



# RIO DESERTO

SINERGIA CON USTED

INFORME ANUAL DE  
SOSTENIBILIDAD | 2018



***Carbón mineral, utilizado en la generación de electricidad y parte de nuestra vida diaria hasta donde podemos imaginar. Un mineral que representa la unión de tecnología, participación, trabajo, atención al medio ambiente, seguridad, salud, todo y a todos. ¡La fuerza del sur de Santa Catarina!***



**RIO DESERTO**  
SINERGIA CON USTED

**Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda.**

Avenida Getúlio Vargas, 515  
Bairro Centro, Criciúma/SC  
riodeserto@riodeserto.com.br  
www.riodeserto.com.br

**Administradores**

Heitor Agenor Zanette  
Giovanni Pagnan Zanette  
Valcir José Zanette

**Asesoría Financiera y Administrativa**

João Gabriel Pagnan Zanette  
Eduardo Netto Zanette

**Coordinación**

Edvaldo Apolinário  
Rosimeri Venâncio Redivo

**Producción de Contenido y Publicación**

Vanessa Colombo Nórdio (JP 03972-SC)

**Revisión**

Sandrelí Vieira de Jesus

**Contacto**

Edvaldo Apolinário  
(48) 3431-9404 / 3431-9402

**Traducción**

Paulo Roberto Machado Nunes



**RIO DESERTO**  
SINERGIA CON USTED

INFORME ANUAL DE  
SOSTENIBILIDAD | **2018**

# UNA EMPRESA DIFERENCIAL Y VERDADERA

*Un lugar donde hay familia, unión, fuerza y comprensión.  
Esta es Rio Deserto.*

Estamos agradecidos por todos los logros alcanzados en 2018. Hacemos un seguimiento del compromiso del equipo, con la salud y la seguridad, la participación en actividades, la participación con la comunidad y, más sobre todo, la dedicación para la empresa para continuar su desarrollo. Tuvimos un año desafiante, con nuevas ideas discutidas y proyectos implementados, con logros y adversidades, pero en general, innovamos, luchamos, alcanzamos metas y ganamos.

Fue el año en que Rio Deserto ganó una nueva identidad visual. Un cambio que vino con gran responsabilidad: mostrar la brillantez de una organización con un posicionamiento estructurado y estratégico, que tiene a los empleados en sintonía, que está atento a las comunidades circundantes y al desarrollo de la región donde está instalada. También comenzamos a usar la expresión “Sinergia con usted”, que destaca la unión de todos para lograr los objetivos.

Asimismo, el agronegocio, un segmento en el que también está presente Rio Deserto, está ahora representado por la marca Ragro Mineral Solutions. De hecho, es digno de mención que las continuas inversiones en investigación y tecnología le han permitido a Ragro consolidarse como una referencia en soluciones minerales relacionadas con el fortalecimiento de las plantas, la nutrición animal y la higiene de las mascotas. Consciente de la sostenibilidad y activa en el territorio nacional e internacional, Ragro sigue un camino prometedor.

También en 2018 se implementó en Rio Deserto el Programa de Jóvenes Aprendices, dirigido a jóvenes de 15 a 21 años, hijos o familiares de empleados de Rio Deserto, que asisten o ya han completado la escuela secundaria.

Hablando de jóvenes, el Programa de Pasantías, consolidado por los premios, sigue siendo una referencia. Por lo tanto, durante más de 10 años, Rio Deserto ha mantenido acciones que estimulan el crecimiento personal y profesional y la entrada de los jóvenes en el mercado laboral. Con este mismo pensamiento, también promueve la educación de los empleados y sus hijos, con becas. Además, transfiere recursos financieros mensuales a la Asociación de Beneficiarios de la Industria del Carbono de Santa Catarina (SATC), una institución que mantiene un campus de Educación y Tecnología, así como el Centro Tecnológico, con diversas investigaciones y proyectos.

En 2018, Rio Deserto continuó invirtiendo en modernización, mientras pensaba en el bienestar de las personas. Operamos en recuperación ambiental, mantenemos sitios de bosques nativos y

prestamos especial atención a la preservación de la fauna. Se desarrollaron varias acciones y proyectos con impactos positivos en la vida de las comunidades y las personas. Continuamos valorando a cada empleado con beneficios adicionales y actitudes positivas que aumentan la satisfacción con el entorno laboral.

Es por eso que hay una palabra que define la historia de Rio Deserto: ACCIÓN. A lo largo de su existencia, la compañía ha pasado por varias fases, todas con características comunes: innovación, transformación y superación. Un movimiento constante que lleva la Rio Deserto a reinventarse continuamente, a adelantarse siempre, a avanzar.

Heitor Agenor Zanette  
Giovanni Pagnan Zanette  
Valcir José Zanette

**Administradores de Rio Deserto**

## Nueva identidad visual Rio Deserto

En 2018, se lanzó la nueva identidad visual de Rio Deserto. La trama trajo consigo la modernización, que entre líneas destaca el compromiso de Rio Deserto con todo lo que la rodea. La inspiración provino de rasgos bien conocidos, como el rombo de la bandera brasileña, que representa la riqueza mineral de nuestro país.

El estudio se realizó a través del análisis minero. Fue entonces cuando surgieron las formas geométricas de la nueva identidad visual, representando las capas de carbón. El rombo,

adaptado de la bandera brasileña, ahora tiene una composición más única. Otra característica es que, si se observa de cerca, el nuevo símbolo de Rio Deserto lleva las iniciales R y D.

Para acompañar el concepto, el nombre Rio Deserto también recibió un eslogan que retrata fielmente los caminos de la compañía: "Sinergia con usted". El formato de fuente utilizado, con detalles redondeados y perpendiculares, también trae rastros del presente.

**¡Este es Rio Deserto, en sinergia con usted, siempre!**



**RIO DESERTO**

SINERGIA CON USTED



**HISTORIA**  
**Pagina 10**



**UNIDADES**  
**Pagina 12**



**IDEOLOGIA**  
**Pagina 14**



**PRODUCTOS**  
**Paginas 16, 18 y 20**



**TECNOLOGÍA,  
INNOVACIÓN Y  
CALIDAD**  
**Paginas 22, 24 y 26**



**SEGURIDAD**  
**Paginas 28, 30 y 32**



**SALUD Y  
BIENESTAR**  
**Paginas 34 y 36**



**EDUCACIÓN**  
**Pagina 38**



**MEDIO AMBIENTE**  
**Paginas 40 y 42**



**VALORACIÓN DE PERSONAS**  
**Paginas 44, 46, 48 y 50**



**CELEBRACIONES INTERNAS**  
**Paginas 52 y 54**



**CERTIFICACIONES**  
**Paginas 56 y 58**



**PROGRAMAS SOCIALES Y AMBIENTALES**  
**Paginas 60 y 62**



**PROGRAMAS DE BENEFICIOS SOCIALES**  
**Paginas 64 y 66**



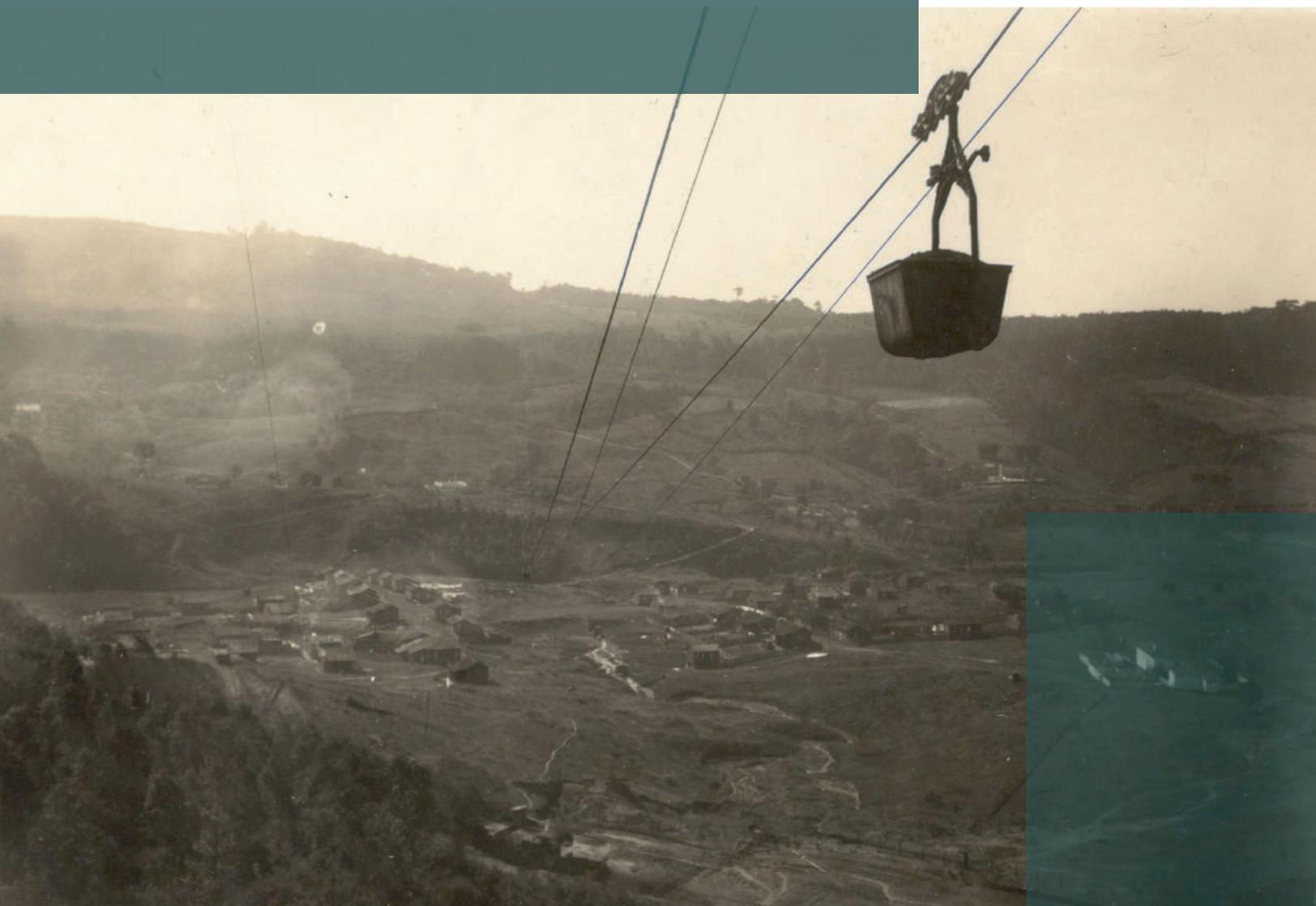
**PROGRAMAS INTERNOS**  
**Paginas 68, 70 y 72**



**PREMIOS**  
**Paginas 74 y 76**

**PATRIMONIO E INVERSIONES**  
**Pagina 78**

## HISTORIA



*Transporte de carbón por cable - Urussanga, 1930*

***Con importantes inversiones en tecnología y profesionalización, así como una amplia comprensión de la necesidad de actualización y creación de capacidad para mantenerse al día con el contexto actual y mantenerse en el futuro, Rio Deserto ha desarrollado nuevas técnicas para proporcionar productos con una calidad asegurada y costos competitivos.***



*Urussanga, 1930*

# SOLUCIONES MINERALES EN TU VIDA

*Celebrando años de historia, marcados por la tradición y las inversiones en investigación y desarrollo, Rio Deserto innova, moderniza métodos e implementa nuevos procesos.*

Valorar a las personas, cuidar el medio ambiente, planificar el futuro e innovar en cada proceso. Con estos principios, Rio Deserto se convirtió en una empresa con una historia de décadas, que hoy cuenta con más de 600 empleados en 17 unidades (productivas, administrativas y de investigación), presentes en 9 municipios de Santa Catarina.

Con innovación, transformación y superación, escribió su carrera, resultado del emprendimiento de los hermanos gemelos João y Gabriel Zanette. Fue con el coraje del empresario João, combinado con el conocimiento de socios y colaboradores, que Rio Deserto se posicionó de manera sólida y duradera en el mercado. La familia Zanette, ahora en su tercera generación, sigue al frente de la organización.

Además de la industria carbonífera, con la producción de minerales utilizados en la generación de electricidad y diversos usos industriales, como el cemento, el secado de cerámica y la fabricación de vidrio, el negocio de Rio Deserto incluye otros segmentos, incluidos los agronegocios, bajo la marca Ragro. Por lo tanto, con las soluciones minerales relacionadas

con el fortalecimiento de las plantas, la nutrición animal y la higiene de las mascotas, los productos Ragro han ganado una gran importancia en el mercado nacional e internacional.

## Reconocimiento

Rio Deserto es la primera mina de carbón en el Sur de Santa Catarina con certificación bajo los tres estándares de gestión: ISO 9001 (Gestión de Calidad), ISO 14001 (Gestión Medioambiental) y OHSAS 18001 (Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo). Del mismo modo, Ragro Animal Nutrition también está certificado en el Sistema de Gestión GMP + B2 (estándar holandés relacionado con la producción de ingredientes alimentarios).

Además de respetar los estándares técnicos, Rio Deserto y Ragro también son reconocidos por su tratamiento correcto del medio ambiente, su importancia para sus clientes y empleados y su retorno social en las comunidades en las que operan.



*Minero continuo - Extracción de carbón*



*Medio Denso - Procesamiento de carbón*

**Criciúma (SC)**

- Oficina Central

Administración General

- Unidad de Extracción Mina Novo Horizonte

Carbón Energético

Sistema de Gestión Certificado ISO 9001,  
NBR ISO 14001 y OHSAS 18001

**Treviso (SC)**

- Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta

Carbón Energético

Sistema de Gestión Certificado ISO 9001,  
NBR ISO 14001 y OHSAS 18001

**Içara (SC)**

- Unidad de Extracción Mina 101

Carbón Energético

Sistema de Gestión Certificado ISO 9001,  
NBR ISO 14001 y OHSAS 18001

**Correia Pinto (SC)**

- Unidad Correia Pinto

Fonolita

Nefelina

Sodalita

**Lages (SC)**

- Unidad Lages

Fonolita

**Cocal do Sul (SC)**

- RD São Geraldo

Recuperación Ambiental

**Capivari de Baixo - Consórcio (SC)**

- Unidad Capivari de Baixo

Carbón Energético

Carbón Mineral Pelotizado (Marombado)

**Siderópolis (SC)**

- Caja de Embarque

Carbón Energético para Complejo

Termoeléctrica Jorge Lacerda

Sistema de Gestión Certificado NBR ISO  
9001, NBR ISO 14001 y OHSAS 18001.

- Metalúrgico

Equipos de minería y mantenimiento

**Urussanga (SC)**

- División de Laboratorio

Análisis químicos y fisicoquímicos en general.  
Investigación, desarrollo e innovación.

Sistema de Gestión Certificado NBR ISO  
9001, NBR ISO 14001 y OHSAS 18001.

Registrado en MAPA (Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Abastecimiento) como  
proveedor de servicios de análisis de labora-  
torio en el área de fertilizantes, inoculantes y  
correctivos.

Certificado Ambiental - Certificado de recono-  
cimiento de laboratorio - Instituto Ambiental  
de Santa Catarina (IMA).

