



Alcoa recibe premio por la tercera vez consecutiva

> Página 8



> INFRAESTRUCTURA | Beneficios tecnológicos

Data Center alinea flexibilidad, calidad y desempeño

Con la nueva realineación del SADC-South América Data Center, se ofrecieron importantes beneficios a los usuarios. El objetivo es perfeccionar cada vez más el funcionamiento de los diversos servicios para atender el crecimiento del negocio y corregir posibles fallas de los proveedores.

> DATA CENTER | Infraestructura posibilita perfeccionamiento

> Página 3



> SUSTENTABILIDAD

Iniciativa valoriza las formas de la artesanía brasileña

Creado por el ICE-Instituto de Ciudadanía Empresarial, El Proyecto Identidades instaló la Tienda Identidades en São Paulo que, en conjunto con el Instituto Alcoa y Alcoa Foundation, hace posible la comercialización de productos artesanales confeccionados en diversas organizaciones sociales. > Página 7

> PRECEPTOS GLOBALES | Mecanismos contra el efecto invernadero

Actuación responsable en pro del medioambiente

Alcoa Inc. desarrolla diversas acciones con el objetivo de reducir en sus operaciones las emisiones de los gases del efecto invernadero. En Brasil, la Unidades de Poços de Caldas y São Luís ya contribuyen efectivamente con el compromiso asumido por la Empresa, a través de la mejoras de prácticas operativas y de la utilización del biodiesel en la flota de vehículos. > Página 11



> POÇOS DE CALDAS

Jardín Botánico realiza estudios en favor de la educación ambiental

Patrocinado por Alcoa Foundation, el jardín botánico es el segundo de su tipo en el Estado de Minas Gerais.

> Página 12

> NUESTRA GENTE

> EDITORIAL

Las conquistas diarias

FRANKLIN L. FEDER

Presidente de Alcoa América Latina

Grandes proyectos exigen planificación, tiempo y dedicación por parte de las personas que los realizan. Esa premisa es verdadera en diversos procesos que diariamente caminan, sufren alteraciones, intervenciones, mejoras etc. Cuando se convierten en una realidad palpable, fruto del trabajo en conjunto, es una satisfacción compartir las victorias.

En este número de Gente en Acción, que enfatiza la importancia del quehacer cotidiano y del intercambio de informaciones para la realización de un proyecto de amplio alcance, uno de los desafíos es el abordaje, en la página 11, de las acciones realizadas por Alcoa para combatir el aumento de la emisión de los gases que causan el efecto invernadero y que, también, son responsables por el cambio climático. La postura y las acciones de la Compañía en todo el mundo muestran la importancia que la empresa da a ese asunto, integrando uno de nuestros Valores fundamentales que es la Sustentabilidad.

Otro resultado de uno de esos procesos diarios es la operación del SADC-South America Data Center, centro de procesamiento de datos localizado en Estados Unidos que también centraliza los recursos tecnológicos puestos a disposición para



“**Cuando se convierten en una realidad palpable, fruto del trabajo en conjunto, es una satisfacción compartir las victorias.**”

todas las Localidades de América del Sur. Un equipo multidisciplinario localizado en diversos países, incluso Brasil, hace posible que ese Centro funcione para ofrecer apoyo a los grandes proyectos de la Compañía.

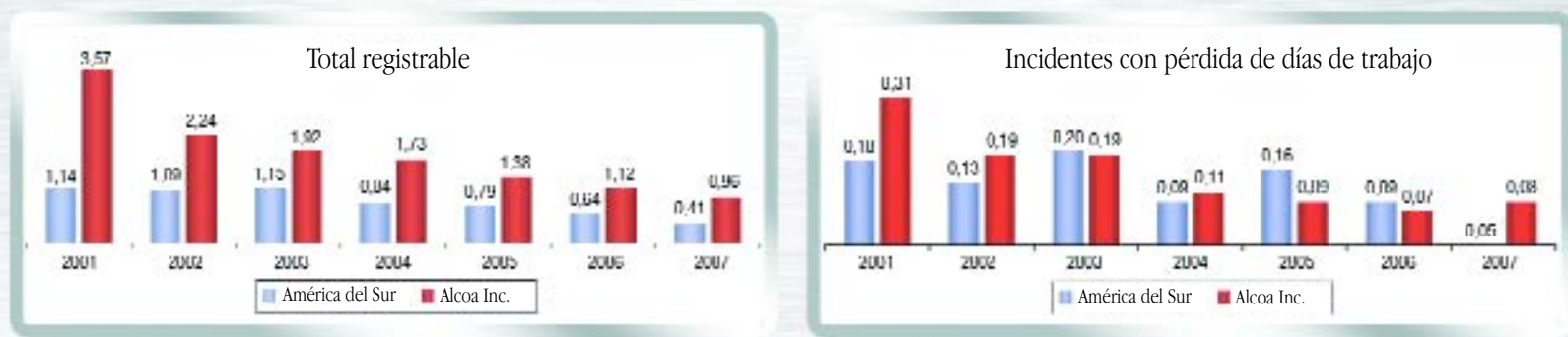
Dentro del mismo contexto, presentamos la alianza entre Alcoa Foundation y la Municipalidad de Poços de Caldas para la implantación del Jardín Botánico en el municipio, el segundo parque de ese tipo en el Estado de Minas Gerais, que permitirá la profundización de estudios sobre la biodiversidad local, la preservación de especies y la difusión de conocimientos entre la población.

También encontrarán, en la página 7, un poco más sobre el Proyecto Identidad, en el que Alcoa participa a través del Proyecto Pajiroba, que es una de las propuestas de la Compañía para la valorización de la producción artesanal de Junuti.

Finalmente, reafirmo mi satisfacción al presentarles una edición repleta de ejemplos que muestran hasta qué punto son importantes las actividades cotidianas para la construcción de un gran proyecto. Para nosotros, el principal proyecto es trabajar incansablemente para que seamos reconocidos como la mejor empresa del mundo.

