



Reporte de Sostenibilidad

2009 - 2010



Proyectando un futuro sustentable

Índice

1. Nuestro Compromiso		5. Con la Comunidad	
Mensaje del Presidente	4	Programas en ejecución y proyectos	42
Nuestros Ejecutivos nos cuentan	6	Aportando donaciones	44
		Generando espacios de encuentro	46
2. Tabacal Agroindustria la empresa		Fomentando la recreación y el deporte	46
Pasado, presente y futuro	10	Haciéndonos conocer y conociendo	47
Tabacal en Cifras	15		
3. Nuestros Negocios		6. El cuidado del medio ambiente	
Azúcar	22	Biofábrica, alternativa para el manejo de Plagas	50
Alcoholes	26	Cuidado del agua	51
Bioenergía	28	Gestión de Residuos Agrícolas e Industriales	52
Sistema de Calidad Certificada	30	Bioetanol y Bioenergía	56
		Biodiversidad	57
4. Nuestra Gente		Trabajos de forestación en Colonias	58
Esencia, perfil y cultura	34		
Nuestras políticas y procedimientos	34	7. Encuesta de Opinión a los lectores del Reporte	
Capacitación y desarrollo	35		
Salud y Seguridad Ocupacional	36		

Bienvenidos

Es mi segunda comunicación con los lectores del Reporte de Sostenibilidad de Tabacal Agroindustria, que espero sean cada vez más. Han transcurrido casi dos años desde la anterior edición y escribo con la convicción de que en este tiempo hemos trabajado intensa y comprometidamente en una gestión sustentable.

Ustedes, quienes se interesan por el contenido de esta publicación, son importantes para nosotros. Porque entendemos que este Reporte debe ser el reflejo de lo que somos y la meta de lo que queremos ser. Un espacio que nos permita sentirnos orgullosos de compartir los logros y las cosas en las que hemos mejorado. Y también asumir los dilemas que tenemos por delante y los temas que aún debemos mejorar.

Hemos decidido proyectar nuestro futuro siendo económica, social y ambientalmente sustentables. En este marco alineamos nuestros procesos de toma de decisiones, en contacto con una sociedad cada vez más informada y demandante.

Continuamos creciendo y mejorando nuestro desempeño del negocio, comprendiendo las expectativas de la totalidad de nuestros stakeholders, y en armonía con el medio ambiente.

Seguimos nuestra visión: ser una agroindustria sustentable, fuente de alimentos, energía y hábitat. Producimos azúcares, alcoholes, biocombustibles, bioabonos y bioenergía eléctrica. Todo a partir de la caña de azúcar, una maravillosa máquina sintetizadora de sol y agua en muchas formas de energía.

Agroindustria y tecnología. Bioeconomía y bioproductividad. La tecnología nos va brindando día a día más soluciones e innovación.

Pero con la tecnología solamente no alcanza. Quiero compartir aquí algunos valores básicos que nos definen como la comunidad que seguramente todos queremos ser: como Tabacal, como País.

Estoy convencido que estamos en un momento de oportunidad, en un tiempo en el cual los valores de la convivencia, el respeto mutuo y la confianza, son los que nos llevarán a mejor puerto. En Tabacal Agroindustria queremos seguir creciendo y que ese crecimiento se transforme en bienestar.

Una de mis principales prioridades al frente de la empresa es que nuestros trabajadores tengan empleos de calidad. Esto no es simplemente un buen salario, es también buenas condiciones de trabajo y descanso.

Nuestra gente no son solo nuestros empleados. También es nuestra comunidad. Generamos más capacidad y desarrollo. Lo hacemos con capacitación, con inversiones, no sólo en nuestros productos y procesos. La energía producto de nuestra cogeneración, que en 2011 comienza a alimentar nuestra región, permitirá el desarrollo de nuevos emprendimientos más allá de Tabacal, con más actividad general y más empleo.

En este sentido valoro especialmente que estos casi dos años hayan sido un tiempo sin conflictividad, gracias al diálogo al que todos nos hemos comprometido, tanto al interior como al exterior de la compañía. En Tabacal y en nuestra comunidad conviven distintos intereses y opiniones. Nos nutrimos de esta diversidad para poder construir un proyecto en común, buscarlo, defenderlo, vivirlo. Hoy no hay proyecto sectorial alguno, ya sea empresario, sindical, social u oficial, que pueda sostenerse sin articular en armonía con los otros actores.

En los volúmenes, la Zafra del Bicentenario no ha sido la que esperábamos. A pesar de los récords históricos de molienda diarios, de destilación, de deshidratación, no tuvimos una producción récord. La causa ha sido el clima, que se empeña en castigarnos. Tres heladas severas en cuatro años y una sequía histórica.

De todos modos, en nuestra visión este resultado es una coyuntura. En breve estimamos producir:

240.000 toneladas de azúcar
12.000.000 de litros de alcohol
51.000.000 de litros de biocombustibles
100.000 MWh de energía eléctrica

En Tabacal Agroindustria hemos mejorado los niveles de producción con inversión, con tecnología. Pero no es suficiente si queremos utilizar a pleno nuestra capacidad y crear empleo de calidad en beneficio de la región, y seguir creciendo desarrollando nuevos negocios.

Un proyecto de desarrollo y bienestar que nos involucra a todos los actores, en todos los temas. Por ejemplo, poder ampliar en forma sustentable y con absoluta responsabilidad ambiental, las áreas agrícolas productivas. Contar con políticas de estado que faciliten las inversiones para no dejar pasar las grandes oportunidades energéticas y medioambientales que se plantean. Reglas de juego claras en el ámbito de las leyes y la Justicia. Relaciones laborales llevadas con equidad, racionalidad y diálogo.

A lo largo de este Reporte de Sostenibilidad ustedes podrán ir viendo nuestro desempeño económico, social y ambiental de 2009 y 2010. Las acciones e indicadores que sustentan mis palabras.

Los invito a conocernos más y mejor en estas páginas y también a que nos hagan llegar sus comentarios. Sabremos escucharlos.

Ing. Hugo Daniel Rossi
Presidente



Mensaje del Presidente



Nuestros Ejecutivos nos cuentan



Oscar Rojo,
Director Comercial

Estamos orgullosos de que Tabacal, Chango y Alconoa sean sinónimo no solo de los máximos estándares de producto, sino también de calidad de servicio y eficiencia en toda la línea, desde que el cliente hace el pedido hasta que lo recibe.



Luis Varela,
Director de Operaciones

Una operación que no se detiene durante toda la zafra nos presenta el desafío diario de buscar la máxima productividad, de garantizar la calidad del producto y de mantener y mejorar los estándares de salud, seguridad y ambiente.



Walter Darvich,
Director de Administración, Finanzas y Sistemas

En el mundo de hoy, tan importante como un balance financiero con resultados positivos es un sistema de gobernanza corporativa robusto y transparente, que demuestre a inversores, accionistas y comunidad la sustentabilidad de nuestros negocios.



Juan Carlos Amura,
Director de Recursos Humanos y Relaciones Institucionales

Como el principal empleador privado de la provincia de Salta, somos vectores de la generación de trabajo de calidad en la región, no solo en forma directa sino también capacitando para mejorar la empleabilidad de la comunidad local, y promoviendo la producción con nuevas energías.



Tristán Briano,
Gerente de Nuevos Proyectos

Las inversiones de Tabacal Agroindustria en nuevos desarrollos tienen un claro objetivo: la bioeconomía. Esta visión nos pone en la delantera del bioetanol y la biogeneración.



Nuestra nueva planta de cogeneración proveerá energía para el Ingenio y el norte de la provincia de Salta.

2. Tabacal Agroindustria, la empresa

1. Pasado presente y futuro

A comienzos del siglo XX, Robustiano Patrón Costas funda en Orán, provincia de Salta, el Ingenio Azucarero San Martín del Tabacal. La historia sobre la evolución de nuestra empresa guarda una estrecha relación no sólo con la industria azucarera del norte argentino sino también con el crecimiento de los municipios vecinos: **Orán, Hipólito Irigoyen y Pichanal.**

En los primeros años, al tiempo que nuestra compañía se afianzaba en la producción de azúcar, **el Pueblo 'El Tabacal' asistía a las primeras grandes obras de la región, como la escuela, la Capilla y un hospital que contaba varias salas de atención de primeros auxilios, médicos propios y con 70 camas.** De esta manera, lo que había sido en un comienzo un lugar deshabitado se fue transformando en una pequeña –y muy avanzada para la época– ciudad. Por ejemplo, el primer aparato de rayos X de la región estuvo en el hospital del Ingenio.

Otra de las grandes innovaciones que dio un gran impulso a la industria fue la llegada del ferrocarril, que permitió agilizar el transporte a los centros de consumo. Asimismo, como parte de un desarrollo propio, Tabacal destinó 16 locomotoras que en una trocha chica transportaban la caña de azúcar del campo al Ingenio.

El desarrollo de la industria, las innovaciones y la dinámica que tomó este segmento azucarero en el norte del país, nos propuso nuevos retos, que asumimos incorporando personal altamente calificado, la más alta tecnología para potenciar nuestros procesos de producción, y garantía de calidad de los productos.

En 1996 Tabacal Agroindustria fue incorporada a Seaboard Corporation. Este nuevo desafío nos permitió capitalizar nuestros recursos, abrirnos a un nuevo mercado mundial, enfrentándonos con nuevos escenarios para el sector agroindustrial que contribuyeron a la implementación de procesos sustentables regidos por altos estándares de calidad.

Fuimos pioneros y somos protagonistas del desarrollo que abrió una nueva era de los biocombustibles en la Argentina. En esta nueva iniciativa comenzamos siendo los primeros y mayores productores de bioetanol, destinado al corte con naftas.

En la actualidad, Tabacal participa en los negocios de azúcar, alcohol, biocombustibles, generación de bioenergía eléctrica y fabricación de bioabonos o abonos orgánicos a partir de los residuos generados en la fabricación de azúcar. El esfuerzo, la responsabilidad y el trabajo constante de todo nuestro equipo, generó que Tabacal Agroindustria represente uno de los motores económicos del NOA.



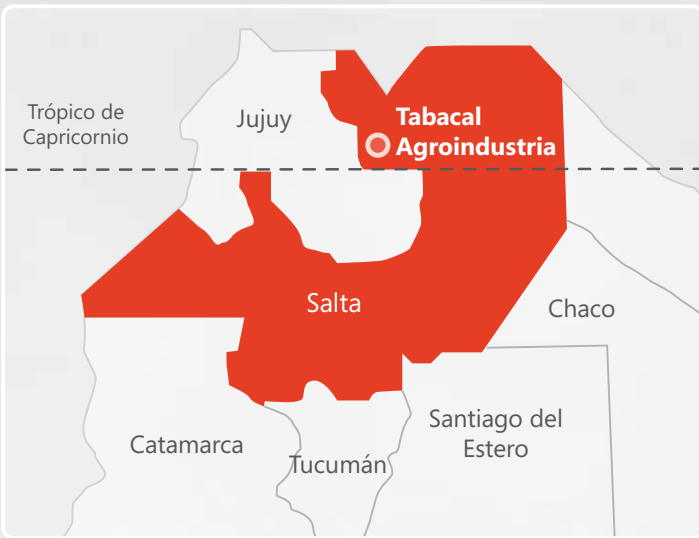
El Hospital



La Escuela



La Iglesia y casa parroquial anexa



Desde el comienzo Tabacal se posicionó como la principal industria de la provincia de Salta

2. Tabacal Agroindustria, la empresa



Grúa del Ingenio



Entrada a la fábrica



Tareas de cultivo



Ferrocarril propio del Ingenio para el transporte de caña de azúcar.

Hace 500 años, solo se pensaba en el azúcar como producto de la caña. ***Pero en los últimos años el interés por el etanol como fuente de energía renovable, produjo los primeros cambios. Mirando hacia adelante vemos muchas nuevas posibilidades a partir de la caña. Actualmente ya estamos agregando la Bioelectricidad a esta ecuación.***

En nuestro proceso productivo se integran la producción de azúcar, con la de alcoholes y bioetanol a partir de melazas y jugo de caña. Y a partir del bagazo se genera el vapor de proceso necesario y también la generación de Bioelectricidad.

En los próximos años, invirtiendo en tecnología para aumentar la eficiencia, en automatización y control de procesos, y maximizando el surplus de energía, llegaremos a mayores niveles de sustentabilidad en todos los órdenes.

Llegará el día en que no haya motivo tecnológico que impida lograr, no solo un Ingenio totalmente sustentable, sino un sistema integral sustentable o más aún generador de mucha más energía, de todo tipo, que la que consume, casi desafiando el principio de entropía, y al mismo tiempo dando servicios ambientales a la humanidad, absorbiendo Dióxido de Carbono y reduciendo el efecto invernadero.

Es un nuevo diseño, el del Ingenio Sustentable. Es el futuro que ya está al alcance de nuestras manos.

Es tomar lo mejor de nuestra historia, desde una perspectiva correcta para estar a la altura y construir juntos un mejor porvenir.