- Unidad Productiva II (Cerámica y combusti-  
ble)

Nefelina

Benpox

RD Glass

Feldespato

Combustible (coque de petróleo calcinado)

Bormix

Pirita



**Cocal do Sul (SC)**

- Floresul Florestamento e Reflorestamento Sul Ltda.

Eucaliptos



**Urussanga (SC)**

- Unidad Productiva II (Cata e Filter Plus)

CATA - Carbón para Filtros de Tratamiento de Agua

Sistema de Gestión Certificado ISO 9001

**Correia Pinto (SC)**

- Unidad Correia Pinto

Filter Plus



**Urussanga (SC)**

- Unidad Productiva II (Ragro)

Plant Protect

Gran Protect GP Plus

Silicon Protect

Pet Protect

Top Clean e Top Clean Premium

Animal Protect

Protetox Afla

Notox

Notox Poultry

Notox Swine

Notox Reproduction

Notox LS

Bugram Protect

Certificada GMP+B2 Production of Feed

Ingredients.

Sistema de Gestión Certificado ISO 9001.

Certificado Ecocert para insumos orgánicos:

Bugram Protect y Silicon Protect.

**Criciúma (SC)**

- Oriental Administração de Patrimônio Ltda. Bienes muebles y bienes inmuebles

## IDEOLOGIA



*El comportamiento de Rio Deserto es un reflejo del pensamiento centrado en el desarrollo socioeconómico del país. Todas las acciones se toman para el crecimiento tanto de la empresa como de los empleados, clientes, proveedores, comunidades y socios en general.*



**RIO DESERTO**  
SINERGIA COM VOCE



### **Negocio**

Suministro de insumos minerales.



### **Misión**

Contribuir al desarrollo nacional a través de la extracción, industrialización y comercialización de productos minerales, convirtiendo los recursos minerales en soluciones.



### **Visión**

Ser una referencia nacional en el suministro de insumos minerales.

## **VALORES**



### **Innovación**

Mejora tecnológica, desarrollo y valoración de la iniciativa de los empleados, en la búsqueda continua de resultados para la organización.



### **Compromiso**

Con clientes, empleados, proveedores, agencias reguladoras, la comunidad y la seguridad.



### **Ética**

Respetar los principios, políticas y procedimientos definidos por la empresa, regulados por la ley y la sociedad, trabajando con honestidad, profesionalismo y transparencia.



### **Responsabilidad social y ambiental**

Contribuir al desarrollo consciente y sostenible de la sociedad, favoreciendo el ejercicio pleno de la ciudadanía y respetando el medio ambiente.

## PRODUCTOS



***Además del carbón, que se utiliza principalmente para la generación de electricidad, el negocio de Rio Deserto incluye otros segmentos. Las entradas de cerámica, vidrio y acero son algunas de ellas. La agroindustria, con productos destinados a fortalecer las plantas, la nutrición animal y la higiene de las mascotas, también merece ser destacada, habiendo ganado espacio en el mercado.***



## RIO DESERTO MINERÍA

### Línea de energía, fuente de carbono, elastómero y azufre

Carbón Energético: se obtiene después del procesamiento de ROM (carbón crudo). En todo el proceso, las cenizas, el azufre, la materia volátil y el valor calorífico se ajustan al tamaño del grano, siempre de acuerdo con las necesidades del mercado. Se utiliza en plantas térmicas como combustible (fuente de calor).

Combustible: es el resultado de la calcinación del coque verde de petróleo. Utilizado en la corrección de carbono (proceso de cementación) en fundiciones de hierro y acero de diversos procesos industriales.



Bormix: se logra mediante carbón rigurosamente seleccionado y controlado. Es ampliamente utilizado como catalizador para la ebonita y como relleno semi-reforzado para componer compuestos elastoméricos moldeados de bajo costo.

Pirita (sulfuro de hierro): resultados del beneficio selectivo del carbón. Se utiliza para corregir el contenido de azufre en el hierro fundido, como fuente de azufre.



## Línea Cerámica, Vidrio y Acero

**Sodalita:** producto natural de rocas volcánicas con alto contenido de álcali. En la industria metalúrgica, su función es fluidizar la escoria, reemplazando la fluorita.

**Fonolita:** es un producto natural de rocas volcánicas, con un alto flujo alcalino. Se utiliza para la densificación y el control de la variación dimensional en las masas de la industria de la cerámica y el vidrio.

**Nefelina Desferrizada:** producto mineral, que después del procesamiento y clasificación, tiene un contenido de hierro muy bajo. Se utiliza en esmaltes cerámicos, con la función de asignar brillo y transparencia.

**RD Glass:** producto formado por varios minerales que, después del procesamiento y clasificación, otorgan propiedades a los esmaltes cerámicos. Se utiliza en esmaltes cerámicos para mejorar la textura y la capacidad de fusión.

**Feldespatos:** es un producto natural de rocas volcánicas. Es un material de alto flujo alcalino utilizado en las industrias de vidrio, cerámica y fusión de fritas y colorantes.

**Nefelina Sienita:** es un producto natural de rocas volcánicas con alto contenido de álcali y bajo contenido de hierro. Se utiliza para la densificación y el control de la variación dimensional de la porcelana en la industria de la cerámica y el vidrio.

**Benpox:** son minerales arcillosos que, después del procesamiento y la selección, pueden usarse industrialmente, ya que confieren propiedades intrínsecas de interés tecnológico a los esmaltes cerámicos. Se utilizan en esmaltes, engobes y masas con la función de dar estabilidad y plasticidad.

## RIO DESERTO FILTRANTES

**Carbón para Filtros de Tratamiento de Agua (CATA):** producido a partir de carbón específico y procesos controlados, el producto tiene diferentes partículas angulares, proporcionando una filtración perfecta. Utilizado en los filtros de tratamiento de agua, aumenta las tasas de filtración, la eficiencia de eliminación de impurezas y mejora la calidad del agua en varios aspectos, tales como turbidez, color, coliformes y otros microorganismos.

**Filter Plus:** es hecho de roca mineral de sílice de alto porcentaje con dureza y características de alta densidad. Su función principal es mejorar la calidad del agua mediante la reducción de metales, sólidos totales y disueltos. Debido a su acción mecánica, Filter Plus elimina las bacterias, los protozoos y las partículas pequeñas que se adhieren a la partícula Filter Plus.



## ANIMAL PROTECT

### Notox

Es un aditivo adsorbente de micotoxinas, compuesto de sodio activado y arcilla de aluminosilicato de calcio y sodio activados, probado *in vivo* para aves y cerdos. Dirigido a todas las especies animales, Notox se agrega a la alimentación y es eficaz para combatir las fumonisinas y aflatoxinas, que pueden dañar la sa-

Notox Poultry: es un aditivo adsorbente de micotoxinas de amplio espectro compuesto de aluminosilicatos especiales y aditivos orgánicos, probado *in vivo*. Producto destinado a aves. Cuando es ingerido por el animal, adsorbe y retiene las micotoxinas (zearalenona, aflatoxina, fumonisina, ocratoxina, T2 y desoxinivalenol), evitando la absorción por el cuerpo. Tiene una amplia capacidad de adsorción de micotoxinas polares (través del intercambio catiónico) y no polares (través de la porosidad y el área de superficie), proporcionando más estabilidad en la adsorción de micotoxinas con diferentes pesos moleculares.

Notox Reproduction: producto indicado para cerdos en fase de cría. Con tecnología innovadora, es un aditivo de amplio espectro, eficaz para combatir las micotoxinas como zearalenona, aflatoxina, fumonisina, ocratoxina, T2 y desoxinivalenol. Debe usarse en la alimentación de cerdos, estando indicado para la fase de cría. A pH alcalino, la adsorción de la reproducción de Notox comienza con la masticación, luego pasa al estómago y luego al intestino delgado del animal, donde continúa la digestión química y la adsorción de micotoxinas, evitando que lleguen al torrente sanguíneo.

Notox LS: es un aditivo antimicotoxina de amplio espectro que funciona eficazmente contra las toxinas de *Fusarium* (zearalenona, fumonisina y T2), aflatoxina y ocratoxina. Notox LS está compuesto de aluminosilicatos especiales y aditivos orgánicos, lo que facilita la adsorción de micotoxinas polares y no polares.

lud de los animales. No tiene olor ni sabor, no absorbe vitaminas, minerales y otros aditivos alimenticios, y no causa efectos secundarios negativos, como interferencia con los niveles de nutrientes de los alimentos para animales. Cuando se ingiere, adsorbe y retiene las micotoxinas, inhibiendo la absorción por el cuerpo.

Notox Swine: producto indicado para cerdos en fase de cría. Se compone de aluminosilicatos especiales y aditivos orgánicos. Producto validado *in vivo* contra las principales micotoxinas que afectan a los cerdos en la fase de cría. Eficaz contra fumonisina, aflatoxina, toxina T-2, zearalenona y ocratoxina.



### Protetox

Protetox Afla: es un aditivo adsorbente de micotoxinas compuesto de aluminosilicato de calcio y sodio, probado *in vivo* para aves de corral. Producto natural para todas las especies animales. Cuando se usa en piensos, forma un complejo altamente estable con micotoxinas. Cuando es ingerido por el animal, adsorbe y retiene las aflatoxinas, inhibiendo su absorción antes de que lleguen al torrente sanguíneo, eliminando así su toxicidad junto con las heces, permitiendo el mejor uso de nutrientes. El producto no tiene olor ni sabor.



### Bugram

Bugram Protect: producto registrado en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA) como aditivo antiaglomerante. Es un compuesto de rocas naturales y está compuesto principalmente de sílice. Destinado a la alimentación animal. El producto actúa sobre los granos almacenados, las comidas y los piensos, absorbe la humedad y controla los hongos y las toxinas. En términos generales, actúa como un antimanchas, protegiendo los productos contra daños por humedad excesiva.



## PET PROTECT

### Top Clean

Es una arena higiénica para gatos compuesta de bentonita que, después del procesamiento y el ajuste del tamaño de partícula, confiere características de alta capacidad catiónica. Tiene dos versiones: una con fragancia (Top Clean Premium) y otra sin (Top Clean).

Producto sanitario para la adsorción de olores en la orina de gatos. A través de su capacidad de intercambio de cationes, reduce los olores desagradables, ayudando a prevenir la proliferación de hedor. Cuando entran en contacto con la orina del gato, expanden los espacios entre las hojas de la estructura química, causando un fenómeno llamado tixotropía, formando un gel. Debido a la característica de aglutinante, el producto permite la formación de terrones.



## PLANT PROTECT

### Gran Protect

Producto registrado en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA) como fertilizante mineral mixto para aplicación foliar. Contiene sílice de rocas fosilizadas de algas diatomeas marinas, agregadas por macronutrientes de fósforo y potasio, además de micronutrientes de cobre.

Gran Protect GP Plus es una suspensión que actúa para aumentar la resistencia natural

de las plantas contra las enfermedades, evitando daños y el consiguiente daño al agricultor. Debido a sus propiedades en nutrición y protección de plantas, Gran Protect GP Plus es adecuado para todos los cultivos.



### Silicon Protect

Producto registrado en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA) como insecticida de contacto del grupo químico inorgánico. De rocas fosilizadas de diatomeas marinas que consisten principalmente en sílice amorfa.

Es un insecticida de contacto y debe aplicarse pulverizando el producto sobre granos antes de ingresar a los silos o depósitos. Las partículas microscópicas del producto se adhieren a la epicutícula de los insectos, causan-

do la deshidratación del cuerpo y la muerte. El efecto es el resultado de la adsorción de ceras de la capa lipídica por cristales de sílice y la abrasión de la cutícula o ambas. Debido a la adsorción de las moléculas de cera de la capa superficial, la capa protectora de lípidos se rompe, permitiendo que los fluidos corporales se evaporen de los insectos.



## TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y CALIDAD



***Rio Deserto sobresale en innovación y calidad, utilizando métodos modernos para los procesos de extracción, producción e investigación. Se insertan tecnologías nacionales e internacionales en todos los procedimientos, desde la extracción de la materia prima hasta la disposición final de los relaves.***



**PIQ**  
PROGRAMA DE  
INOVAÇÃO E QUALIDADE  
DO RIO DESERTO



# PLANIFICANDO EL FUTURO

*La investigación, la innovación y los avances importantes han marcado y seguirán marcando el futuro de la minería en el Sur de Santa Catarina. En la extracción de carbón, el proceso en gran parte mecanizado gana notoriedad, principalmente a través del uso del minero continuo en la voladura. Además de estos, también se enfatizan otros métodos, como el espesante de láminas, el medio denso y el relleno. En términos de avance tecnológico, Rio Deserto se destaca por estar en el proceso de importación de equipos para la producción. Por lo tanto, la compañía continúa invirtiendo en tecnología, capacitación y especialización de sus empleados. A través de estudios, investigación y desarrollo, moderniza métodos y equipos, implementa nuevos procesos y mejora la producción, contribuyendo a la salud, la seguridad y el bienestar de todos.*

## PIQ – PROGRAMA DE INNOVACIÓN Y CALIDAD

Rio Deserto ha mantenido, desde 2003, el Programa de Innovación y Calidad (PIQ). La iniciativa estimula la creatividad de los empleados, quienes pueden proponer soluciones y mejoras a los procesos de las unidades. Cada año, más de 40 equipos se movilizan, poniendo

en práctica proyectos. Las ideas son bienvenidas, premiadas y aplicadas a las unidades. Un reconocimiento de Rio Deserto a los esfuerzos de los empleados.

En la VI edición del Programa de Innovación y Calidad, se completaron y evaluaron 61 proyectos. En total, se registraron 40 equipos, totalizando la participación de 186 empleados, lo que representa el 30% del personal efectivo de la compañía.

Los equipos ganadores de cada una de las cuatro categorías recibieron R \$ 5,000, los equipos subcampeones recibieron R \$ 2,000, los equipos que llegaron en tercer lugar recibieron R \$ 500 y el equipo ocupó el cuarto lugar, en el caso de la categoría 1, también recibió la cantidad de R \$ 500. El evento tuvo lugar en noviembre de 2018, en el auditorio Jayme Zanatta de la Asociación Empresarial Criciúma (ACIC), y también marcó el cierre de la Semana de Prevención de Accidentes Mineros Internos (SIPAT / MIN), de Rio Deserto.

En presentaciones, resalte teatros, videos y otras ideas creativas. Más de 500 personas asistieron al evento, incluidos administradores, superintendentes, gerentes, empleados y familiares. También se hicieron varios sorteos.

### Temas del PIQ

- Pleitos laborales;
- Ambiente de trabajo;
- Comunicación interna / externa;
- Comunidad;
- Residuos;
- Educación;
- Innovación / creatividad;
- Logística;
- Comercialización;
- Medio ambiente;
- Productividad;
- Calidad (producto, procesos);
- Recursos humanos;
- Reducción de costos;
- Responsabilidad social;
- Reutilización, reciclaje y recuperación;
- Salud;
- Seguridad;
- Tecnología de la información.

## PROYECTOS GANADORES PIQ 2018

CATEGORÍA 1 - Reducción de costos, desperdicio, productividad y calidad (producto, procesos).