Les deseo una buena lectura

> DESEMPEÑO DE SEGURIDAD | Tasa de frecuencia de incidentes*



* HASTA FEBRERO

> GENTE QUE HACE HISTORIA



ABDIAS B. DE MELO
CENESP



CARLOS OLIVEIRA
ITAPISSUMA



JOAQUIM MAFRA
POÇOS DE CALDAS



RICARDO C. BOM
POÇOS DE CALDAS

**TRIBUTO
A LOS COLEGAS
QUE
CONTRIBUYEN
PARA EL
DESARROLLO
DE ALCOA**



NÚMERO 58
MARZO DE 2007
EDICIÓN BRASILEÑA



Publicación de
ALCOA ALUMINIO S.A.
Directorio de Asuntos
Institucionales

**ALCOA
AMÉRICA LATINA**
Av. das Nações
Unidas, 12.901
Torre Oeste - 16º andar
Cep 04578-000
São Paulo - SP
Tel: (11) 5509-0360
www.alcoa.com.br

**DIRECTOR DE
ASUNTOS
INSTITUCIONALES**
Nemércio Nogueira

COORDENACIÓN
Débora Carvalho

**PRODUCCIÓN EDITO-
RIAL**

CDI Comunicação
Edición
Vanessa Meriqui
Mtb 12.993-SP
Rosa Vítolo
Mtb 21.824-SP
Leandro Giometti
Mtb 41.229-SP

PROYECTO GRÁFICO
Jo Acs
Edición
More Arquitetura
de Informação

TIRAJE
8.500 exemplares

CONSEJO EDITORIAL

Aljan Machado
Camila Brito
Camila Meirelles
Carla Mesquita
Cidia Nazaré
Débora Carvalho
Edson Schiavotelo
Elisabeth Russo
Fátima Brandão
João Bayma
Juliano Natal
Luciana Oliveira
Lucimar Menezes
Luiz Calabrese
Maria Cristina Freire
Maurício Born
Rodolfo Haenni
Sílvia Fujiyoshi
Suzana Sheffield

› INNOVACIÓN

› SOUTH AMERICA DATA CENTER DE ALCOA | Centralización de infraestructura tecnológica

Realineación asegura la calidad

Alcoa tiene un Centro de Procesamiento de Datos que centraliza toda la infraestructura tecnológica, poniendo a disposición recursos para todas las aplicaciones corporativas en las Localidades de América del Sur. Funciona como un puente entre las bases de datos corporativas en EE.UU. y oficialmente se denomina SADC-South America Data Center. En la actualidad, los equipos que lo componen se destinan casi todos al soporte de la plataforma computacional Intel e infraestructura de red Cisco, que aseguran la comunicación de todas las Localidades con el NADC-North America Data Center. Llevando en consideración la complejidad del ambiente y sus intercomunicaciones, sus contratos de mantenimiento se han realizado con proveedores especializados y un equipo técnico que asegura alta disponibilidad de utilización.

Después de la mudanza de todas las bases de datos corporativas, exceptuándose el MasterSaf y algunos servidores de infraestructura del ambiente de acceso a los bancos de datos,



del SADC para el NADC en Pittsburgh, en julio de 2006, se observó la existencia de un espacio físico ocioso en las instalaciones y la posibilidad de transferir físicamente el SADC para otro local, actividad conocida como co-location (ver box). Para ello, se creó un grupo de trabajo que coordinó el cambio.

A partir de la co-location, la nueva realineación del SADC brinó importantes beneficios. Entre ellos la economía con gastos de infraestructura (aire acondicionado, generadores, baterías, sistemas de detección de incendio, no-break y contrato de mantenimiento de esos equipos) y equipo para supervisar y controlar procesos de ese ambiente. Con la mudanza se obtuvo mayor flexibilidad de conectividad entre las redes Brasil y EE.UU., asegurando alta disponibilidad de acceso a las bases de datos en el caso de corregir posibles fallas de proveedores. El beneficio para el cliente es el uso de una infraestructura de calidad, sin necesidad de realizar grandes inversiones.

Historial del Data Center

La historia comenzó en 1980, cuando Alain Belda, que en aquella época era presidente de Alcoa Brasil, sugirió la mudanza de las oficinas centrales de la empresa para el CENESP-Centro Empresarial de São Paulo. En aquella ocasión, Alcoa firmó un contrato para construir un CPD-Centro de Procesamiento de Datos, en el CENESP, en donde instaló mainframes (computadoras de gran porte), discos, controladores e impresoras que exigían una gran área con infraestructura específica para esos tipos de equipos, con aire acondicionado, salas con control de humedad y temperatura, piso elevado, control de acceso, generadores, no-breaks, detector de incendio, sistemas para apagar incendios y estabilizadores.

En los años 90, cuando las grandes empresas buscaban reducción de costo, porque el precio de alquiler de los servidores y servicios era muy alto, surgió la posibilidad de realizar el cambio de plataforma del mainframe. Esta estrategia se denominó downsizing. El concepto de administración centralizada se alteró para un proceso distribuido a través de diversas computadoras menores instaladas en varias Unidades de Alcoa para procesamiento local. "Con el fin del downsizing, Alcoa descentralizó las operaciones teniendo por objetivo la reducción de costos y el aumento de la producción. De esa forma, cada Unidad pasó a tener una cierta autonomía sobre el sistema, dificultando la estandarización", cuenta Eric Christopher Schultz, líder de Proyectos.

En el comienzo de los años 2000, debido al aumento del uso de Internet y al concepto de web, Alcoa decidió crear, con base en las intranets de cada Localidad, el concepto de portal, que pasó a

operar como punto único de acceso para las informaciones y que las puso a disposición de los usuarios de una manera fácil, rápida y controlada. "En 2005, comenzamos el trabajo de centralización de las aplicaciones. El procesamiento distribuido presentaba algunas desventajas debido a la estandarización. De esa forma consolidamos todas las bases de datos corporativas en un único lugar, el NADC- North America Data Center, en Pittsburgh, en Estados Unidos", explica Eric Schultz.

Con esa acción y la creación del GBS, además de la consecuente transferencia de los colaboradores para Poços de Caldas, ya no existía más la necesidad de ese nuevo costo de mantenimiento. La alternativa fue la mudanza de los servidores del back office para un nuevo ambiente. A partir de ese momento se aplicó el co-location, un espacio calificado para recibir el Data Center de la Empresa. El local elegido fue Brasil Telecom, por presentar la mejor relación costo-beneficio y atender todos los prerrequisitos de Alcoa.

El SADC pasó a asegurar mayor flexibilidad en las redes de Brasil y EE.UU.



› INFRAESTRUCTURA | Cambio (abajo) e instalación de los equipos del SADC (arriba)

Co-Location: facilidad en la supervisión del SADC

El servicio de co-location incluye la designación de espacio en un Data Center del proveedor con infraestructura física y conectividad para hospedaje de equipos de propiedad de la empresa cliente, en este caso Alcoa. Entre sus atribuciones están el mantenimiento de un ambiente adecuado para la sensibilidad de los equipos, la supervisión y el monitoreo de la operación de computadoras e infraestructura básica del SADC, así como la operación de servidores de redes locales. Además, es responsabilidad del equipo de co-location el tomar las medidas para evitar que haya problemas y para solucionarlos cuando sea necesario. Sus profesionales también son responsables por asegurar la integridad de los equipos, el control de acceso, el sigilo y la seguridad de la información.



> INNOVACIÓN

> GBS | Encuentro de Liderazgos

Evento discute plan operativo 2007

Realizado en el comienzo del año, el primer Encuentro de Liderazgos del GBS tuvo el objetivo de preparar el plan operativo para 2007. El punto de partida fue una discusión sobre los indicadores de desempeño de cada área funcional y la consolidación de esos indicadores. Entre los asuntos tratados estaban las mejoras en customer connection, atracción, desarrollo, retención y reconocimiento de personas, importantes oportunidades de reducción de costos, acompañamiento de proyectos, oportunidades de crecimiento y desarrollo, programa de seguridad y prevención de fatalidades, revisión de procesos funcionales como ABS, SOX y Compliance y un plan de acción a partir de los resultados de la Encuesta de Clima Organizacional.

