



SODIMAC
Cuidemos La Casa de Todos

NUESTRO COMPROMISO ESTÁ ECHANDO RAÍCES

CONTRIBUYENDO A LA CONSERVACIÓN Y
RESTAURACIÓN DE LOS BOSQUES NATIVOS

 ecosoluciones



SODIMAC

Hecho en Chile

Año 2013

Impreso en papel certificado FSC

Diseño y diagramación

clarosolar.cl

CLAROSOLAR
DISEÑO | IMAGEN

Ilustraciones

paulina.acuna.f@gmail.com

Fotografías

Banco de imágenes Eco-soluciones

Contacto

eco-soluciones.cl

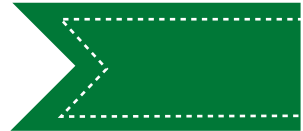
patricio@eco-soluciones.cl

ecosoluciones

CONTRIBUYENDO
A LA CONSERVACIÓN Y
RESTAURACIÓN DE
LOS BOSQUES NATIVOS



SUMARIO



Presentación	08
Lo que se hizo	12
¿Cómo se hizo?	16
Especies	20
Áreas forestadas	38



An abstract graphic design featuring several overlapping green geometric shapes, primarily triangles and quadrilaterals, in various shades of green. A white dotted line runs diagonally across the composition, starting from the top left and extending towards the bottom right. The background is a solid, vibrant green.

PRE SENTA CION

08



NUESTRO COMPROMISO ESTÁ ECHANDO RAÍCES

En 2011 *SODIMAC* comenzó un proyecto medioambiental de gran escala, destinado a reducir y mitigar el impacto de las emisiones de gases contaminantes de la empresa, con el objetivo de reducir su huella de carbono. Una parte de este proyecto, consideró la plantación de 16.000 árboles en un periodo de tres años, distribuidos en los principales pulmones verdes de Santiago, en alianza con el *Parque Metropolitano*.

Este proyecto se enmarcó en una alianza con *Fundación Chile* y el *Parque Metropolitano de Santiago*, perteneciente al *Ministerio de Vivienda y Urbanismo*, donde hemos coincidido en generar acciones para el cuidado del medioambiente y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Santiago.

Esta iniciativa ha sido desarrollada por *ECO Soluciones*, empresa dedicada desde hace 6 años al manejo sustentable de bosques nativos y restauración ambiental, con profesionales de vasta experiencia y con el conocimiento y equipo necesario para lograr el correcto establecimiento de los árboles.

Del total de ejemplares contemplados en el proyecto, cerca de 15.000 corresponden a especies nativas, como quillay, peumo, maitén y pimienta, los cuales fueron plantados (y aun seguimos plantando) en diferentes áreas del *Parque Metropolitano de Santiago*, mientras que los mil restantes son especies exóticas, como árboles medicinales y frutales. Todos cuentan con un complejo sistema de riego tecnificado, que aumenta la sobrevivencia de los árboles en el tiempo.

Con esta forestación urbana, el corazón verde de la ciudad tendrá una considerable expansión, dando inicio a un cambio en la huella de carbono capitalina. Para *SODIMAC*, esta acción forma parte de un esfuerzo corporativo de largo aliento para ayudar a combatir el cambio climático y resolver el problema del calentamiento global. La intención es generar una señal significativa para los habitantes de Santiago, incentivándolos a emprender sus propias iniciativas de mitigación.

Patricio Toledo
Eco Soluciones







LO QUE SE HIZO

12

DÓNDE: SANTIAGO

CUÁNTO:

TOTAL ÁRBOLES PLANTADOS

2011 → 7.716 SOBREVIVENCIA ANUAL 80%

2012 → 4.273 SOBREVIVENCIA ANUAL 79%

2013 → 2.473

QUÉ PLANTAMOS

ALGARROBOS

ESPINO

PIMIENTO

QUILLAY

TARA

ALMENDROS

PEUMO

MOLLE

QUEBRACHO

CERRO SAN CRISTÓBAL - SECTOR BAJO TUPAHUE



2113 ÁRBOLES PLANTADOS

SOBREVIVENCIA 75%



Pimiento



Quillay



Quebracho

BOSQUE SANTIAGO SUR

CERRO CHENA



3250 ÁRBOLES PLANTADOS

SOBREVIVENCIA 70%



Peumo



Algarrobo



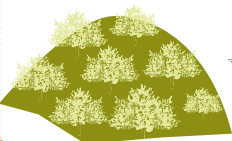
Pimiento



Quillay

PARQUE BICENTENARIO DE LA INFANCIA

➔ **535** ÁRBOLES PLANTADOS
SOBREVIVENCIA 100%



Almendros

BOSQUE SANTIAGO - CERRO POLANCO

➔ **5020** ÁRBOLES PLANTADOS
SOBREVIVENCIA 82%



Espino



Pimiento



Quillay



Algarrobo



Taras



Molle



COLINA

LO BARNECHEA

QUILICURA

RENCÁ

CERRO NAVIA

PUDAHUEL

LO PRADO

ESTACIÓN CENTRAL

CERRILLOS

MAIPÚ

SAN BERNARDO

LA PINTANA

PAINE

SANTIAGO

P.A.C.