**1er lugar:** Equipo Evolução  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Unidad de Extracción Mina 101  
**Proyecto:** Reducción de costos y mayor disponibilidad de equipos (centrándose en neumáticos)



**2do lugar:** Equipo Jatava  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Unidad de Extracción Mina 101  
**Proyecto:** 4 (E) trescientos



**3er lugar:** Equipo Organizando o Paiol  
Representando a Ragro  
**Proyecto:** Tensor de cadena homogeneizador



**4to lugar:** Equipo UNI  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Metalúrgico  
**Proyecto:** Recuperación del eje principal cabezal de corte



CATEGORÍA 2 - Seguridad, salud, entorno laboral y acciones laborales.



**1er lugar:** Equipo Nova Energia  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta  
**Proyecto:** Adaptación de llave de impacto neumática LHD



**2do lugar:** Equipo Automotivação  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Metalúrgico  
**Proyecto:** Freno de emergencia del cargador LHD



**3er lugar:** Equipo Criativos  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Metalúrgico  
**Proyecto:** Sistema de frenos de la Hauler

“

*Tuvimos la oportunidad de seguir el estudio y la implementación de proyectos innovadores en nuestras unidades, que combinan tecnología para generar seguridad, innovación para reducir costos y facilitar procesos, creatividad para contribuir al entorno social. Más que eso, tuvimos la suerte de ver la participación de los empleados, la motivación y el espíritu de equipo, la búsqueda del descubrimiento y el desarrollo del liderazgo”.*

*Valcir José Zanette, uno de los gerentes de Rio Deserto*

CATEGORÍA 3- Medio ambiente, reutilización, reciclaje y recuperación.



**1er lugar:** Equipo Sinergia  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – División de Laboratorio  
**Proyecto:** Reutilización de residuos de la desferrización de feldespatos.



**2do lugar:** Equipo Eletro-elite  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta  
**Proyecto:** Reducción del consumo de energía en horas pico



**3er lugar:** Equipo Garra  
Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Metalúrgico  
**Proyecto:** Recuperación de engranaje de bomba hidráulica



**MEJORES FANS:** Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Metalúrgico

CATEGORÍA 4 - Educación, comunicación, recursos humanos, responsabilidad social, marketing, comunidad, logística y tecnología de la información.



**1er lugar:** Equipo Os Filhos da Rio Deserto Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Unidad de Extracción Mina 101  
**Proyecto:** Brigada Familiar



**2do lugar:** Equipo Trocando Ideias Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Metalúrgico  
**Proyecto:** Intercambiando ideas



**3er lugar:** Equipo Visão: Sangue nos “Zolho” Representando la Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Oficina Central  
**Proyecto:** Recuperación de clientes inactivos, actualización de registro del cliente e implementación de CRM



## SEGURIDAD



*Para reconocer el compromiso de los colaboradores de la brigada, se implantó la bandera de la Brigada de Emergencia en las unidades de producción de Rio Deserto. Una forma de valorar el trabajo en equipo de los miembros de la brigada, que siempre están dispuestos a ayudar a los demás.*



# PRIORIDAD EN CADA PROCESO

*En Rio Deserto, la seguridad es lo más destacado y prioritario. La compañía cuenta con un equipo de Servicios Especializados en Ingeniería de Seguridad y Medicina del Trabajo (SESMT) y también una Brigada de Emergencia formada por colaboradores capacitados periódicamente para servicios de emergencia, listos para intervenir en situaciones de riesgo y urgencia y para actuar en prevención de accidentes. Varios programas son parte de la rutina de la compañía. El Diálogo Diario de Salud y Seguridad (DDSS) se lleva a cabo al comienzo de cada turno para aclarar dudas y advertir sobre posibles riesgos de viaje. Anualmente, también se celebra la Semana de Prevención de Accidentes Mineros Internos, con conferencias y actividades de sensibilización, cerrando las actividades desarrolladas durante todo el año.*

## SESMT

Ingenieros, técnicos de seguridad, médicos y otros profesionales de la salud conforman el equipo especializado en Ingeniería de Seguridad y Medicina del Trabajo (SESMT) de Rio Deserto. La función principal del grupo es proteger la integridad física de los empleados, difundiendo la importancia de la salud y la seguridad en todas las áreas. En las unidades de Rio Deserto, también se aplica el método participativo de gestión de seguridad, y cada empleado tiene responsabilidades para su área de actividad, promoviendo la seguridad de sus propios colegas y de otros.

En 2018, la tasa de accidentes laborales disminuyó en 48.7% en comparación con 2017. Mientras tanto, los casos de accidentes graves disminuyeron en 53.94%.

## Adecuación de equipos

Para garantizar la seguridad y la productividad, todos los ajustes del equipo se realizan internamente, desde el diseño hasta la fabricación.



*Proyecto de adecuación del Shuttle Car ya realizado*



## Principales acciones tomadas en 2018

- Certificación en OHSAS 18001 (Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional);
- Ajuste y estandarización de equipos;
- Informatización de controles de seguridad y monitoreo.

## Informatización del sistema de seguridad

La informatización de los controles y monitoreo de seguridad ha ganado prioridad en los últimos años en Rio Deserto. El objetivo era optimizar tareas y reducir riesgos y costos. Alrededor del 85% del sistema de seguridad se ha migrado a controles electrónicos. Este es el caso del monitoreo subterráneo con el uso de tabletas y el control de equipos contra incendios y primeros auxilios.

Además de la información en línea, los informes son didácticos y automáticos, informando a los responsables de la programación y / o posibles irregularidades.

**SABER!****Los empleados de Rio Deserto y los miembros de la brigada brindan primeros auxilios en accidente de tráfico**

Los empleados y miembros de la brigada de la Unidad de Extracción Mina 101 de Rio Deserto actuaron en los primeros auxilios de un accidente de tráfico en BR-101 frente a la unidad. El accidente ocurrió el 5 de noviembre de 2018, justo como una reunión de SIPAT/ MIN - Semana de Prevención de Accidentes Mineros Internos. Consulte el informe del ingeniero de seguridad laboral Rafael Bortolotto:

*“Hoy (lunes 5 de noviembre), alrededor de las 11 a.m., abrimos SIPAT / MIN 2018, en la Unidad de Extracción Mina 101. En la oportunidad, los empleados estaban satisfechos con los resultados logrados, refiriéndose a la reducción de accidentes en los últimos años. También destacamos la importancia del SESMT (Servicio Especializado en Ingeniería de Seguridad y Medicina del Trabajo) y mostramos un video con entrevistas a los empleados, en referencia a las buenas prácticas de seguridad adoptadas en la empresa y a diario.*

*En este momento, se nos informó que se había producido un accidente frente a la unidad a orillas de la BR-101. Los técnicos de seguridad Diego Demétrio y Tairine Motta, que son oficiales de brigada de la unidad y bomberos voluntarios, rápidamente comenzaron a ayudar a las víctimas con el botiquín de primeros auxilios de la Unidad de Extracción Mina 101. Los miembros de la brigada de Rio Deserto llegaron para brindar apoyo, incluidos los colaboradores Marcel Teixeira, Josimar Consoni y Rafael Rosa Neto. El guardia de la unidad contactó de inmediato al Departamento de Bomberos, solicitando asistencia.*

*En el accidente, hubo cuatro personas. Uno de los ocupantes, que no llevaba puesto el cinturón de seguridad, fue expulsado del vehículo. Un niño de 7 años tenía un fémur fracturado internamente y un corte profundo en la mandíbula. Otros dos pasajeros en el vehículo tenían abrasiones menores, y el conductor tenía dolor de espalda baja.*

*Antes de la llegada del Departamento de Bomberos, la víctima de 7 años ya había recibido toda la atención adecuada. Incluso con el personal del Departamento de Bomberos presente, los miembros de la brigada de Rio Deserto continuaron brindando toda la asistencia posible hasta el final del servicio.*

*Durante las primeras llamadas, observamos frente a las personas heridas la tranquilidad después de la llegada de la brigada de la Unidad de Extracción de Mina 101. Por lo tanto, felicitamos a todos los miembros y colaboradores de la brigada, por su rapidez en ayudar a otros. Con estas actitudes, estamos convencidos de que nos estamos moviendo en la dirección correcta, después de todo, nada en este mundo es más gratificante que poder ayudar a las personas”.*

## SIPAT/MIN

La dinámica, los teatros y las conferencias marcaron las reuniones de la Semana de Prevención de Accidentes Mineros Internos, SIPAT/MIN 2018, en las unidades de Rio Deserto. Las actividades tuvieron lugar del 5 al 9 de noviembre. Todos los días, se destacó un tema diferente para los empleados, siempre enfatizando la salud y la seguridad.

Entre los temas abordados con los empleados en SIPAT / MIN 2018, resalta la inteligencia emocional, la salud de los hombres, la importancia de la estandarización para la seguridad y la vida como motivación principal.



SIPAT / MIN es una actividad corporativa que mueve a toda la empresa, teniendo como objetivo principal la movilización de empleados a favor de acciones preventivas. En 2018, algunas noticias hicieron que las reuniones fueran aún más especiales, como videos con testimonios de empleados y sus familias que hablaban sobre seguridad y salud.

El cierre oficial de SIPAT / MIN 2018 fue el 10 de noviembre, paralelo al evento final del VI PIQ - Programa de Innovación y Calidad, cuando se otorgaron los equipos de mejora.



## DDSS – DIÁLOGO DIARIO DE SALUD Y SEGURIDAD

El Diálogo Diario de Salud y Seguridad (DDSS), que es una reunión de 10 a 15 minutos con los empleados de Rio Deserto al comienzo de cada turno de las unidades de producción, fue remodelado en 2018 y es más dinámico. La acción, considerada uno de los principales programas de seguridad de la organización, tiene como objetivo instruir a los empleados sobre cuestiones cotidianas de la empresa, como condiciones y acciones inseguras, procedimientos, capacitación, causas de accidentes laborales, prevención, entre otros.

DDSS aborda temas de primeros auxilios generales y específicos. También se presentan videos y actividades sobre procedimientos y órdenes de trabajo. Los temas cubiertos incluyen comunicación, trabajo en equipo, liderazgo, consecuencias de no usar y / o usar mal el Equipo de Protección Personal (PPE), valorar el tiempo, los recursos y las limitaciones de espacio. Las reuniones son impartidas por técnicos de seguridad.

## BRIGADAS DE EMERGÊNCIA

La mejora constante es una de las características de las Brigadas de Emergencia de Rio Deserto. Con capacitación periódica, los empleados pueden actuar en situaciones de emergencia y prevención de accidentes dentro y fuera de la empresa. Las capacidades de las Brigadas de Emergencia son responsabilidad del Servicio Especializado de Ingeniería de Seguridad y Medicina del Trabajo (SESMT) y cumplen con los requisitos de las Normas Regulatoras. Los conceptos determinan los requisitos y las medidas de protección, incluida la planificación, organización y ejecución, a fin de garantizar la salud y la seguridad de los empleados que realizan atención de emergencia y desarrollan acciones preventivas.



### SABER!

#### El Departamento de Bomberos honra a los empleados de Rio Deserto

Los miembros del Departamento de Bomberos Militares de Içara (SC) honraron a seis empleados y miembros de la brigada de la Unidad de Extracción Mina 101, de Rio Deserto. La felicitación fue una forma de agradecer a los profesionales por la acción de primeros auxilios de un accidente de tráfico que ocurrió en BR-101, frente a la unidad, en noviembre de 2018. Empleados de Rio Deserto y miembros de la brigada honrados por el Cuerpo de Los Bomberos fueron: Diego Demétrio, Josimar Consoni, Marcel Teixeira, Rafael Neto, Rafael Bortolotto y Tairine Mota.

El comandante del Departamento de Bomberos de Içara, el Capitán Renan Fernandes, habló de la importancia de la pronta asistencia brindada por los empleados de Rio Deserto a las víctimas del accidente de tránsito. “Cuando el Departamento de Bomberos llegó al lugar, los miembros de la brigada de Rio Deserto ya habían realizado todos los procedimientos adecuados, y solo era necesario continuar con el servicio”, explicó.

#### La Corporación también se reunió con la Unidad de Extracción Mina 101

Después del tributo, los miembros del Departamento de Bomberos Militares de Içara aprendieron sobre el proceso de producción de la Unidad de Extracción Mina 101, con énfasis en la extracción subterránea. En la ocasión, también fueron informados sobre los procedimientos de seguridad existentes y felicitaron a la compañía por sus iniciativas con respecto a la salud y seguridad de los empleados.



## ENTRENAMIENTO Y DESARROLLO

Considerando que el logro de buenos resultados es un reflejo de un equipo preparado para realizar sus tareas y proponer soluciones, Rio Deserto invierte en la calificación de sus empleados. Por lo tanto, la capacitación relacionada con el desarrollo profesional y la especialización específica se lleva a cabo en las unidades de la compañía durante todo el año.

En 2018, con el propósito de desarrollar y calificar a los empleados, se registraron un total de 56,253.52 horas de capacitación para el desarrollo profesional. Incluido en este número:

**Programas y acciones de seguridad:** tienen como objetivo prevenir accidentes laborales y cuidar a los empleados.

**Procedimientos operativos de minería:** estos incluyen procedimientos de manejo de máquinas y equipos en el lugar de trabajo.

**NR (Normas Regulatorias):** cumple con los requisitos legales y fomenta la integridad física de los empleados capacitándolos en las normas NR10 (Instalaciones y Servicios en Electricidad), NR12 (Seguridad en Maquinaria y Equipo), NR20 (Seguridad y Salud con Inflamables y Combustibles) y NR35 (Trabajando en Altura).

En Rio Deserto, también se llevan a cabo calificaciones laborales específicas para los empleados que cambian de puesto y los que ingresan a la empresa. El propósito es guiar el desarrollo de actividades. Con una carga de trabajo específica en minería e industria, así como la capacitación requerida para cada puesto, el año 2018 totalizó 83,388.00 horas.

UNIDAD	ENTRENAMIENTO Y DESARROLLO (HORAS TOTAL)	CALIFICACIÓN DE FUNCIONES ESPECÍFICAS (HORAS TOTAL)
Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta	23.126,08	41.084,00
Unidad de Extracción Mina 101	24.400,14	33.184,00
Unidad de Extracción Mina Novo Horizonte	867,53	1.200,00
Unidad Metalúrgico	3.278,59	3.920,00
División de Laboratorio	726,20	--
Unidad São Geraldo	424,33	1.280,00
Oficina Central	748,00	--
Unidad Correia Pinto	648,50	800,00
Ragro	631,14	640,00
Unidad Cerámica	156,90	--
Unidad Productiva II	1.000,81	1.280,00
Caja de Embarque	245,30	--
<b>TOTAL</b>	<b>56.253,52</b>	<b>83.388,00</b>

## SALUD Y BIENESTAR



***Los empleados de Rio Deserto tienen beneficios adicionales en alimentación, salud, transporte y educación. También tienen incentivos para el bienestar y la seguridad de los miembros de la familia y para el crecimiento personal y profesional.***



# VALORAR A LAS PERSONAS

*La cooperación y el esfuerzo colectivo tienen el poder de transformar a las personas. Es por eso que Rio Deserto valora a cada uno de sus empleados.*



## **SEGURO DE VIDA**

Los empleados de Rio Deserto pueden tener un seguro de vida. El beneficio está disponible para todos los interesados. La empresa se compromete a pagar el 50% de la tarifa mensual completa, y la otra mitad la paga el empleado mensualmente a través de un descuento en la nómina.