Con corazón de familia

Seaboard Corporation comenzó con la adquisición de un molino harinero en Boston, Estados Unidos. Desde esa “modesta” inversión, en 1918, sus dueños se han caracterizado por un espíritu emprendedor que permitió a esta familia convertirse en una compañía que hoy emplea más de 14.000 personas en forma directa, en varios continentes.

Su rica historia la distingue por su capacidad de identificar negocios diversificados e innovadores, a partir de su origen dedicado a la agricultura y el cultivo de granos.

Hoy cuenta con varias líneas de negocios globales en el rubro de alimentos, transporte marítimo y comercio internacional, y dos compañías de entidad propia, una de ellas Tabacal.

Estructura de gobierno y gestión

Desde 1996 el Ingenio San Martín de Tabacal forma parte del conglomerado agroindustrial de Seaboard Corporation, una empresa de origen familiar que opera en diferentes sectores.

El importante ingreso de capitales de Seaboard se tradujo en un repunte del progreso de Tabacal, empresa que se encontraba en convocatoria de acreedores, materializado en la apertura de nuevas fuentes de trabajo, incremento de la producción y exportaciones. Este nuevo panorama le permitió a la compañía realizar inversiones para incorporar tecnología y de esta manera consolidar su estructura industrial.

El gobierno y la gestión de Tabacal Agroindustria descansan sobre su equipo directivo, constituido por personas con experiencia y trayectoria en ésta y otras industrias, factor que agrega innovación y un sinnúmero de lecciones aprendidas a la hora de tomar decisiones. A ello se suma un cuerpo de políticas robustas y una organización motivada y dispuesta a superarse constantemente. Las actividades están organizadas por funciones, aunque jerárquicamente integradas.

Mecanismo de control y assurance

Seaboard Corporation cotiza en el Mercado de valores de Nueva York, y por lo tanto debe cumplir con las disposiciones del Acta Sarbanes-Oxley de 2002, en particular en lo que respecta a controles internos y procedimientos. Está perfectamente establecido qué información registrar y reportar, en un todo de acuerdo con lo requerido por la Securities Exchange Commission (SEC), órgano contralor de los mercados. Esta información refiere principalmente a los reportes financieros, pero también incluye mecanismos de control de fraude y de salvaguarda de activos. El CEO y CFO de Seaboard certifican de forma regular, trimestralmente, que los mecanismos de control interno están vigentes y se cumplen. Comunican si se ha descubierto un punto débil, y las acciones de remediación tomadas al respecto.

Las obligaciones del CEO y CFO de Tabacal Agroindustria se desprenden de, y replican, aquellas que deben ser asumidas por la casa matriz. Ello incluye un self-assessment o testeo de los controles internos clave, con declaraciones por parte del nivel gerencial respecto de la efectividad de los mismos. En este proceso de aseguramiento, cada nivel de autoridad da fe, ante su nivel superior, de que los procedimientos y mecanismos de control interno se respetan. También se deja constancia de las falencias u omisiones. Toda la información así recabada es archivada con sumo cuidado y disciplina, ya que es material auditable, al igual que cualquier otra información financiera relativa a balance y estados contables.

Como división dentro de un grupo multinacional, Tabacal reporta en forma directa sus resultados a la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE), lo cual es poco frecuente y agrega desafíos a nuestra gestión.

2. Tabacal Agroindustria, la empresa

Visión, misión, valores y políticas

Ser una agroindustria ambientalmente sustentable, como fuente de alimento y energía. Con esa visión conducimos cada día nuestras actividades, nuestros negocios y nuestros vínculos: cultivamos la tierra, elaboramos productos seguros y de alta calidad, protegemos el medio ambiente, damos empleo de calidad y nos proponemos desafíos constantes en pos de una sustentabilidad cierta, asegurando beneficios para todo nuestro entorno.

Nuestra misión: desarrollar nuevas actividades agroindustriales, económica y ambientalmente sustentables como fuente de alimento, energía y hábitat, que satisfaga las necesidades de nuestros consumidores, comprometidos con la comunidad y el ambiente.

Esta misión requiere de un conjunto de valores compartidos y cuidados por todos y cada uno de nosotros:

Integridad	como principio fundamental y transversal a las cuestiones sociales, ambientales y de negocios.
Excelencia	para la mejora continua en todos nuestros roles, como productores de alimentos y energía, como vecinos de nuestra comunidad, como personas.
Diversidad e Inclusión	para trabajar con todos los actores legítimamente involucrados en nuestras actividades, tanto al interior como al exterior de la compañía, valorando las diferencias e integrándolas en nuestra cultura.
Respeto por la gente	con la aceptación genuina de los límites que nos impone el otro como individuo y como integrante de una sociedad civil y laboral.
Innovación	para incorporar de manera permanente nuevas tecnologías, procesos, métodos de trabajo y/o estándares de performance.
Cuidado del ambiente y los recursos naturales	generando nuestra rentabilidad en base a un recurso renovable, responsablemente y con alta eficiencia energética.
Calidad de servicios y productos al cliente	que sustenta nuestro negocio y el balance de nuestra acciones.

El cuerpo de **políticas** de la compañía está en perfecta sintonía con los enunciados de valores.

El **código de ética** descansa sobre los principios generales de transparencia, legalidad, dignidad y decoro; estableciendo que la única manera válida de hacer negocios es generando confianza y respeto entre nosotros mismos, con nuestros clientes, con la competencia y con el público en general.

Del mismo modo, la **política de igualdad** establece pautas basadas en el respeto y la solidaridad para promover la igualdad de las personas en el ámbito laboral, e invalidar prácticas discriminatorias.

En cuanto a nuestra **política de seguridad** de las personas y de los bienes, dada que la misma es prestada por un proveedor externo, Tabacal establece como condición de contratación excluyente que la empresa tenga políticas, procesos y garantías en cuanto a la formación en derechos cívicos y respeto a los derechos humanos de todo el personal afectado a las tareas. Asimismo, Tabacal realiza auditorías para garantizar que se cumple con todos los aspectos legales establecidos en las normas provinciales y nacionales, por lo tanto, nuestra guardia de seguridad no porta armas de fuego y contamos con un destacamento policial en el Ingenio.



Fraccionamiento de azúcar Chango



Bolsas de azúcar industrial

2. Tabacal en Cifras

Impacto de las condiciones climáticas en la producción

Los periodos de molienda de 2009 y 2010 han sido de contrastes, pese al esfuerzo y dedicación de nuestro equipo que nos ha permitido tener récords históricos de molienda diarios, de destilación y de deshidratación; el clima incidió negativamente en la producción de azúcar durante las últimas dos zafas.

Las fuertes heladas que azotaron la región en ambos años ocasionaron una considerable reducción en el total de caña disponible. Sumado a ello, la falta de días luminosos y condiciones meteorológicas desfavorables, dieron como resultado un rendimiento sacarino muy bajo, del que no tenemos antecedentes en los últimos 35 años. De tal forma que estas complejas condiciones nos obligaron en 2010 a terminar la zafa 16 días antes de lo previsto.

Aunque menos susceptibles al daño por helada que otros cultivos regionales, los efectos a largo plazo representan pérdidas en el potencial de la siguiente cosecha debido al crecimiento retrasado ya que la helada mato el desarrollo de la caña plantada en verano y la cosechada en los primeros días de zafa. También es afectada en forma negativa la calidad de la caña.

Los días 19 y 20 de julio de 2010 se registraron, en varias zonas agrícolas de la región, temperaturas mínimas de 5 grados bajo cero por un periodo de varias horas, que afectaron los cañaverales del Ingenio. Fue la tercera helada en cuatro años, hecho sin precedentes en nuestra historia.

Con helada y sin sol, la caña sufre

Para tener un panorama de la dimensión en cuanto al daño por heladas, es preciso comentar que la caña solamente puede ser cosechada para ser molida después de alrededor de 11 meses de crecimiento, siendo lo ideal que cumpla un ciclo de 12 meses. Por esta razón, una consideración importante luego de la evaluación de los daños es el reordenamiento de la cosecha que se realiza en el campo, dado que para heladas severas el crecimiento se interrumpe o se pierde por muerte de planta.

2. Tabacal Agroindustria, la empresa

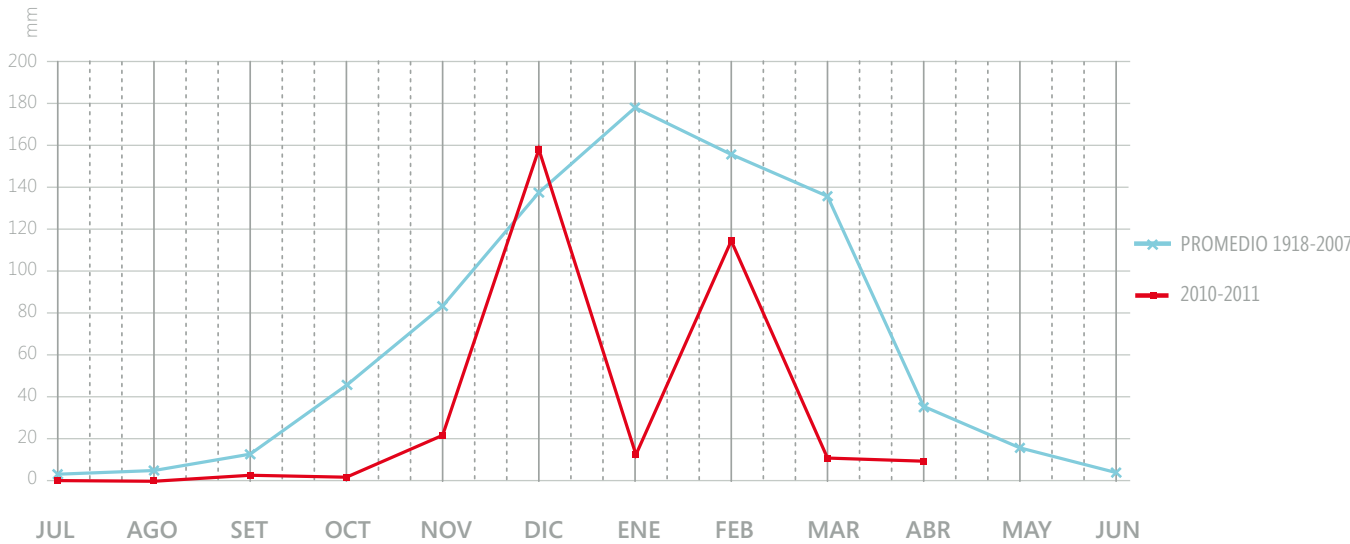
Disminución de las precipitaciones

El inicio del ciclo de crecimiento del año 2010 (octubre en adelante) se presentó con una marcada sequía, la más extensa en los registros de Tabacal que posee datos desde hace 90 años. Esta condición climática afectó a toda la región cañera del norte del país.

A la falta de precipitaciones se sumó una merma importante en la disponibilidad del agua de riego, agravando la situación. Durante los meses de octubre, noviembre y diciembre el cultivo sufrió la falta de agua y las elevadas temperaturas generando un retraso en el desarrollo del mismo, el cual se verá reflejado durante la zafra 2011.

Esta sequía culminó en la última semana de diciembre, lo cual significó un alivio para el cañaveral. Si bien las lluvias no se regularizaron totalmente, un aporte mínimo permitió manejar el cultivo y lograr una recuperación parcial del mismo. Cabe aclarar que una parte del crecimiento se perdió, lo que significa menos toneladas de caña que llegarán a molienda.

Promedio Histórico de Lluvias 2010 vs. 2011



A continuación, en el cuadro, observamos cómo el nivel de precipitaciones disminuyó al final del año 2010.

Precipitaciones mensuales de últimos 4 años

Meses	2007	2008	2009	2010
Septiembre	36,2	1,3	0	2,4
Octubre	42,1	28,9	14,3	0
Noviembre	43,4	65,9	255,4	20,6
Diciembre	187,2	196,3	342,7	166,4
Enero	297	288,7	128,3	100,9
Totales	605,9	581,1	740,7	290,3

Evolución de la Producción

Producción	Azúcar (tons)	Alcohol (klts)	Alcohol Anhidro (klts)
2005	203.434	13.634	0
2006	208.376	16.055	0
2007	209.067	19.069	0
2008	237.613	37.104	0
2009	198.968	21.897	18.334
2010	187.003	6.989	41.923

A pesar de que los volúmenes totales reflejan el impacto negativo de las condiciones climáticas, es importante destacar que durante la Zafra 2010 nuestro equipo de operaciones batió récords históricos en la producción diaria, que no se vieron reflejados en los totales por el acortamiento obligado del ciclo.

Récords 2010

- El récord de molienda fue el 7 de julio de 2010,** día 64 de zafra, con 17.343 toneladas, que considerando 16,6 ton por caja promedio, implican 1.045 cajas que ingresaron en un día.
- El récord de producción total de alcohol** (Anhidro) Bioetanol + Buen Gusto, fue de 384.101 litros el 9 de julio de 2010, día 66 de zafra.
- El récord de producción de anhidro (Bioetanol)** fue de 280.592 lts el 11 de agosto de 2010, día 99 de zafra.
- El mayor despacho de alcohol** fue el 22 de enero del 2010, con 20 camiones que llevaron 729.816 litros de alcohol anhidro. El promedio es de 5 a 7 camiones diarios en un rango de hasta 37.000 litros por camión.
- El mayor despacho de azúcar** fue el día 16 de mayo de 2010, con un total de 61 camiones y 1.710 tons. El promedio es de 700 ton en época de zafra y equivale a 25 camiones.