LO ESPEJO

LA CISTERNA

EL BOSQUE

SAN MIGUEL

SAN RAMÓN

LA GRANJA

SAN JOAQUÍN

LA FLORIDA

MACUL

LA FLORIDA

PUENTE ALTO

NUÑO

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

LA REINA

CERRO SAN CRISTÓBAL - SECTOR LO SALDES

➔ **2473** ÁRBOLES PLANTADOS



Pimiento



Quillay



Algarrobo



Molle

ZOOLOGICO METROPOLITANO



Varias especies
Exóticas y Nativas

➔ **960** ÁRBOLES PLANTADOS
SOBREVIVENCIA 98%

JARDIN BOTANICO MAPULEMU

➔ **111** ÁRBOLES PLANTADOS
SOBREVIVENCIA 85%



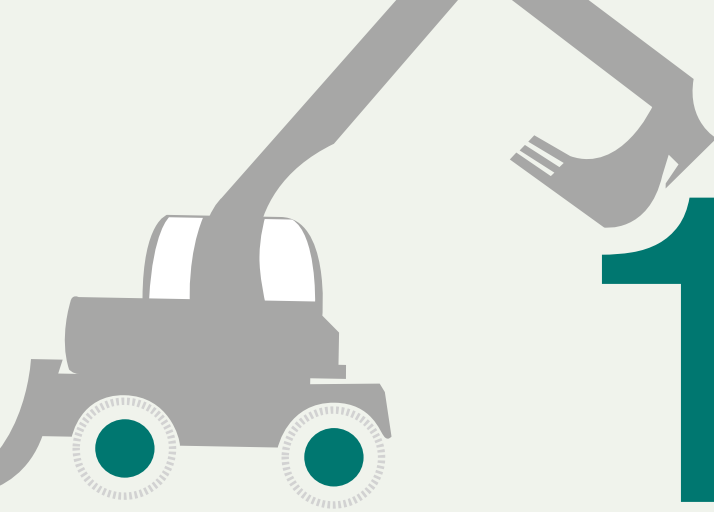
Varias especies
Exóticas y Nativas





CÓMO SE HIZO

16



1 Construir CAMINO

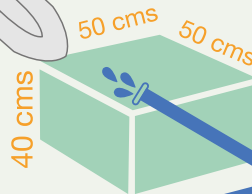
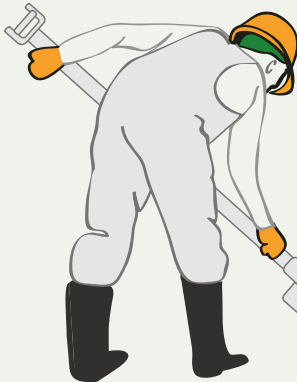
Tamaño

- Ancho de una camioneta.

Función

- Sirve como cortafuego.
- Para transportar a trabajadores, insumos, herramientas.
- Para mantención.

2 Hacer HOYOS



3 SISTEMA DE RIEGO



- Sistema de riego tecnificado, que está enterrado y que aflora en cada árbol con un gotero.

- Las venas y arterias son lo que da vida a los árboles y los ayuda a sobrevivir.

Gotero
(VENA)

Cañerías
(ARTERIAS)



CONTROL DE CALIDAD

6

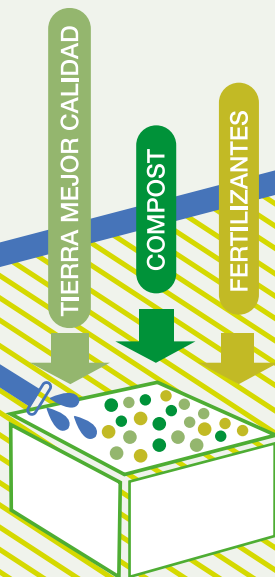
Mediante un GPS se sitúa la ubicación de cada una de las plantas y se fotografía. Cada cierto tiempo se controla que el crecimiento, la malla de protección y el sistema de riego continúen funcionando en forma normal.



5 Plantación y PROTECCIÓN

-Se instala con coligües y una malla de alambre para proteger de depredadores

como los conejos. Al crecer esta estructura se debe retirar por completo.



4 MEJORAR LA TIERRA

-Se mejora la tierra con Compost, fertilizante de lenta entrega y tierra de mejor calidad.

- Esto también ayuda a mejorar las posibilidades de sobrevivencia.

Fotografías banco de datos *ECO SOLUCIONES*

e Información recopilada a través de las siguientes fuentes:

Donoso, C. 2006. Las Especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina.

Marisa Cuneo Ediciones, Valdivia, Chile 678 p.

Enciclopedia de la Flora Chilena, en www.florachilena.cl

Chilebosque, en www.chilebosque.cl



ESPE CIES

20



ALGARROBO

Prosopis chilensis

Árbol caducifolio de tronco corto, de 3 a 10 m de altura, con un diámetro máximo de 0,6 hasta 1 m, copa redondeada color verde oscuro. La corteza es de color gris a café clara, gruesa, con protuberancias y grietas longitudinales profundas. Sus hojas son compuestas de 10 a 20 cm de largo, con 12 a 20 hojitas o folíolos lineares de borde entero y color verde-amarillento. Presenta dos espinas gruesas en cada verticilo. Se encuentra desde el Sur del Perú hasta Santiago, siendo muy abundante en el norte de Chile y también en el norte de Argentina. Esta especie es cultivada en muchos países del mundo.

La madera es utilizada para fabricar postes y varillas para la infraestructura ganadera y es de excelente calidad para combustible, especialmente como carbón. Sus frutos son ricos en proteínas, hierro, calcio, bajo contenido graso y buena digestibilidad, por lo que son utilizados tanto para alimentación humana como animal, pudiendo ser almacenados con el fin de complementar la dieta del ganado en épocas críticas. Con las vainas se preparan distintos productos que son muy consumidos por las poblaciones rurales, como pasta harinosa obtenida al moler el fruto y pasarlo por un cedazo fino



ESPINO

Acacia caven

Árbol caducifolio de 2 a 6 m y 50 cm de diámetro, copa semiesférica de color verde oscuro. Su tronco es tortuoso, de corteza negra y agrietada longitudinalmente. Abundantes ramas desde muy abajo del tronco, de ramas gruesas, tiesas, flexibles con espinas fuertes, aceradas y blanquizas. Sus hojas son compuestas de 1 a 4 cm de largo, con hojitas o folíolos de entre 12 a 20 pares de 1 a 2 mm de largo. Los folíolos se unen al atardecer. Habita lugares secos, siendo una especie muy resistente a la sequía. Crece formando lo que se conoce como espinales desde Coquimbo hasta la región del Maule.

En 1846, el naturalista y científico Claudio Gay afirmaba que formaba antiguamente bosques densos en los llanos de Santiago, Aconcagua y Colchagua y que su disminución era cada vez más notoria debido a la fuerte explotación a que se sometía para la obtención de combustible. El carbón de espino es el mejor carbón, con el mayor poder calorífico de todas las especies. Su madera es dura y se puede pulir fácilmente. Se utiliza en artesanías y en distintos utensilios y mangos de herramientas.