## **TRANSPORTE**

Rio Deserto proporciona transporte, con itinerario preestablecido, a los empleados que trabajan en las unidades de extracción.



## **ASISTENCIA INTERNA**

Médico, psicólogo, profesional de enfermería ocupacional y educador físico conforman el equipo de salud especializado de Rio Deserto. Estos profesionales son responsables de guiar a los empleados con respecto a la atención médica, realizar trabajos preventivos, exámenes periódicos, vacunas, consultas y atención de emergencia. Consultas de expertos y otros exámenes también son referidos por la asistencia médica.



### EXÁMENES PERIÓDICOS

Todos los empleados de las unidades industriales de Rio Deserto deben someterse a exámenes periódicos. Las pruebas, realizadas durante todo el año, corresponden a la función realizada por el empleado. Se enumeran pruebas como agudeza visual, audiometría, espirometría, examen clínico, columna vertebral y radiografía de tórax.



### COMIDA EN EMPRESA

En las unidades industriales de Rio Deserto hay sus propios comedores. Las comidas son proporcionadas por cocinas industriales y siguen la guía de un dietista profesional. La compañía es responsable del pago del 80% del valor de la comida, con el otro 20% deducido del empleado de la nómina.



### UNIFORME

Por razones de estandarización y organización, Rio Deserto ofrece uniforme a los empleados de las unidades productivas, siendo el uso obligatorio.



### SEGURO DE SALUD

Los empleados de Rio Deserto pueden contar con un seguro de salud. El beneficio asegura citas, exámenes y procedimientos más accesibles. La compañía ayuda en el pago de la cuota mensual de los empleados con un apoyo que oscila entre el 30 y el 70% del monto, dependiendo del rango de salario.



### **TARJETA ACICARD**

Rio Deserto ofrece a sus empleados la Tarjeta Acicard, que actúa como una tarjeta de crédito exclusiva para la compra de medicamentos. Los gastos se descuentan en la nómina.



### **VALE DE ALIMENTACIÓN**

Los empleados de Rio Deserto Ltda. recibir un vale de alimentación en el mes de vacaciones. El beneficio solo no incluye la Unidad Metalúrgico, que cumple con la convención de la Unión Metalúrgico.



### **LECHE**

Todos los empleados de Rio Deserto reciben 24 litros de leche mensualmente. El beneficio proviene de un acuerdo sindical de la convención de Industrias del Carbón. El acuerdo establece la entrega de leche solo a los empleados que trabajan en la extracción de carbón, pero la compañía extiende la entrega a todos los empleados.



### **ACUERDO CON CLÍNICAS Y LABORATORIOS**

Para facilitar el acceso de los empleados y sus familias a los exámenes médicos, Rio Deserto tiene un acuerdo con laboratorios y clínicas. Además de la ayuda, la asociación permite el examen de diferentes valores.

## EDUCACIÓN



*Rio Deserto fomenta la educación de los empleados y sus hijos a través de becas. También transfiere recursos financieros mensuales a la SATC (Asociación de Beneficencia de la Industria del Carbón de Santa Catarina). La institución mantiene un campus de educación y tecnología y ofrece preescolar, primaria, secundaria, técnica, licenciatura y especialización. También mantiene el Centro de Tecnología, con diversas investigaciones y proyectos.*



# ENTRENAR A BUENAS PERSONAS

*Para Rio Deserto, la educación de los jóvenes y su ingreso al mercado laboral son fundamentales para el futuro.*

Hace 60 años, se fundó la Sociedad de Asistencia a los Trabajadores del Carbón (SATC), hoy llamada Asociación de Beneficencia de la Industria del Carbón de Santa Catarina. En principio, el propósito era apoyar a los trabajadores de la industria del carbón, así como a sus familias. Hoy, la institución es filantrópica, sin fines de lucro y pertenece al segmento de la comunidad, que atiende a toda la población. El objetivo principal es proporcionar asistencia técnica y educativa, entre otros, a la comunidad en general.

SATC también se considera un brazo social de la actividad del carbón, ya que el campus de educación y tecnología de la institución se mantiene a través de una contribución de aproximadamente el 1% de los ingresos de Rio Deserto y el resto del carbón que conforma la Unión de la Industria de Extracción de Carbón (SIECESC), además de las tasas de matrícula pagadas por los estudiantes. Es importante destacar que, incluso con algunas dificultades, las empresas carboníferas nunca dejan de

apoyar la educación, la tecnología, la innovación y ofrecer oportunidades.

En 2016, después de un reposicionamiento en el mercado, el Colegio SATC se fortaleció, al unir la educación de la primera infancia y la educación primaria, secundaria y técnica, educación post-técnica y educación técnica a distancia; Facultad SATC: con cursos de pregrado, especialización y maestría (y también la Extensión SATC, con cursos rápidos, que permiten a los trabajadores de la industria); y el Centro de Tecnología SATC, que combina investigación y prestación de servicios.

El campus de SATC tiene un área total de 550,000 metros cuadrados, con 36,000 metros cuadrados de área construida. Sus 60 laboratorios cuentan con equipos de última generación. Hay más de 100 aulas, una biblioteca con más de 40 mil títulos, así como una colección virtual, un complejo deportivo con dos gimnasios abiertos, dos canchas de fútbol y una pista de atletismo. Actualmente tiene alrededor de 5,000 estudiantes y 600 empleados.

“

*Mucho más que profesionales, SATC capacita a personas buenas, con valores muy importantes que se toman para toda la vida.”*

*Valcir José Zanette, uno de los gerentes de Rio Deserto*

**Monto invertido en educación por Rio Deserto en 2018:**

**R \$ 1.473.224,56**

## BECAS

Rio Deserto también fomenta la educación de los empleados y sus hijos a través de becas. El departamento de recursos humanos es responsable de analizar todas las solicitudes y de contabilizar las inversiones realizadas. En el caso de las solicitudes de becas por parte de los empleados, la importancia de la capacitación también se evalúa en vista de las necesidades requeridas del empleado en la empresa.

## MEDIO AMBIENTE



***La responsabilidad social y ambiental es uno de los valores que guían el futuro y el desarrollo de Rio Deserto. Con un sector específico responsable de realizar estudios, identificar medidas preventivas e innovaciones de procesos, la empresa recupera y revitaliza áreas degradadas por la extracción de carbón. Prueba de eso son las grandes inversiones realizadas cada año.***



# CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE

*Rio Deserto contribuye al desarrollo consciente y sostenible de la sociedad.*

## INVERSIONES EN RECUPERACIÓN, FORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN

Rio Deserto respeta los principios de sostenibilidad, llevando a cabo las actividades de manera que se mantenga la economía, el ambiente social y ambiental equilibrado. Las inversiones en investigación y desarrollo se producen constantemente y permiten llevar a cabo más acciones con menos recursos, a través de la reutilización de los centros de fabricación y la producción de materias primas. Con un sector específico responsable de realizar estudios, identificar medidas preventivas e innovaciones de procesos, la empresa recupera y revitaliza áreas degradadas por la extracción de carbón. Prueba de eso son las grandes inversiones realizadas cada año.

Desde 2010 hasta 2018, ya se han recuperado alrededor de 3 millones de metros cuadrados, incluso en territorios que no forman parte de los pasivos ambientales de Rio Deserto. Durante este período, la inversión en recuperación y revitalización de áreas degradadas superó los R \$ 35 millones. Para los próximos 10 años, se espera la recuperación de otras áreas importantes, con inversiones que deberían rondar los R \$ 30 millones.

La compañía también mantiene áreas de bosque nativo en las ciudades de Orleans y Siderópolis, en el Sur de Santa Catarina

## PROCESO DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL COMPLETO Y EFICIENTE

Los métodos de recuperación ambiental utilizados por Rio Deserto se basan en los criterios elaborados por el Grupo Asesor Técnico (GTA). Entre las actividades realizadas en las áreas, destacan las siguientes: remoción de relaves en áreas de preservación permanente (APP), conformación topográfica, sellado de arcilla, recuperación de fertilidad del suelo e introducción de nueva vegetación. Una vez finalizado el trabajo, se realiza un monitoreo, con visitas y debido mantenimiento, que certifican la calidad de la recuperación y el equilibrio del ecosistema. En Rio Deserto, todas las actividades que involucran aspectos ambientales de alguna manera están controladas. Tanto es así que a menudo se realizan simulacros de emergencia, monitoreo y controles.



## GESTIÓN AMBIENTAL

Se realizan conferencias y capacitaciones para aclarar cuestiones relacionadas con los criterios ambientales y los requisitos de los organismos de certificación. Al mismo tiempo, se realizan auditorías para mejorar los sistemas de gestión implementados. Gracias a la profesionalidad, el compromiso con el medio ambiente y la búsqueda de mejoras, Rio De-

serto es la primera mina de carbón en el Sur de Santa Catarina con certificación bajo las tres normas de gestión ISO 9001 (Gestión de Calidad), ISO 14001 (Gestión Ambiental) y OHSAS 18001 (Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional), además del estándar holandés GMP + B2 para Ragro Animal Nutrition.

## PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES

En las unidades de extracción de Rio Deserto, se instalan las Estaciones de Tratamiento de Efluentes (ETE). En el sitio se tratan, a través de procesos físico-químicos, los efluentes de la minería. Técnicas como la aireación, neutralización y sedimentación en cuencas impermeabilizadas son algunas de las utilizadas en el procedimiento.

El agua tratada vuelve a la producción, siendo utilizada en las actividades inherentes de la industrialización (equipos subterráneos, baños, limpieza y otros). El excedente se libera en el recurso hídrico cumpliendo plenamente los requisitos de la legislación ambiental. También se puede utilizar en la industria local y la agricultura.

## CENTRO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Rio Deserto mantiene el Programa de Manejo de Residuos Sólidos (PGRS), implementado en todas las unidades. La iniciativa comprende la recolección de residuos depositados en los vertederos de recolección selectiva y la clasificación en el centro de residuos de acuerdo con la clasificación. Luego se comercializan en una empresa con licencia, que por segundo año consecutivo ha reconocido el compromiso de Rio Deserto con el desarrollo sostenible, otorgándole una vez más la certificación para el manejo adecuado de los residuos industriales en 2018, lo que permite la inclusión social fomentando la comercialización de materiales reciclables.

### SABER!

#### Se otorgan las invenciones de los empleados

Galardonados con trofeos y regalos, los empleados de Rio Deserto que ganaron el desafío "Muestra tu artilugio". La iniciativa, que trasladó unidades durante mayo y junio de 2018, alentó a los empleados a presentar inventos para el hogar hechos con la reutilización de materiales como botellas para mascotas, madera y otros. La acción marcó la Semana del Medio Ambiente.

En total, se ingresaron 25 artilugios. En cada unidad se otorgó una idea, a excepción de la Unidad de Extracción Mina 101 y la Unidad Capivari de Baixo, en la que se otorgaron dos proyectos por el mayor número de entradas.

La ingeniera ambiental y una de las responsables de las actividades de la Semana del Medio Ambiente, Taíse Cancelier, explica que el objetivo es innovar cada año. "Conociendo la creatividad y el talento de los empleados, decidimos motivarlos para que muestren inventos con materiales reciclados. El resultado fue excelente", dijo.

## SABER!

### Reconocimiento de la gestión correcta de los residuos industriales reciclables de Río Deserto

La gestión correcta de los residuos industriales reciclables en las unidades de extracción de Río Deserto Mina Cruz de Malta, Mina Novo Horizonte y Mina 101 fue reconocida por EVA Reciclaje por segundo año consecutivo, esta vez en referencia a las actividades de 2018. Los certificados subrayan el compromiso con el desarrollo sostenible.

El reconocimiento llegó a través del Programa de Gestión de Residuos Sólidos (PGRS), implementado en las unidades de la compañía. En los datos a continuación, es posible verificar la cantidad de desechos industriales generados en cada una de las tres unidades de Río Deserto durante 2018, así como los recursos ahorrados a través de la gestión adecuada del material. Los números se obtienen en base a métodos internacionales de cálculo.

### Residuos generados y recursos ahorrados

#### Unidad de Extracción Mina 101

**Residuos Industriais Gerados:** 460 kilos de cartón, 1,580 kilos de plástico y 530 kilos de chatarra y otros residuos metálicos.

**Recursos Ahorrados:** 511 litros de aceite, 3.073 litros de agua, 3 árboles y 7.568 horas de energía.

#### Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta

**Residuos Industriais Gerados:** 1.280 kilos de cartón y 410 kilos de plástico.

**Recursos Ahorrados:** 335 litros de aceite, 8.552 litros de agua, 8 árboles y 852 horas de energía.

#### Unidad de Extracción Mina Novo Horizonte

**Residuos Industriais Gerados:** 510 kilos de cartón y 400 kilos de plástico.

**Recursos Ahorrados:** 170 litros de aceite, 3.407 litros de agua, 3 árboles y 396 horas de energía.



## VALORACIÓN DE PERSONAS



***Entre los proyectos de Rio Deserto relacionados con la valoración de las personas se encuentra ValoRHumano, que honra a los empleados por sus años de trabajo y el alcance de su tiempo de jubilación. La iniciativa comenzó desde el Programa de Innovación y Calidad (PIQ) y es parte del calendario del departamento de recursos humanos.***



# EXCEDER LAS EXPECTATIVAS

*Las actitudes positivas aumentan la satisfacción de los empleados con el entorno laboral.*

## CAMPAÑA ENERO BLANCO

Alentar a las personas a reflexionar sobre la salud mental, las condiciones emocionales y la calidad de vida fue el objetivo principal de la Campaña Enero Blanco, celebrada en 2018. Durante el mes, profesionales del departamento de recursos humanos de Rio Deserto compartieron con la información de los empleados relacionada con el tema.

El tema Salud mental fue una vez también el tema de una disertación de maestría de la colaboradora del sector de recursos humanos, Alice Constantino Joaquim. El artículo científico “Salud mental en trabajadores de la minería subterránea del carbón” fue el primero en caracterizar aspectos relacionados con la salud mental y el capital psicológico de los mineros subterráneos del carbón en el país y contó con la participación voluntaria de colaboradores que trabajan en el campo de la Unidad de Extracción Mina 101.

Los empleados de Rio Deserto, así como los miembros de la familia, tienen la posibilidad de buscar profesionales especializados a través de los beneficios que ofrece la compañía, como el Plan de Salud (Unimed), Sesi Clínica y otras asociaciones con profesionales en el área de la psicología.



## CAMPAÑA DE CARNAVAL Y PREVENCIÓN DE ETS

Cuando hablamos de enfermedades de transmisión sexual en Brasil, las cifras son preocupantes. Por lo tanto, a principios de febrero, el departamento médico llevó a cabo



una campaña de sensibilización sobre el tema “Carnaval / ETS / HIV”. El objetivo era, a través de acciones informativas y educativas, guiar a los empleados en la creación de una cultura que fomente el uso del condón.

Para el desarrollo de la acción, se presentaron conferencias informativas sobre las enfermedades de transmisión sexual más comunes, así como los síntomas y las formas de transmisión, destacando la importancia de la prevención. Las conferencias también abordaron la importancia del diagnóstico precoz, el tratamiento de casos infectados y la búsqueda de asesoramiento médico y profesionales de la salud en caso de duda. También se distribuyeron materiales informativos sobre el tema.