Resultados consolidados de producción e inversión

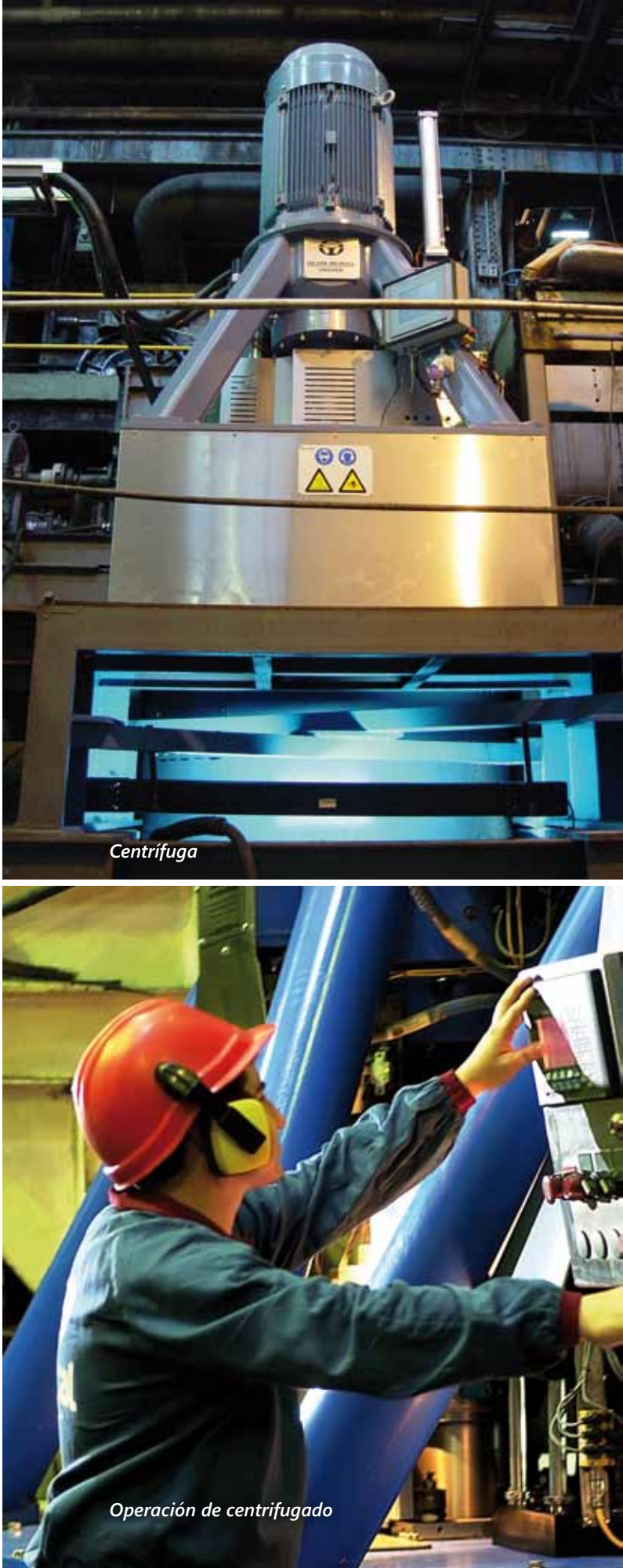
Las vicisitudes climáticas mencionadas y el esfuerzo realizado para mantener bajos los precios a nuestros consumidores, sin ningún tipo de subsidio, han impedido hasta la fecha el retiro de justos dividendos por parte de nuestros accionistas. Pese a ello, su compromiso total en el desarrollo de Tabacal en el país se mantiene firme.

En millones de pesos	2005	2006	2007	2008	2009
Volumen de caña molida (en Tons/000)	1.819,60	1.816,30	2.043,10	2.418,60	2.218,55
Ventas netas	264,8	389,0	405,4	462,0	542,6
Costo de ventas	-175,9	-237,2	-248,1	-303,9	-368,2
Gastos administrativos y comerciales	-66,6	-97,1	-108,4	-142,0	-171,5
Utilidades Operativas	22,4	54,7	49,0	16,0	2,9
Otros resultados (impuestos, intereses, etc)	-86,0	37,4	-45,2	-122,4	-28,7
Utilidades Neta (Después de impuestos)	-63,6	92,1	3,8	-106,4	-25,7
Dividendos retirados por Accionistas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Inversiones en activo fijo	32,7	57,0	66,6	97,4	81,1
Capitalizaciones	0,0	40,4	0,0	135,5	12,7

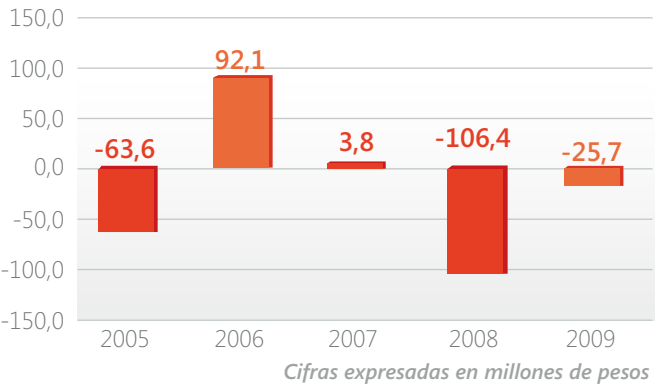
Balances auditados por KPMG

El fuerte ritmo de inversiones desde la adquisición por parte de Seaboard, permitió un crecimiento extraordinario que fue soportado con capitalizaciones recurrentes de los accionistas y un fuerte endeudamiento. Asimismo, la compañía no cuenta con ningún régimen de desgravación impositiva.

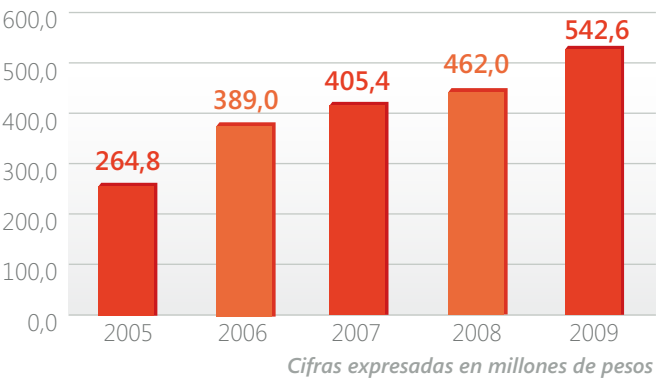
2. Tabacal Agroindustria, la empresa



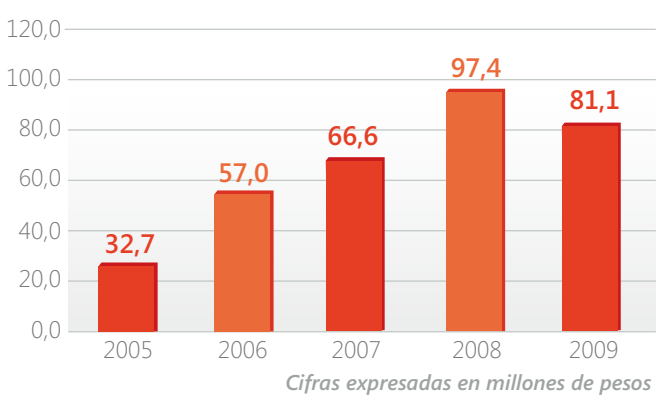
Utilidades Netas (Después de impuestos)



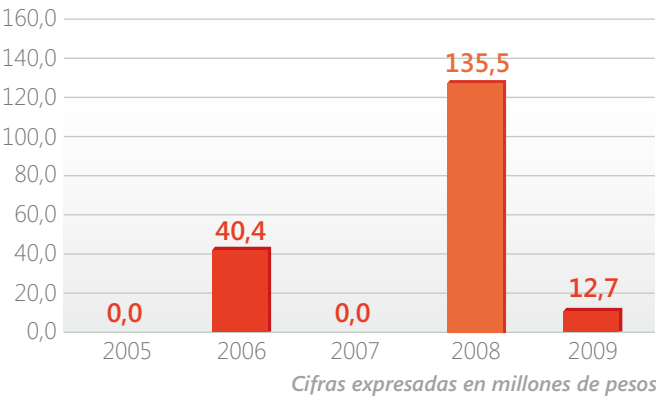
Ventas Netas



Inversiones en activo fijo



Capitalizaciones



Alimentos y energía sustentable

A casi un siglo de su creación, el Ingenio Tabacal es uno de los principales productores de azúcares, alcoholes y bioetanol.

Hoy se integran la producción de azúcar, con la de alcoholes y bioetanol a partir de melazas y jugo de caña, más la generación de electricidad por biomasa.

También hemos desarrollado bioabonos, a partir de las cenizas de las calderas, la concentración de la vinaza y la cachaza. Este compost es utilizado en nuestros campos y comercializado para otros cultivos.

En los próximos años, invirtiendo en tecnología para aumentar la eficiencia, en automatización y control de procesos, y maximizando el surplus de energía, llegaremos a mayores niveles de sustentabilidad en todos los órdenes.

Podemos hacer una comparación con los combustibles fósiles: si sumáramos las kilocalorías del azúcar con la energía que se puede generar a partir del bagazo y la maloja y lo comparamos con la energía obtenible de un barril de petróleo, veremos que la caña es pura energía, limpia y renovable y con una equivalencia favorable de tonelada de caña a barril de petróleo.

Si comparamos a lo largo de los años en términos de energía total equivalente, la energía producida en Brasil a partir de crudos y de caña, vemos que en este año, por primera vez la caña superará al crudo y en unos 5 años será equivalente a unos 3 millones de barriles diarios.

La siguiente etapa podría ser la integración de la producción de biodiesel, debido a que cuando se haya saturado la capacidad de molienda, se puede aprovechar el hecho agronómico de que la rotación con soja cada 5 años (que es el período de renovación de la caña), mejora considerablemente la productividad de esta. Las sinergias son notables, más allá de todos los recursos agrícolas, son necesarios la energía y el bioetanol para la producción del biodiesel a partir del aceite de soja. Y este mismo biodiesel puede utilizarse tanto en el Ingenio como en el agro, incrementando el círculo virtuoso de la sustentabilidad ambiental.

Nuestros cañaverales son la materia prima para la producción de alimentos y energía.

3. Nuestros Negocios

Azúcar

El proceso de elaboración en el Ingenio consiste en separar el azúcar de los otros componentes. Ello se logra a través de una serie de etapas, tal como se ilustra en el siguiente gráfico.

El azúcar que produce Tabacal es altamente requerido por las industrias de productos alimenticios, bebidas, golosinas, panificados, y laboratorios medicinales, entre otros. Nuestra cartera de clientes está formada principalmente por grandes industrias (50%), medianas industrias (30%) y por distribución en PyMEs (20%). En el sector retail, abastecemos a grandes cadenas de supermercados nacionales y regionales, a grandes cadenas mayoristas y petit mayoristas nacionales

y regionales, pequeños autoservicios y a distribuidoras de productos gourmet nacionales y regionales.

Para la comercialización de azúcar en el mercado industrial contamos con dos tipos de presentaciones, Refinado y Común tipo A. También con diferentes tipos de envases de 25 o 50 kg, las Big-Bags de 1000 o 1250 kg, y granel.

La comercialización en hipermercados, supermercados, autoservicios, almacenes y drugstores convirtió a Chango en una marca altamente apreciada, lo que nos ha permitido generar nuevas presentaciones y ampliar la línea de productos.

01. Transporte y molienda

La cosecha se traslada al Ingenio y se descarga en las mesas alimentadoras donde será preparada para su molienda.



02. Clarificación

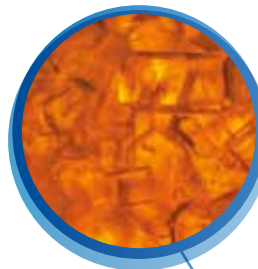
En esta etapa, separamos el jugo de caña de las impurezas que contiene en el decantador. El jugo limpio se denomina jugo clarificado y está formado por mieles y agua.

DECANTADOR

03. Cocimiento y Separación

Para quitarle el agua el jugo se evapora y luego se cocina en los tachos de cocimiento. La masa obtenida está formada por cristales de azúcar y miel, que se separarán al pasarlos por las centrifugas.

Cristales de azúcar en cocción
Dentro de los tachos de cocimiento, el jarabe se transforma en una masa formada por cristales de azúcar y miel.



04. Refinado y Centrifugado

Para iniciar este proceso, el azúcar se diluye con agua para convertirse en jarabe que luego se filtra y envía a tachos de cocimiento de refinación, para así poder evaporar el agua y obtener una miel muy rica en azúcar; esta vez más pura y con menor color.

