividad de las empresas, con énfasis en la pequeña y mediana, a través de la cooperación público-privada y la articulación de las políticas y decisiones de los diversos actores.

El CNL es presidido por el Ministro de Economía y su Consejo está integrado por doce representantes, seis de organismos públicos y seis del sector privado. Para mayores antecedentes, visite su sitio web <http://www.produccionlimpia.cl/>.



Prioridades Energéticas para América Latina y el Caribe

Según el Monitor de Asuntos Energéticos del Consejo Mundial de Energía, América Latina y el Caribe enfrentan una serie de desafíos críticos en materia energética. Entre ellos:

- Transformar la riqueza energética en desarrollo social, disminuyendo la pobreza energética;
- Garantizar seguridad energética, particularmente a través de la interconexión e integración energética regional;
- Mejorar diseño e implementación de normativas que promuevan sistemas energéticos sustentables;
- Preparar los sistemas productivos e infraestructura para enfrentar los impactos del calentamiento global, incluyendo la sustitución de biomasa por energía comercial.

Más antecedentes disponibles en http://www.worldenergy.org/documents/world_energy_issues_monitor_2012.pdf

Encuesta de Opinión

Junto a este boletín, les haremos llegar una encuesta de opinión, la cual nos permitirá mejorar nuestra publicación.

La misma se encuentra disponible en la siguiente dirección:

<http://www.surveymonkey.com/s/M2RQK2W>

De antemano, agradecemos su participación.

Ley de incentivo tributario a I+D

Tal como hemos indicado en las ediciones 4 y 6 de nuestro boletín, la Ley de incentivo tributario a I+D fue modificada y entró en vigencia a partir del 7 de septiembre del presente año. Esta nueva ley buscará potenciar la inversión privada en investigación y desarrollo (I+D).

La inversión en I+D es una herramienta eficaz para alcanzar el desarrollo del país y es un esfuerzo que debe ser realizado en conjunto por los sectores público y privado. Las estadísticas más recientes indican que sólo 41 de cada 100 pesos invertidos en I+D provienen del sector privado. Por otra parte, la experiencia internacional demuestra que las empresas, más allá de su tamaño, pueden lograr grandes saltos de competitividad utilizando la I+D como eje de sus estrategias de innovación y negocios.

Las características de los beneficios establecidos en la nueva Ley son las siguientes:

- 35% de crédito tributario contra el Impuesto de Primera Categoría sobre el monto invertido en actividades de I+D debidamente certificadas por Corfo.
- 65% restante podrá ser considerado como gasto necesario para producir la renta, independiente del giro de la empresa.
- El monto mínimo a invertir para que Corfo certifique las actividades de I+D debe ser 100 UTM.
- El tope máximo anual del crédito tributario (35%) al que las empresas podrán acceder corresponde a 15.000 UTM.
- Certificación parcial o total de los montos presentados a Corfo.
- Existe la posibilidad de acceder al beneficio, previa certificación de Corfo, con actividades de I+D desarrolladas tanto intramuros (Proyectos) como extramuros (Contratos).



En palabras del Ministro de Economía, Pablo Longueira, “Aún tenemos grandes desafíos que abordar para mejorar nuestra competitividad, y la Ley de I+D constituye una herramienta concreta que contribuye a avanzar en esta materia. Creemos que con nueva Ley, vamos marcar un hito entre un antes y después en materia de inversión empresarial en I+D e impulso a la competitividad de Chile”

Lanzamiento de la nueva Ley de incentivo tributario a la I+D, 7 de septiembre del 2012. Foto: CORFO, disponible en <http://www.corfo.cl>

Breves...