El Encuentro fue inaugurado por Aquilino Paolucci, director Financiero de Alcoa América Latina y José Carlos Danza, gerente general del GBS, quienes comentaron sus expectativas para el año 2007 y señalaron algunas directivas.

"Hemos evaluado todos los indicadores y definimos cuáles de ellos estarían en todas las áreas funcionales, cuáles estaría únicamente en el nivel del equipo líder y cuáles serían específicos de un área funcional", explica Danza.

También se discutieron otros ítems significativos tales como reconciliación, cierre, economía de costos de compras, HR Transformation, disponibilidad de red, Help Desk, SOX, ASAT, proyectos globales y contingencias legales del área tributaria.

En el último día del Encuentro de Liderazgos se destacaron cuestiones tales como iniciativas del GBS para la reducción de costos, principalmente en las BUs, tales como costo de telefonía móvil, telefonía fija, gastos de viajes, negociaciones de impresiones, reducción del capital de trabajo y logística.

El último tema tratado durante el evento fueron los servicios globales en curso, en transición y los que ya se están planificando.

Para Danza, el saldo del Encuentro de Liderazgos fue positivo y la intención es dar continuidad a las acciones discutidas. "Pretendemos reunir nuevamente a los participantes en el segundo semestre para una revisión de los ítems evaluados", concluye.



> DIRECTIVAS Y METAS | Encuentro reunió liderazgos del GBS South America con la finalidad de elaborar el Plan Operativo de 2007



> VENTAJAS COMPETITIVAS | Agilidad y calidad

Procesos del GBS sorprenden a empresas



> VISITA | Hermano Breckenfeld, gerente de Adquisición y Logística del GBS, con representantes de Cervejaria Petrópolis

Empresas de diversos estados de Brasil, interesadas en conocer las ventajas competitivas del GBS, visitaron las Áreas de Compras y Procurement de Poços de Caldas e Itapissuma. Los visitantes tenían objetivos diferentes. Para la Cervejaria Petrópolis y Tractabel Energia de Florianópolis, que visitaron la Unidad de Poços de Caldas, el interés era conocer la estructura de compras de Alcoa América del Sur. Itapissuma fue visitada por la empresa Baterias Moura que conoció los modelos organizacionales y la transformación en el Área de Procurement. "Las empresas se sorprendieron con el mapeo de los procesos, las ganancias generadas con la centralización de compras y con la estandarización de las descripciones técnicas de los materiales, métodos que el mercado aún no tiene a disposición", explica Rodolfo Carvalho, gerente General de Adquisición y Logística del GBS.

➤ MEJORES PRÁCTICAS

➤ ABS | Soluciones

Líderes participan en Capacitación

Líderes y demás miembros de los equipos de ABS de América Latina participaron en Alcoa CSI Alphaville de la Capacitación de Solución de Problemas. De acuerdo con João Bayma, director funcional de ABS, TPM y Análisis Estratégico para el Sistema Global de Metales Primarios, incluso con las herramientas de ABS implantadas en las Unidades de Alcoa, ni siempre los problemas se resuelven en la raíz. "El equipo líder global de Primarios se ha reforzado, por eso desarrollamos esta capacitación para los líderes", explica.



➤ CSI ALPHAVILLE | Participantes e instructores de la Capacitación de Soluciones de Problemas

Como Alcoa CSI Alphaville es sede de diversas áreas en la Unidad, los ejercicios fueron dinámicos e interesantes. Fueron tres etapas: en la primera, todos investigaban y definían el problema; en la segunda, el grupo discutía los conceptos y realizaba evaluaciones; la etapa final fue para sugerencias y aplicación ideal de la solución encontrada. "La intención es que los participantes pasen a ser multiplicadores en sus Unidades", aclara Bayma.



➤ EJERCICIOS | Explicación del funcionamiento del sistema por parte del superintendente de la Fábrica de Alphaville, Roderlei Pazetti

➤ VISITAS

➤ ALIANZA | Obtención de recursos

BNDES visita Juruti y Alumar



Las Unidades de Juruti y Alumar recibieron a representantes del BNDES-Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social, aliado de Alcoa para la obtención de recursos a largo plazo para sus proyectos de crecimiento. Licio Junior, Luciana Bastos, Marcelo da Silva, Rodrigo da Silva, Vinicius Magalhães, acompañados de funcionarios de Alcoa, visitaron los principales puntos del proyecto en Juruti y la Expansión de la Refinería en São Luís.

➤ LAMINADOS | SSMA

Director destaca metas y expectativas

Oscar de Haan, director mundial de SSMA de Laminados, visitó la Fábrica de Itapissuma, acompañado de Jan Van den Ouweland, coordinador de SSMA de EMP- *European Mill Products*. El objetivo de la visita fue fortalecer la alineación de procedimientos de SSMA en el Área. Haan también presentó las metas y expectativas mundiales de SSMA en Laminados para 2007.



> PLAN OPERATIVO

> ALCOA CSI | Crescimento dos negócios em 2007

Nueva estrategia refuerza crecimiento

Son dos las palabras clave para el éxito de Alcoa CSI en 2007: desafíos y oportunidades. Con base en esa actitud, la BU presentó su nueva estrategia mundial, cuyo objetivo es reforzar aún más el liderazgo en América del Sur. "Los objetivos son defender nuestra posición en el mercado de gaseosas y crecer en el segmento de bebidas no carbonatadas, además de concentrarnos en la excelencia operativa, teniendo por base el ABS", explica Guilherme Miranda, gerente general de Alcoa CSI América del Sur.

Para ayudar a que las regiones cumplan sus planes de acción se crearon equipos globales cuya meta es el crecimiento constante de los negocios. "En cada Localidad se desarrollarán diversas oportunidades de mejora

El mayor destaque continuarán siendo las personas que forman AlcoaCSI en América del Sur

de la productividad, con el objetivo del crecimiento de nuestras participaciones de mercado y el constante desarrollo de nuestro personal", explica Guilherme.

Algunos factores de destaque en 2007 serán el inicio de las operaciones en la nueva

Fábrica de Colombia, el lanzamiento de los dos modelos de tapas Pharma Lok para el mercado farmacéutico brasileño y la implantación del EBS en todas las Localidades. "Para 2007 hemos previsto mantener nuestra participación en los mercados en los que actuamos", dice el gerente general. "Sin embargo, nuestro mayor destaque, como siempre, seguirán siendo las Personas que forman Alcoa CSI en América del Sur", concluye Guilherme.



