

# Premio Nacional de MEDIO AMBIENTE 2015



Fundación Recyclápolis / El Mercurio / Universidad Católica

## Reconocimiento a las organizaciones sustentables

Por segundo año consecutivo Fundación Recyclápolis, El Mercurio y la Pontificia Universidad Católica de Chile distinguieron a empresas comprometidas con el cuidado del medio ambiente.

Este año, la ceremonia de premiación congregó a importantes personalidades en la Casa Central de la Universidad Católica. Entre ellos, destacaron el embajador de Estados Unidos en Chile, Michael Hammer; el presidente del Senado, Patricio Walker; el subsecretario del Medio Ambiente, Marcelo Mena; el rector de la Universidad Católica, Ignacio Sánchez, y Mathis Wackernagel, presidente de Global Footprint Network y creador de la "Huella Ecológica".

Uno de los oradores principales fue el ex Presidente Sebastián Piñera, fundador del Parque Tantauco, iniciativas que resultó ganadora de este premio el año pasado.

Pero Piñera no fue el único ex Mandatario presente. El ex Presidente Ricardo Lagos también hizo llegar un video respaldando la importancia de apoyar a las organizaciones preocupadas por la sostenibilidad. Ambos saludos se sumaron al que también hizo llegar la Presidenta Michelle Bachelet.

### Los proyectos ganadores

En la categoría Agua, Crystal Lagoons resultó ganadora con el proyecto "Tecnología de enfriamiento sustentable para procesos industriales", el cual permite disipar el calor de los procesos de enfriamiento mediante sus lagunas cristalinas.

En la categoría Aire se alzó con el primer lugar Teck Carmen de Andacollo con su proyecto "Tronadura en doble capa, una nueva tecnología para la reducción de emisiones de



Organizadores, speakers y ganadores del Premio Nacional de Medio Ambiente 2015.

Crystal Lagoons, Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo, Chilexpress, ONG Toki Rapa Nui junto a Entel y Marmau Limitada recibieron los máximos galardones este año.

material particulado", que hace posible modificar la planificación y ejecución de la tronaduras.

En la categoría Fuego resultó vencedor Chilexpress con su "El Centro de Operación Verde Santiago", que sobresale por el uso de energías renovables y acciones de eficiencia energética.

En la categoría Tierra, Entel y la ONG Toki fueron galardonadas por su proyecto "Escuela de la Música y de las Artes de Rapa Nui", que considera una edificación sustentable para este establecimiento. El premio fue compartido con la Sociedad Marmau Limitada, por su "Con-

fección de caminos para la circulación de bovinos en instalaciones lecheras reutilizando materiales provenientes de la actividad de la reparación y confección de redes para la acuicultura".

En las categorías especiales sobresalieron Bicicla Ltda. en el ítem Nuevas Generaciones Sustentables con su proyecto "Biciclemos" o bicicleta fabricada en base a plástico reciclado, mientras que en Cultura Sustentable se destacó a Keko Yunge y su obra musical "Planeta Azul: Si tú vives, yo vivo", que busca sensibilizar en torno al cuidado de la naturaleza.

### Saludo presidencial



#### Queridos amigos y amigas:

Es para mí una gran alegría acompañarlos, a través de estas palabras, en la segunda versión de la entrega del Premio Nacional de Sustentabilidad, una iniciativa que celebro, pues distingue e incentiva proyectos sustentables de empresas e instituciones que muestran un claro compromiso con la innovación ambiental y que reduzcan las externalidades negativas.

Como gobierno felicitamos a las más de 100 empresas, universidades y orga-

nizaciones que postularon a esta segunda versión del Premio, pues refleja un esfuerzo del sector privado por incorporar prácticas sustentables a sus tareas productivas.

Esperamos que esto manifieste un compromiso real con el cuidado del medio ambiente, no solo enfocado en la reducción y compensación de sus externalidades negativas, pues sabemos que eso ya no es suficiente, sino que apuntando a un modelo de gestión y de negocios que permita generar impactos positivos en el entorno natural y social en el cual están

insertos.