PIMIENTO

Schinus molle

Árbol perenne de hasta 25 m de altura, en promedio 10 a 12 m, con diámetros de hasta 1,5 m, con tronco corto y muy ramificado en la parte superior. Su corteza es de color café grisáceo muy fisurada y agrietada, que se desprende en los árboles viejos. Las ramas son péndulas y de hojas compuestas de 15 a 30 cm de largo, con hojitas o folíolos lanceolados de 10 a 40 por hoja. Es una especie propia de la región andina americana, pero principalmente del Perú, de donde es originaria. En Chile crece naturalmente en el norte, pero se ha extendido hasta Santiago. Según algunos autores, el Pimiento habría sido introducido a Chile en los tiempos de los Incas desde el Perú.

Tiene varios usos medicinales y hasta hoy se usa contra infecciones virales y bacterianas. También es reconocida como antidiarreico y antiespasmódico; la decocción de sus hojas y de sus frutos se emplea para el dolor de estómago y para la pulmonía. Por su capacidad para crecer en áreas pedregosas y pendientes fuertes es un árbol adecuado para control de la erosión. Presenta excelentes niveles de sobrevivencia junto a Algarrobo y Quillay.



QUILLAY

Quillaja Saponaria

Árbol perenne que comúnmente alcanza 15 m de altura y diámetros no superiores a 1 m, aunque puede alcanzar hasta 30 m de altura y 1.5 m de diámetro. El tronco tiene forma cilíndrica formando un pie hasta los 2 a 5 metros de altura, donde se ramifica. Las ramas son gruesas y se ensanchan hacia la copa y las ramillas terminales son predominantemente colgantes. Su corteza es lisa y color pardo claro en árboles jóvenes, para luego oscurecerse y adoptar una rugosidad gris cenicienta en árboles más adultos. Sus hojas son de color verde amarillento de 3 a 4 cm de largo y 2 a 3 cm de ancho. Es una especie endémica de 4 países en Sudamérica: Chile, Bolivia, Perú y Ecuador. En Chile se distribuye desde Coquimbo hasta la Araucanía.

También llamado en Chile “palo jabón”, su corteza es utilizada desde antaño como detergente, jabón y champú, debido a la gran cantidad de saponina que contiene. Desde el punto de vista climático, es una especie muy plástica, permitiendo que se desarrolle en una gradiente de temperatura que va desde calor muy intenso en verano, a frío bajo cero en épocas invernales. Por esta misma plasticidad se emplea en proyectos de forestación en la zona central



Árbol perenne de follaje denso que alcanza hasta 20 m de altura y 1 m de diámetro. De tronco recto o ligeramente tortuoso y ramificado, corteza de color pardo, ligeramente agrietada y en algunas ocasiones lisa. Ramas ascendentes con hojas de 3 a 8 cm de largo y 1,5 a 4 cm de ancho que al ser partidas desprenden un olor característico muy agradable. Es un árbol endémico de Chile que crece desde Coquimbo hasta la Araucanía, especialmente en ambas cordilleras en la zona central hasta los 1500 msnm, prefiriendo quebradas y valles húmedos y sombríos.

PEUMO

Cryptocarya alba

Su madera es dura y resistente a la humedad, y aunque posee un hermoso veteado, es poco empleada. Solo se mencionan algunos usos en hormas y tacos de zapatos y principalmente como leña. La corteza rica en taninos se utilizaba para curtir, dándole un tinte anaranjado al cuero. Sus frutos son comestibles, previo remojo en agua caliente para eliminarles lo amargo o manteniéndolos por un rato en la boca cerrada. Es conocida la típica frase “no sabe cocer peumos” en el sentido metafórico para referirse a alguien que “no sabe guardar secretos” o “habla demasiado”.



MOLLE

Schinus latifolius

Árbol siempreverde, de 2 a 4 m de altura y que alcanza hasta los 10 m. El tronco corto de 20 a 50 cm de diámetro, corteza de color gris oscuro, profusamente ramificado, ramas rectas y copa densa. Posee hojas de borde dentado, ovaladas generalmente con pliegues en la superficie de 3 a 7 cm de longitud y 1,5 a 3 cm de ancho de color verde oscuro por el haz y verde ceniciento y algo vellosas por el envés. Habita las regiones costeras desde Coquimbo hasta Colchagua, y según algunos autores hasta Concepción.

Su madera particularmente dura en el centro se usaba en mazas de carretas y horcones de rancho. También y al igual que el resto de las especies, se utilizaba para leña. Aunque con poder calorífico bajo, la hacía poco atractiva como combustible. La resina blanca que emana de las heridas de su corteza se utiliza como antiespasmódico, también en las cataratas de los ojos y para preparar emplastos para aliviar golpes, esguinces y reumatismos musculares. Sus propiedades balsámicas la hacen útil en afecciones de las vías urinarias y en la bronquitis, entre las más importantes propiedades terapéuticas descritas.



QUEBRACHO

Senna Stipulacea

Arbusto siempreverde que alcanza una altura de hasta 1,5 m con corteza delgada de color café parda y con hendiduras irregulares. Sus hojas son compuestas de color verde lustroso, con 7-9 hojitas o folíolos de forma lanceolada con el nervio central bien marcado. Es endémico de Chile y crece en las quebradas costeras húmedas de la zona central principalmente. Se desarrolla en sectores de semi-sombra bajo la protección de los árboles de su alrededor, esto debido principalmente a que no resiste las bajas temperaturas provocadas por las heladas. Su uso es principalmente ornamental, pues su presencia no pasa desapercibida durante la floración de mediados de primavera, en que sus coloridas flores amarillas sobresalen en su entorno inmediato.



TARA

Caesalpinia Spinosa

Arbusto siempreverde que alcanza una altura de entre 2 a 5 m con corteza de color gris oscuro, con espinas dispersas y ramas peludas. Las hojas son alternas y se componen de 3 a 10 pares de folíolos de 8 cm de largo y 5 a 7 pares de folíolos elípticos secundarios, cada uno de aproximadamente 1,5 a 4 cm de largo. Es una especie nativa del Perú, ampliamente distribuida en *América Latina*, abarcando diversas zonas áridas, en

Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia hasta el norte de *Chile*. Es una planta "rústica" porque resiste la sequía, plagas y enfermedades, siendo utilizada en la protección de suelos, especialmente cuando no se dispone de agua de riego.

Se usa tradicionalmente para aliviar malestares de la garganta, dolor de estómago, reumatismo y resfriado.