Luego, centrifugamos la miel obteniendo como resultado azúcar húmedo de alta calidad.



El azúcar pasará al proceso de refinado, mientras que la melaza se enviará a la destilería para producir alcohol.

05. Secado y Envasado

El azúcar al salir de las centrifugas contiene un gran porcentaje de humedad que debe ser eliminado para que los cristales no se peguen o aglomeren. El secado se realiza con aire caliente en Secadores Rotativos. Posteriormente se almacenan en los silos de envasado, con capacidad para 500 tn de azúcar. El azúcar se distribuye en las tolvas de embolsado para envasar las distintas presentaciones que tiene la empresa.

Las presentaciones incluyen datos nutricionales y recomendaciones para una ingesta saludable de azúcar, y cuentan con recetas de cocina diseñadas por el Chef Pastelero Osvaldo Gross.



Presentaciones

- Big-Bag de 1000 y 1250 kg. en envases de polipropileno.
- Bolsas de papel o de polipropileno (para exportación) de 25 y 50 kg.
- Bolsa de polietileno de 1kg/500gr.
- Bolsas de papel de 1kg.
- Tetra Rex de 1kg.
- Cajas de 800 sobrecitos. (5kg)
- Cajas de 80 sobrecitos. (500 gr.)



EVAPORADOR

TACHO DE
COCIMIENTO

CRISTALIZADOR

CENTRÍFUGA

FILTROS

SECADOR
ROTATIVO

SILOS DE
ENVASADO

TOLVA

PRODUCTOS
ENVASADOS

3. Nuestros Negocios



Azúcar para la Industria



Contamos con una red de depósitos y centros de fraccionamiento

Transporte y Distribución

Desarrollamos una completa red de depósitos y centros de fraccionamiento, abastecidos por camiones y trenes que reciben, envasan, almacenan, despachan y entregan en los depósitos o en silos de los clientes. Tenemos cobertura a nivel nacional, para lo cual toda la operatoria requiere de un eficiente planeamiento, conducción y seguimiento para brindar el mejor servicio.

Para optimizar la entrega de nuestros productos, en 2009, decidimos realizar un cambio del modelo de transporte de azúcar de larga distancia, implementando un esquema de regionalización, que nos permitió fortalecer el control de gestión y mejorar la utilización de la capacidad de transporte.

Este esquema nos permite además mayor alcance de la red en el interior. Para el seguimiento y control del proceso realizamos evaluaciones trimestrales a partir de un número de indicadores.

Porcentaje on time de cargas

Nivel de Servicio:

2009: 90.0%

2010: 90.9%

Porcentaje de Siniestros

KPI's Evolución Siniestros AZ.

Período	% Siniestralidad
2008	0,049%
2009	0,053%
2010	0,022%

	2009	2010
Puntos de entrega atendidos	1.076	1.015
Cientes distribuidos	746	692
Cantidad de viajes a clientes	17.259	18.277
Cantidad de depósitos de origen	11	31

La disminución de clientes y puntos de entrega 2010 respecto del 2009 se debió al menor volumen comercializado, producto de la merma productiva originada en la helada que afectó los cañaverales.

Asimismo, se optimizaron los distintos puntos de entrega en el segmento de fraccionado, para optimizar los costos logísticos.

El incremento en cantidad de viajes, respondió al esfuerzo realizado por mantener activos la mayor cantidad posible de clientes, distribuyendo el menor volumen disponible.

El incremento en depósitos de origen se debe a la mayor actividad desplegada con azúcares de terceros para paliar, parcialmente, la merma en la producción propia.

En 2011 implementaremos un proyecto de monitoreo que permitirá centralizar el control y seguimiento en la mesa de tráfico de Buenos Aires.

Depósitos

Para garantizar la inocuidad del producto y dar cumplimiento a nuestras políticas internas se realiza un seguimiento de cada depósito mediante inspecciones periódicas que incluyen relevamiento de condiciones de higiene y seguridad;

mediciones de los niveles de ruido, iluminación y calidad de agua; capacitaciones; mantenimiento de equipos y control de plagas.

También, se hace especial hincapié al trabajar con las empresas contratadas estos temas exigiéndoles el cumplimiento de nuestros standares.

Depósitos de Azúcar

Cantidad depósitos: 31

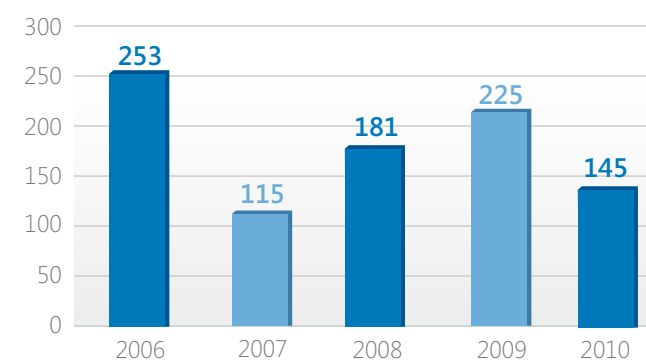
Total Vol. despachado: 504.017 Tns.

Ubicación Depósitos: Salta, Orán, Mendoza, Santa Fe, Banda Río Salí, Tucumán, Chicligasta, Cruz Alta, Colombres, La Invernada, Delfín Gallo, Manantial de Ovanta.

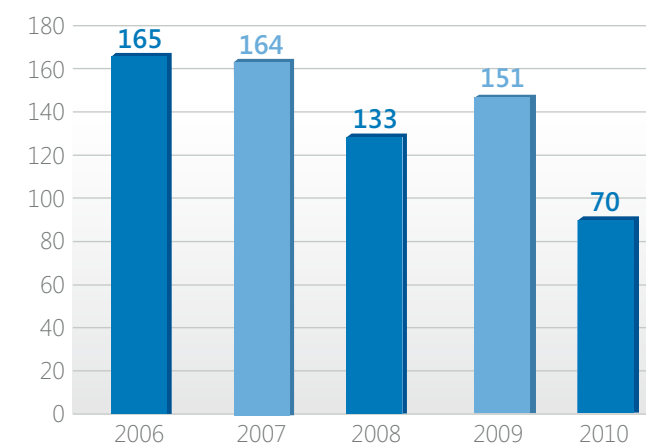
Medición de satisfacción del Cliente

La medición de satisfacción de Cliente se realiza mediante el registro y seguimiento de reclamos y rechazos por cualquier motivo justificados o no.

Cantidad de reclamos ingresados por año



Cantidad de rechazos ingresados por año



Comparativos industriales tns Vendidas y tns Rechazadas desde 2006 a 2009:

	2007	2008	2009
Porcentaje (%)	1,4	1,3	1,2

Nuestro Azúcar Chango en la web:

www.azucarchango.com.ar

<http://blog.azucarchango.com.ar/>

<http://www.facebook.com/AzucarChango>

Club de Amigos Chango

Línea telefónica de atención gratuita en todo el país (0800 -555-2982).

3. Nuestros Negocios



Alcoholes

En 2008 inauguramos la nueva destilería de alcohol. La capacidad de producción de Tabacal se amplió así a 40 millones de litros por año, con una inversión de U\$S 40 millones. Sucesivas ampliaciones en 2009 y 2010 la llevaron a 63 millones de litros por zafra.

Actualmente las tres destilerías de Tabacal, cuentan con la posibilidad de producir distintas calidades de alcohol: Alcohol Buen Gusto para mercado local y exportación; Alcohol Buen Gusto denominado "Formula 1" (Calidad Superior), requerido por la industria productora de bebidas y perfumes entre otros; y Alcohol Anhidro para biocombustibles. Este producto se comercializa a través de nuestra empresa subsidiaria Alconoa.

Trabajamos fuertemente para abastecer a nuestros clientes con alcoholes de alta calidad para licores, perfumes y farmacéutica. Durante 2009, 75% de nuestras ventas estuvieron destinadas a grandes empresas y 25% a PyMEs.

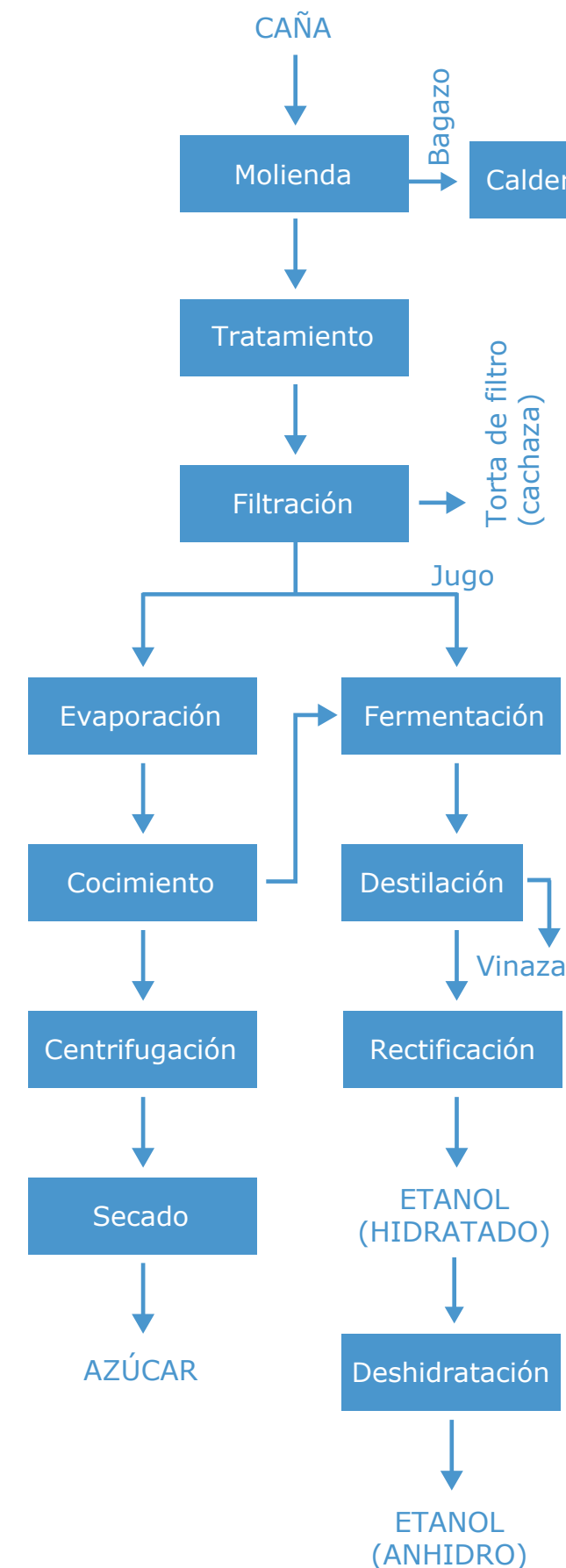
Bioetanol

En respuesta al Programa Nacional de Biocombustibles fuimos la primera empresa en producir bioetanol. Reformamos nuestro esquema de transporte de alcohol basándonos en un trabajo de campo que incluyó el relevamiento sobre el mercado de combustibles, visitas a las refinerías e intercambios de experiencias con el personal operativo y de logística de las mismas. Nuestro nuevo esquema de transporte estipula estrictos requerimientos técnicos a los vehículos que realizan el traslado.

También construimos una nueva isla de carga para la destilería bajo estándares internacionales, con la incorporación de un caudalímetro en línea con prácticas de la industria petrolera.

El inicio de las operaciones de biocombustibles significó un incremento importante de volumen a despachar en condiciones diferentes a las administradas hasta el momento y con un resultado satisfactorio logrado por el mejoramiento del servicio. Toda la operatoria es realizada bajo estrictas medidas de seguridad, con toda la atención puesta en el cuidado de la integridad de las instalaciones y de las personas que allí trabajan.

En el mes de diciembre de 2009 realizamos el primer despacho de 1.100 m³ de Alcohol Anhidro a la empresa petrolera Shell. Luego se sumaron a nuestra cartera de clientes Repsol YPF, ESSO y, por último, Refinor y Petrobras.



Alconoa es la principal aportante al Programa Nacional de Biocombustibles.



Supervisión del proceso de producción de alcohol

Bioenergía para la región

En 2011 estamos empezando a generar bioenergía a través de nuestra nueva planta de cogeneración cuya caldera de alta eficiencia y usina tienen una capacidad instalada de 40 MW, de los cuales 12 MW serán utilizados para consumo propio en el período de zafra, y el resto será aprovechado por la zona Norte de Salta, a través del Sistema Interconectado Nacional. Sin duda, encarar este nuevo proyecto representa una actitud estratégica en momentos de escasez de otro tipo de combustibles, como el gas natural.