Los desafíos de sustentabilidad son de relevancia planetaria. Hoy es el momento en que podemos transformar los problemas ambientales en una gran oportunidad para avanzar hacia una economía más verde, en la que se fomente la innovación para negocios más limpios, sanos y eficientes.

Reciban un abrazo fraterno.  
Michelle Bachelet Jeria.

Palacio de La Moneda, 19 de octubre de 2015

# El sueño musical de Toki Rapa Nui



Archivo El Mercurio

**A** 3.700 kilómetros de Chile continental, Rapa Nui sobresale en el mapa. Con casi 160 kilómetros cuadrados de superficie, sus poco más de 5.000 habitantes conviven entre el desarrollo que ha alcanzado la isla y la preservación de su cultura.

Por su lejanía, los residuos y contaminación que deja el humano, junto con la conservación de su ecosistema, son un gran desafío. A ello se suma que la cultura, música, danza e idioma rapanui no se han estado transmitiendo a las generaciones más jóvenes, con la consiguiente pérdida de las tradiciones.

De ahí nace la idea de la ONG Toki, entidad dirigida por la concertista en piano Mahani Teave y el constructor Enrique Icka, quienes impulsaron la construcción de la "Escuela de Música y de las Artes de Rapa Nui".

Entel, presente desde hace 47 años en la isla, es el principal auspiciador del proyecto y en conjunto con Desafío Levantemos Chile, ha apoyado esta iniciativa. Las entidades se unieron para construir la primera Escuela de Música 100% sustentable de Latinoamérica y apoyar a la preservación de la cultura rapanui.

Esta Escuela presenta una solución a la acumulación de residuos en la isla, al reutilizar desechos en su construcción. El encargado de diseñar la obra y capacitar al equipo de constructores locales y voluntarios fue el arquitecto estadounidense Michael Reynolds, experto en este tipo de construcciones sustentables con su método Earthship Biotecture.

## PREMIADO PROYECTO

El proyecto recibió el Premio Nacional de Medio Ambiente 2015, entre-

Preservar su cultura y disminuir los desechos de la isla son parte de los desafíos de la comunidad rapanui. Ante eso, la ONG Toki Rapa Nui impulsó la "Escuela de Música y las Artes", auspiciada principalmente por Entel y apoyada por la empresa y Desafío Levantemos Chile.



gado por la Fundación Recyclápolis, la Universidad Católica y El Mercurio. La ONG isleña y la empresa fueron reconocidas en la categoría "Tierra", la primera como gestora del proyecto, y la segunda, como principal auspiciadora y por brindar apoyo estratégico.

"Este premio es un reconocimiento a nuestro compromiso y esfuerzo por incentivar la sustentabilidad y por conectar a todos los chilenos con sus comunidades y su cultura, sin importar el lugar geográfico donde se encuentren. Como compañía, llevamos 47 años presentes en Rapa Nui y nos enorgullece apoyar a la ONG Toki y su proyecto Escuela de Música, una iniciativa que

protege el medio ambiente y resguarda el patrimonio cultural de la isla", dijo Manuel Araya, gerente de Regulación y Asuntos Corporativos de Entel.

La conexión de Mahani Teave con la música y la cultura de su tierra la impulsaron junto a otros jóvenes isleños a fundar en 2012 la ONG Toki Rapa Nui, la que busca transmitir en forma activa y participativa la cosmovisión rapanui de manera sustentable.

"Hemos podido materializar un trabajo de años gracias al esfuerzo de muchas personas. Este es un espacio para toda la comunidad de la isla. Estamos muy contentos de que Entel esté apoyando el proyecto que hemos im-



Diciembre 2014: Inauguración de la primera sala Escuela de Música.

Alumnos de las clases de violín de la Escuela.

pulsado desde Toki, junto con Desafío Levantemos Chile y tantos otros que han creído que es posible entregar rescatar la cultura rapanui en un espacio autosustentable. Este es un reconocimiento gigante al trabajo de todos", comenta Teave.

Hoy, la Escuela de Música está en plena construcción, con cerca de 70% de avance. Los alumnos asisten a clases de piano, violín, cello y ukelele, pero en espacios itinerantes. Con la escuela ya funcionando en un lugar determinado, sus pasillos se llenarán de sonidos. Los niños tendrán la posibilidad de asistir gratis a clases de danza, música e idioma.