The background of the page is a solid light green. Overlaid on this is a series of darker green, semi-transparent geometric shapes that resemble stylized mountains or hills. These shapes are layered, with some appearing in front of others. A thin, white dotted line runs diagonally across the page, starting from the top left and extending towards the bottom right, passing behind the main text.

AREAS FORESTADAS



Este “Bosque de la Tierra” fue creado en 1983 con el objetivo de exhibir al público nuestra flora Chilena. Este jardín se ubica en el **Cerro San Cristóbal**, a la altura de *Pedro de Valdivia Norte* frente al sector *Tupahue del Parque Metropolitano*. A la ya extensa colección de plantas y arbustos de la zona norte, centro y sur de Chile, se sumaron un centenar de especies como **Pataguas, Robles, Canelos, Lumas, Peumos, Quillayes, Araucarias, Alerces, Coihues, Palmas Chilenas y Toromiro**s originales de la *Isla de Pascua*. Durante el lanzamiento de proyecto de forestación urbana, con la ayuda de los trabajadores de *Sodimac* y autoridades presentes en el lanzamiento, se plantaron estos árboles que dieron inicio en forma simbólica a este gran desafío. Estos árboles hoy siguen creciendo y oxigenando nuestra capital, para el conocimiento y recreación de todos los chilenos.

JARDIN BOTÁNICO MAPULEMU





Eduardo Mizón

*Gerente General
SODIMAC Chile*



SODIMAC hace un esfuerzo sostenido para mejorar año a año en la evaluación y mitigación de sus impactos ambientales, como también para promover el uso eficiente de los recursos y cuidado del medioambiente, tanto al interior de nuestra empresa, como entre clientes y la comunidad.

Luego de medir nuestra huella de carbono, iniciativa que incorporó por primera vez los impactos estimados en **CO2** de nuestros clientes, proveedores y trabajadores, comenzamos a elaborar diferentes proyectos medioambientales con el objetivo de reducirla o mitigarla.

La primera acción que efectuamos como empresa fue la plantación de 16.000 árboles nativos y exóticos en el *Parque Metropolitano de Santiago*, contribuyendo así a una mayor forestación de este espacio que es relevante como pulmón verde de la capital. Este proyecto de forestación urbana forma parte de este esfuerzo corporativo de largo aliento para ayudar a combatir el cambio climático y resolver el problema del calentamiento global. La intención es generar una señal significativa para los habitantes de Santiago, incentivándolos a emprender sus propias iniciativas de mitigación.



PARQUE BICENTENARIO DE LA INFANCIA

Este parque se inauguró el año 2012 y que fue especialmente diseñado para niños, se ubica en la ladera poniente del **Cerro San Cristobal**, mirando hacia la comuna de **Recoleta**. Aunque la construcción del parque fue financiada directamente por el *Gobierno de Chile*, se nos encargó en el marco del proyecto de forestación urbana, la plantación en el año 2011 de esta área con **535 Almendros de flor**, para dar follajes verdes durante el verano y flores rosadas durante la primavera. Además se plantaron **Quillayes** en las cercanías para completar el área verde. La ventaja de las especies nativas es que se adaptan fácilmente a las condiciones climáticas de la zona, especialmente duras durante las épocas de primavera y verano.





Áreas forestadas | Nuestro compromiso está echando raíces



Juan Carlos Corvalán

*Gerente de Asuntos Legales y
Sostenibilidad de SODIMAC*

Este proyecto no habría sido posible sin un compromiso transversal al interior de *SODIMAC*. Desde el gerente general hasta voluntarios de distintas áreas de la organización y los profesionales de *ECO Soluciones* quienes participaron en la plantación de los 16.000 árboles, instalando un sistema de riego tecnificado para asegurar su mantención. Con esta forestación urbana, el corazón verde de la ciudad tendrá una considerable expansión, dando inicio a un cambio en la huella de carbono capitalina. Sentimos que estamos haciendo un real aporte y nos sentimos muy orgullosos de ello.

Las empresas estamos insertas en un contexto mucho más exigente. Hoy, cada vez más, las personas no sólo juzgan a una empresa como proveedora de un producto, se forman también una imagen por su desempeño laboral, financiero y por cómo trata a sus proveedores; por cómo se relaciona con la comunidad y los resguardos que toma para reducir su impacto sobre el medioambiente. En *SODIMAC* tenemos la profunda convicción de que ser responsables y desarrollar nuestro negocio de manera sostenible es lo correcto y la única manera posible de proyectarnos en el tiempo. Lo importante es ser capaces de crear al interior de la empresa una cultura de responsabilidad sobre nuestros propios impactos como empresa, que nos permee a todos.



Malú Sierra

Periodista



El Cerro Polanco LA PIRÁMIDE VERDE

Los egipcios pasaron a la historia por haber construido las estructuras más extraordinarias conocidas hasta entonces. Miles de seres humanos, a menudo esclavos, levantaron piedra sobre piedra, en el desierto, estos monumentos que daban cuenta de la cultura que los sostenía. Apuntando al cielo y afirmando: aquí estamos.

Hoy día acarrear piedras es asunto de las máquinas; elevar edificios enormes, también. Pero plantar un bosque en un cerro degradado, esa pirámide natural, es tarea casi sobrehumana. Especialmente en el seco clima mediterráneo de nuestra zona central. Y sin embargo un grupo de chilenos la emprendió, probando, probando, hundiendo chuzo y pala en el terreno de piedra, instalando riego árbol por árbol, protegiendo cada planta contra los predadores, los prolíficos conejos. Y vigilando todo el tiempo lo que está pasando con los cuatro mil setecientos árboles, uno por uno.

Fue iniciativa conjunta de Fundación Chile, Sodimac, el Parque Metropolitano y de Eco Soluciones. ¿Por qué no entregarle a la contaminada capital otro pulmón verde? Patricio Toledo viniendo del sur, donde se ha especializado en el manejo de renovales de bosque nativo, junto a Matías Soffia y Ricardo Carrasco de Fundación Chile, convencieron conjuntamente a la administración del Parque Metropolitano y a la empresa Sodimac de comprometerse con este proyecto faraónico de regenerar nada menos que ¡la Pirámide! en el cerro Polanco, a espaldas del Parque Metropolitano. Un cerro que carga además con esa cicatriz que se llama Radial Nororienté. Nada podría mitigar esa herida.