## CAMPAÑA DE VACUNACIÓN CONTRA LA GRIPE

En abril de 2018, con el objetivo de permitir la inmunización contra la gripe en Rio Deserto y evitar el absentismo debido a la enfermedad, el departamento médico realizó una encuesta sobre el número total de empleados interesados en la vacuna. Posteriormente, se asoció con SESI – Servicio Social de la Industria (Criciúma / SC regional), para llevar a cabo las vacunas en las unidades, de forma gratuita para los empleados. Unos 430 trabajadores fueron

vacunados contra la gripe.

El impacto de la vacunación en los trabajadores de Rio Deserto representa una medida importante de “salud ocupacional” tanto desde el punto de vista colectivo como individual. Alcanzar niveles cercanos a la inmunidad ideal dentro de la empresa brinda el bienestar y la confianza del empleado en el lugar de trabajo.

## GIMNASIA LABORAL

La gimnasia ocupacional realizada en Rio Deserto se clasifica como preparatoria, que consiste en ejercicios físicos ligeros, activación muscular, equilibrio y coordinación motora. Su objetivo es calentar y / o alargar las estructuras requeridas en el desarrollo de actividades laborales, despertando a los empleados a sentirse más dispuestos. Los movimientos mejoran la circulación sanguínea, lubrican y aumentan la viscosidad de las articulaciones y los tendones y, principalmente, preparan al individuo para el comienzo de la jornada laboral. La duración promedio de las sesiones es de 10 a 20 minutos.

En Rio Deserto, en el segundo semestre de 2018, el trabajo de gimnasia fue planificado, orientado, ejecutado y acompañado por un profesional de educación física en su carácter teórico y práctico, siempre respondido por el equipo multidisciplinario del departamento médico. Las sesiones se llevaron a cabo en las

Unidades de Extracción Mina Cruz de Malta y Mina 101, y en la Unidad Metalúrgico.

Según una encuesta de los 144 empleados que practicaban gimnasia en la compañía en 2018, se descubrió que el programa generalmente tiene un 98% de satisfacción entre el público. De los colaboradores practicantes, el 94% informó que los ejercicios interferían positivamente, mejorando la jornada laboral, y el 99% dijo que les gustó la propuesta de las actividades.



## CAMPAÑA DE VACUNACIÓN ANTITETÁNICA

Según lo definido por el Ministerio de Salud (2018), el tétanos accidental es una enfermedad infecciosa no contagiosa que se puede prevenir con la vacuna. Considerando la prevención de la enfermedad como la medida más efectiva, la campaña de vacunación promovida por el departamento médico de Rio Deserto, que comenzó en octubre de 2018, tenía como objetivo recopilar datos sobre dosis pendientes o refuerzos de la vacuna contra el tétanos, así como actualizar registros de em-

pleados.

Concomitante con la actualización de los registros de vacunas contra el tétanos en la cartera de vacunación, se alentó la verificación de las carteras de vacunación pendientes de los empleados y otras vacunas para adultos. La acción implicó la exhibición de carteles en los murales de las unidades, con indicación de la Sociedad Brasileña de Inmunización (SBim), en referencia a la recomendación de la vacuna en las etapas de la vida.

## CAMPAÑA PARA COMBATIR EL TABAQUISMO

En alusión al Día Nacional Contra el Tabaquismo (agosto de 2018), el departamento médico de Rio Deserto organizó conferencias para crear conciencia sobre los riesgos y las consecuencias del uso de drogas lícitas e ilícitas. La actividad estaba destinada a los alumnos de octavo y noveno grado (alumnos de la mañana y de la tarde) de la Escuela de Educación Básica João Frassetto, ubicada en la comunidad de Santa Luzia, en la ciudad de Criciúma.

La conferencia estuvo compuesta por dinámicas, información expositiva y diálogos,

siendo abordada como el concepto de “droga” por la Organización Mundial de la Salud, la definición de drogas lícitas o legales e ilícitas o ilegales, las razones más frecuentes a aproximar la juventud de las drogas, los efectos y las consecuencias (físicas) del uso, el desarrollo de la adicción y las acciones preventivas.

Las acciones del Programa para Combatur el Tabaquismo también se desarrollaron internamente con los empleados. La iniciativa refuerza la conciencia de la compañía sobre el papel social relevante frente a la comunidad en la que opera.

## PROGRAMA AMIGO SANGRE BUENA

Consciente de su papel social, el departamento médico de Rio Deserto desarrolla anualmente el Programa Amigo Sangre Buena. El objetivo es fomentar la práctica de la donación de sangre por parte de los empleados de la empresa y sus familias, fomentando la solidaridad y la donación periódica y constante. El programa Amigo Sangre Buena se lleva a cabo en dos ediciones: la semana del 14 de junio (Día Mundial del Donante de Sangre) y la semana del 25 de noviembre (Día Nacional del Donante de Sangre Voluntario).

Para reforzar la importancia de la iniciativa, los profesionales del departamento médico de Rio Deserto llevaron a cabo acciones en las unidades, con aclaraciones sobre los tipos de sangre, el intervalo de donación, la necesidad de mantenimiento del banco de sangre, el público que necesita donación, los requisitos para donaciones e impedimentos temporales y permanentes. En total, en 2018, más de 50 personas, incluidos los empleados y sus familias, fueron al centro de sangre ubicado en Criciúma.



## CAMPAÑA OCTUBRE ROSA

En el mes en que se destaca la salud de las mujeres, Rio Deserto alentó a los empleados a dar consejos sobre la calidad de vida. La iniciativa, del departamento de recursos humanos, propuso que las mujeres de la compañía contaran lo que hacen para mantener su cuerpo y mente saludables, sugiriendo acciones a otros colegas.

Los testimonios y las fotos se transmitieron semanalmente por correo electrónico y, a fines de mes, también incluyeron un tablero de anuncios en las paredes de las unidades. La intención era compartir buenas ideas, alentando a las personas a tener hábitos saludables, después de todo, la calidad de vida está directamente relacionada con la prevención de en-

fermedades.

Además de los consejos de salud, todos los empleados de Rio Deserto usaron la camiseta rosa relacionada con la campaña, siempre los lunes y jueves, durante todo octubre.



## CAMPAÑA SEPTIEMBRE AMARILLO

Septiembre Amarillo, el mes internacional de la prevención del suicidio, estuvo marcado por algunas acciones en Rio Deserto. La información sobre el tema se difundió a través de carteles en los murales, correos electrónicos e incluso material informativo entregado a los empleados durante el mes. El objetivo era alertar a las personas sobre el valor de la vida mostrando que si necesitan ayuda, tienen a alguien con quien contar.

## CAMPAÑA NOVIEMBRE AZUL

Con el propósito de trabajar en el tema relacionado con la salud de los hombres con el grupo de colaboradores de Rio Deserto, el departamento médico promovió conferencias para guiar y aclarar cualquier duda sobre la prevención y el diagnóstico precoz del cáncer de próstata. El equipo del Servicio Social de la Industria (SESI), compuesto por enfermeras y psicólogos, reforzó y contribuyó a las reuniones, informando experiencias significativas sobre el tema.

También se enfatizó la cultura de la atención preventiva y se alentó una actitud más activa de los hombres hacia su propia salud, con visitas regulares al médico para la identificación temprana de enfermedades en general. También se alentó a los empleados a realizar pruebas preventivas, y los mayores de 40 años

recibieron solicitudes de análisis de sangre (PSA), financiados por Rio Deserto. En total, 56 empleados tomaron los exámenes.



## CAMPAÑA DICIEMBRE ROJO

El 1 de diciembre se recuerda como el Día Mundial del SIDA. Aludiendo a la fecha, el departamento médico de Rio Deserto promovió la campaña Diciembre Rojo. El objetivo era guiar a los empleados a través de información relacionada con la enfermedad y el conocimiento de la prevención.

Además de la distribución de materiales informativos y condones, en 2018 también se dieron conferencias a los empleados y en algunas unidades, en colaboración con las unidades locales de salud, se realizaron pruebas rápidas de VIH, sífilis, hepatitis, glucosa en sangre, así como la medición de presión arte-

rial gratis.

Esta campaña también tiene como objetivo alertar a los empleados sobre la importancia de la prevención de virus y detectar posibles enfermedades, así como promover el intercambio de conocimientos sobre el enfoque de las personas con VIH.

La acción fue considerada muy favorable por el personal del departamento médico de Rio Deserto, con mucho interés por parte de los empleados, así como el apoyo positivo de los equipos de salud que realizaron las pruebas rápidas en las unidades. En total, se realizaron más de 130 pruebas.

## PROYECTO PONERSE EN FORMA

Según una perspectiva preventiva, Rio Deserto, en asociación con el Servicio Social de la Industria (SESI), volvió a llevar a cabo, en 2018, el Proyecto "Ponerse en Forma". La iniciativa produjo buenos resultados, logrando los objetivos de pérdida de peso saludable y mantenimiento de peso (los participantes no recuperaron peso incluso después del final del programa). El proyecto estaba dirigido a los empleados y también se extendió a las familias.

El Proyecto Ponerse en Forma brindó a los participantes interesados la oportunidad de recibir información de profesionales de la salud (nutricionista, psicólogo y educador físico) a través de reuniones programadas destinadas a reducir el peso corporal de una manera específica, saludable y sostenible, así como mejorar la calidad de vida. La metodología del proyecto comprendió 12 reuniones semanales y 6 reuniones quincenales, con un total de 6 meses de actividad.

Durante las reuniones, destacando las clases prácticas, con consejos de cocina, evaluación antropométrica (medición de peso, altura, circunferencia de la cintura y medición de la presión arterial) y bioimpedancia (escala que mide el porcentaje de grasa, el porcentaje de masa magra, IMC: Índice de Masa Corporal y agua corporal total). Cada participante también recibió un plan de alimentación individualizado.

lizado.

En la suma total de los participantes finales, hubo una eliminación de 39,3 kg, una reducción de la circunferencia de la cintura de 68,6 cm y una reducción del 21,3% de grasa. Como resultado del Proyecto Ponerse en Forma de Rio Deserto, es notable que, además de la pérdida de peso, se observaron otras ganancias de salud, como una mayor autoestima, una mayor satisfacción con el cuerpo y la salud, y cambios en los hábitos, con más alimentos integrales, frutas y verduras, y menos alimentos procesados y listos para comer. También ha habido informes de disminución del dolor, cansancio y más disposición para realizar actividades diarias, así como una mejor función intestinal y una mayor actividad física.



## CAFÉ VALORHUMANO

Un evento festivo y emocionante ha honrado anualmente a los empleados de Rio Deserto por su tiempo de servicio. El Café ValorHumano, que en 2018 alcanzó la segunda edición, siempre tiene lugar en junio. Además de los honorables empleados y miembros de la familia, al evento también asisten generalmente coordinadores, gerentes y superintendentes de las unidades y los administradores de Rio Deserto. La reunión honró a los empleados que completaron su tiempo en casa en el período comprendido entre el 1 de julio

de 2017 y el 30 de junio de 2018. El Café Valor Humano es parte del Proyecto ValoRHumano, cuyo objetivo es valorar y reconocer el capital humano de la empresa. Los honores son pagados por los empleados que completan 10 años de trabajo y continúan cada 5 años hasta la jubilación. El honor relacionado con la jubilación, a su vez, ocurre en la fecha relativa al hecho, en la propia unidad en la que el empleado realiza las actividades.

### Colaboradores honrados en el 2º Café ValoRHumano

#### 10 AÑOS

##### Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta

- Air Roberto Velho
- Angelino Tavares Neto
- Diego da Silva
- Fábio de Jesus Andrade
- Giovani Vieira Nunes
- Glaicon Paulino Machado
- Jakson Monteiro
- Jonathann Nogueira Hoffmann
- Leandro de Souza
- Lucas Roberto Teixeira Junior
- Miguel Sangaletti
- Rui Gonçalves Filho

##### División de Laboratorio

- Marcos Roberto Honório

##### Unidad de Extracción Mina 101

- Claidson Cardoso de Oliveira
- Eduardo Teixeira
- Ivan Alexandre dos Santos
- Josimar Consoni Luzziatti
- Leandro de Jesus Luiza
- Marco José Rodrigues da Silva
- Rafael Bortolotto
- Rafael de Oliveira Euzébio





## 15 AÑOS

### Unidad Productiva II

- Adriano José Kucker
- João Luiz Maragno
- Sérgio Antônio Conti

### Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta

- Leonildo Macari

### División de Laboratorio

- Soraia Schug

### Unidad Metalúrgico

- Adair Pirolla

### Unidad de Extracción Mina Novo Horizonte

- Jair dos Santos da Rosa



## 20 AÑOS

### Unidad Productiva II

- Joel de Souza

### Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta

- Dorival Figueiredo de Oliveira

### División de Laboratorio

- Katia Crislaine de Lorenzi
- Wagner Donato Velho



## 40 AÑOS

### Oficina Central

- Hélio Luiz Martinello
- Jadna Tiscoski de Sousa

Uno de los administradores de Rio Deserto, Valcir José Zanette, fue honrado en agosto de 2018 por completar 50 años de trabajo. La sorpresa llegó al final de una reunión a la que asistieron superintendentes y gerentes. Además de un pastel especial en celebración hasta la fecha, Valcir también recibió una placa y un libro con registros de su propia historia.



## CELEBRACIONES INTERNAS



*Un regalo, un abrazo, un momento de reflexión, felicitaciones ... Las principales fechas conmemorativas del año se celebran en Rio Deserto. Los honores son formas en que la compañía agradece a los empleados por toda su dedicación.*



# CELEBRAR FECHAS ESPECIALES

*Momentos que refuerzan el afecto entre compañeros de trabajo.*

## DIA INTERNACIONAL DE LA MUJER

Como de costumbre, los colaboradores de Rio Deserto fueron honrados por el Día Internacional de la Mujer. La acción fue realizada por líderes y compañeros de trabajo, quienes celebraron la importante fecha, marcada por los logros de los derechos de las mujeres, a través de un mensaje especial. Las mujeres recibieron una crema hidratante.

En 2018, se honró a 43 mujeres, incluidas colaboradoras permanentes y pasantes. En cada unidad, los empleados se unieron y se dedicaron a felicitar a los compañeros de trabajo.



## DÍA DE LAS MADRES



Los empleados de Rio Deserto que son madres fueron honrados en alusión al Día de la Madre. En cada unidad, los compañeros de trabajo fueron recibidos con un regalo, un collar de punto, junto con un globo en forma de corazón y una tarjeta de mensaje, ilustrada con una imagen de los niños. El homenaje es parte del calendario de Rio Deserto y tiene como objetivo valorar a los empleados.

## DÍA DE LOS PADRES

La importancia de valorar los momentos familiares, disfrutar de las etapas de la vida de los niños y decirles a las personas cuánto nos importan, fueron temas que llevaron a los empleados de Rio Deserto a reflexionar sobre un momento especial relacionado con el Día de los Padres, celebrada en 2018. Además de la reflexión, los empleados que son padres también recibieron un kit de barbacoa, que se refiere a fiestas familiares. La celebración se considera muy importante en el calendario de la empresa, ya que entre los colaboradores hay una gran cantidad de padres.