# Los proyectos finalistas

## Categoría Aire

### Banco Itaú y Bike Santiago

El primer sistema intercomunal de bicicletas públicas de Chile consiste en la instalación de una red de estaciones de bicicletas ubicadas en 7 comunas de Santiago de alta densidad demográfica. Esta iniciativa busca incentivar el uso de la bicicleta como alternativa al automóvil personal y al transporte público.

### Green Filter y equipo de filtrado

El equipo y los pilotos de filtrado que está desarrollando Green Filter retienen contaminantes hasta 60% en las peores condiciones, proporcionando una alternativa de bajo costo y no invasiva en unidades productivas.

### Latin America Power y Aves de Chile

Este libro busca dar a conocer en imágenes, gran parte de la avifauna presente en nuestro país. Contiene más de 252 especies de aves y las muestra en fotos de alta calidad.

### Teck Carmen de Andacollo y Tronadura en doble capa

Modifica la planificación y ejecución de la tronadura, incorporando una técnica que permite reducir la emisión de MP10.

## Categoría Agua

### Crystal Lagoons Chile S.A. y Enfriamiento sustentable para procesos industriales

Esta tecnología permite disipar el calor de los procesos de enfriamiento mediante lagunas cristalinas con excelente calidad de agua.

### Iansagro S.A. y Eficiencia hídrica en cultivo de remolacha

Este proyecto plantea que la implementación de tecnologías innovadoras, como el riego tecnificado, ofrecen nuevas oportunidades de manejo del agua más eficiente.

### Stone Paper SpA

Esta iniciativa busca promover el uso de SP en la industria, reemplazando el uso de papeles tradicionales y sintético.

Este año, 21 proyectos de todo el país fueron seleccionados por el jurado en las cuatro categorías centrales. Estos son sus esfuerzos.

## Categoría Tierra

### Andes Group y allGreenup

Esta app gratuita para iPhone y Android permite registrar acciones como reciclar, andar en bicicleta, correr o compartir el auto, las que entregan puntos que pueden ser canjeados por productos, descuentos o donaciones.

### Entel y ONG Toki con Escuela de la Música y de las Artes de Rapa Nui

Este proyecto cumple con un doble propósito: preservar la cultura (danza, idioma, música) y disminuir el riesgo social, como la reutilización de residuos y la capacitación en construcción sustentable bajo el método Earthship Biotechture en la isla.

### Kolibri SpA y su Revitalización y limpieza en la línea férrea

Consiste en fomentar el cuidado del entorno a través de la cocreación y participación de la ciudadanía. Esta empresa diseña, fabrica e instala mobiliario urbano u otras soluciones. Su producto estrella son los basureros kolibrí, que se caracterizan por generar una galería de arte urbana.

### Plástico Vegetal

Esta compañía se dedica al desarrollo de packaging amigable con la naturaleza bajo el concepto green packaging (envoltorios temporales). Para ello usa plástico cuya composición es el almidón y papel. Su línea de platos desechables es en base de palma.

### Autopista Central y Uso de microalgado asfáltico

La concesionaria decidió cambiar su Política de Conservación de Pavimentos y reemplazar el tradicional asfalto por la instalación de una capa de mezcla discontinua en caliente, de tamaño uniforme, ligado con cemento asfáltico modificado con polímero.

### Marmau Limitada y Confección de caminos para circulación de bovinos

Su iniciativa consiste en reutilizar los excedentes residuales de origen inorgánicos de restos de telas y cabos generados en la confección de colchones o alfombras modulares, para predios agrícolas del rubro lechero, que mejoren las condiciones de circulación de los planteles bovinos (vacas) desde los potreros hasta las unidades de ordeña y viceversa.

### The Little Yisus Diseño

El proyecto se basa en la integración de materiales de desecho con creaciones inéditas, aprovechando los beneficios sanitarios y estéticos de las plantas.

### Teck Carmen de Andacollo y Puntos Limpios

Se trata de espacios educativos innovadores de reciclaje que además impactan en la empleabilidad local.