Pero, siquiera, enverdecerla. Acompañar a la piedra, al cemento, al acero, con la vida misma: la vegetación que algún día cubrió sus laderas. Mucha gente, ha trabajado de sol a sol en esos cerros calientes conduciendo el agua de la vida bajo tierra, dibujando en círculos los espinos, quillayes, pimientos, taras, y hasta los ruidosos colligüay. Una tarea de egipcios.

Lo que más deseo es que esta iniciativa prenda y demuestre que podemos empezar a revertir el desastre. Es esperanzador que haya gente empeñada en lograr lo que parece imposible. ¡¡¡Pero es que los tiempos lo requieren!!! Ya no necesitamos más cemento sino verde, verde, verde.

El Cerro Polanco se ubica al interior del **Centro de Educación Ambiental Bosque Santiago**. Este parque está formado por las quebradas del sector sudoeste del cordón de *cerros Manquehue, El Carbón y San Cristóbal*, entre las comunas de *Huechuraba y Vitacura*. En este lugar que cuenta con una gran infraestructura, única en *Santiago* para el desarrollo de actividades de educación al aire libre, se realizó la primera

etapa del programa de reforestación con especies nativas que se inició el año 2011, aplicando la más alta tecnología de plantación. Además, se instaló un complejo sistema de riego tecnificado, que permitirá la sobrevivencia de las plantas y la restauración de este ecosistema altamente degradado, debido principalmente a la sobreexplotación producida a principios del siglo XX. Con gran orgullo podemos decir que se han plantado 5.020 árboles, con especies tales como **Algarrobos, Espinos, Pimientos, Quillayes, Taras y Molle**, todas especies especialmente adaptadas a las condiciones del lugar y que formaban parte original de los bosques que ahí crecían.

CERRO POLANCO

CERRO POLANCO

52







Mauricio Fabry

Director Parque Metropolitano de Santiago

Lo que estamos haciendo, tendrá un enorme impacto en el futuro. Por una parte, celebro esta alianza público privada, siendo un excelente ejemplo no sólo como apoyo al medioambiente, sino como una mejora a nuestra calidad de vida, a cómo queremos habitar nuestro país. Estamos haciendo un aporte concreto con éstos árboles al ecosistema, produciendo oxígeno y captando **CO2**, es decir mitigando el cambio climático. Por otra parte, cuando este bosque alcance la madurez, captará más de 800 toneladas de polvo en suspensión al año, permitiendo tener un *Santiago* más limpio, con menos pre-emergencias y sobretodo aportando a la salud de los capitalinos. Adicionalmente, el hecho de haber plantado especies nativas, nos permite recuperar refugios para la flora y fauna chilena que vive o anida en este clima mediterráneo, permitiendo el regreso de la vida silvestre a la ciudad.

Destaco también el entusiasmo y profesionalismo con el que se trabajó, se buscaron las mejores tecnologías para mejorar la sobrevivencia y mantención de los árboles, que es la parte más difícil en todo proyecto de forestación, los niveles de prendimiento son de excelencia. Si todas las empresas como *SODIMAC* tuvieran esa misma sensibilidad, la perspectiva de conservación y uso de los recursos naturales chilenos sería muy distinta. Pienso que sólo podemos vivir una vida plena, feliz y satisfactoria si incorporamos a la Naturaleza en nuestro diario vivir y nos hacemos parte de ella.



CERROS DE CHENA

Esta área que forma parte de la red de *Parques Urbanos*, se ubica en la comuna de **San Bernardo** y posee grandes explanadas de césped, una laguna artificial, juegos infantiles, una cancha de fútbol e infraestructura para el esparcimiento familiar. En este cerro se instaló, al igual que en el *Cerro Polanco*, un complejo sistema de riego tecnificado que permite regar en forma automática los árboles plantados, de manera

de asegurar su sobrevivencia, en especial en los meses de verano donde la escasez hídrica es una constante de la zona. Se establecieron 3.250 árboles nativos tales como **Algarrobo, Pimiento, Quillay y Peumo**, en una zona deforestada debido al uso indiscriminado de sus árboles para leña en el siglo pasado, y la constante amenaza de los incendios forestales y quemas de pastizales.