## DISEÑANDO LA NAVIDAD RIO DESERTO

A finales de 2018, padres e hijos se reunieron para la adjudicación de la quinta edición del Proyecto “Diseñando la Navidad Rio Deserto”, que propone que los hijos de los empleados hagan dibujos para ilustrar la tarjeta de Navidad de la compañía. En ese momento, los seis niños ganadores rehicieron los sorteos, recibieron certificados y fueron presentados.

En la edición de 2018, el concurso tuvo el tema “Feliz Navidad”. En total, se presentaron 59 documentos y se eligieron 2 de cada categoría. Una categoría era para niños de 4 a 6 años, otra para participantes de 7 a 9 años, y otra categoría para niños de 10 a 12 años. Todos los participantes del concurso recibieron un recuerdo y un certificado.

### Ganadores de cada categoría del Proyecto “Diseño de Navidad Rio Deserto 2018”

#### Categoría 4 a 6 años



**Nicolas Serafim Soares** – Hijo del empleado Douglas Soares (Unidad de Extracción Mina 101)



**Alice Demétrio Dutra** – Hija del empleado Fabrício Damásio Dutra (Unidad Metalúrgico)

“

*Este proyecto tiene una naturaleza educativa, estimula la imaginación y la creatividad, es una forma de lenguaje, la percepción que cada niño tiene sobre el tema. Este año proponemos que los niños dibujen el significado de una Feliz Navidad. Nos sorprendió ver que la gran mayoría atraía a la familia, la preocupación por el bienestar de los demás, los deseos de amor, la unidad. ¡Felicidades padres! Muestra los valores que consideran importantes”.*

*Jaci Baggio Vieira, coordinador de recursos humanos.*

Categoría 7 a 9 años



**Nathalia Costa** – Hija del empleado Diego Luiz Costa (Unidad Productiva II)



**Ana Paula Elias Pescador** – Hija del empleado Reginaldo Pescador (Unidad Metalúrgico)

Categoría 10 a 12 años



**Heitor Zanini Formanski** – Hijo del empleado Leonardo Formanski (Unidad de Extracción Mina 101)



**Miriã Letícia Vieira de Souza** – Hija del empleado Demétrio Bernardes de Souza (Unidad Metalúrgico)



CERTIFICACIONES



**Para cumplir con los requisitos de los organismos de certificación nacionales e internacionales, Rio Deserto adopta y respeta todas las medidas que aseguran las certificaciones. La profesionalidad, el compromiso con el medio ambiente y la búsqueda de mejoras estimulan el mantenimiento de los certificados.**



# SISTEMA DE GESTIÓN CERTIFICADO ISO 9001: 2015



**Caja de Embarque**  
Siderópolis/SC

**Unidad de Extracción Mina 101**  
Içara/SC

**Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta**  
Treviso/SC

**Unidad de Extracción Mina Novo Horizonte**  
Criciúma/SC

**Oficina Central**  
Criciúma/SC



**División de Laboratório**  
Urussanga/SC



**Unidad Productiva II**  
Rio Deserto  
Urussanga/SC



**Mineração e Pesquisa Brasileira Ltda.**  
Agronegócio  
Urussanga/SC

## CERTIFICACIONES

### SISTEMA DE GESTIÓN CERTIFICADO ISO 14001: 2015



Caja de Embarque  
Siderópolis/SC

Unidad de Extracción Mina 101  
Içara/SC

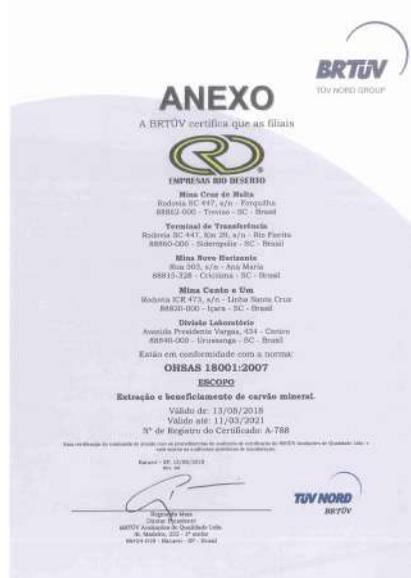
Unidad de Extracción Mina  
Cruz de Malta  
Treviso/SC

Unidad de Extracción Mina  
Novo Horizonte  
Criciúma/SC

División de Laboratorio  
Urussanga/SC

Oficina Central  
Criciúma/SC

### SISTEMA DE GESTIÓN CERTIFICADO OHSAS 18001:2007



Caja de Embarque  
Siderópolis/SC

Unidad de Extracción Mina 101  
Içara/SC

Unidad de Extracción Mina  
Cruz de Malta  
Treviso/SC

Unidad de Extracción Mina  
Novo Horizonte  
Criciúma/SC

División de Laboratorio  
Urussanga/SC

Oficina Central  
Criciúma/SC

### Certificada em la GMP + B2 Production of Feed Ingredients



Mineração e Pesquisa  
Brasileira Ltda.  
Agronegocio  
Urussanga/SC

## OHSAS 18001

En 2018, Rio Deserto recibió la certificación OHSAS 18001, relacionada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO). La auditoría fue realizada por el organismo de certificación BRTUV. Con este logro, la organización se convirtió en la primera mina de carbón en el Sur de Santa Catarina con certificación en los tres estándares de gestión: ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad), ISO 14001 (Sistema de Gestión Ambiental) y OHSAS 18001.

Las unidades de Rio Deserto certificadas OHSAS 18001 son las siguientes: Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta, Caja de Embarque, Unidad de Extracción Mina 101, División de Laboratorio, Unidad de Extracción Mina Novo Horizonte y Oficina Central. La certificación OHSAS 18001 es válida por 3 años y las auditorías de seguimiento se realizan anualmente. La intención es que la certificación también se extienda a las otras unidades del grupo.

Paralelamente a la recomendación de certificación OHSAS 18001, las unidades de Rio Deserto también se sometieron a recertificaciones, obteniendo las versiones ISO 9001 e ISO 14001, 2015.

OHSAS 18001 se refiere a una Serie de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional. El estándar tiene como objetivo proteger y garantizar que los empleados de una organización tengan un ambiente de trabajo saludable y seguro. En el Sur de Santa Catarina, hay pocas empresas certificadas OHSAS 18001, incluidas Ferrovias Tereza Cristina, Transferro Operadora Multimodal y Engie Brasil Energia. Con la certificación Rio Deserto, finaliza un ciclo en el suministro de carbón para la generación de energía en el sur del estado.

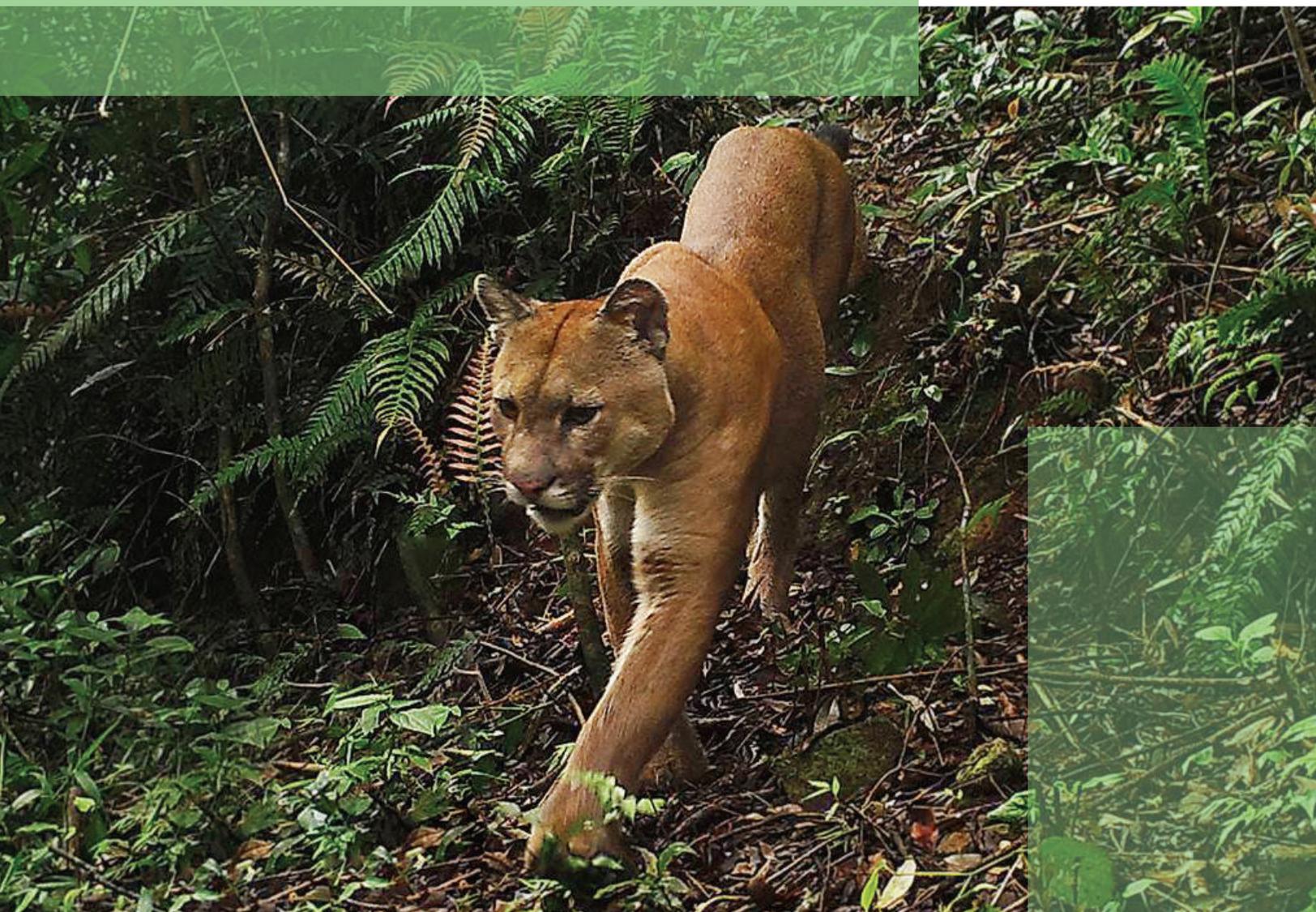
## SELLO VERDE

Rio Deserto fue nuevamente galardonado, en 2018, con el Certificado de Destacado Ambiental (Sello Verde). El premio es emitido por el Periódico Ambiental del Estado de São Paulo, a través de una investigación realizada con los Secretarios de Estado de Medio Ambiente, el Ministerio de Medio Ambiente, IBAMA, CONAMA y el Ayuntamiento.

Como se especifica en un documento, el Sello Verde es un reconocimiento otorgado a un grupo selecto de empresas que se comprometen con el desarrollo sostenible, que tienen licencias vigentes y aplican buenas prácticas ambientales. Los criterios de evaluación para emitir el Certificado de Destacado Ambiental incluyen elementos tales como agua y efluentes, energía, materias primas y residuos, emisiones atmosféricas y educación ambiental.



## PROGRAMAS SOCIALES Y AMBIENTALES



*Desde 2010, Rio Deserto ha mantenido el Proyecto Içara Mais Doce, en asociación con la Asociación de Apicultores de Içara, estimulando la producción de miel a través de plantaciones de eucalipto de miel y fortaleciendo la economía de la región. El Proyecto Felinos del Aguai, por otro lado, ayuda en la conservación de las áreas de protección de gatos salvajes. Se desarrolla en la Reserva Biológica del Estado de Aguai, un área importante del Bosque Atlántico, y existe desde 2006.*



# PROTEGER NUESTRA REGIÓN

*Tan importante como cuidar el medio ambiente y la seguridad es tomar medidas con impactos positivos en la vida de las comunidades donde opera Rio Deserto.*

## IÇARA + DOCE

El dulce perfume es una de las características del eucalipto de miel donado por Rio Deserto a los apicultores del municipio de Içara, a través del Proyecto Içara Mais Doce. En algunas tierras comienzan a emerger las plántulas recién plantadas, en otras ya hay grandes árboles plantados durante casi 10 años. Cada año, Rio Deserto dona más de 50,000 plántulas de eucalipto de miel, beneficiando a más de 40 productores de miel, que forman parte de la Asociación de Apicultores de Içara (API).

El Proyecto Içara Mais Doce existe desde 2010, como resultado de una asociación entre Rio Deserto y la Asociación de Apicultores de Içara (API). Actualmente, la API tiene 42 miembros, con 400 a 500 cajas cada uno, con un total de alrededor de 21,000 colmenas y al menos 700 colmenares. Esto en aproximadamente 200 propiedades en la región Sur de Santa Catarina. La ciudad de Içara se encuentra entre las ciudades de Santa Catarina con la producción de miel más expresiva, tanto es así que tiene el título de Capital del Miel.



## Rio Deserto pretende favorecer a los municipios donde está instalada



*Renovación de contrato para 2019*

Rio Deserto ha estado presente en el municipio de Içara desde 2003, cuando se inició el proyecto para la Unidad de Extracción Mina 101. Desde que comenzó a operar en 2011, la unidad ha contribuido a la recaudación de impuestos y la creación de empleo. La participación social de la compañía se destaca en el municipio, con énfasis en el desarrollo del Proyecto Içara Mais Doce, que beneficia a los apicultores y acciones sociales que incluyen a las comunidades circundantes.

## FELINOS DEL AGUAÍ

El Proyecto Felinos del Aguaí se centra en la protección del medio ambiente en la región del carbón del Sur de Santa Catarina, con énfasis en la conservación de áreas clave para la protección de los gatos salvajes. Las actividades del Instituto Felinos del Aguaí se llevan a cabo en la Reserva Biológica del Estado de Aguaí, que cubre un área de casi 8,000 hectáreas, ubicada dentro de los territorios de los municipios de Santa Catarina: Treviso, Siderópolis, Nova Veneza, Morro Grande, y también se enfrenta a el municipio de Bom Jardim da Serra.

Rebio del Aguaí protege la gran variedad de especies de plantas y animales, que hacen de la región un escenario valioso para la conservación de la biodiversidad, con características naturales relevantes, riqueza de ecosistemas, terreno accidentado y accidentado, magníficos cañones y Hermosas cascadas.

El Instituto Felinos del Aguaí ha sido premiado a nivel estatal y nacional. En 2009, recibió los premios Von Martius Sostenibilidad y Fritz Müller. En 2010, fue felicitado con el Premio Ciudadano Corporativo ADVB / SC y, en 2011, con el Premio Expresión de Ecología. En 2016, a su vez, recibió el Premio al Ser Humano SC, en la categoría Casos Socioambientales. En 2018, también recibió el Premio de Buenas Prácticas en Gestión Pública, de la Universidad Estatal de Santa Catarina (UDESC / ESAG), y el 1er Premio Nacional de Educación Ambiental en Acción.

El Proyecto Felinos del Aguaí, desarrollado en asociación con Rio Deserto, existe desde 2006, que consiste en el Programa de Educación Ambiental y el Programa de Investigación.



## Aspectos destacados de la educación ambiental

En 2018, el trabajo en el área de educación ambiental llegó directamente a 3.000 personas en 10 municipios de la región del carbón del Sur de Santa Catarina.

El puente sobre el Río São Bento, que da acceso al Sendero Tropeiros y al Instituto Felinos del Aguaí, ha sido completamente renovado, garantizando la seguridad de los que pasan y permitiendo el acceso al Centro de Educación Ambiental.