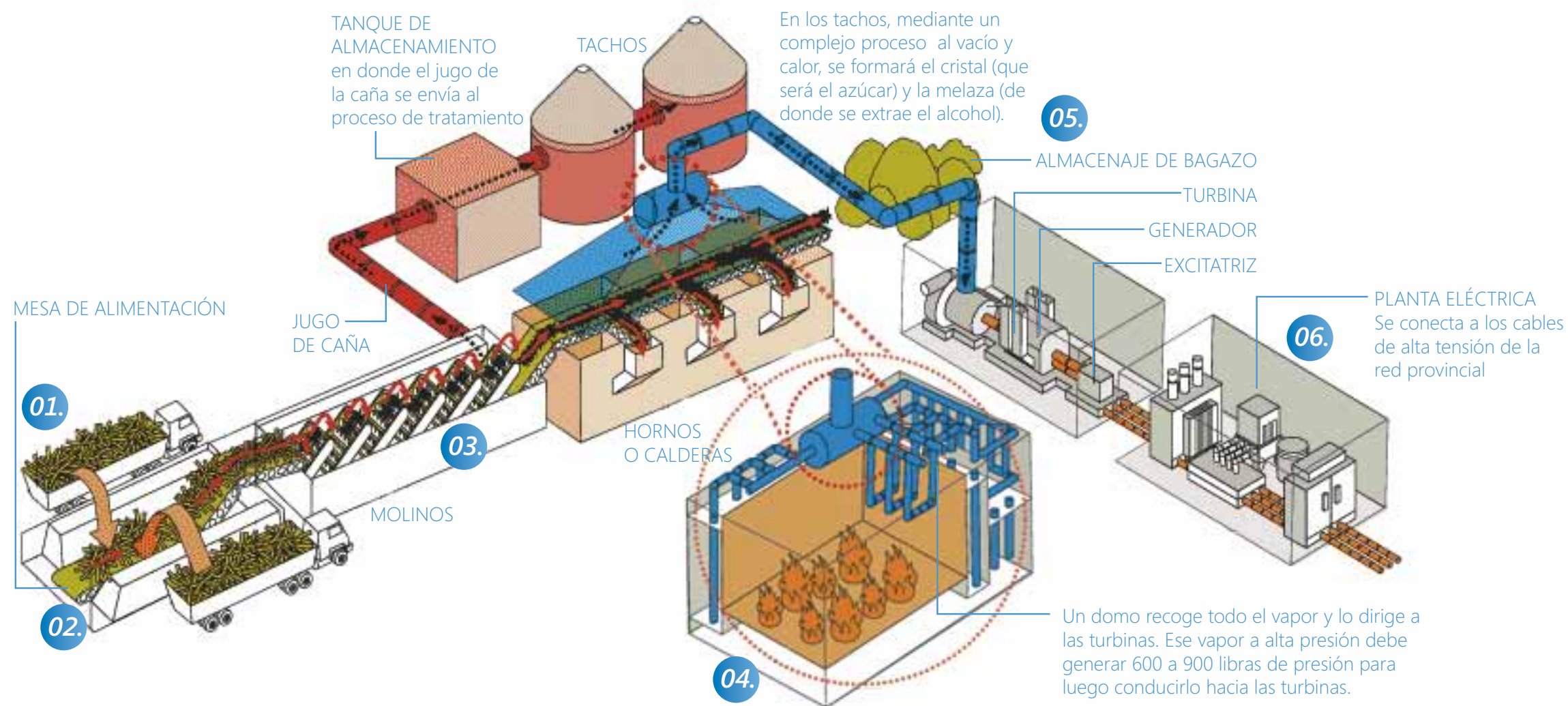
Cabe destacar que el sistema utilizado es altamente competitivo y con bajos niveles de impacto ambiental, ya que son utilizados todos los desechos orgánicos (biomasa) propios de la producción azucarera.

Es decir que la planta generará electricidad a través de la quema del bagazo, residuo leñoso que queda luego de extraer el jugo de la caña.

La industria azucarera utiliza los residuos vegetales inmediatamente después de ser descartados del proceso de producción, convirtiéndolos en energía. Esta biomasa, para transformarse en energía, debe ser incinerada de forma controlada en calderas que, a través del calentamiento de agua, generan el vapor con el cual se pone en movimiento una turbina generadora.



Bandas transportadoras del bagazo



01. La caña se trae en camiones y se deposita en la mesa de alimentación para comenzar su procesamiento.

02. En el área de bandas transportadoras (mesa de alimentación) se fragmenta y pica la caña para llevarla al molino.

03. La caña pasa por los molinos que extraen el jugo hasta dejar el bagazo exprimido al máximo.

04. El bagazo se quema en hornos o calderas especiales. Las altas temperaturas hacen que el agua contenida en las tuberías que recubren las paredes de los hornos se presurice en vapor.

05. El vapor fluye por tuberías hasta las turbinas que lo convierten en energía mecánica.

06. A las turbinas se acopla un generador que produce energía eléctrica. Esta es administrada desde una planta eléctrica.

3. Nuestros Negocios

Sistema de Calidad Certificada

Todas las actividades son gobernadas por el Sistema de Calidad y Seguridad de los alimentos que aplica la empresa; verificadas en su eficacia a través de un circuito de información continua; y garantizadas mediante inversiones en capacitación, y tecnología orientadas a la mejora continua.

Nuestras gestiones operativa, comercial y logística se encuentran certificadas por las normas ISO 9001, garantizando la seguridad en todo el proceso, que abarca desde el ingreso del pedido hasta la entrega en los depósitos del cliente y el servicio post venta.

Nuestro Sistema de Gestión de la Calidad Integrado (SGCI)

Buenas Prácticas de Manufactura – BPM Higiene, Manipulación de Materia Primas, Productos, Instalaciones, Salud.	Buenas Prácticas Agrícolas: Conocimiento, comprensión, planificación y registro y gestión para el logro de objetivos sociales, ambientales y productivos.	ISO 9001:2000 Sistema de gestión para la mejora del desempeño.
HACCP 2006: Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de control: Sistema para el control e riesgos microbiológicos, químicos y físicos.	GLOBALGAP: Mejora desde la elección del sitio de siembra hasta procedimientos post cosecha del producto. Énfasis en la salud y bienestar de los trabajadores, el cuidado del medio ambiente y la inocuidad del producto.	KOSHER: Sistema de control de calidad de los alimentos. (Certificación Vigente: ISO 9001 – Kosher Implementación HACCP).

Aseguramiento de Calidad 2010

Desempeño - Objetivos alcanzados en 100%:

- Superar en un 100% las Auditorías Externas de los entes ISO 9001:2008 y de Clientes en Ingenio
- Cumplir en un 100% con el cronograma de Auditorías Internas
- Alcanzar una eficacia y eficiencia del 90% en los procesos de Auditorías Internas
- Reducir el tiempo de respuestas a consultas y reclamaciones de los clientes (Satisfacción del Cliente)
- Asistir a todos los sectores, incluidas las distintas Direcciones y Gerencias respondiendo a sus consultas y colaborar en la toma de decisiones que tengan incidencia en el SGCI en un 100%
- Lograr el involucramiento del personal con el SGCI en un 100%, reflejado a través de No Conformidades que no requieren inversión

Auditorías de Clientes

Durante 2010 la compañía recibió 2 visitas con un total de 6 Clientes. Estas auditorías alcanzaron excelentes puntuaciones y lograron mantener a Tabacal como proveedor apto, algo realmente importante teniendo en cuenta las grandes exigencias de los Clientes.

Cambios que han afectado positivamente al SGCI:

- Reuniones periódicas del Comité de Calidad y el Representante de la Dirección
- Revisión del sistema por la Dirección
- Trabajo en conjunto con Calidad, Responsabilidad Social y Medio Ambiente
- Trabajo con la ONG Solidaridad por norma Better Sugar-cane Initiative- BSI-
- Reuniones con los Auditores Internos
- Se inicia a través de una auditoría diagnóstico la implementación de la norma British Retail Consortium – BRC
- Está integrado el SGCI - tanto en Azúcar, como Alcohol y Agrícola -, por las normas:

SOL: Seguridad, Orden y Limpieza

BPM: Buenas Prácticas de Manufactura

HACCP: Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control

BRC: British Retail Consortium

ISO: International

- Implementación exitosa del Sistema Loyal en un 100% en Ingenio

Azúcar mejor en un mundo mejor

El BSI Better Sugar Cane Initiative (Iniciativa por una Caña de Azúcar Mejor) es un programa de Bonsucro, una entidad global sin fines de lucro dedicada a reducir los impactos sociales y ambientales de la producción de caña de azúcar. El objetivo es lograrlo a través de un estándar que mida estos impactos con precisión, más el desarrollo de un sistema de certificación de prácticas sustentables al cual adhieran las empresas.

En la Argentina el BSI está operado por la ONG Solidaridad, una organización con 9 centros de expertise globales.



3. Nuestros Negocios



Trabajo en equipo



Compromiso



Innovación

4. Nuestra Gente



Cultivamos la tierra, elaboramos productos seguros y de alta calidad

Mejoramos nuestro desempeño del negocio

Esencia, perfil y cultura

Somos un equipo de mujeres y hombres de trabajo, que ha abrazado el legado histórico del Ingenio, creado y sostenido con inspiración y planeamiento, desde un pasado que abrió el camino del progreso regional a comienzos del siglo pasado, a un futuro de bienestar económica, social y ambientalmente sustentable.

Constituimos un equipo multifacético integrado por mujeres y hombres que trabajan con compromiso, orgullo y pasión, poniendo lo mejor de sí mismos en pos de la superación continua.

En Tabacal buscamos construir valor para nuestros accionistas, y fomentar el desarrollo de nuestra gente. Deseamos conocer los intereses de nuestros numerosos clientes, y asegurar la excelencia en nuestros productos. Hemos asumido el compromiso de mejorar y optimizar la evolución de las cadenas de valor en las que participamos, así como escuchar y responder a las expectativas que nuestra comunidad deposita en la compañía.

Generamos fuentes de trabajo de calidad a más de 2500 personas en forma directa y a muchos miles más en forma indirecta, de esta forma nos convertimos en el principal empleador privado agroindustrial de la provincia de Salta.

Nuestras políticas y procedimientos

- **Aplicación de la ley de asociaciones profesionales**
Damos total cumplimiento a lo estipulado en esta ley, nuestra compañía está articulada con las organizaciones gremiales que representan a los trabajadores del azúcar y

sus afiliados. De esta manera, a través del Sindicato de Trabajadores del Azúcar –STA– negociamos los convenios de la actividad y discutimos las paritarias, y los temas diarios de conflictos individuales y plurindividuales.

En este sentido, el STA participa en el convenio colectivo del Azúcar que por región está representado por el sector empresarial de Salta y Jujuy a través del Centro Azucarero Regional del Norte –CARNA– del que también forma parte Tabacal junto a otras organizaciones sindicales de Salta y de Jujuy.

Cuadro de dotación de personal

En la siguiente información se consideran los meses de abril de 2009 y abril de 2010 como los más representativos para el Período de Reparación o Período Interzafra y los meses de agosto de 2009 y agosto de 2010 para el período de Zafra.

SECTORES	abr-09	ago-09	abr-10	ago-10
Dentro de Convenio	1117	1710	1231	1688
Fuera de Convenio	408	416	404	413
TOTAL EMPRESA	1525	2126	1635	2101

- **No convalidamos el trabajo infantil**
Nuestra compañía es respetuosa de los dictámenes establecidos por la legislación nacional y provincial y por ello, realiza rigurosas auditorías y seguimiento a nuestros

contratistas para garantizar la no contratación de menores de 18 años.

Gestión de Desempeño

Para ayudar en el desarrollo de nuestro capital humano el sistema de gestión de desempeño alcanza a cada colaborador de la empresa a través de su correspondiente línea de supervisión.

A partir del año 2009 este sistema, que hasta entonces sólo abarcaba al personal fuera de convenio, se hizo extensivo a todo el personal.

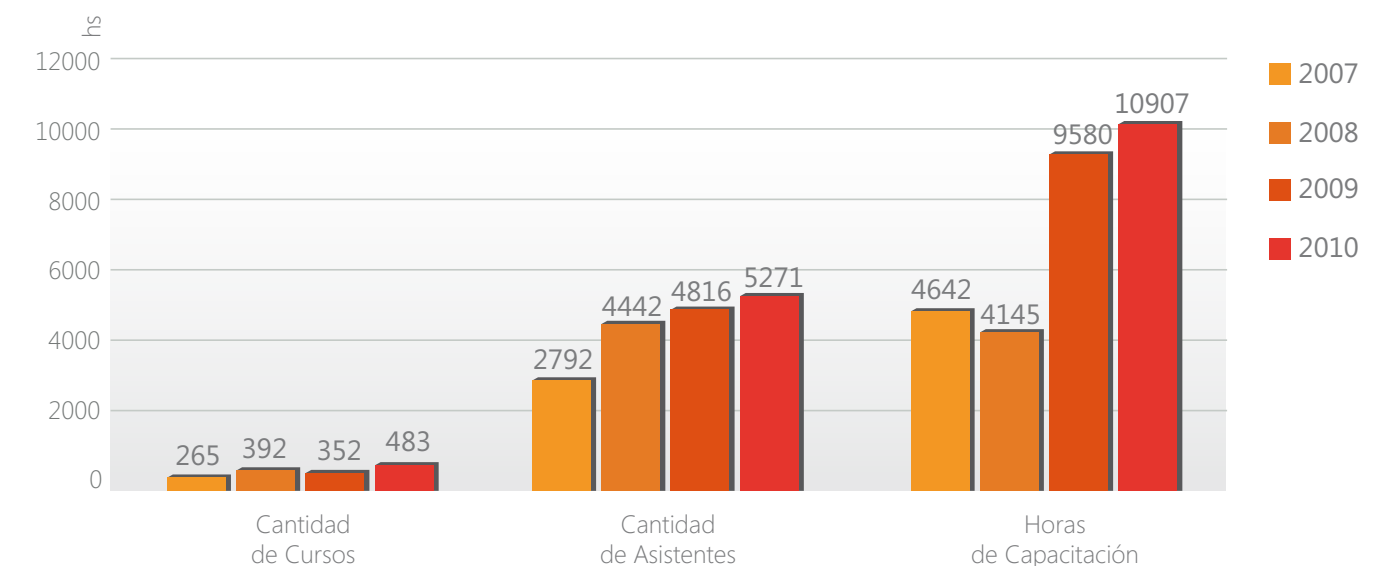
Capacitación y desarrollo

Tabacal Agroindustria está comprometida con su gente apoyándola en su formación para afrontar las crecientes exigencias del mercado y con mecanismos de reconocimiento del esfuerzo.