## Categoría Nuevas Generaciones Sustentables

### Bicicla Ltda. y Proyecto Biciclemos

Bicicla trae a Chile la bicicleta Muzzi-Cycles, fabricada en base a plástico reciclado, donde 120 botellas de plástico PET se transforman en un medio de transporte. No utiliza pintura ni soldadura, no se oxida, posee un andar muy suave y logra tangibilizar el concepto del reciclaje.

## Categoría Fuego

### Chilexpress y Centro de Operación Verde Santiago

El primer centro de operaciones verde, en Santiago, fue adaptado para que fuera eficiente en consumo de energía, con el aporte de energías renovables y con un importante foco en la autogeneración de energía. También incorpora bicicletas eléctricas especialmente adaptadas para el servicio courier.

### Metrogas y su Brigada Metroambientalista

Proyecto que consiste en una feria y talleres itinerantes que visitan diferentes establecimientos de las regiones Metropolitana y O'Higgins para promoverla eficiencia energética, el cuidado del medio ambiente, el reciclaje o los combustibles limpios.

### Proyectos Visión e Implementación de Sistema Termodinámico en Hunter Douglas

Implementación de equipo de paneles solares termodinámicos para la generación de agua caliente sanitaria y calefacción, de modo de abastecer las necesidades de agua de la planta de Hunter Douglas en Chile, tanto en el casino como en las duchas que utilizan los trabajadores y los sistemas de calefacción.

### Autopista Central y Mejoramiento lumínico con tecnología LED

Autopista Central diseñó y desarrolló la ingeniería requerida para comenzar el proceso de renovación de las luminarias de sodio de alta presión de 4.300 luminarias viales y 6.100 reflectores de trincheras y túneles a fin de reemplazarlas por luces con tecnología LED, especialmente diseñadas para el uso en carreteras y túneles.

## Categoría Cultura Sustentable

### Keko Yunge Ltda. y Planeta Azul "Si Tú Vives Yo Vivo"

Este musical busca educar al público, dando una mirada de valorización positiva a la naturaleza y aportando a su cuidado. Está conformado por un elenco de 25 personas y contiene música en vivo, danza moderna, teatro, imágenes de naturaleza en pantallas (HD), arte circense y coro de niños.



# Crystal Lagoons gana Premio Nacional de Medio Ambiente

**“E**l foco de Crystal Lagoons apunta hoy a resolver problemas importantes de la humanidad como la energía, escasez de agua y contaminación del planeta”, explica Javiera de la Cerda, directora I+D de Crystal Lagoons.

La multinacional desarrolló y patentó una innovadora tecnología de enfriamiento sustentable para procesos industriales, aplicada con

éxito por más de 1 año en la planta termoeléctrica “San Isidro II” de Endesa.

“Esta innovación, que ganó el Premio Nacional de Medio Ambiente, disminuye el impacto ambiental provocado por otros métodos de enfriamiento en el mar y cauces de agua y fue patentada en tiempo record en EE.UU. por sus beneficios medioambientales”, agrega la ejecutiva.



Planta termoeléctrica de ciclo combinado “San Isidro II”, en Quillota.



El Parque Eólico San Juan financió la elaboración del libro “Aves de Chile”.

## Parque Eólico San Juan será el más grande de Chile

**A** paso firme avanza la construcción del Parque Eólico San Juan, desarrollado por la empresa chilena de capitales brasileños Latin America Power (LAP). Ubicado en la Estancia Chañaral de Aceituno, a 60 kilómetros al sur de Huasco, en la Región de Atacama, esta iniciativa contempla la instalación de 56 aerogeneradores, los que le permitirán contar con una capacidad instalada de 184.4 MW y la construcción de una línea de transmisión de cerca de 80 kilómetros de longitud.

Una vez que entre en operación,

lo cual se tiene contemplado que sea durante el primer semestre de 2017, el Parque Eólico San Juan será el mayor desarrollo energético de su tipo en Chile.

“Este proyecto responde a la política definida por el Ministerio de Energía, en cuanto a la relevancia que deben tomar las energías renovables en la matriz nacional. Será una fuente de energía limpia y sustentable para el país”, asegura Giovanni Vinciprova, Superintendente de Sustentabilidad de LAP.