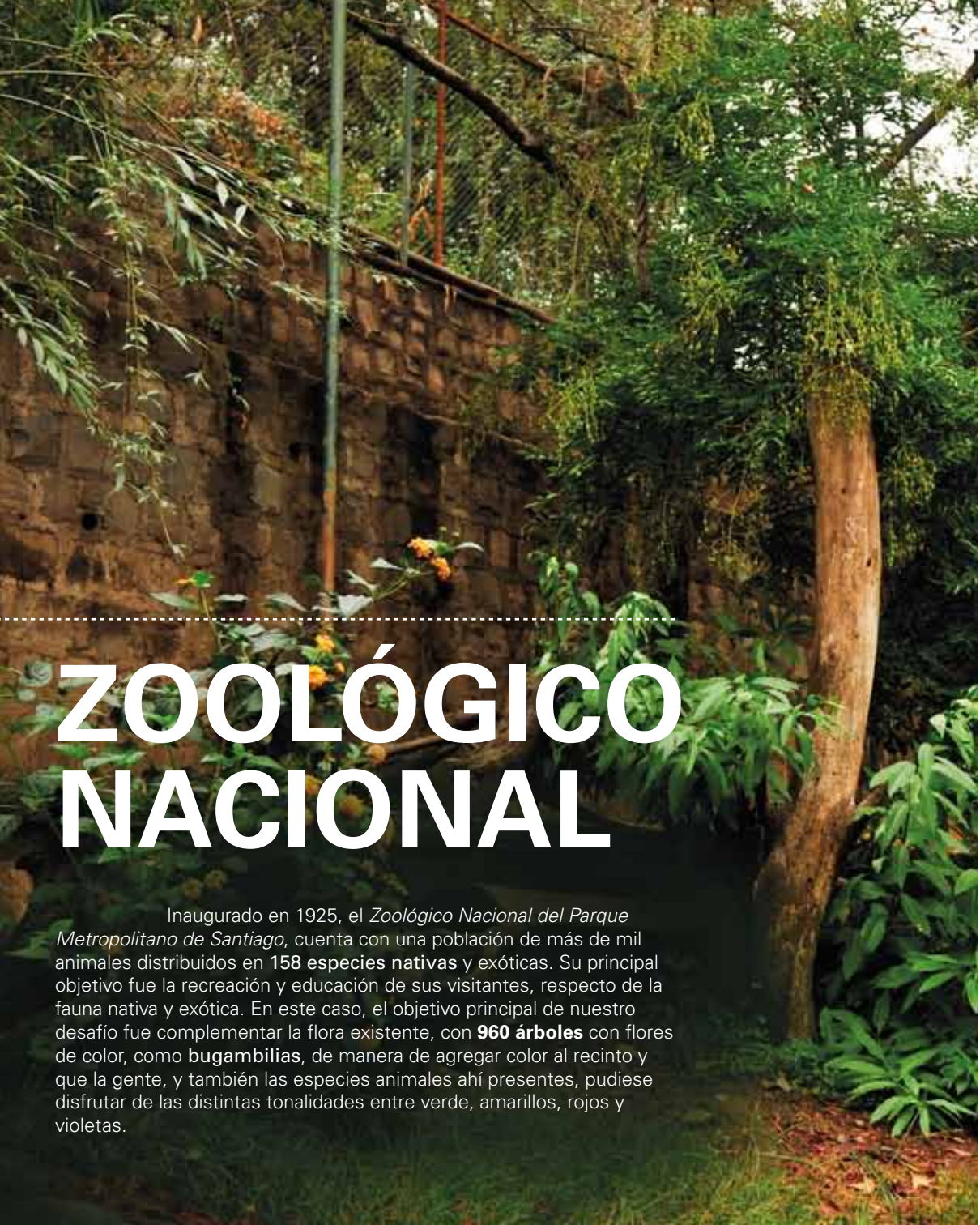
Pablo Urbina

*Jefe de Sostenibilidad
de SODIMAC*

Las empresas como *SODIMAC* tienen el compromiso de compartir su aprendizaje en responsabilidad social, de modo que el resto de las empresas también puedan desenvolverse responsablemente con las nuevas exigencias que imponen la sociedad y el entorno.

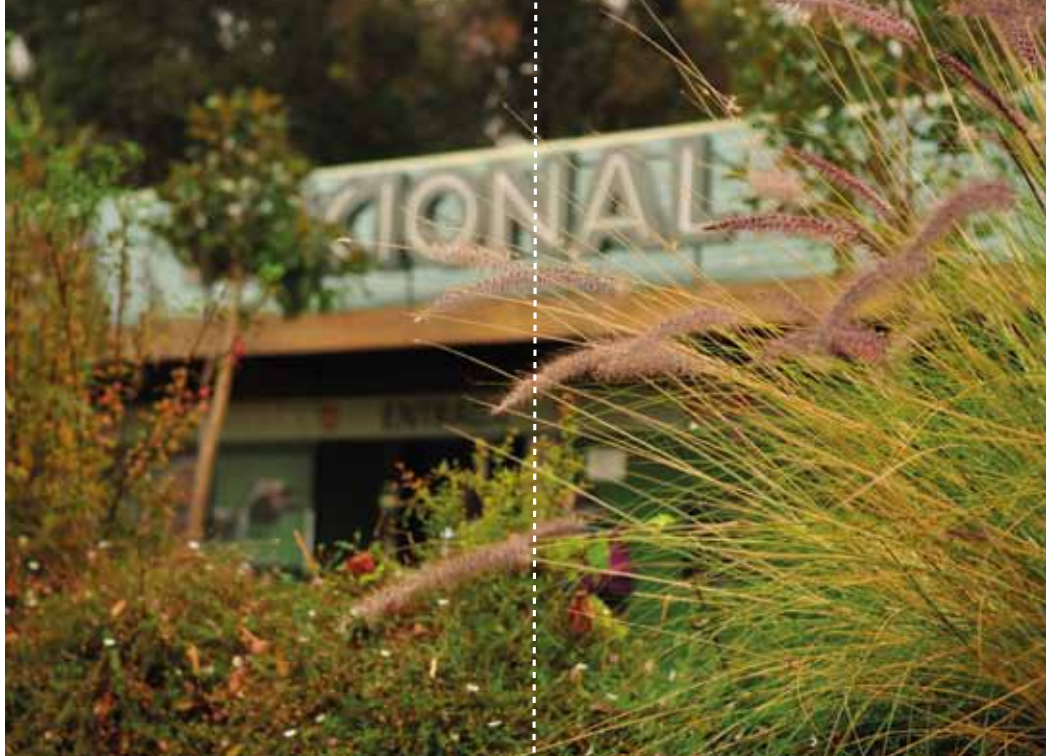
En relación al medioambiente, debemos continuar promoviendo la sustentabilidad y fomentar la conciencia de cuidado ambiental en nuestras organizaciones y entre los clientes y la comunidad.

Sin duda, todavía nos queda mucho por avanzar, pero éste es un camino que en *SODIMAC* seguiremos recorriendo, ya que para nuestra empresa es fundamental reducir nuestro impacto sobre el medioambiente. Sin embargo, nosotros estamos consientes que la sostenibilidad no sólo pasa por la preocupación medioambiental, por cierto indispensable, sino que pasa también por las variables económicas y sociales del desarrollo. Solo así vamos a poder entregar a las futuras generaciones un país y un planeta donde sea posible vivir y satisfacer adecuadamente sus propias necesidades.

A lush garden scene with a stone wall, trees, and flowering plants. The title 'ZOOLOGICO NACIONAL' is overlaid in large white letters.

ZOOLOGICO NACIONAL

Inaugurado en 1925, el *Zoológico Nacional del Parque Metropolitano de Santiago*, cuenta con una población de más de mil animales distribuidos en **158 especies nativas** y exóticas. Su principal objetivo fue la recreación y educación de sus visitantes, respecto de la fauna nativa y exótica. En este caso, el objetivo principal de nuestro desafío fue complementar la flora existente, con **960 árboles** con flores de color, como **bugambilias**, de manera de agregar color al recinto y que la gente, y también las especies animales ahí presentes, pudiese disfrutar de las distintas tonalidades entre verde, amarillos, rojos y violetas.