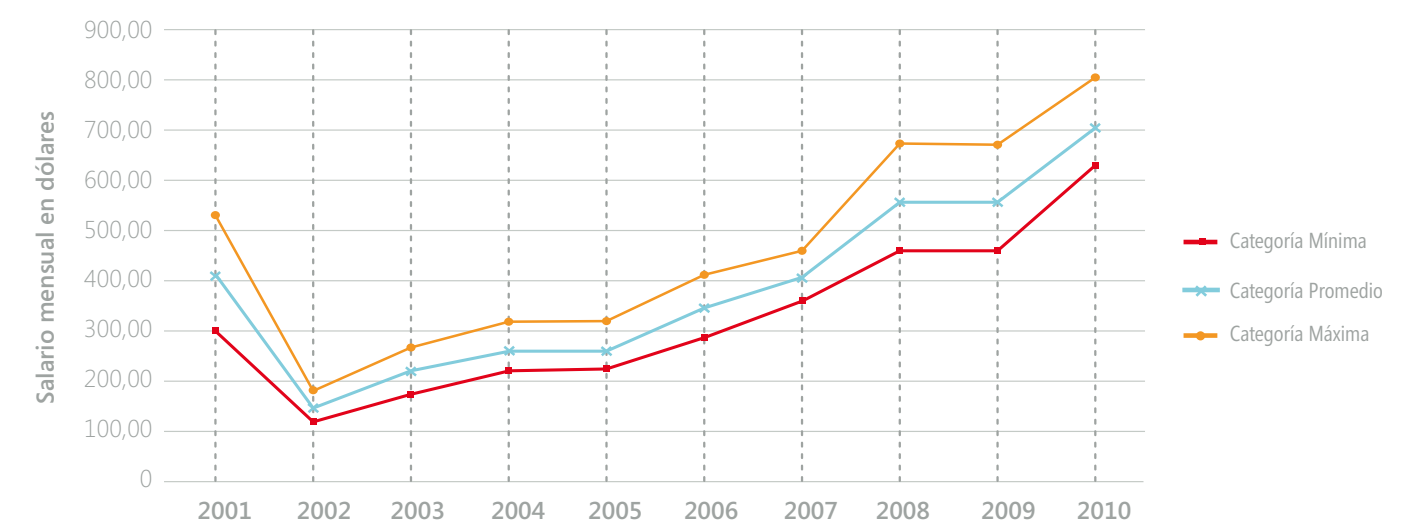
Durante el ejercicio 2009 se realizaron las actividades de que se detallan en el siguiente cuadro.

La compañía presenta una fuerte tendencia de mejora en la inversión de horas de capacitación y cantidad de personal asistente, con respecto a los años anteriores, logrando un total de 9580 horas de capacitación durante el ejercicio 2009 y 10907 en 2010.

Capacitación Personal Tabacal 2007-2010



Evolución de los salarios en dólares, desde la salida de la convertibilidad



Entre 2001 y 2010 los salarios en dólares, promediando las ocho categorías, se incrementaron en un 78%.

4. Nuestra Gente



Personal de fábrica en Ingenio

Personal oficinas Buenos Aires

Promedio de Horas de formación al año por empleado:

Año	Hs Capacitación Total	Dotación Promedio	Hs per cápita
2009	9581	1544	6
2010	10907	1462	7,5

Evolución de cantidad de personas evaluadas (DC y FC) período 2007/10:

Año	DC	FC
2007	-	256
2008	-	226
2009	1501	402
2010	1323	421

Otras actividades de capacitación

Por otros acuerdos de promoción con las autoridades municipales y provinciales, se realizaron actividades de capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura – BPM – en las que participaron alrededor de 80 personas entre empleados y contratistas de plantas y depósitos de Florida y Colegiales en Buenos Aires. La intensidad horaria de las jornadas de capacitación fue de 48hs.

Programa de Inducción

Se implementó el Programa de Inducción destinado a todo el personal ingresante a la empresa. En el mismo se explican la visión, misión y valores de la empresa; el código de ética y demás políticas de la compañía, de modo tal que ambas partes – empleado y empleador – tengan pleno conocimiento de

los compromisos, responsabilidades y expectativas. Así como también se desarrollan temas de Higiene y Seguridad, Primeros Auxilios y RCP (Resucitación Cardio Pulmonar).

En 2009 han participado 1601 empleados, lo que implica el 100% del personal ingresante y reingresante, y el 73% de la dotación total de Tabacal al inicio de zafra.

Becas de estudio

La empresa cuenta con un programa de becas por orden de mérito para hijos de empleados que abarcan la formación primaria, secundaria, terciaria y universitaria. En estos últimos niveles, y en vista a su posible inserción laboral futura, se presta especial atención a aquellos jóvenes estudiantes de carreras afines a las actividades de la empresa. En 2010 Tabacal otorgó 49 becas para nivel primario, secundario y terciario/universitario.

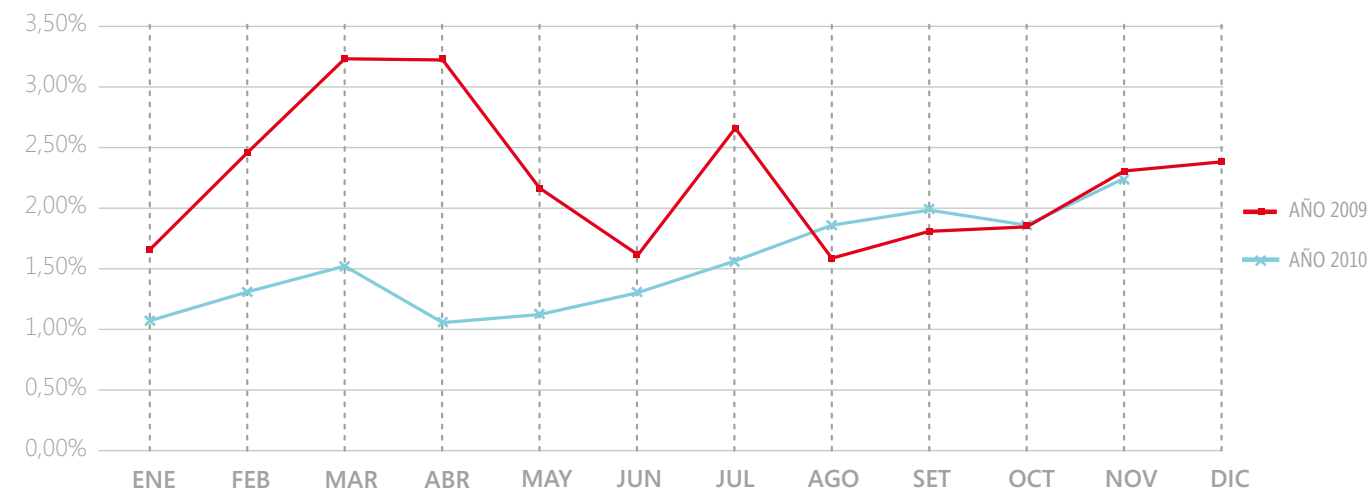
Comunicación interna

Priorizamos la comunicación de los más diversos temas que atañen a nuestra compañía, desde consideraciones de mercado y datos de producción, hasta ingresos y movimientos de colaboradores, así como también novedades sociales como casamientos y nacimientos, eventos de integración y conmemoración de fechas especiales en nuestro país y la provincia de Salta.

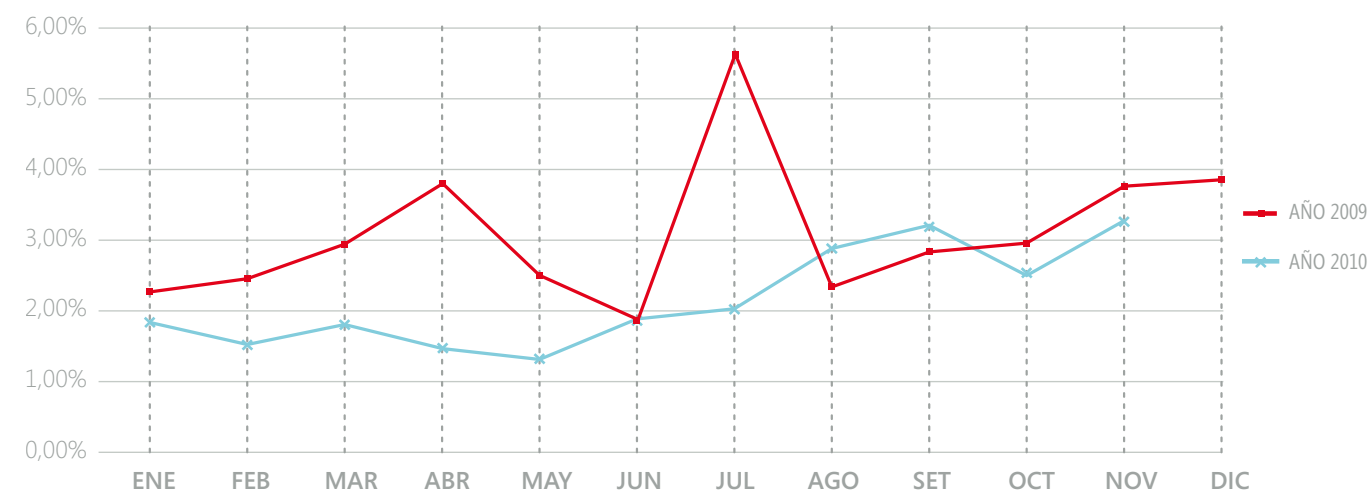
Salud y Seguridad Ocupacional

El Servicio de Salud Ocupacional refleja las siguientes estadísticas comparativas de los ejercicios 2009/2010. Tal como se aprecia en los siguientes gráficos:

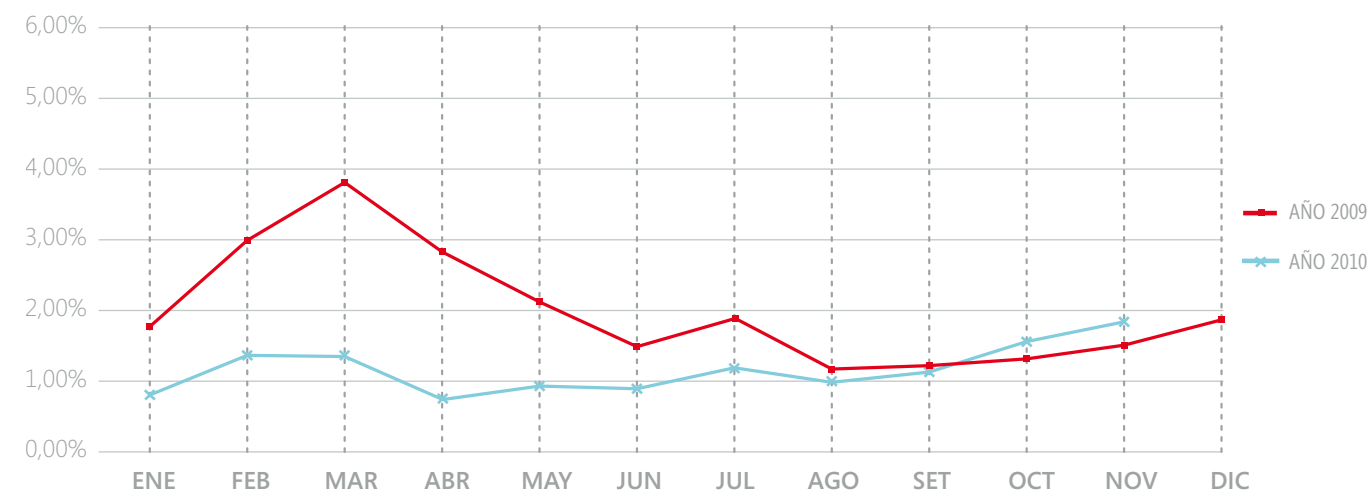
Ausentismo en % Enfermedad Total de la Empresa



Ausentismo Enfermedad Planta Industrial



Ausentismo Enfermedad Agrícola Caña



Capacitación en Salud Ocupacional

Se programaron y realizaron diferentes actividades de capacitación con el objetivo de mejorar la prevención y calidad de vida de nuestra población.