Otra novedad fue la asociación con Reserva São Francisco, que proporcionó un área de preservación ambiental para actividades de interpretación ambiental. Así, en 2018, además de Siderópolis, el Instituto Felinos del Aguaí comenzó a realizar actividades de educación ambiental también en Nova Veneza.

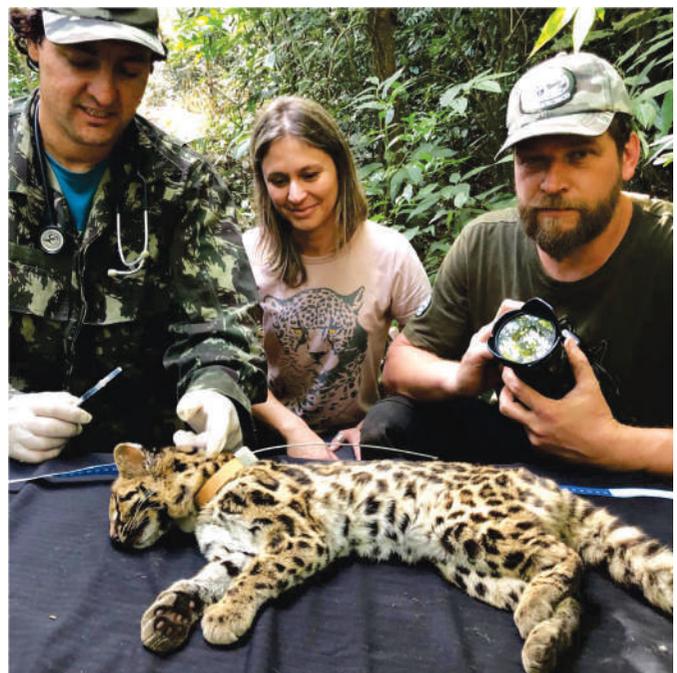
## Aspectos destacados del programa de investigación

Con respecto al programa de investigación, sorpresas inesperadas y nuevas oportunidades marcaron el año 2018. Las sorpresas involucraron la aparición de un Puma Concolor en la costa de Santa Catarina, se le colocó un transmisor de monitoreo y se reintrodujo en el Bosque Atlántico.

Otro hecho relevante fue la sexta edición de la Expedición Científica Aguaí, realizada en Treviso, que reveló registros de especies raras y endémicas recientemente descritas que sorprendieron a los investigadores.

Aún en el sesgo de la investigación, por segundo año consecutivo, el Instituto Felinos del Aguaí fue premiado con apelaciones del Tribunal Federal de Santa Catarina, lo que contribuyó enormemente a los avances en la investigación.

Otra novedad fue la asociación con la ONG Ambá, de Uruguay. La propuesta es trabajar en conjunto con las instituciones uruguayas, comparando la variabilidad genética del gato-maracajá (*Leopardus wiedii*) en ambos países.



“Para Rio Deserto, es un placer estar en proyectos como este, que enfatizan aspectos como la educación, la atención al medio ambiente y la sostenibilidad en todos los sentidos”.

Valcir José Zanette, uno de los gerentes de Rio Deserto

## PROGRAMAS DE BENEFICIOS SOCIALES



*Las acciones centradas en la solidaridad siempre han sido constantes en Rio Deserto, que apoya proyectos e instituciones de caridad. Las actividades culturales, educativas y sociales, como las escuelas de fútbol, los equipos de fútbol sala y baloncesto, y el apoyo mensual a las organizaciones son solo algunas de ellas.*



# GENERAR OPORTUNIDADES

*Las iniciativas solidarias son constantes en Rio Deserto.*

## APASB

Además de ser una referencia estatal y nacional en el fútbol sala, la Asociación de Padres y Atletas de São Bento (APASB), anteriormente conocida como Asociación de Padres y Amigos de Fútbol Sala (APAF), también mantiene equipos de balonmano, voleibol y baloncesto. Actualmente, casi 500 niños forman parte de las escuelas. Una de las principales características de la asociación es la esencia de la formación de ciudadanos críticos capaces de hacer del mundo un lugar mejor. Rio Deserto contribuye a la Asociación de Padres y Atletas de São Bento a través del apoyo financiero mensual.



## INSTITUTO SHOW DE BOLA

El Instituto Show de Bola, anteriormente conocido como Asociación de Caridad Sembrando Vida, es una iniciativa social, deportiva y cultural que fomenta la educación y promueve la integración saludable entre las personas, fomentando el respeto y las buenas prácticas diarias. La organización atiende a niños y adolescentes de 7 a 16 años de edad, inscritos regularmente en escuelas públicas, que residen en comunidades como Ana Maria, Vida Nova y otras en la ciudad de Criciúma. Entre los talleres ofrecidos se encuentran fútbol, voleibol, tenis de mesa, música y otros. La contribución

mensual otorgada por Rio Deserto ayuda en el mantenimiento del proyecto.



## BALONCESTO FEMENINO

Contribuir a la formación moral, ética y dar oportunidad para la aparición de talentos en el deporte y en la vida. Este es el objetivo del equipo de baloncesto femenino de Criciúma. La capacitación se lleva a cabo en la SATC (Asociación de Beneficencia de la Industria del Carbón de Santa Catarina). El equipo mantiene atletas en las categorías Sub 12, 13, 15, 17, 19 y adultos. Además de participar en campeonatos y títulos ganadores, el equipo mantiene objetivos sociales, como reducir el abandono escolar, enseñar valores éticos y morales para los niños a través del deporte, alejar a los niños y adolescentes de la violencia y las drogas, entre otros.



### CRICIÚMA BALONCESTO CLUB

Criciúma Baloncesto Club, dedicado al descubrimiento de talentos y al desarrollo de equipos de baloncesto masculino, es una de las entidades que recibe apoyo mensual de Rio Deserto. El proyecto fomenta el deporte a través de asociaciones con escuelas públicas y privadas. Las categorías de menores de 12 años, menores de 17 años y adultos son destacadas.



### ASOCIACIÓN DE LOS DISCAPACITADOS DE CRICIÚMA (JUDECRI)

La Asociación de los Discapacitados de Criciúma es filantrópica y se centra en un objetivo: la inclusión social. La entidad, fundada en 1981, defiende los derechos de las personas con discapacidad, integrándolos a través de acciones relacionadas con el deporte, la cultura y el ocio. Al comprender la relevancia de Judecri para la sociedad, Rio Deserto mantiene un apoyo financiero mensual para la institución.



### APAE CRICIÚMA

Rio Deserto contribuye al APAE de Criciúma a través del apoyo financiero mensual. La asociación existe desde 2017. Actualmente, APAE Criciúma atiende a casi 300 estudiantes, desde recién nacidos hasta personas mayores de 60 años. La entidad brinda servicios de educación, salud y asistencia social, constituyendo una red para defender los derechos de las personas con discapacidad intelectual y múltiple.



## ASOCIACIÓN ALFA DE KARATO

Rio Deserto apoyó financieramente, en la segunda mitad de 2018, la Asociación Alfa de Karato de Urussanga (SC). Desde 2011, la organización deportiva ha mantenido el proyecto “quien lucha no pelea”, cuyo objetivo es atraer a niños, adolescentes y adultos interesados en competir, practicar o simplemente conocer los beneficios, principios y fundamentos del arte marcial. Actualmente, la Asociación Alfa de Karato tiene más de 150 estudiantes, así como más de 30 atletas de alto rendimiento. El equipo también ha acumulado apuestas en competiciones importantes y victorias importantes.



## APOYO A ESCUELAS, ONGs, COMUNIDADES Y EQUIPOS DEPORTIVOS

Además del apoyo financiero mensual brindado a entidades benéficas ubicadas en la región Sur de Santa Catarina, Rio Deserto también contribuye esporádicamente con instituciones educativas, iglesias, equipos deportivos, ONG, eventos, acciones comunitarias y otros.



Entre las donaciones realizadas en 2018, destacamos la entrega de bicicletas, televisores, plántulas de árboles nativos al Grupo de Exploradores del Aguaí (Siderópolis) y al Lions Clube (Lauro Müller).

Por su parte, Ragro, a su vez, donó más de 850 kilogramos de producto Top Clean (arena higiénica para gatos) en 2018 a cinco asociaciones de protección animal ubicadas en los municipios de AMREC (Asociación de Municipios de la Región Carbonífera).



## PROGRAMAS INTERNOS



*Rio Deserto mantiene programas internos, como el Programa de Pasantías, el Joven Aprendiz, los Caminos y Opciones (orientados a la orientación profesional de los empleados y sus familias), el Programa Escuchar para Desarrollar (donde los empleados pueden expresar opiniones), el Programa de Desarrollo de Líderes (diseñado para fomentar las habilidades de liderazgo) y Calidad de Vida y Salud (con iniciativas para la salud y el bienestar de los empleados).*



# PROMOVER EL DESARROLLO

*La solidaridad y el crecimiento profesional son los diferenciales de Rio Deserto.*

## LECHE SOLIDARIA

El Proyecto de Leche Solidaria de Rio Deserto estableció un récord en 2018, con una donación de 6,187 litros de leche. Las contribuciones beneficiaron a 14 instituciones ubicadas en la Asociación de Municipios de la Región Carbonífera (AMREC). La mayor cantidad de donaciones hasta el momento se había registrado en 2017, con la entrega de 5.217 litros de leche a las instituciones.

Las instituciones que se beneficiaron del Proyecto de Solidaridad con la Leche en 2018 fueron: Abadeus Asociación de Caridad (Criciúma), Fanuel Asociación de Caridad - ACAF (Criciúma), Refugio Paraíso de los Niños (Urusanga), Asociación de Padres y Amigos de los Excepcionales - APAE (Criciúma y Lauro Müller), Escuela de Semillas del Futuro (Criciúma), Casa Maria Tereza Soporte a Personas con Cáncer (Criciúma), Casa Guido (Criciúma), Amigos de los Autistas de la Región Carbonífera de Santa Catarina - AMA-REC / SC (Criciúma), Hospital Municipal Henrique Lage (Lauro Müller), Grupo de Apoyo Familiar de la Iglesia de la Asamblea de Dios (Criciúma), Distrito Juvenil (Criciúma), Hogar de la Infancia (Criciúma) y Parroquia de San Pablo Apóstol (Criciúma).

Desde 2005, el Proyecto de Leche Solidaria Rio Deserto consiste en donar leche a familias necesitadas y familias en los municipios donde se encuentran las unidades de la compañía. Por lo tanto, cada mes cada empleado recibe

24 litros de leche y puede optar por donar una porción. Desde 2015, cuando el proyecto completó 10 años de existencia, Rio Deserto ha duplicado la cantidad de leche donada mensualmente por los empleados, permitiendo que más de una institución reciba ayuda por mes.



## Monto mensual de donación 2018

Enero: 463 litros	Julio: 473 litros
Febrero: 536 litros	Agosto: 508 litros
Marzo: 429 litros	Septiembre: 571 litros
Abril: 578 litros	Octubre: 573 litros
Mayo: 433 litros	Noviembre: 539 litros
Junio: 506 litros	Diciembre: 578 litros

## PROGRAMA DE PASANTÍAS RIO DESERTO

El primer trabajo, la primera experiencia y un paso decisivo en la carrera profesional. Todo genera expectativas. Para ofrecer oportunidades, Rio Deserto ha mantenido, durante más de una década, el Programa de Pasantías, una puerta de entrada al mercado laboral. El programa ha crecido significativamente en la oportunidad de enlaces de pasantías: en 2016, se hicieron 35 enlaces de pasantías; En 2017, el número aumentó a 37; En 2018, el Programa de Pasantías proporcionó 53 enlaces de pasantías (obligatorios y no obligatorios). De estos, hay alrededor de 14 pasantes activos, donde el 64% de los pasantes fueron contratados. La compañía también proporciona a los empleados la pasantía requerida para completar el curso de capacitación. En comparación con 2017, el año 2018 vio un aumento del 50% en el número de empleados que completaron su pasantía obligatoria en la empresa, que es un entorno que fomenta la educación. Esto muestra cuánto la pasantía es una práctica indispensable de desarrollo personal y profesional dentro de Rio Deserto.

Todos los pasantes son remunerados y tienen derecho a beneficios como vales de transporte, alimentos, seguro médico y otros. Al alumno también, en el ámbito de Rio Deserto, se le otorga participación en capacitaciones internas, campañas y programas, con la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos y desarrollar nuevas habilidades, ya sean técnicas o de comportamiento, que se suman a las



*Reunión de Pasantes 2018*

horas curriculares complementarias, así como a proporcionar el desarrollo del estudiante para el trabajo y la vida ciudadana. Todo esto se traduce en el descubrimiento de nuevos talentos, la alta tasa de contratación de pasantes al final del programa de pasantías y la cantidad de capacitación profesional dentro de la organización.

Entendiendo la pasantía como un acto educativo, Rio Deserto también es parte del Movimiento para la Educación de Santa Catarina, dirigido por la Federación de Industrias del Estado de Santa Catarina (FIESC). La acción tiene como objetivo movilizar y estimular el poder público y los sectores económicos para invertir y mejorar la educación estatal en relación con la educación, la calidad de la educación y la calificación profesional.

El Programa de Pasantías Rio Deserto ha sido reconocido varias veces por el Premio a la Educación de Santa Catarina, en la categoría de Mejores Prácticas de Pasantía, entregado por FIESC - Instituto Euvaldo Lodi (IEL / SC). En 2016, además de la etapa estatal, Rio Deserto también ganó el Premio IEL a la mejor práctica de pasantía en todo el país. En 2018, por segunda vez consecutiva, la Unidad Metalúrgico de Rio Deserto ganó el primer título estatal en la categoría Microempresas / Pequeñas del Premio IEL - Mejores Prácticas de Pasantía.



*Reunión de Supervisores de Pasatías 2018*

## PROGRAMA JOVEN APRENDIZ

Rio Deserto comenzó a contar con el Programa de Joven Aprendiz en 2018. La novedad está dirigida a jóvenes de 15 a 21 años que asisten o que ya terminaron la escuela secundaria. Las actividades teóricas y prácticas se llevan a cabo exclusivamente en la SATC, de lunes a viernes, de 1:15 p.m. a 5:30 p.m. La organización se mantiene a través de una contribución de aproximadamente el 1% de los ingresos de Rio Deserto y de todas las demás carboníferas que conforman la Unión de la Industria de Extracción de Carbón (SIECESC). Además de la capacitación en dos cursos (certificado en el curso de Ajustador Mecánico y diploma en el curso técnico en Electromecánica), los participantes también están registrados en la tarjeta de trabajo por un período de 24 meses, comprobantes de transporte y remuneración según lo exige la ley.

El Programa de Jóvenes Aprendices de Rio Deserto se lanzó oficialmente en la Unidad de Extracción Mina 101 y recibió 20 solicitudes. La idea principal era extender a los empleados



la implementación del programa y alentarlos a referir a niños o familiares. De los inscritos, 4 fueron seleccionados para comenzar en julio de 2018. Criterios para la selección en contra de las cuatro vacantes: 1er niño de empleado, 2do tiempo de trabajo del empleado y 3ra edad del aprendiz.