> ABS | Empleados de Laminados participan en el lanzamiento del Compromiso 2007

> LAMINADOS | Participação dos funcionários

Evento demuestra las siete herramientas de ABS

Todos los años el Plan Operativo Anual de Laminados se convierte en un compromiso que se divulga entre todos los empleados de las Áreas Operativas, Administrativas y de Apoyo. El Compromiso de Laminados permite a todos conocer las principales metas y desafíos para el año, además de revisar el desempeño de la Unidad de Negocios durante el año



anterior. En 2007, el evento presentó la utilización de las Siete Herramientas de ABS. Durante el lanzamiento las Herramientas se demostraron en talleres, presentadas por empleados y líderes de Laminados. "El negocio de Laminados trabaja en el mundo entero con las Siete Herramientas de Estabilidad para acelerar la implantación del ABS de manera estandarizada en todas sus Unidades de producción", afirma Wilton Godinho, gerente de Operaciones de Laminados.

> BUs | Extrudados, Laminados y CSI

Líderes visitan Unidad de Itapissuma

Franklin L. Feder, presidente de Alcoa América Latina, estuvo en la Unidad de Itapissuma el día 27 de febrero, acompañado por Guilherme Miranda, gerente general de Alcoa CSI América del Sur; Luís Augusto B. Barbosa, gerente de Extrudados de Alcoa América Latina; Michael Humpert, director ejecutivo de Laminados; y Nemércio Nogueira, director de Asuntos Institucionales. Los visitantes tuvieron la oportunidad de entrar en contacto con los líderes, acompañar los negocios y conocer las últimas inversiones realizadas en la Unidad.



➤ RELACIONES COMUNITARIAS

➤ ALCOA FOUNDATION E INSTITUTO ALCOA | *Projeto Identidades*

Iniciativa valoriza a profesionales

El Proyecto Pajiroba, mantenido por el Instituto Alcoa y Alcoa Foundation, fue la puerta de entrada que permitió a la Compañía integrar el Proyecto Identidades. Iniciativa del ICE-Instituto de Ciudadanía Empresarial, tiene como objetivo principal la promoción del comercio justo y solidario, con generación de ingresos para comunidades excluidas del mercado formal. Siendo así, el proyecto reanuda las formas tradicionales de expresión de la cultura brasileña y la valorización de las diferentes identidades locales.

El Proyecto reanuda las formas tradicionales de expresión de la cultura brasileña



Projeto Pajiroba contribuye para una mejor calidad de vida

Enfocado en la promoción del desarrollo local y solidario de Juruti, el Proyecto Pajiroba nació de la alianza entre el ICE y Alcoa Foundation, el Instituto Alcoa, la RedEAmérica y Camargo Corrêa, con la finalidad de fortalecer las organizaciones comunitarias y mejorar la calidad de vida de la población local. Creado a finales de 2004, el proyecto estimula la genera-

ción de ingresos, beneficiando a casi 400 familias en el municipio. También tiene por objetivo integrar a las organizaciones de base comunitaria de Juruti en el proceso de desarrollo de la región, así como la implantación de un plan estratégico de desarrollo local y la capacitación para la mejora en la calidad de la producción, lo que resulta en mayores oportunidades de generación

de trabajo y renta. "La meta del Proyecto Pajiroba es reducir las desigualdades sociales, apoyando la creación de estructuras y modelos de gestión sustentables, a partir de la identificación de las potencialidades, necesidades y expectativas de los moradores", destaca Suzana Sheffield, vicepresidente del Instituto Alcoa y Gerente de Proyectos Comunitarios de la Compañía.

A partir de esa idea, el Proyecto Identidades creó la Tienda Identidades, un espacio que contribuye con la sustentabilidad de diversas organizaciones sociales y comunidades a través no sólo de la comercialización de sus productos, sino también de la divulgación de sus causas y proyectos.

En conjunto con el Shopping Jardim Sul, la Tienda Identidades posibilita la venta de productos artesanales confeccionados por artesanos y organizaciones sociales de diversas regiones del País. Una de esas regiones es Juruti, localidad situada en la región oeste del Estado de Pará, de donde vienen los productos generados pro el proyecto Pajiroba (ver box).

Todos los productos vendidos proporcionan beneficios directos en la generación de ingresos y de oportunidades para artesanos, grupos organizados y cooperativas, que reúnen a comunidades indígenas, ancianos, jóvenes y portadores de necesidades especiales, de tal forma que la tienda actúa en una línea de cooperación para el desarrollo de región.



➤ DESARROLLO LOCAL | Proyecto beneficia a población de Juruti en la generación de ingresos



➤ RECURSOS HUMANOS

➤ POÇOS DE CALDAS | Por las Áreas

Programa de visitas promueve integración

Una vez al mes, los empleados de la Fábrica y del GBS de Poços de Caldas participan en un programa de visita a las Áreas con el objetivo de promover una mayor integración entre todos. La iniciativa partió del departamento de Recursos Humanos de la Unidad que pasó a desarrollar el proyecto

en noviembre del año pasado. El programa comenzó en la Reducción, cuyos profesionales tuvieron la oportunidad de conocer la Sala de Cubas, incluyendo las nuevas cubas New Soderberg y las principales actividades desarrolladas en el Área. En marzo, los participantes conocieron la Refinería.



➤ INTEGRACIÓN | Grupo de empleados participantes en la visita a la Reducción



➤ RH.COM.VOCÊ | Nueva fase

Comunidad ya cuenta con alta disponibilidad

La Comunidad RH.com.você, en el Portal MyAlcoa, desarrollada especialmente para posibilitar a los empleados la realización de consultas relacionadas a RR.HH. ha sido totalmente reformulada. A partir de la creación de un Swat Tem entre el GBS RH e Informática fue posible la implantación de un nuevo formato en HTML, manteniendo a la comunidad libre de dificultades operativas. Mensualmente, la comunidad supera los 119 accesos y, en promedio, el 90% de los empleados realizan al menos un acceso al mes.



EVENTOS

CONSTRUÇÃO CIVIL | Esquadrias e Revestimentos

Empresa recibe Premio Top Marcas



► **TOP MARCAS 2007** | Premio Carpintería en Aluminio: Douglas Sasazaki (Sasazaki), José Eduardo Tibiriçá (AsBEA), Gilnei Trelles (Clarís Tigre) y Camila Brito (Alcoa); y premio Revestimientos Metálicos: Camila Brito, Tibiriçá, Arlena Montesano (Acesita) y Dirceu Silva Júnior (Alcan)

Por tercera vez consecutiva, Alcoa recibió el *Top Marcas '07* en las categorías Carpintería en Aluminio y Revestimientos. Este premio, idealizado por Arco Editorial, empresa responsable por la revista *Projeto Design* y Portal *Arcoweb*, muestra las marcas más recordadas por los profesionales vinculados al área de construcción civil. Arquitectos, estudiantes, diseñadores, ingenieros, decoradores, técnicos en edificaciones, proyectistas, profesores y paisajistas de todo Brasil respondieron a la encuesta *Top of Mind*, en la cual el participante cita espontáneamente el primer nombre que se le ocurre, realizada en el Portal *Arcoweb* en el período de octubre a diciembre 2006. Alcoa fue una de las 63 marcas ganadoras, divididas en 21 categorías.