La cantidad de asistentes alcanzó las 967 personas de los cuales 620 fueron personal de zona agrícola y 347 de fábrica.

Los temas trabajados incluyeron Respiración Cardio Pulmonar, Primeros Auxilios, Atención primaria de fracturas y quemaduras, Prevención de Alcoholismo, Atención primaria de Hemorragias, Prevención de Dengue, y Ofidismo.

Como parte del compromiso de Tabacal con sus empleados, en materia de Salud Ocupacional, se invirtieron \$373.239,07 en gastos de farmacias, vacunas y otros temas de destinados a cuidar y promover las salud de los empleados. Por ejemplo, fueron aplicadas al personal, 700 vacunas antigripales triple.

Durante el ejercicio 2009 se realizaron las acciones que se detallan en el segundo cuadro a continuación, tendientes a mejorar las condiciones de trabajo en Tabacal Agroindustria.

Actividades de Capacitación y Desarrollo

Área	Horas	Temas
Producción Agrícola	39.30	Actualización técnica Prevención y Optimización de recursos Intercambios de experiencias
Mantenimiento	36.30	Optimización del uso de energía y de maquinarias Implementación de nuevos equipos
Gestión de Calidad	46	Norma ISO 9001 BPM – Mejora continua
Sistemas Informáticos	50.30	Automatización de aplicaciones Implementación de nuevos sistemas Optimización de la calidad de trabajos de mantenimiento
Seguridad y Salud Ocupacional	84	Seguridad y Prevención de riesgos Formación de Brigadistas
Herramientas de gestión	63.30	Primeros Auxilios Evaluación de riesgos de Incendios Manejo de productos químicos y combustibles Seguridad en autoelevadores Formación en logística

Elaboración del Estudio de Riesgos de Incendio en todo el predio fabril
Exigencia de condiciones de seguridad obligatorias para el servicio de transporte de pasajeros contratado
Reuniones quincenales de la Comisión para Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales y periódicas con el Presidente de la Compañía
Implementación del procedimiento para prevenir derrames en los tanques de alcohol anhidro
Realización de Auditorías de HySI en todas las Colonias e instalaciones de Tabacal
Participación activa en el Master Plan de Nuevas Obras del Ingenio Tabacal estableciendo condiciones de HySI necesarias
Mejoramiento en el proceso de permisos de trabajo
Creación de nuevos procedimientos para el control de la seguridad en el transporte de alcohol, tareas de mantenimiento, y de revisión técnica de vehículos de contratistas.
Creación del Plan de Mantenimiento de Orden y Limpieza en las Colonias
Control de contratistas y auditoría sobre exigencias legales de HySI vigentes
Actividades de prevención y concientización en Política de Higiene y Seguridad Industrial



Curso de formación de brigadistas

Programa para la formación de Brigadistas

Se destaca en 2010 este programa realizado mediante un proceso de selección y capacitación del personal inscripto en forma voluntaria. La actividad de formación en la que participaron 20 empleados de la empresa se desarrolló con el fin de instruir en la prevención de focos de incendios en campo y fábrica.

En este sentido, el equipo capacitado está preparado para actuar ante cualquier tipo de emergencias (incendios, evacuaciones, accidentes, derrames de productos químicos, etc.), salvaguardar la vida de las personas y preservar los bienes materiales de la empresa.

Para la formación de esta ‘nueva brigada’ se realizaron simulacros de eventos como incendios, rescates, accidentes, entre otros. Los brigadistas recibieron su certificación durante la fiesta de fin de zafra.

Capacitación Zona Agrícola	Personal capacitado 454 Total hs. capacitación 84
Control Tensión Arterial Operarios Planta Industrial en su puesto de trabajo	Total 476

Capacitación en Higiene y Seguridad con personal del Sindicato del Azúcar

Durante 2009 realizamos jornadas de capacitación en seguridad y primeros auxilios, auditorías en los distintos sectores de trabajo conjuntamente con el Sindicato de Trabajadores del Azúcar –STA-, entregamos ropa de abrigo y lluvia para el personal FC del campo.

Y desde 2010 implementamos el funcionamiento de la Comisión de Higiene y Seguridad que cuenta con la participación de miembros del STA y especialistas técnicos en las áreas de Higiene y Medicina Laboral de Tabacal.

En este sentido, dentro de las actividades desarrolladas destacamos la entrega de indumentaria completa para todo el personal, cascos para los motociclistas que trabajan en la compañía, realizamos mejoras en el servicio de transporte del personal, instalamos nuevas camillas de primeros auxilios en la fábrica, mejoramos el sistema de ventilación en el área de centrifugas, diseñamos una capucha para fortalecer la protección de los estibadores e hicimos mejoras en el confort térmico de la fábrica. Otras de las acciones a destacar fueron las mejoras de las herramientas manuales y de las áreas del sector mayordomía.



Con escuelas de la región

5. Con la Comunidad

Compromiso y responsabilidad social

Tabacal Agroindustria es una empresa privada que conserva sus raíces y esencia salteñas. Por lo tanto desde aquí, bregamos por el equilibrio entre el crecimiento económico, social y la sustentabilidad ambiental de la provincia.

Somos el principal empleador privado agroindustrial de la provincia de Salta. Somos sensibles ante los problemas de inclusión, aún con aquellos que no están relacionados con nuestra empresa sino que son de carácter estructural. Nos vinculamos con las comunidades: con la comunidad Kolla de Los Naranjos (en el cultivo de arándanos), con las Ciudades de Orán e Irigoyen (en salud, deporte, y niñez), con el Barrio Libertad (en salud y hábitat).

Reconocemos que existen cuestiones abiertas, en las cuales trabajamos desde el diálogo, promoviendo la participación de todos los actores: Estado, comunidad y sector privado.

Concebimos nuestros estándares de gestión y de calidad de producto como un constituyente esencial de nuestra responsabilidad con la sociedad. A ello se suman el cuerpo de nuestras políticas orientadas al beneficio de nuestra propia gente, y la apertura y sensibilidad a los temas que preocupan a nuestras comunidades vecinas. Año tras año, venimos asumiendo el compromiso de colaborar con iniciativas del gobierno salteño para solventar las carencias sociales del entorno. También, generando espacios de interacción propios, en los cuales trabajamos a la par de las comunidades interesadas.

Programas en ejecución y proyectos

Educando y formando, en pos de la construcción de sustentabilidad

Reconocemos que el principal activo de una empresa lo constituyen las personas que la conforman. Ese reconocimiento al valor del aporte humano en el crecimiento productivo, nos lleva necesariamente a ocuparnos de la realidad del entorno de la empresa, incluidas las comunidades vecinas.

Durante 2009 y 2010 continuamos con la implementación de acciones que ponen atención en la población más vulnerable de nuestra región.

Es así que una gran parte de nuestros programas están dirigidos a niños y jóvenes, en las zonas de influencia del Ingenio, principalmente en los municipios de Orán, Hipólito Irigoyen y Pichanal, con el ánimo de generar oportunidades de educación y formación que contribuyan a una transformación sustentable.

El programa *Cuidemos nuestro mundo* tiene como fin generar una cultura de promoción y cuidado del medio ambiente y

está dirigido a niños de 6 a 12 años. Durante 2009 el taller se dictó con 25 alumnos en la escuela de San Martín de Tabacal, y en 2010 se amplió a escuelas de todos los municipios, trabajando junto con la población infantil de Orán, Pichanal, Hipólito Irigoyen, Los Naranjos y Río Blanquito, donde se capacitaron en total 240 niños.

El taller *“Somos todos diferentes, tenemos los mismos derechos”* fue uno de los nuevos programas desarrollados en 2010 enfocado a la divulgación de los Derechos y Deberes de los Niños. Los beneficiarios fueron 240 alumnos de 9 escuelas de estas poblaciones de la región.

En este período, culminamos un taller para niños con déficit de atención en la Escuela Primaria Burela de Orán, única institución educativa integradora de la zona. La actividad benefició 11 niños del 1° ciclo (6-8 años). Este programa tendrá continuidad en 2011.

Convencidos de la superación cierta que significa el trabajo en equipo entre participantes idóneos, trabajamos en alianza con la *Fundación Junior Achievement* en los cuatro programas que se mencionan a continuación. La capacitación estuvo a cargo de personal voluntario de Tabacal, quienes asistieron en los colegios durante su horario de trabajo.

El programa *Nuestra Nación* fue pensado con el propósito de acercar a niños de entre 10 y 12 años al mundo de las empresas. Los niños tienen la oportunidad de experimentar como éstas se organizan y operan, de acuerdo con su edad y habilidades. Acompañaron a Tabacal en esta iniciativa las escuelas Victorino de la Plaza (Tabacal) y Burela (Orán). Hubo dos talleres en un total de 10 encuentros, abarcando un total de 57 alumnos.

El programa *Ventajas de permanecer en la escuela* fue diseñado para alumnos de 6 y 7 grado. Mediante actividades dinámicas y lúdicas, los chicos reflexionan sobre la oportunidad que les brinda la educación para su futuro. La escuela Victorino de la Plaza de San Martín de Tabacal se sumó al programa a través de un encuentro destinado a 35 alumnos.

Complementan las propuestas de educación no formal de Tabacal dos programas destinados a adolescentes:

Economía personal, ayuda a los alumnos a evaluar sus aptitudes e intereses personales, explorar opciones profesionales, aprender conocimientos prácticos para buscar empleo y descubrir el valor de la educación, el desarrollo de un presupuesto personal y familiar. La alianza con Junior Achievement se trabajó con las escuelas técnicas Padre Tarciso de Petriz (Orán) y San José Obrero (Hipólito Irigoyen) permitió alcanzar a 76 jóvenes de 3° año de polimodal, en cinco encuentros.

El programa *La Compañía* fomenta el trabajo en equipo, la división de funciones, la toma de decisiones y riesgos, y el desarrollo de responsabilidades. Mediante simulaciones, los estudiantes crean, organizan y operan una empresa en sus distintas etapas. El programa alcanzó 36 estudiantes de 2° y 3° año de Polimodal de la Escuela de Comercio de Orán.

Explorando alternativas de explotación económica, que sean de utilidad a los pueblos originarios

El área de influencia del Ingenio tiene una diversidad cultural y étnica muy rica en matices. Atento a ella, Tabacal ha sabido generar espacios de interlocución variados, gestando un ambiente de diálogo y construcción. Una de las consecuencias de ello, fue descubrir la importancia de pensar un proyecto que permitiera el desarrollo económico de las comunidades, y que a la vez preservara el medio ambiente. Una actividad alternativa al pastoreo, que mitigara el agotamiento del suelo. Fue así que se ideó un proyecto piloto basado en un cultivo sustentable y compatible con Las Yungas, el arándano.

Este proyecto se inició en 2008 con el compromiso de personal técnico de Tabacal. Conscientes de los requerimientos de cultivo y manejo para que el fruto crezca vigoroso y sano, los arándanos se prestan al cultivo en pequeñas superficies, requieren de considerable cuidado y mano de obra, y son de alta rentabilidad.

El proyecto experimental de arándanos se ha iniciado a cuenta y riesgo de Tabacal, de modo tal de evaluar su viabilidad. Son dos las áreas bajo prueba en terrenos de propiedad del Ingenio, la primera en Los Naranjos, y la segunda en Río Blanquito. Dada la proximidad a sendas comunidades Kolla, los técnicos de Tabacal alientan permanentemente a estos pobladores, invitándolos a observar de cerca los trabajos. El mismo mensaje ha sido llevado a los directores, docentes y alumnos de las escuelas n° 4462 de Río Blanquito, y n° 4535 de Los Naranjos, y del colegio polimodal n° 5156 presente en ambas localidades Kolla.

También realizamos la construcción de sistemas de agua como el proyecto de pequeñas turbinas hidráulicas para habitantes de zonas sin servicio eléctrico, beneficiando así a pobladores de la Finca San Andrés y Santa Magdalena. En tal sentido, hemos creado mecanismos y generado los recursos necesarios para organizar y promover un sistema que contribuya al desarrollo de la franja poblacional social y económicamente más vulnerable de la comunidad en especial los pequeños productores o comunidades campesinas. Esto ha sido posible, a través de la implementación de iniciativas como las comentadas en este capítulo, que se constituyen en acciones de producción compatibles con el desarrollo sustentable que todos buscamos.



Donación techo Iglesia Pichanal



Desarrollo comunitario

5. Con la Comunidad



Festejo Día del Niño



Programa "Nuestra Nación"



Creatividad e integración



Festejo Día de la Madre

En Tabacal, esperamos que estas iniciativas resulten emprendimientos comerciales viables, y de interés para los pueblos originarios de la región. Nuestro compromiso permanece, el de contribuir llegado el momento con el soporte técnico y logístico requerido.