Ricardo Carrasco

Gerente General Proyectae

He visitado personalmente las plantaciones y sorprende la calidad del proyecto: se trata de un sistema integrado de plantación, que incluye desde habilitación de caminos, mejoramiento de sustrato, nutrición, sistema de riego tecnificado, medidas de protección durante edad temprana y mantención de los sistemas en el tiempo. La alta sobrevivencia de los árboles y su crecimiento vigoroso, son notables.

Esta plantación urbana aporta con una captura de gases de efecto invernadero que estimamos del orden de las 12.000 tCO₂-e a la edad madura. Complementariamente, este tipo de plantaciones ayuda también a la captura de material particulado, expande al hábitat para aves y animales silvestres, crea un nuevo parque para la ciudadanía y mejora el paisaje urbano. Es decir, se transformó un cerro café, en un cerro verde para nuestra ciudad.

Además, es interesante destacar que esta iniciativa de SODIMAC es parte de un plan mucho más ambicioso y de largo aliento, que incluye la medición de la huella de carbono de todos los locales en Latinoamérica, la capacitación y participación interna del personal, la implementación de medidas control y mejoramiento de gestión, el trabajo con sus proveedores y la extensión del cuidado ambiental hacia sus clientes y la comunidad en general.



CERRO SAN CRISTOBAL

SECTOR BAJO TUPAHUE

Este sector ubicado en la ladera Norponiente del **Parque Metropolitano de Santiago**, mirando en dirección a las comunas de **Santiago y Recoleta**. Dada las condiciones naturalmente secas y soleadas del área, como actividad previa a la plantación fue necesario un intenso trabajo de despeje de los árboles que se encontraban muertos en pie, principalmente **Eucaliptos**. Este sector fue especialmente difícil, dado el poco suelo existente en el lugar debido a los procesos erosivos que afectaron durante años el área.

Cabe recordar que al igual que el resto de los cerros de la capital, fue explotado como fuente de piedra para pavimentar las calles y madera para la construcción de casas de la pujante capital de principios del siglo XX. Se plantaron especies tales como **Pimiento, Quillay y Quebracho**, en una cantidad de 2.113 árboles. El follaje perenne de estas especies (no pierden las hojas en invierno) es especialmente útil por su capacidad descontaminante y oxigenadora constante durante todo el año.

CERRO SAN CRISTOBAL

SECTOR BAJO TUPAHUE

66



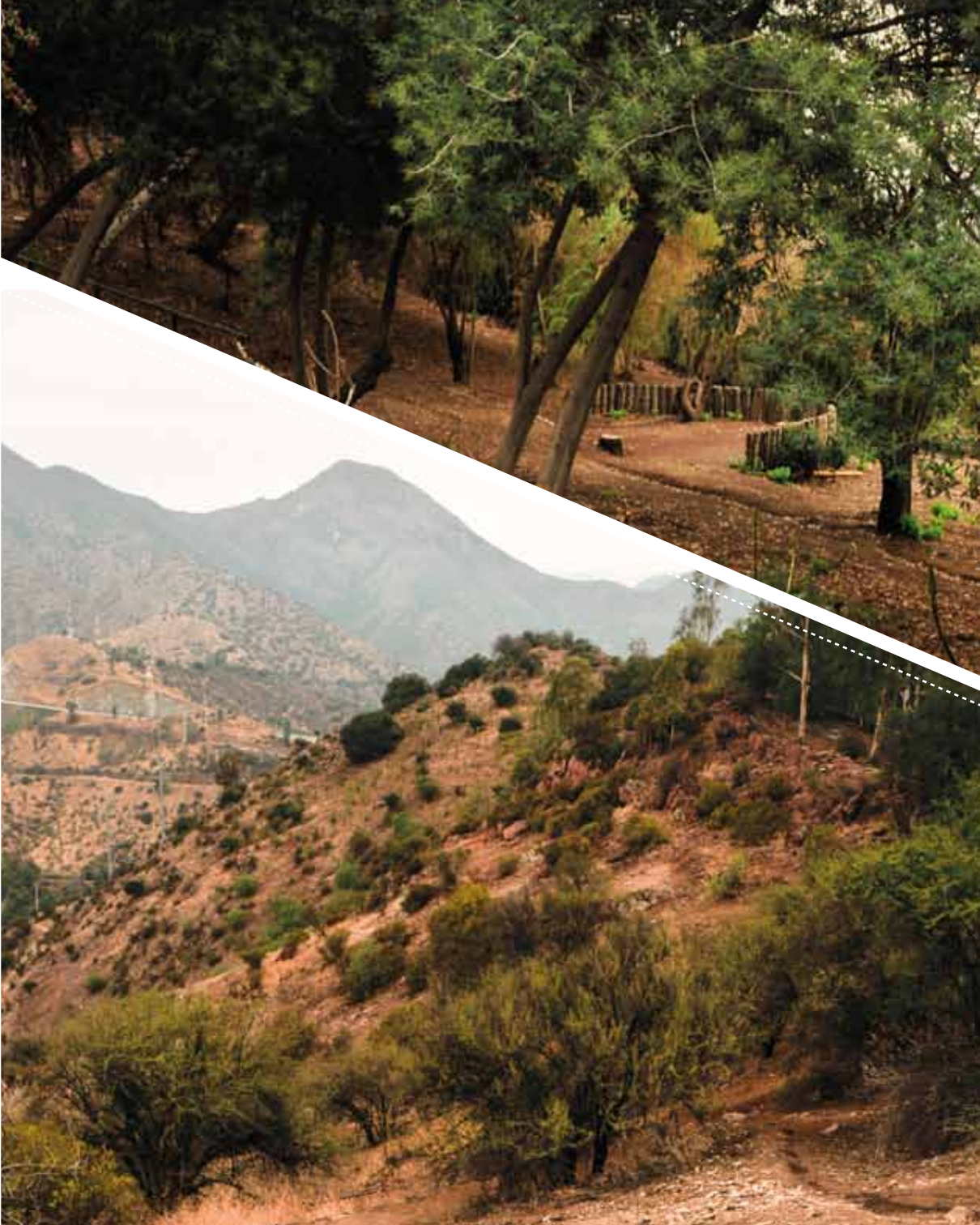
Hernán Merino

*Director de Parques y Jardines
Parque Metropolitano de Santiago*

Tenemos que preocuparnos por las generaciones futuras, por ello debemos promocionar la conservación y la preservación de la flora nativa, el uso eficiente de las aguas de riego y la calidad de los servicios a los habitantes de Santiago.