La revista *Projeto Design* es uno de los más importantes vehículos de comunicación de la arquitectura brasileña. La edición especial de febrero cita a las empresas vencedoras en cada categoría del *Top Marcas '08*, así como informaciones sobre las más recordadas durante la encuesta.

EXPRESSO TIRADENTES | Nuevo transporte público de São Paulo

Autobús circulará con ruedas Alcoa

Alcoa es una de las aliadas de la Municipalidad de São Paulo en el *Proyecto Expreso Tiradentes*, un nuevo carril exclusivo de transporte público y de última generación en la ciudad, cuyas operaciones comenzaron en el mes de marzo. La Compañía cedió las ruedas forjadas de aluminio Alcoa para uno de los nuevos autobuses híbridos que utilizan motor de tracción eléctrica, asociado a un alimentador de baterías a diesel y que, por lo tanto, es menos contaminante que los autobuses convencionales. Más leves y resistentes, las ruedas Alcoa contribuyen a la disminución del peso del vehículo en hasta 210 kg. y también en la reducción del consumo de combustible, además de dispensar el uso de pintura y chorro de arena para limpieza. Tienen un estilo y un diseño innovadores y son total-

Las ruedas Alcoa contribuyen para la disminución del peso del vehículo mente reciclables.

Hasta 2008, para cuando está prevista su conclusión, el *Expreso Tiradentes* contará con diez estaciones, en un total de 31,9 km., en las cuales los pasajeros podrán tomar autobuses en un recorrido que va desde la región central de São Paulo al Barrio Cidade Tiradentes, en el extremo este de la capital. Por el nuevo carril circularán 25 autobuses nuevos, híbridos y articulados. El transporte público atenderá a 1,5 millón de habitantes, casi 350 mil pasajeros diarios, con horario de funcionamiento de las cuatro de la mañana hasta las doce de la noche. Oficialmente inaugurado en marzo, el *Expreso Tiradentes* incorpora moderna tecnología y contará con monitoreo a distancia a través de equipos *GPS-Global Positioning System*.



PATROCINIO | Aplicaciones de Aluminio

Empresa da apoyo a Exposición Presencia del Aluminio

Alcoa, juntamente con Novelis y BHPBilliton, fue patrocinadora de la exposición *Presencia del Aluminio*, organizada por ABAL-Asociación Brasileña del Aluminio. La exposición se realizó en el MUBE-Museo Brasileño de la Escultura, en São Paulo, entre los días 15 de febrero y 20 de marzo.

El tema principal de la exposición fueron las transformaciones del aluminio y mostró cómo ese elemento pasó a ser fundamental en la sociedad moderna. A través de paneles y objetos presentes en el cotidiano de las personas, se retrataron características, beneficios, aplicaciones y productos. El área de diseño fue el tema de una exposición de trabajos creados por artistas plásticos y fotos de algunos proyectos del Premio Alcoa de Innovación en Aluminio. Además de la patrocinadora, la Empresa puso a disposición diversos materiales para la organización del evento.



► **MUESTRA** | Inauguración de la Exposición Presencia del Aluminio



CÁMARA AMERICANA DE COMERCIO

Alcoa tendrá participación en el Consejo de AMCHAM

El día 12 de marzo Franklin L. Feder, presidente de Alcoa América Latina, asumió el cargo de miembro del Consejo Consultivo de AMCHAM-Cámara Americana de Comercio, en São Paulo. Franklin actuará en diversos frentes, en especial los que promuevan la responsabilidad social empresarial.

La elección del presidente de Alcoa América Latina se basa en el trabajo que la Empresa realiza en el ámbito de la Sustentabilidad. "Queremos influenciar las decisiones y participar directamente en la dirección de temas importantes, principalmente en lo que se refiere al compromiso con la Sustentabilidad", define Franklin.

La Cámara Americana de Comercio es una organización no-gubernamental, sin fines de lucro, que reúne a más de seis mil socios.

> ENSEÑANZA

> ITAPISSUMA | Programa de formación



> PERFECCIONAMIENTO | Capacitación para empleados del nivel operativo de Extrudados

Alianza con SENAI capacita a operadores

Para ampliar el conocimiento técnico de los operadores de las prensas en la Fábrica de Extrudados de Itapissuma, Alcoa firmó una alianza con el SENAI-Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial para la elaboración de un programa específico de capacitación para esos empleados. Ese fue el inicio de una serie de proyectos internos de formación que se ofrecerán a los operadores durante 2007, con el objetivo de mejorar cada vez más el resultado del



trabajo. El año pasado se realizó la primera fase y dos grupos, totalizando 64 empleados, concluyeron un curso con duración de 200 horas. Temas como matemáticas y raciocinio lógico, metrología dimensional, diseño técnico, comandos hidráulicos y neumáticos, metalurgia, conceptos de calidad, ABS y SSMA se transmitieron de manera clara y didáctica a través de una programación elaborada por la Localidad y por el SENAI.

> AFL DO BRASIL | Nuevos horizontes

Incentivo para aumentar la escolaridad

Con el objetivo de proporcionar un mejor nivel de escolaridad a los empleados y de esa forma generar nuevas oportunidades personales y profesionales, AFL do Brasil estableció una alianza con la Superintendencia Regional de Enseñanza y con la Escuela Estadual Barão do Rio Branco, ambas localizadas en Itajuba (Estado de Minas Gerais). La Empresa actuará como facilitadora en el proceso de vuelta a la escuela, ofre-

ciendo transporte de la Fábrica a la escuela, merienda y material escolar.

Casi 60 empleados, motivados por alcanzar nuevos horizontes, participaron de las clases de Enseñanza Básica (Primaria) o Media (Secundaria) que comenzaron en febrero. "Volví a estudiar para tener nuevas oportunidades. El apoyo de AFL es excelente", afirma la empleada Cláudia Maria Siqueira, alumna de Secundaria.



> VUELTA A LA ESCUELA | Empleados de AFL do Brasil con los profesores de la Escuela Barão do Rio Branco en clase inaugural de la Enseñanza Fundamental

> INNOVACIÓN

> GBS | Logística corporativa

Time Global identifica oportunidades logísticas

Alineadas con el Consejo Global de Logística, se promovieron en Poços de Caldas y São Paulo reuniones para debatir el módulo OTM-Oracle Transportation Management como solución global para Alcoa en la gestión de asuntos logísticos. El proyecto consiste en identificar las oportunidades ofrecidas por el módulo de Oracle para atender las demandas de servicios logísticos en Brasil. Será responsabilidad del grupo analizar la relación costo-beneficio en la utilización de ese sistema en los flujos *inbound* y *outbound*; mapear la mejor estrategia para la implantación del sistema en las Unidades en el país y evaluar las condiciones de utilizarlo para administrar los servicios logísticos de Alcoa Global. En el encuentro participaron Karen Reed (Alcoa Pittsburgh), Ty McCrossan y Derron Mirtsching (Oracle EE.UU.), Carlos Mayer y Luis Raele (Oracle Brasil), además de Hercules Schwether, Pedro A. Lara, Gisely Grillo y David Meneghel (Alcoa América Latina).