“Doble Capa” es el nombre de la iniciativa que actualmente se aplica en la operación y que permite disminuir las emisiones de material particulado, ruidos y nivel de vibraciones. Actualmente es mirada como guía en otras operaciones mineras del país.

# Teck Carmen de Andacollo recibe Premio Nacional de Medio Ambiente 2015 por importante e inédita innovación en proceso de tronadura



Equipo Teck ganador en categoría Aire.

Con el propósito de mejorar continuamente los procesos en la operación, contemplando el medio ambiente y las comunidades cercanas, Teck Carmen de Andacollo hace dos años comenzó a estudiar la alternativa de tronaduras de “Doble Capa”. Tras varios meses de análisis y positivos resultados, se determinó comenzar su aplicación.

La tronadura de “Doble Capa” es una iniciativa inédita en nuestro país. Se trata de un proceso desarrollado en México y Australia, y que consiste en la tronadura en dos detonaciones. Primero se detona la capa superior (de menor energía que la inferior) y luego la capa inferior de mayor energía. De esta forma, la capa superior permite contener la proyección y emisión de polvo de la capa inferior.

Esta tecnología ha significado un gran avance. Por lo mismo, hace unos

días fue reconocida como Premio Nacional de Medio Ambiente 2015 en la categoría “Aire”, distinción otorgada por la Fundación Recyclápolis, la Pontificia Universidad Católica de Chile y el diario El Mercurio por su compromiso con la sustentabilidad y los esfuerzos de mejorar la calidad del aire.

### MINIMIZAR EMISIONES

Manuel Novoa, gerente general de Teck Carmen de Andacollo, agradeció

el reconocimiento y aseguró que “como operación siempre hemos estado buscando la manera de innovar con una orientación a minimizar emisiones de material particulado (PM10). Hoy en día, con orgullo puedo comunicar que la tronadura de doble capa nos permite efectuar una tronadura directa, de un mismo nivel de tonelaje que una tronadura convencional, pero con un nivel de emisiones muchísimo menor. Esta tronadura fue presentada a SERNAGEOMIN,

quien la validó como procedimiento y, además, se compartió con la comunidad quienes han visto un gran desarrollo”.

Por su parte, Fernando Nilo, presidente de Fundación Recyclápolis, mencionó el valor que en nuestro país se generan iniciativas de este nivel, pues permiten ser referentes para el resto de la industria, y en este caso, del mundo minero. “En Teck hay una innovación notable en cuanto al medio ambiente. Chile es el principal país productor de minerales y resulta fundamental tener innovaciones. Teck logra esto al generar una tronadura que reduce el impacto en las comunidades cercanas y el jurado lo consideró muy relevante”, afirmó.

La tronadura de “Doble Capa” se concretó gracias al trabajo constante de un conjunto de profesionales que trabajan en Teck Carmen de Andacollo vinculados al área mina, medio ambiente y empresas colaboradoras, y va en línea con la visión de la empresa en cuanto ser una operación sustentable y de respeto con las comunidades cercanas.

En el Aula Magna de la Casa central de la Universidad Católica se efectuó el 19 de octubre la premiación de los ganadores de la segunda versión del Premio Nacional del Medio Ambiente.

En la oportunidad fueron galardonados Crystal Lagoons, Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo, Chilexpress, Entel, la ONG Toki Rapa Nui y Marmau Limitada, entidades que triunfaron en las cuatro categorías tradicionales del premio.

Adicionalmente también fueron reconocidos Bicicla en la categoría Nuevas Generaciones Sustentables, y Keko Yunge por su obra Planeta Azul, en el apartado de Cultura Sustentable.

## Hitos de la premiación



Luis Enrique Álamos, de PwC; Mathis Wackernagel, de Global Footprint Network; Sebastián Piñera, ex Presidente de la República, y Fernando Nilo.



Luis Enrique Álamos, de PwC; Fernando Nilo, presidente de la Fundación Recyclápolis; Juan Jaime Díaz, subdirector de El Mercurio; Mathis Wackernagel, de Global Footprint Network, y Edgar Dörig, embajador de Suiza.