### Joven Aprendiz – comenzando en Julio del 2018

Luis Henrique Vefago Euzébio – niño del empleado Rafael Euzébio

Luis Eduardo Teixeira – niño del empleado Eduardo Teixeira

João Vitor Genovencio Rita – niño del empleado Ricardo Rita

Paulo Henrique Meneghel da Rosa – niño del empleado Paulo Sérgio da Rosa



“Esta empresa siempre nos sorprende con cosas buenas. Estamos muy contentos por la oportunidad y estamos muy agradecidos por todo el apoyo”

Colaborador Paulo Sérgio da Rosa, padre del joven Paulo Henrique Meneghel da Rosa

## CAMINOS Y OPCIONES

El período de elección de la profesión suele estar lleno de indecisión. Para facilitar el proceso, Rio Deserto mantiene el Proyecto Caminos y Opciones, que se centra en la orientación profesional y fomenta la educación. En 2018, en la 3er edición, 20 personas participaron en las reuniones, algunas de ellas hijos, esposas o familiares de empleados.

El Programa Caminos y Opciones está destinado a empleados y / o familiares de empleados que asisten al último año de la escuela secundaria o que asisten al examen de ingreso a la universidad o incluso a aquellos que han completado sus estudios y desean elegir una profesión. La iniciativa consta de 4 reuniones que incluyen entrevistas individua-

les, conferencias, actividades y comentarios individuales, cuando cada participante recibe un material sobre su propio perfil profesional, así como las profesiones que coinciden con las habilidades.



## PROGRAMA DE CALIDAD DE VIDA Y SALUD

El Programa de Calidad de Vida y Salud de Rio Deserto se compone de acciones desarrolladas para mejorar la calidad de vida de los empleados. Además, el monitoreo de la salud permite a la empresa hacer diagnósticos tempranos, evitando la aparición de enfermedades graves o lesiones laborales futuras. Las iniciativas, promovidas por el departamento médico, tienen como objetivo informar y motivar a

los empleados a adoptar hábitos, comportamientos y condiciones de vida saludables.

El Programa de Calidad de Vida de Rio Deserto consolida el seguimiento de una tendencia mundial en las organizaciones: la cultura de prevención de enfermedades y promoción de la salud, más allá de los niveles organizacionales.

### Las actividades consisten en las siguientes acciones:

**Educativas** - apuntan a información y conocimiento dirigido a toda la empresa. Suceden a través de material impreso (carpetas, folletos, carteles), conferencias y cursos.

**Comunicación** - presentación del programa a los empleados, las acciones educativas y de intervención, sus lugares y tiempo, su importancia, sus resultados y sus ventajas.

**Acciones de intervención preventiva** - estas son acciones específicas dirigidas a diagnosticar y monitorear temas del programa tales como enfermedades de transmisión sexual, tabaquismo, control de peso, vacunación y otros. El público objetivo contribuye a uno o más factores de riesgo que desean participar en programas por iniciativa propia.

## PROGRAMA DE DESARROLLO DE LIDERAZGO

La conferencia “Líder del futuro”, impartida por el entrenador Laércio Rosso, marcó el cierre de las actividades del Programa de Desarrollo de Liderazgo, promovido por el sector de recursos humanos de Rio Deserto, en 2018. La reunión tuvo lugar en la Asociación Rio Deserto, ubicada en Criciúma (SC), en noviembre, reunió a más de 40 empleados que desempe-



ñaban funciones de liderazgo en las Unidades de Extracción Mina 101 y Mina Cruz de Malta.

El Programa de Desarrollo de Liderazgo comenzó el 25 de agosto en la Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta y el 1 de septiembre en la Unidad de Extracción Mina 101. La capacitación consistió en 6 reuniones que se realizaron en sábados alternos, siempre desde 8 am a 12 del mediodía. Entre los temas tratados durante el curso de capacitación, destacan el autoconocimiento, el manejo del estrés, la optimización del tiempo, la retroalimentación y el conocimiento de los procesos internos, oratoria, entre otros.

El Programa de Desarrollo de Liderazgo de Rio Deserto tiene como objetivo desarrollar áreas de liderazgo y apoyo para mejorar las habilidades de gestión de personas, ayudando en la gestión de comportamientos internos y el empoderamiento del capital humano.

## PROGRAMA ESCUCHAR PARA DESARROLLAR

Las relaciones más estrechas entre la organización, los líderes y los empleados son el objetivo principal del Programa Escuchar para Desarrollar de Rio Deserto. A través de herramientas tales como encuestas climáticas, entrevistas de despido y encuestas de satisfacción, se alienta a los empleados a expresar opiniones y hacer sugerencias sobre los procesos adoptados por la empresa y las prácticas en el lugar de trabajo.

En 2018, las unidades de Rio Deserto realizaron la encuesta climática. El análisis permitió una visualización del entorno interno de la empresa, con el objetivo de buscar mejoras constantes y el fortalecimiento de los puntos

positivos. Los empleados respondieron los cuestionarios del 17 al 21 de septiembre. Con los resultados se dibujan planes de acción.



## CAMPAÑA DE ROPA ABRIGADA

Las organizaciones benéficas Nossa Casa y Abadeus, ambas con sede en la ciudad de Criciúma (SC), se beneficiaron de los artículos recolectados en la Campaña de Ropa Abrigada promovida por Rio Deserto en 2018. En total, se entregaron 455 piezas de ropa, 42 pares de zapatos, 14 accesorios como calcetines, gorras y bufandas, así como 6 mantas con un total de más de 500 artículos.

## PREMIOS



*Las iniciativas de Rio Deserto siempre reciben el reconocimiento de la sociedad. En 2018, la compañía recibió premios nacionales, estatales y de honor. Los títulos son incentivos importantes para continuar contribuyendo al medio ambiente donde se inserta.*



## 20° PREMIO A LA EXCELENCIA EN LA INDUSTRIA MINERO METALÚRGICA BRASILEÑA

Dos proyectos de Rio Deserto fueron galardonados, en 2018, con el vigésimo Premio Brasileño a la Excelencia en la Industria Minero-metalúrgica. El evento tuvo lugar en Belo Horizonte (MG). Uno de los proyectos a considerar fue el proyecto “Protección del eje excéntrico”, elaborado por colaboradores de la Unidad de Extracción Mina Cruz de Malta. El otro proyecto galardonado, “Adaptación de mangueras de tanques en el minero continuo”, fue preparado por colaboradores de la Unidad de Extracción Mina 101.

Organizado por la Revista Minerías & Minerales, el premio tiene como objetivo divulgar, anualmente, las mejores tecnologías, procesos y conceptos aplicados en las empresas mineras de todo Brasil. Rio Deserto también había sido galardonado en otras ocasiones con el Premio a la Excelencia en la Industria Minero-Metalúrgica Brasileña, pero nunca con dos títulos en una sola edición del premio.

El proyecto “Protección del eje excéntrico” tuvo en cuenta la seguridad de los empleados. El estudio propuso la instalación de una protección en el eje excéntrico de los tamices del circuito de multas de beneficios, evitando el riesgo de accidentes. Para protección, se utilizaron tubos de PVC rígido de alta resistencia. La medida, además de prevenir accidentes, también facilitó operaciones como la lubrica-



ción, cumpliendo con los estándares regulatorios.

El proyecto “Adaptación de mangueras de tanque en el minero continuo” ya consiste en unificar los suspiros del tanque hidráulico elevando su punto de respiración para eliminar cualquier fuga de aceite causada por la inclinación del minero continuo. Con la mejora, no hubo más paradas de producción o daños a los componentes mecánicos debido a fugas debido a la inclinación continua del minero.

### SABER!

#### Rio Deserto honrada en sesión solemne de ALESC

Rio Deserto fue condecorada durante una sesión solemne celebrada por la Asamblea Legislativa del Estado de Santa Catarina (ALESC), en junio de 2018, en la Asociación Empresarial de Criciúma (ACIC). El evento, en honor de los Conquistadores de la Minería del Carbón de la Región Sur, fue propuesto por el entonces Representante Estatal Cleitón Salvaro, y destacó la historia del carbón y la importancia del sector para el desarrollo de la región Sur de Santa Catarina.



## PREMIO IEL - MEJORES PRÁCTICAS DE PASANTÍAS 2018

El Programa de Pasantías de Rio Deserto recibió el Premio IEL - Mejores Prácticas de Pasantías 2018, a nivel estatal. El reconocimiento fue obtenido por la Unidad Metalúrgico, ingresada en la categoría Microempresa / Tamaño Pequeño. La organización era la única contemplada en el Sur de Santa Catarina. El evento tuvo lugar en la sede de la Federación de Industrias del Estado de Santa Catarina (FIESC). En total, más de 100 empresas obtuvieron el título.

En esta edición del premio, la evaluación del jurado fue muy cuidadosa. Entre los métodos de análisis, destacamos la visita a la empresa y las entrevistas individuales, cuyo propósito era probar todos los datos informados en el registro del proyecto. El título es un reconocimiento muy significativo dado todo el trabajo realizado en Rio Deserto con respecto al Programa de Pasantías.

El Premio IEL - Mejores Prácticas de Pasantía es una iniciativa del Instituto Euvaldo Lodi que tiene como objetivo reconocer y fomentar la calidad de los programas de pasantías en Brasil con el fin de garantizar la conexión entre el público académico y las empresas otorgan-

tes, estimulando la mejora en la calidad de la pasantía educación, en la formación de futuros profesionales, y representa una oportunidad para que los becarios de pasantías seleccionen nuevos talentos.

El Programa de Pasantías de Rio Deserto existe desde hace más de una década y ha sido reconocido varias veces por el Premio de Educación de Santa Catarina, en la categoría de Mejores Prácticas de Pasantía, entregado por FIESC - Instituto Euvaldo Lodi (IEL / SC). En 2016, además de la etapa estatal, Rio Deserto también ganó el Premio IEL a las Mejores Prácticas de Pasantías en todo el país.



### SABER!

#### El administrador de Rio Deserto es honrado por la Legislatura de Criciúma

Uno de los administradores de Rio Deserto, Valcir José Zanette, fue honrado por el Ayuntamiento de Criciúma en diciembre de 2018, con el título de Ciudadano Honorario. La ceremonia tuvo lugar en la Sociedad Recreativa de Mampituba. En la ocasión, el Legislativo honró a 24 ciudadanos y entidades que contribuyeron y / o contribuyeron al desarrollo de la ciudad de Criciúma.

Ciudadanía honoraria, un título otorgado a Valcir José Zanette, está destinado a personas que nacieron en otro municipio, pero que desarrollaron y / o continúan desarrollando servicios relevantes para la localidad que otorgó dicha ciudadanía.



## PREMIO DE EXPRESIÓN DE ECOLOGÍA

Rio Deserto fue galardonado con el 25° Premio de Expresión de Ecología, en la categoría de Control de la Contaminación, por el proyecto “Ozono - Balance de masa y energía del tratamiento de drenaje ácido de minería”. El evento tuvo lugar en la sede de la Federación de Industrias del Estado de Santa Catarina (FIESC), en Florianópolis. Esta es la segunda vez que Rio Deserto recibe el título. El primero fue en 2010, en la 18ª edición del premio, cuando ganó en la categoría de Conservación de Vida Silvestre, con el Proyecto Felinos del Aguái.

El proyecto “Ozono - Balance de Masa y Energía del Tratamiento de Drenaje Ácido de Minería” fue escrito por la colaboradora Suélen Zanin Manfoletti, quien trabaja en el Sistema de Gestión Integrado (SIG) de la Unidad de Extracción Mina Novo Horizonte, en conjunto con el Profesor Elidio Angioletto, Universidad del Sur de Santa Catarina (Unesc). El estudio, desarrollado en Passivo São Geraldo, consistió en el tratamiento del Drenaje Ácido de Minas (DAM) a escala piloto, utilizando ozono, hidróxido de calcio e hidróxido de sodio. El objetivo era buscar nuevas tecnologías para la



aplicación del tratamiento de DAM, con miras a la eliminación de metales pesados, el cumplimiento de las leyes ambientales vigentes y el mejor costo-beneficio entre las tecnologías.

El Premio Expresión de Ecología fue creado en 1993 por Editora Expressão y es considerado el premio ambiental más grande en el Sur de Brasil. También es reconocido como el premio ambiental más grande de Brasil en el segmento de negocios con el reconocimiento del Ministerio del Medio Ambiente. En la 25ª edición del Premio de Ecología Expresión, se presentaron 126 proyectos ambientales.

## DESTACADO IÇARENSE

La Unidad de Extracción Mina 101 de Rio Deserto fue nuevamente felicitada por el Trofeo Destacado Içarense. El evento se realizó en la Sociedad Recreativa de Ipiranga en Içara. Esta es la octava vez consecutiva que la organización recibe el título. Se entregaron más



de 100 trofeos durante la ceremonia, incluidas clases como negocios, medicina, deportes, política, sindical, económica, bancaria, cultural, inmobiliaria y profesional, así como empresas que marcan la diferencia en la ciudad. La votación para definir a los ganadores se realizó a través de internet durante 3 meses. El Premio Destacado Içarense se ha celebrado durante 20 años, siempre con el propósito de alentar y valorar a las organizaciones que contribuyen al desarrollo de Içara.

Rio Deserto ha estado presente en Içara desde 2003, cuando se inició el proyecto para la Unidad de Extracción Mina 101. Desde que comenzó a operar en 2011, la unidad ha contribuido a la recaudación de impuestos y la creación de empleo.

<b>RIO DESERTO - 01/01 A 31/12/2018</b>	
<b>Datos Económicos y Financieros</b>	<b>R\$</b>
Ingresos de ventas	244.634.614,95
Nóminas	30.433.360,14
<b>Indicadores Sociales Internos</b>	<b>R\$</b>
Comida	1.448.551,45
Encargos Sociales	18.168.937,26
Salud	929.141,10
Seguridad y Salud Ocupacional	670.118,97
Educación	1.473.224,56
Entrenamiento y Desarrollo Profesional	150.612,23
Participación en las Ganancias	504.633,16
<b>Indicadores Sociales Externos</b>	<b>R\$</b>
Impuestos Federales	8.434.469,83
Impuestos Estatales	5.987.247,41
Impuestos Municipales	2.761.159,43
<b>Indicadores Ambientales</b>	<b>R\$</b>
Operación de la Compañía	3.245.017,24
Recuperación Ambiental	3.089.803,74
<b>Reservas Minerales (Toneladas)</b>	<b>Toneladas</b>
Carbón	32.389.168
Nefelina	2.525.714
Fonolita	19.886.637
Bentonita	714.200
<b>Inversiones</b>	<b>R\$</b>
Maquinas y Equipos	3.513.623,82
Instalaciones Industriales	4.790.510,49
Edificios	546.044,61
Tierra	200.000,00
Muebles y Utensilios	197.432,58
Equipamiento y Software	197.266,47
Vehículos	127.500,00
Proyecto Maracajá	217.604,17
Desarrollo de Nuevos Productos	355.842,01

**Base de Cálculo**

Ingresos Brutos  
R\$ 250.649.838,58

Los Ingresos Netos  
R\$ 232.334.716,03

Ingresos Operativos  
R\$ 244.634.614,95

Entre la cantidad de Ingresos de Ventas y los otros artículos registrados, tenemos el valor de los insumos comprados a terceros (materias primas, materiales, servicios subcontratados, fletes, energía, etc.).



**RIO DESERTO**

SINERGIA CON USTED