> COLOMBIA | Nueva localización

Fábrica de Alcoa CSI transfiere sus instalaciones

Alcoa CSI Colombia cumplirá 14 años de operaciones. Localizada desde 1992 en el sector industrial del Occidente de la capital del país, la Fábrica transfiere sus instalaciones para la Zona Franca de Bogotá. Su producción mensual de 120 millones de tapas abastece la demanda local, además de la de Ecuador, Surinam, Guayana y Aruba. En 2006 Alcoa CSI Colombia superó su plan operativo, alcanzando un adicional del 11% sobre la meta inicialmente propuesta.

> RR.HH. | Cambios y Alternativas

RHenovación beneficiará Unidades de Alcoa CSI

El Programa RHenovación, que modernizó el Área de Recursos



Humanos de la Compañía en Brasil, se implantará también en las demás Unidades de Alcoa CSI América del Sur. Para que los procesos presentasen los mismos estándares globales de Recursos Humanos, un grupo de responsables por el desarrollo del programa, liderado por Chrystiane Junqueira, Felipe Quirino y Sonia Estancioni, estuvo en todas las Unidades de América del Sur para presentar los beneficios, cambios y alternativas para los liderazgos. Ahora, cada fábrica será responsable por transmitir el contenido y desarrollo del programa a todos los empleados. "El RHenovación ha sido desarrollado para proporcionar autonomía a los empleados y facilitar el trabajo estratégico del profesional de RR.HH. Además de la modernización, los principales cambios son una nueva visión y forma de actuación", explica Sonia Estancioni.

> EXPANSIÓN

> EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA | Organización matricial

Programa alinea responsabilidades

Una estructura organizacional bien definida es condición vital para el éxito de un proyecto. Ese concepto es el enfoque principal del Programa de Integración sobre Organización Matricial, adoptado recientemente por la Expansión de la Refinería de Alumar. Ya se han realizado dos talleres, el primero de ellos con la participación de John Quirk, director del Proyecto de Expansión de la Refinería de Alumar. El tercero está previsto entre marzo y abril en São Luís (Estado de Maranhão).

La Organización Matricial propone una



división de áreas con equipos organizados por funcionalidad y definición de líderes, asegurando que se cumplan los criterios de calidad. Para que esa estructura sea exitosa y contribuya al mejor aprovechamiento de recursos, es necesario que todos estén alineados y comprometidos con los objetivos de cada área, así como con el Programa, sus responsabilidades y puntos de mejora. Esa alineación es el objetivo de la integración. Además de los talleres con los líderes, también se realizó una presentación a todo el equipo de Expansión de la Refinería de Alumar, casi 200 personas, durante la cual se demostró toda la estructura propuesta por la organización matricial y el estado actual del proyecto.



> INTEGRACIÓN | Profesionales de la Expansión de la Refinería de Alumar en el auditorio del CENESP, en donde los líderes presentaron los cambios

> SSMA

> SÃO LUÍS | Calidad de vida

Incentivo a un ambiente seguro y saludable



El programa *Uso Indebido de Alcohol* ha presentado resultados positivos en la Expansión de la Refinería de Alumar en São Luís, Estado de Maranhão. El principal de ellos es la percepción de los empleados que lo han evaluado como importante, respetuoso y confiable. En función de ese éxito, su alcance se amplió para un Programa de Prevención al Uso Indebido del Alcohol y de Otras Drogas. El programa, que es confidencial, consiste en la realización de análisis de orina y etilómetro (prueba de alcoholismo) para identificación de la posible presencia de sustancias tóxicas en el organismo. "El objetivo fundamental es tener una influencia positiva sobre la promoción de un ambiente de trabajo más seguro y saludable", explica Aljan Machado, gerente de SSMA del Proyecto de Expansión.

> PREVENCIÓN DE FATALIDADES | De ojo en los riesgos

AFL demuestra compromiso contra incidentes

Con el objetivo de alertar sobre riesgos existentes en el ambiente de trabajo, AFL do Brasil realizó la Capacitación de Prevención de Fatalidades con el 10% de los empleados de la Fábrica, cumpliendo la directiva mundial de la BU EES. Dictada por el equipo de SSMA de AFL, la capacitación contó con la presentación del video "Para un Minuto" sobre actitudes seguras, procedimientos de trabajo y habilidades necesarias para el desarrollo de las tareas, entre otros tópicos. También se presentaron las estadísti-

cas de fatalidades y estrategias para la reducción de incidentes en las Unidades de Alcoa. "Esa capacitación se realiza desde el año 2000, como una forma de asegurar que los participantes entiendan su importancia como agentes en el proceso de prevención, identificando riesgos, ayudando en la realización de programas de protección y, principalmente, desarrollando la conciencia para el hecho de que la participación de todos es fundamental", comenta Odérsio Martinhão Filho, superintendente de SSMA de AFL do Brasil.

> ESTANDARIZACIÓN | Iniciativa conjunta

Implantado el proyecto Tienda de EPIs

Más que una iniciativa en favor de la reducción de costos, el Proyecto de la Tienda de EPIs del Proyecto de Expansión de la Refinería de Alumar es una forma de estandarizar las diversas especificaciones de EPIs (Equipos de Protección Individual) que se utilizarán, respetando las particularidades de una construcción. Este proyecto es una iniciativa conjunta de las áreas de Adquisición&Logísti-



ca, Construcción, SSMA y proveedores que, a través de un esfuerzo común, obtuvieron plazos de entrega reducidos, mejor calidad técnica de los equipos, costo competitivo, control del consumo por parte de la Empresa, desarrollo técnico de nuevos productos, capacitación y acompañamiento de la calidad de los equipos.

> GBS | Ambiente libre de incidentes

Área concluye Plan de gestión de SSMA

El año pasado el GBS alcanzó una de las metas mundiales de Alcoa al registrar un ambiente de trabajo libre de incidentes. El Área no se contentó apenas con eso y realizó un estudio para adecuarse a todos los procedimientos y normas de SSMA de la Compañía. También elaboró un Plan de Implantación del Sistema de Gestión de SSMA enfocado en las prioridades, así como la estrategia para su adecuación.