Fernando Nilo, presidente de Fundación Recyclápolis; Juan Jaime Díaz, subdirector de El Mercurio; Ricardo Irrázabal, vicedecano de Derecho de la PUC; Mathis Wackernagel, de Global Footprint Network; Ignacio Sánchez, rector de la PUC; Patricio Walker, presidente del Senado; María Teresa Cuevas, de Recycla Chile; Sebastián Piñera, ex Presidente de la República; Marcelo Mena, subsecretario del Medio Ambiente, y Guillermo Marshall, prorector de la PUC.



Arriba: Jorge Bunster, de Recycla Chile; Nicolás Eyzaguirre, abogado de Claro y Cía.; Michael Cristian Shea, de Equitas Chile; Claudia Vidal, de Fundación Recyclápolis; Luis Enrique Álamos, de PwC; Ricardo Irrázabal, de la PUC, y Andrés Venegas, de El Mercurio. Abajo: Juan Jaime Díaz, de El Mercurio; Fernando Alvear, de la CPC; Guillermo Marshall, de la PUC, y Fernando Nilo, de Fundación Recyclápolis.



Claudia Vidal, directora de la Fundación Recyclápolis; Fernando Nilo y Consuelo Saavedra, a quien se reconoció como embajadora de la Fundación.

# Chilexpress es reconocida por la creación del primer centro de operaciones verde del país

**T**ecnologías de consumo energético eficientes, aportes de energías renovables e iniciativas que promueven el reciclaje y fomentan la descontaminación son algunas de las medidas con las que cuenta el Centro de Operaciones (CO) Verde de Chilexpress, y que le permitieron recibir el Premio Nacional de Medio Ambiente en la categoría "Fuego".

"Chilexpress siempre ha tenido una especial preocupación por la sostenibilidad de su modelo de negocios, lo que ha traducido en los últimos años en una agenda concreta que apunta particularmente al medio ambiente debido a la naturaleza de sus servicios y a su estrecha relación con el transporte", afirma Alfonso Díaz, gerente general de Chilexpress.

"Por eso, este premio nos motiva a seguir trabajando y avanzando en proyectos que aporten al cuidado del medio ambiente y a nuestra sostenibilidad a largo plazo", agrega.

Ubicado en Avenida Brasil, en la comuna de Santiago, el primer CO Verde es el más grande del país y forma parte del programa "El futuro

Desde su inauguración en noviembre de 2013, este centro ha realizado una importante contribución al medio ambiente.



Bicicleta eléctrica de Chilexpress.

nos mueve", que lanzó la compañía en conjunto con Fundación Chile.

La instalación de un sistema solar fotovoltaico, de un sistema solar térmico, el cambio de todas las luminarias por tecnologías más eficientes y el reemplazo de las motos tradicionales por bicicletas

eléctricas principalmente diseñadas para courier, han permitido que, a un año y medio de la implementación, el CO Verde tenga muy buenos resultados.

En concreto, disminuyó en 52% su consumo de energía respecto del año anterior. Así, en 2014 se logró el 67%

de reducción de la huella de carbono por consumo de energía eléctrica respecto de la línea base medida en 2012, lo que significa una disminución de 16,8 toneladas de CO2 equivalentes al año.

## EL FUTURO NOS MUEVE

El programa "El futuro nos mueve", lanzado en junio de 2013, contiene los compromisos ambientales de Chilexpress y contempla metas concretas al año 2020 en cuatro ámbitos: huella de carbono y contaminación atmosférica; eficiencia energética; gestión de residuos y abastecimiento responsable.

Chilexpress asumió el compromiso de reducir el 30% de la huella de carbono por envío. A dos años del lanzamiento de la estrategia, la compañía ya alcanzó un tercio de la meta y ha logrado reducir 10,3% de la huella de carbono de cada encomienda transportada.

Todas las iniciativas y avances de la estrategia fueron recogidos en el primer Reporte de Sostenibilidad 2013, que fue elaborado según las pautas de la versión G4 de la Global Reporting Initiative (GRI).

Fundación Recyclápolis felicita a los finalistas y ganadores del Premio Nacional de Medio Ambiente 2015 y agradece su contribución en la construcción de un Chile en armonía con el medio ambiente.