Google oficializó la instalación de su data-center para Latinoamérica en Chile

El día 6 de septiembre Google anunció que instalará su primer data center para el hemisferio sur en la comuna de Quilicura, con una inversión de US\$ 150 millones. Se estima que este proyecto estará en funcionamiento a mediados del año 2013. El centro de datos corresponde a un gran edificio especializado con computadores que despliegan servicios como el motor de búsquedas de Google, Gmail, Google Maps, entre otros. La instalación implicará la contratación de alrededor de 250 profesionales para trabajar en esta importante empresa internacional. (Fuentes: emol.com y latercera.com)



3M anuncia la creación de un centro de innovación en Chile

Este nuevo Centro de Innovación se suma al ya existente en Antofagasta, posicionando a 3M como una de las empresas líderes en la región en el desarrollo de inversión en I+D. El Centro contará con 26 laboratorios de aplicaciones y tendrá una inversión cercana a US\$35 millones en equipamiento y capital humano por un período de 5 años.

En palabras de Sebastián Arana, Gerente General de 3M Chile, “el Centro de Innovación permitirá trabajar en el desarrollo de soluciones 3M para sus mercados prioritarios que son minería, forestal y salmonicultura. También estará al servicio de los emprendedores, pymes e incubadoras universitarias que deseen trabajar en proyectos de desarrollo con nosotros, lo que permitirá obtener una abanico de posibilidades” (Fuente: americaeconomia.com)

Misión de Emprendedores de la Araucanía a California

Tal como informamos en nuestro número anterior, el grupo de emprendedores de la Región de la Araucanía “Yifka” se encuentra realizando una visita al área de San José y Silicon Valley, en California. Dentro de las actividades, el día 17 de septiembre, el grupo visitó la escuela de negocios de la Universidad de Stanford para presentar sus proyectos de emprendimiento. En la ocasión, fueron recibidos por profesores y estudiantes, incluyendo a Sebastián Piñera Morel, hijo del Presidente de la República.

Esta iniciativa es impulsada por la CONADI y cuenta con el apoyo del Consejo Chile California y la Cámara de Comercio Hispánica de San José.

Misión de emprendedores Yifka en Universidad de Stanford. Foto disponible en diario El Mercurio

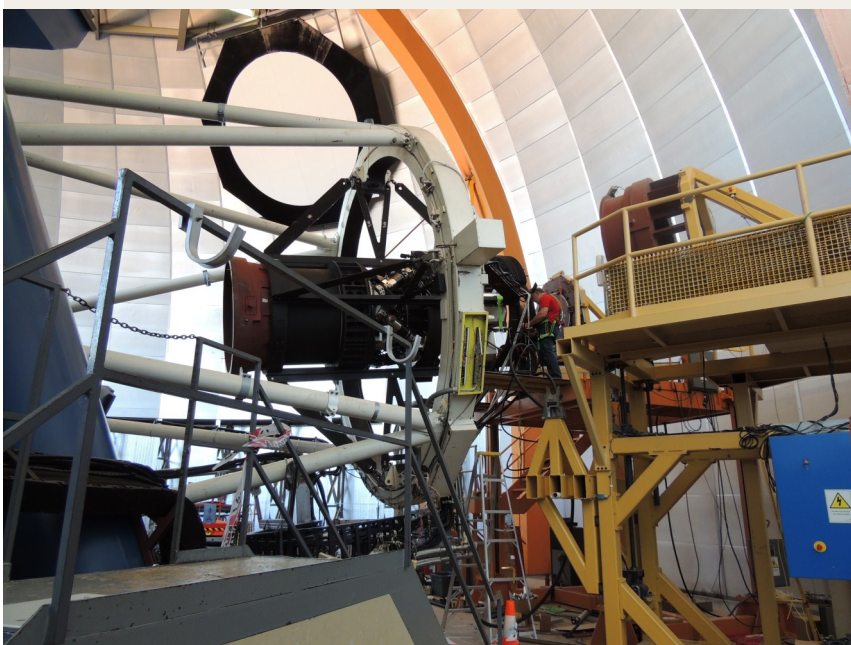


Breves...