Los destaques para la introducción de ese Sistema fueron las capacitaciones realizadas con todos los empleados del GBS

de Poços de Caldas, que incluyó ítems de Prevención de Fatalidades, BPP (Valor, Política y Principios) de SSMA, Gestión de Incidentes, procedimiento de Emergencia, Cómo Conducir Vehículos de Forma Defensiva y Elementos Críticos de Seguridad de la Unidad. Otros procesos importantes aplicados que también forman parte de ese plan de acción fueron la certificación de acuerdo con la norma ISO 14001 (Medioambiente) y en la OHSAS 18001 (Salud y Seguridad), de la implantación del Programa de Ergonomía, del Proceso de Comunicación de SSMA y de la inclusión de un proceso de manejo de SSMA en el CENESP

> SUSTENTABILIDAD

> CAMBIOS CLIMÁTICOS | Responsabilidad mundial

Efecto invernadero: Alcoa invierte en proyectos

Hay consenso entre los científicos de que los cambios climáticos globales en curso tienen como origen la influencia de las actividades humanas sobre el ambiente.

La producción mundial de aluminio es responsable por el 1% de la emisión global de gases del efecto invernadero, siendo los principales de ellos el CO² o gas carbónico y los PFCs perfluorocarbonos. En 2006, Alcoa registró una emisión de 34,4 millones de toneladas de CO² equivalentes en el mundo. De acuerdo con Alain Belda, CEO y *chairman* de Alcoa Inc., ese índice ya es el resultado de la reducción del 25% de la emisión de los gases del efecto invernadero causada por las actividades de la empresa en el mundo entre 1990 y 2005. "Hemos cambiado nuestros procesos, puesto que sabíamos que más tarde o más temprano lo tendríamos que hacer. Eso significa anticiparse a la legislación", afirmó Belda en una entrevista concedida a la revista *Veja* en el mes de febrero de este año.

De acuerdo con el CEO, el aumento de los índices de reciclaje y la utilización del material en la industria de transportes contribuirán para que el aluminio sea neutro en términos de emisión de gases del efecto invernadero a partir de 2015. Además, Alcoa invierte US\$ 200 millones en un proceso de producción de aluminio que no emitirá gas carbónico. "Toda nuestra inversión tecnológica se realiza con el objetivo de hacer que seamos libres de carbono", afirma Belda también destaca el *Programa 10 Millones de Árboles*, desarrollado por la Compañía, que contribuyó para el secuestro de CO²; o sea, propicia la fijación de carbono a través de bosques por el fenómeno de la fotosíntesis.

Alcoa también forma parte de USCAP-

United States Climate Action Partnership, el Grupo de Acción Climática de Estados Unidos, grupo de empresas y organizaciones ambientales norteamericanas que solicitó al gobierno de Estados Unidos la promulgación de una legislación nacional fuerte, con el objetivo de reducir significativamente las emisiones de gases del efecto invernadero en el país.

Actuación en Brasil

De forma más amplia, una de las soluciones para corregir el problema globalmente o acabar con él es la sustitución de la matriz energética existente, que actualmente se basa en la utilización del petróleo, gas natural y carbón, también denominados combustibles fósiles. Se buscan, por lo tanto, alternativas limpias y renovables de energía a través de biomasa, biodiesel, energía hidroeléctrica, eólica, solar etc.

Siguiendo los preceptos globales, Alcoa en Brasil invierte en la modernización de las fábricas de aluminio. El año pasado disminuyó en un 50%, teniendo como base el año 2005, las emisiones de PFCs generados en las salas de cubas en la Unidad de Poços de Caldas, sencillamente perfeccionando prácticas operativas. Un proyecto de modernización en marcha en esa Unidad, el *New Soderberg*, reducirá aún más esas emisiones. Alumar, que ya presenta un nivel relativamente más bajo de emisiones, tendrá nueva disminución de esas tasas con la implantación de equipos de alimentación inteligente de alumina en la producción del aluminio.

Con el objetivo de disminuir las emisiones de CO², Alcoa también invierte en la sustitución de los combustibles fósiles por otros renovables, como el biodiesel y la biomasa, por ejemplo. "El B2, un biodiesel que

tiene el 98% de diesel y el 2% de biodiesel ya se utiliza en las flotas de vehículos de Alumar y de Poços, así como en procesos industriales de Alumar", afirma Hélio de Oliveira, superintendente de Medioambiente de Alumar. Alcoa también aguarda la autorización de la ANP-Agencia Nacional de Petróleo, Gas Natural y Biocombustibles para comenzar la utilización de mezclas como el B20, B50 o incluso el B100. "En realidad, ya se utilizan mezclas como el B20 en vehículos de Alumar y Poços desde 2005, respetándose el límite de consumo legalmente permitido sin necesidad de autorización de la ANP", relata el superintendente.

Otro proyecto es la utilización de biomasa en las calderas de la Refinería de Alumar, sustituyendo el carbón mineral. "Debemos utilizar astillas de madera (eucalipto y otros árboles) y cáscaras de coco babaçu, cuyo test de quemado comenzará en mayo de este año", afirma Hélio.

Atenta a la contribución que las Unidades brasileñas pueden proporcionar al proyecto global de la Empresa, fue contratada la compañía ATA-Ativos Técnicos e Ambientais, empresa de consultoría que ayuda a Alcoa en la capacitación para obtener los CER-Certificados de Emisiones Reducidas para cada uno de sus proyectos. Los CERs se obtendrán a través del MDL-Mecanismo de Desarrollo Limpio que hace posible que los países desarrollados financien proyectos de reducción y/o secuestro de emisiones en países en desarrollo. En la opinión de Maurício Born, gerente de SSMA y Sustentabilidad de Alcoa América Latina, "aunque Brasil todavía no tenga compromisos de reducción de emisión de gases del efecto invernadero, es necesario que el sector empresarial asuma su importante papel en la sociedad y reduzca sus emisiones".

Efecto invernadero

Es el fenómeno natural generado por los gases del efecto invernadero (GEE) que absorben luz infrarroja térmica que, al ser dirigida hacia el espacio, calienta la atmósfera y asegura la vida en el planeta. El efecto invernadero intensificado, causado por el aumento de las concentraciones de esos gases, altera las condiciones de temperatura naturales, siendo perjudicial para la fauna y la flora terrestres y responsable por las alteraciones climáticas globales y todas sus consecuencias. Las naciones se han movilizado buscando instrumentos que puedan luchar contra esa amenaza global. El Protocolo de Kyoto que entró en vigor en febrero de 2005 es el más importante de ellos. Otros mecanismos operan desde hace más tiempo como, por ejemplo, el CCX – *Chicago Climate Exchange* y la Bolsa de Cambios Climáticos de Chicago EE.UU.

> LUCHA CONTRA EL EFECTO INVERNADERO

• Emisiones de PFCs en 2006

Poços - **80.600 toneladas** de CO² equivalente (reducción del 50% en relación a 2005, utilizando apenas prácticas operativas perfeccionadas)

São Luís - **90.700 toneladas** de CO² equivalente

• Emisiones anuales de CO² evitadas con el uso de biodiesel B2

Poços - **170 toneladas**, utilizando biodiesel en vehículos

São Luís - **1.200 toneladas**, utilizando biodiesel en vehículos y hornos

> JURUTI | Gestión responsable

PCAs promueven crecimiento sustentable

Para obtener la Licencia de Operación de la mina de Juruti, Alcoa implantó los PCA – *Planes de Control Ambiental*, conjunto de medidas que proporcionan directivas para el funcionamiento adecuado del proyecto, teniendo como objetivo el mantenimiento de la calidad ambiental en el área de influencia de la nueva Unidad. Las propuestas inseridas en los Planes son resultado del diálogo establecido con la comunidad durante las reuniones previas y audiencias públicas realizadas para la concesión de las licencias.