El Parque Metropolitano de Santiago desde el año 2000, está impulsando la forestación con especies nativas y con sistemas de riego por goteo. Por esto, el proyecto de forestación desarrollado en conjunto con SODIMAC aporta 16.000 árboles nativos con riego tecnificado en sectores desforestados del área poniente del parque, alrededor de 23 hectáreas, que requieren de la intervención forestal para aportar a la calidad de vida de nuestra población y mejorar el paisajismo del lugar.

El trabajo desarrollado por SODIMAC y sus colaboradores ha sido de un excelente nivel técnico y profesional con resultados muy positivos, que en pocos años más se observarán al mirar las laderas de este parque, contribuyendo al mejoramiento del entorno medioambiental que rodea a nuestra ciudad.



Mirando hacia la activa zona de *Providencia*, ubicado en la ladera *Nororiental del Parque Metropolitano*, el sector *Lo Salde* es el área donde finalizarán las actividades de forestación urbana este año 2013. Ahí, al igual que el resto de las áreas, se instalará un sistema de riego por goteo que permitirá plantar 2.473 árboles nativos. Las especies seleccionadas son **Quillay, Pimiento y Algarrobo**. Las actividades en este sector podrán ser apreciadas desde inicios del mes de Mayo y se extenderán hasta septiembre del presente año.

CERRO SAN CRISTOBAL

SECTOR LO SALDES



Ximena Abogabir

Secretaria Fundación Casa de la Paz

Junto a la reducción del parque automotriz, la medida más efectiva para descontaminar Santiago es la forestación urbana.

Adicionalmente a la captura de carbono y la generación de oxígeno, también ayuda a la captura de material particulado, proceso especialmente importante para nuestra capital.

Este proyecto tiene una connotación social muy importante, dado los lugares estratégicos en que se está realizando la forestación, en especial los cerros Chena y el sector poniente del Cerro San Cristóbal. Por último, el hecho que se estén usando especies nativas revierte la mayor relevancia, pues permite recuperar flora y fauna existente, al mismo tiempo que se usan especies mejor adaptadas al clima mediterráneo, como medida para hacer mucho más eficiente el uso del agua.



Aldo Cerda

***Gerente Asuntos Corporativos y Comerciales
SCX, Bolsa de Clima de Santiago***

CUIDANDO LA CASA DE TODOS

Resulta frecuente que las empresas que desarrollan los proyectos más ambiciosos de sustentabilidad son aquellas que han enfrentado una contingencia significativa en el pasado y buscan reposicionarse en este campo, dados los riesgos que lo anterior tiene para su valor de marca. Sin restarle méritos a quienes actúan de esa forma, siempre existe el fantasma del “greenwashing” y por ende, no siempre los resultados de estos esfuerzos encuentran entusiasta recepción entre los stakeholders más críticos de la actuación de las empresas.

Por eso resulta particularmente interesante producir un engagement real con compañías que no tienen tales pasivos y que por el contrario, buscan generar un vínculo no transaccional con la comunidad.

Sodimac el año 2010 no sólo no partía desde una posición excepcional en el ámbito social, sino que sus principales ejecutivos estaban conscientes que su área de debilidad era la dimensión ambiental, la misma que a través de su *supply chain* había afectado negativamente a otros actores de su industria en el mundo en el pasado.

Siguiendo los benchmarks internacionales de sustentabilidad, el punto de partida natural era el tema de la huella de carbono. **Sodimac Chile** involucró activamente a sus principales ejecutivos en un programa que partió con la medición de la huella corporativa más completa acometida por una cadena de retail en Chile (incluyendo, entre otros, el impacto de las visitas de sus clientes a las tiendas), y llegó hasta su incorporación como socio del venture más innovador en este campo del continente: la creación de la **Bolsa de Clima de Santiago**.

En este ámbito, era necesario que un tema etéreo se concretizara para todos: los colaboradores, los clientes y todas las partes interesadas. Así, se creó un *website* especial para que todos quienes trabajan en **Sodimac** pudieran medir su huella de carbono personal y “apropiarse” del tema. La empresa proveyó un incentivo especial: si más del 50% del personal completaba la información solicitada, **Sodimac** plantaría un árbol urbano por cada uno de los 16 mil colaboradores de la empresa en Chile.

La respuesta fue entusiasta y equivalentemente fue la siguiente iniciativa de la empresa: buscar un lugar idóneo que releva la importancia de la forestación como herramienta de mitigación.

Una serie de coincidencias permitieron que el primer programa corporativo de forestación urbana de una empresa se materializara en la que es, sin duda, la ubicación Premium de una iniciativa así en Santiago: **el Parque Metropolitano**.

Una de las demostraciones más fehacientes del compromiso de los colaboradores fue su abrumadora inscripción para poder realizar ellos mismos las labores de plantación en el día elegido para celebrar en forma pública la iniciativa.

Forestar en las pobres condiciones de suelo del Parque es un desafío técnico mayor. La empresa, a diferencia de otras, que prefieren el canto de sirena de “variar” los temas de preocupación en su agenda de responsabilidad social año tras año, no cedió en su esfuerzo de cumplir el compromiso pactado y dejar instalado un programa que ya muestra resultados notables en términos de tasa de prendimiento y sobrevivencia.

En el marco de un Comité Editorial “verde” en revista Capital, **Sandro Solari** mismo recibió el reconocimiento por parte de representantes de distintas ONGs acerca de la seriedad con que la empresa había acometido el desafío y cómo ello trazaba un camino para tantas otras.

El proyecto de forestación urbana de **Sodimac** del cual me tocó participar activamente en su gestación y desarrollo inicial, muestra que cuando se concibe a la sustentabilidad como parte de la estrategia integral de negocios de una compañía, ésta no solo retribuye en menores riesgos corporativos, sino que crea una dinámica de cooperación y co-creación al interior de la empresa que se transforma en el músculo futuro de la innovación y la diferenciación.

 ecosoluciones



ecosoluciones
eco-solutions.cl/