Gira a Observatorios en la Región de Coquimbo

A inicios de septiembre, los funcionarios de esta Dirección Sra. Karen Molina, Coordinadora de Astronomía, y Sr. Héctor García, Coordinador de Energía, realizaron una visita a terreno en la Región de Coquimbo con el objetivo de conocer la institucionalidad, operación, impacto y perspectivas futuras de algunos de los telescopios municipales localizados en Andacollo (Observatorio de Collowara) y Combarbalá (Observatorio Cruz del Sur), como también conocer el trabajo que están desarrollando algunos observatorios científicos de la región (Tololo- GEMINI SUR) en materia de difusión de la astronomía en la comunidad local.

Esta visita se realizó en el marco del proyecto Red Astronómica Nacional Ciudadana, Cabe destacar, además, que en esta oportunidad los profesionales de la DECYTI se reunieron con autoridades del Gobierno Regional, Municipalidades y operadores turísticos de la Región que están trabajando en materia de desarrollo de turismo astronómico.



Técnicos trabajan en la instalación de la Cámara Digital más potente del hemisferio sur.

“DECam”, una cámara digital de 570 megapíxeles construida para realizar el mayor cartografiado del cielo que se haya hecho hasta ahora, capturó el pasado 12 de septiembre su primera imagen. Esta cámara permitirá tomar fotos del universo y descubrir los misterios de la materia oscura. Se espera capturar imágenes de 300 millones de galaxias en sus 5 años de servicio montado en el telescopio Víctor M. Blanco ubicado en el observatorio de Cerro Tololo, Región de Coquimbo.

Creación del Consejo Chile - Massachusetts

Durante los días 10 y 12 de octubre, una delegación chilena de carácter multisectorial encabezada por el Embajador Felipe Bulnes viajará a Boston en el marco del plan Chile - Massachusetts. Con ocasión de esta visita se constituirá el Consejo Chile - Massachusetts, el cual tendrá por objetivo la conducción del plan siguiendo como ejemplo las acciones desarrolladas por el plan Chile - California. Además, se realizarán una serie de encuentros bilaterales entre representantes de Universidades y empresas de ambos estados.

Breves...

Radiografía Internet y Banda ancha en Chile

El 6 de septiembre, el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, Pedro Pablo Errázuriz, y el Subsecretario de Telecomunicaciones, Jorge Atton, dieron a conocer un estudio respecto a Internet y Banda Ancha en Chile.

Entre los resultados, destaca el explosivo crecimiento de Internet en hogares, escuelas y personas, con los promedios de velocidad más altos de Latinoamérica y un fuerte uso de dispositivos móviles, es la realidad actual del acceso a Internet en Chile. La penetración del servicio de internet por habitante ha variado del 13% en diciembre 2009 al 34% en junio 2012, alcanzando la meta proyectada originalmente por el Gobierno para el año 2014.

Los resultados del estudio se encuentran disponibles en <http://www.subtel.cl>.

Dr. Juan Carlos Castilla recibe Premio MIDORI 2012

El biólogo y Premio Nacional de Ciencias 2010, Dr. Juan Carlos Castilla, junto con otros dos académicos, ha sido recientemente galardonado con el premio MIDORI 2012, otorgado a personas que hayan realizado contribuciones excepcionales a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad a nivel global, regional y local.

El premio consiste en una placa, un obsequio conmemorativo y US\$ 100.000, y será entregado en una ceremonia a realizarse el día 17 de octubre en la ciudad de Hyderabad, India, en el marco de la I la Reunión de la Conferencia de las Partes a la Convención sobre Diversidad Biológica.

El premio MIDORI fue lanzado por la Fundación Ambiental AEON el 2010, Año Internacional de la Biodiversidad, y esta es la segunda oportunidad que se entrega este premio.



Profesor Juan Carlos Castilla, ganador del Premio MIDORI 2012

XVIII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología

Entre los días 1 a 7 de octubre, se realizará la XVIII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología en nuestro país. Con la Neurociencia como tema del año, las Coordinaciones Regionales del programa EXPLORA realizarán ferias, intervenciones urbanas, concursos, universidades y museos abiertos, charlas, exposiciones itinerantes y presentaciones interactivas que esperan convocar a estudiantes y público en general de todo el país. Más detalles en <http://www.explora.cl/>.