Son diversos PCAs, distribuidos por temas, que prevén la valorización de las riquezas ambientales de la región y la prevención y disminución de los impactos más críticos. Para

cumplir tales objetivos, son muchas las actividades realizadas por Alcoa como, por ejemplo, supervisión de clima, calidad del aire y del agua, proyectos para la disminución de ruidos, conservación de la fauna y de la flora, liberación del área del puerto y ferrocarril, educación ambiental, capacitación de mano de obra y muchas más. La implantación de esas acciones se está realizando gradualmente, siguiendo el calendario de instalación y funcionamiento de la mina de Juruti.

Hasta el momento, las principales actividades iniciadas fueron la caracterización de los manantiales de la región y la realización de una fiscalización trimestral de la calidad del agua, la elaboración de inventarios forestales en las

instalaciones industriales de la mina, del puerto, en el ferrocarril y carretera, el plan de valorización del litoral de Juruti, la ordenación urbana y de las áreas de expansión y la elaboración de un plan de Comunicación Social con el objetivo de obtener el compromiso de la comunidad de Juruti en relación al proyecto, que incluye acciones de participación, transparencia e información.

La capacitación del poder público y de la población también está prevista en los PCAs. Talleres, capacitaciones y cursos para los moradores de Juruti y de la región ya se están realizando desde la mitad del año pasado, cumpliendo así el compromiso de la empresa de valorizar la mano de obra local.



> QUELONIOS | Valorización de las riquezas ambientales de la región



> SUSTENTABILIDAD

> **JARDÍN BOTÁNICO** | Estudio, conservación y educación ambiental

Poços de Caldas preserva biodiversidad

Con el objetivo de conservar la biodiversidad de la meseta de Poços de Caldas, Alcoa *Foundation* es una de las patrocinadoras de las obras de infraestructura del Jardín Botánico de la ciudad. El segundo en actividad en el Estado de Minas Gerais, el jardín ocupa un área total de 45 hectáreas en la región urbana de Poços.

En el mes de mayo se concluirá el primer edificio, formado por laboratorio de investigación científica, centro de visitantes, administración y portería de acceso. El edificio de la Villa de los Investigadores, cuyas obras comenzarán en breve y con previsión para inauguración en noviembre de este año, servirá de sede a profesionales que realizan estudios. Ambos edificios forman parte del conjunto de edificaciones del Jardín Botánico que sumarán 2.400 m² de área construida. La contribución de Alcoa *Foundation* para ese proyecto fue de US\$ 250 mil. El Laboratorio integrará las acciones de conservación de la flora *ex-situ* (fuera de su ambiente natural) a través del desarrollo y mantenimiento de colecciones de germoplasma, incluyendo banco de datos de ADN o semillas, banco de genes en cultivos a campo y otras. El edificio también contendrá el Centro de Visitantes, dedicado al desarrollo de actividades de educación, con el objetivo principal de promover la conciencia ambiental y un mayor entendimiento de la biodiversidad.

Además de esos espacios, el Jardín Botánico contará con un arboreto, colecciones vivas, orquidiario y colección histórica/invernaderos temáticos. También se construirá un vivero, en asociación con la Unidad de Poços, para la producción de

El Jardín Botánico ayudará a ampliar la conciencia ecológica de la comunidad

plantones ornamentales destinados a la arborización pública.

"Sin duda, el Jardín Botánico es un proyecto muy importante para la ciudad", destaca Sebastião Navarro Vieira Filho, alcalde de Poços de Caldas. "Representará un nuevo hito en nuestra historia. Poços de Caldas es una ciudad privilegiada por Dios por sus encantos y su gran y variada biodiversidad que debemos mantener para las generaciones futuras. El Jardín Botánico tendrá un papel muy importante en este proceso, puesto que permitirá el desarrollo de actividades que ayudarán a ampliar la conciencia ecológica de nuestra comunidad y a preservar y mantener las especies de nuestra flora."



> **INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS** | Vista de la obra del Laboratorio de Investigaciones Científicas



> **EDIFICIO DEL LABORATORIO** | Detalle del área interna de la obra

Estudios y educación ambiental

En junio del año pasado, el Jardín Botánico comenzó una serie de actividades con énfasis en el estudio para la conservación. Según el arquitecto João Neves Toledo, presidente de la Fundación Jardín Botánico de Poços de Caldas, los trabajos de investigación tienen como temas principales las Colecciones Vivas (descripciones y elección de especies para la formación de estas colecciones) y las actividades del Herbolario (estudio florístico realizado en el área de la Fundación, específicamente en los bosques ciliares, campo abierto y colectas aleatorias en Pedra Branca en Caldas-Estado de Minas Gerais). "La investigación histórica para la formación de la colección de plantas vivas se basa en el naturalista sueco Andrea Frederico Regnell, que vivió en el municipio vecino de Caldas y fue uno de los pioneros en la investigación de la flora regional, además de financiar diversas expediciones por todo el país", explica João Neves. Esos estudios generaron, hasta el momento, una lista de 265 especies que componen 12 bancos de datos.

Visita próxima a aliados

Para fortalecer el trabajo en conjunto y estrechar relaciones, a primeros de este año Renata Camargo Nascimento, miembro del Consejo de Alcoa *Foundation*, y Suzana Sheffield, vicepresidente del Instituto Alcoa, visitaron las obras de la Fundación Jardín Botánico de Poços de Caldas. Estuvieron acompañadas por Nilson Pereira Souza, vicepresidente de Primarios, João Batista Menezes, gerente de Operaciones de Poços, José Geraldo de Oliveira, consultor en SSMA, Elisabeth Russo, supervisora de Relaciones Institucionales y João Neves Toledo, presidente de la Fundación Jardín Botánico. La comitiva visitó las obras del edificio que servirá de sede al Laboratorio de Investigaciones Científicas.



> **POÇOS DE CALDAS** | Visita a las obras de la construcción del Laboratorio del Jardín Botánico.

Espacio urbano para vegetación

Por lo general, un jardín botánico es un área delimitada en el medio del espacio urbano dedicada al cultivo, mantenimiento, conservación y divulgación de vegetación, además de ser un local para estudios sobre ciencias biológicas. Son áreas que tienen un papel fundamental en el proceso educativo de la población, puesto que difunden informaciones sobre la importancia de la vegetación, conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible.

En el mundo hay más de 1.600 jardines botánicos. En la actualidad, 30 están situados en territorio brasileño y juntos mantienen en Brasil la mayor colección de especies vegetales fuera de la naturaleza.