Escuela de Oficios

En noviembre de 2010 dimos vida a nuestra propia Escuela de Oficios, pensada como un espacio de formación y capacitación para nuestra comunidad en situación de desempleo y el personal temporario/estacional de Tabacal. A partir de ahora, la Escuela brindará cursos gratuitos destinados a mejorar la empleabilidad en la región mediante el concepto del 'autoempleo'.

Esta iniciativa que continuará en 2011, obtuvo el respaldo y apoyo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Salta y del Concejo Deliberante de Hipólito Irigoyen. A la convocatoria de la primera edición se inscribieron 359 personas, de los cuales finalmente 142 fueron preseleccionadas para recibir la capacitación en áreas de Operaciones: Fábrica y Campo. Adicional a estos componentes de formación técnica, se incorporó un componente actitudinal asociado a la relación del hombre con el trabajo.

Conscientes del potencial industrial de la región y de las demandas de inserción laboral, la Escuela de Oficios fue creada como un espacio de cualificación técnica y humana, para promover en adolescentes y adultos el aprendizaje de oficios y la apropiación de conocimientos que les permitan mejorar las posibilidades de acceder en el futuro a oportunidades de trabajo que se generen en el mercado.

Aportando donaciones

Mensualmente Tabacal dona azúcar, leche y alcohol a instituciones/organizaciones en las cercanías del Ingenio. Durante 2009 esta acción alcanzó 8 parroquias, 40 escuelas, 3 hospitales, alcanzando un total de 80 establecimientos.

Instituciones	Municipios	Cant. Establec.
Parroquias	Orán, Hipólito Irigoyen, Pichanal, Embarcación	8
Hospitales	Orán, Hipólito Irigoyen, Pichanal	3
Escuelas, Colegios y Jardines	Orán, Hipólito Irigoyen, Pichanal, Ingenio	30
Comunidades Aborígenes	Los Naranjos, Río Blanquito, Isla de Cañas, San Andrés, Cortadera, Madrejones, Angosto del Paraná	10
Hogares	Orán, Hipólito Irigoyen, Salta	6
Comedores	Orán, Hipólito Irigoyen, Pichanal	14
Varios	Comisaría Irigoyen, Comisaría Orán, Cooperativa Río Blanquito - Dulceras Aborígenes, Secretaría Desarrollo Humano Orán, Cooperativa Sol de Orán - Dulceras, Municipalidad de Orán, Varios	9
Total Establecimientos		80

Donaciones efectuadas Años 2009 - 2010

Donaciones	Beneficiarios	Año	Total \$	Total Kgs
Azúcar y otros	Comedores, hospitales, organismos de salud pública, parroquias, clubes deportivos y ONGs	2009	188.496,00	48.179
		2010	367.670,00	87.166
Total			556.166,00	135.345

Otras donaciones incluyeron:

- Computadoras, distribuidas a comunidades aborígenes de Río Blanquito (Colegio Secundario) y Tinkunaku; escuelas de Orán, Comisaría y Hospital de Orán.
- Equipo de aire acondicionado a la Escuela de Comercio N° 5012 de Hipólito Irigoyen.
- Construcción de techos en bamboo de la Parroquia "Misión San Francisco" de la comunidad aborígen ubicada en el cruce de Pichanal, y de la Parroquia "Asunción al Cielo" de Hipólito Irigoyen.

Esperanza en comunidad

El proyecto se denomina "Villaggio della Speranza" y fue promovido por los sacerdotes José Auletta y Leonardo Tarzagli, misioneros de la comunidad Siervos de la Caridad en Orán. Para tal fin, Tabacal Agroindustria participó brindando apoyo económico para la construcción de 10 casas, donando una suma de \$ 55.143,39 representada en provisión de áridos, motoniveladora, excavadora y postes. Además donó 40 chapas de zinc de 8 mts., puertas y ventanas metálicas. Gracias a este proyecto de vivienda, 10 familias que vivían en asentamientos de Orán, pudieron acceder a una vivienda digna con todos los servicios.

Generando espacios de encuentro

Como todos los años, se festejó el Día del Niño con magia, murgas y premios entre unos dos mil niños de San Martín de Tabacal, Hipólito Irigoyen, Pichanal y Orán. También se continuó con el programa de visitas al Ingenio, dirigido a alumnos de escuelas secundarias y universidades que cursan estudios afines, para que puedan conocer el Ingenio y su legado, así como también la elaboración de azúcares y alcoholes. Durante 2009 nos visitaron escuelas secundarias, Universidades de Salta y del Litoral, Empresas e Instituciones de Hipólito Irigoyen, Orán, Colonia Santa Rosa, Embarcación y Salta; autoridades del Ministerio de Turismo y Cultura de Salta.

Otra conmemoración tradicional en Tabacal y que convoca a todas las familias de nuestros empleados es el Día de la Madre. El festejo incluye actividades como serenatas, premios, juegos y concursos como la mejor receta donde las madres guiadas por las exquisitas recetas de nuestro Cheff Osvaldo Gross deleitan el paladar de todos los asistentes. En 2010 las recetas ganadoras fueron: Pinono de Miel de Caña, Turrón de Miel de Caña y Molletes con Miel.

Fomentando la recreación y el deporte

Nuestro Club Deportivo Tabacal, tiene ya tres décadas de vida institucional. Promueve la práctica de diferentes disciplinas deportivas, y genera espacios de conexión y acercamiento. El Ingenio auspicia gran cantidad de actividades, tanto aquí, como en otros clubes de la zona.

A través del programa "Organización y coordinación deportiva-recreativa de Tabacal", nuestro Club desarrolla actividades en un gran complejo deportivo ubicado dentro del Pueblo del Ingenio. Actualmente contamos con espacios para la práctica de diferentes disciplinas deportivas como: básquet, fútbol, tenis, paddle, squash, rugby, vóley, hándbol, natación y hockey. Todos estos deportes son dirigidos por especialistas en Educación Física.

Adicionalmente, tenemos a disposición de la comunidad un gimnasio con los aparatos necesarios para trabajos de musculación, aeróbicos y spinning.

El Club Tabacal incentiva la participación de las personas de nuestra comunidad que se encuentren en sus diferentes etapas evolutivas, instrumentando una actividad deportiva en el marco de la Educación Física para la salud y el bienestar socio cultural. Buscamos brindar la posibilidad de acceder a experiencias deportivas-recreativas de socialización, en un espacio destinado a ser un lugar de revalorización social, de integración, y de prevención adicción como el alcohol y las drogas.

Participantes

- Niños y jóvenes entre 6 y 18 años, varones y mujeres, que pertenezcan a la comunidad del Tabacal divididos en categorías correspondientes y acordes a su etapa evolutiva.
- Adultos con ganas de mejorar su calidad de vida mediante el deporte.

Una tarea destacable tanto puertas adentro como en relación con otras comunidades, es la del Zenta Rugby y Hockey Club. Este último participó en Torneos Regionales junto a equipos del Tucumán, Catamarca, Jujuy Salta, y se coronó campeón del "Torneo Desarrollo". Este triunfo, sin duda, afianza el trabajo que viene la realizando la institución deportiva desde hace 10 años.

La superación personal a través de la actividad deportiva se evidencia también en el desempeño del equipo de hockey femenino, "Las Trapicheras". Asimismo, este deporte en la categoría infantil brindó la posibilidad a 150 chicos de acceder a experiencias esparcimiento y recreación.

Y por último, el Fútbol Club Tabacal, obtuvo una plaza para participar en el Torneo Argentino "C", tras su exitoso desempeño en el campeonato local de la Liga Regional de Fútbol del Bermejo.

Los vínculos como un camino de ida y vuelta, de permanente compromiso.

El año 2010 fue un año en el cual Tabacal Agroindustria realizó diversas actividades, involucrándose con un creciente número de públicos y grupos de interés. En todos los casos, se buscó la oportunidad de comunicar y compartir la visión de sustentabilidad que guía todas sus actividades y vínculos.

Los temas, escenarios y audiencias han sido diversos, pero en cada oportunidad sometimos al escrutinio y las opiniones externas nuestra historia, nuestro presente y nuestra proyección de futuro. Solo tres, significativos, ejemplos.

Estuvimos en el Pre-Coloquio de IDEA para la Región NOA. Allí, ante unos 300 empresarios locales, Hugo Rossi compartió el panel "El Empresario: Motor del Desarrollo" con el dirigente sindical Rubén Cortina, de la Federación Argentina de Empleados de Comercio y Servicios.

"La industria azucarera ha sido y seguirá siendo una de las grandes dinamizadoras del NOA, es el mayor empleador privado, es madre de industrias, por ser la primer industria pesada de la Argentina, es parte importante del PBI industrial de la región y es, en suma, un actor fundamental para el desarrollo del NOA", señaló Rossi, antes de detallar la revolución de la bio-economía que genera un Ingenio Sustentable.

Otros expositores fueron el constitucionalista Gregorio Badeni, la ex jueza de la Suprema Corte de Mendoza, Adia Kemelmajer de Carlucci, el politólogo Sergio Berensztein, entre otros, con un cierre con los Gobernadores de Santa Fe, Hermes Binner, y de Salta, Juan Manuel Urtubey.

Otro hecho importante en los asuntos externos de Tabacal Agroindustria fue la obtención del premio al "Emprendedor Solidario", que desde hace nueve años entrega el Foro Ecu-ménico Social, en la categoría "Cuidado del Medio Ambiente". Nuestra empresa se hizo acreedora a este importante

galardón por la ejecución del programa "Recuperación y transformación de residuos y efluentes de la industria sucro-alcoholera en abonos orgánicos", el cual está detallado en el capítulo ambiental del este Reporte de Sostenibilidad.

El premio lo recibimos de manos de Daniel Sabsay, titular de la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), en la ceremonia realizada en la sede de la Cancillería, a la que asistieron el ministro de Trabajo, Carlos Tomada, quien destacó la importancia de la responsabilidad social como una posibilidad de articulación entre lo público y lo privado; el secretario de Culto de la Nación, Guillermo Oliveri, y María Kodama, presidenta de la Fundación Borges. Además, el evento contó además con la participación de religiosos de diferentes credos, dirigentes de ONG y de grandes compañías y catedráticos de universidades.

Aunque son muchos los encuentros que la gente de Tabacal realiza con la comunidad local, vale subrayar especialmente el que, sin dudas, representa el momento de mayor celebración y más multitudinario, la Fiesta de Fin de Zafra.

En 2010 el evento convocó a casi 4000 personas, empezando por los trabajadores de Tabacal y sus familias, y numerosos vecinos. Estuvieron el gobernador Urtubey y el vicegobernador, Andrés Zottos; del Ministro de Desarrollo Económico, Julio Loutaif; el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Francisco López Sastre; los Intendentes de Orán e Hipólito Irigoyen: Marcelo Lara Gross y Nicanor Sosa respectivamente; el obispo de Orán, Monseñor Marcelo Colombo, legisladores nacionales, provinciales y municipales, autoridades.

El bienestar de la comunidad a través del crecimiento de la región, la creación de empleo de calidad, la valoración de la diversidad, el foco ambiental para una producción limpia de alimentos y bio-energías, fueron los ejes que expresaron claramente el modo en el cual la empresa desarrolla sus vínculos al interior y al exterior de la organización.



Obtuvimos el Premio del Emprendedor Solidario por el proyecto de Bioabonos



El gobernador Juan Manuel Urtubey interactuando con la gente de Tabacal durante la fiesta de Fin de Zafra 2010

5. Con la Comunidad



Forestación en colonias

6. Cuidado del Medio Ambiente



Biofábrica, producción para el manejo de plagas



Compromiso y responsabilidad – una apuesta de cara al futuro

En Tabacal entendemos que la responsabilidad del empresario trasciende los objetivos de generación de empleo y creación de riqueza, por ello nuestro lema interno es: *Lideremos, proyectando un futuro sustentable económica, social y ambientalmente.*

En esa línea nuestra gestión ambiental abarca diversas acciones orientadas a temas como: manejo de los suelos, uso del agua para riego, cuidado de las plantaciones, control biológico de plagas, cosecha en verde, producción y tratamiento de residuos, ahorro de energía.

En ese sentido, **hemos invertido más de 25 millones de dólares en el Plan Integral de Gestión Ambiental** con recursos y desarrollos propios porque tenemos una visión integral del negocio. **En un mediano plazo, en Tabacal produciremos cuatro veces más energía eléctrica que la que consumiremos y seis veces más combustible que el que demandarán nuestros procesos.**

Biofábrica, alternativa para el manejo de Plagas

Fue la primera Biofábrica existente en esta industria en la Argentina, inaugurada en abril de 2008. Esta Biofábrica ubicada en las cercanías de los talleres de la Colonia E de Tabacal, surgió de la necesidad de garantizar la producción de controladores biológicos para evitar las plagas que afectan la caña de azúcar.

Hoy, a través de un proceso que combina tecnología, innovación y recursos, estamos produciendo *Cotesia Flavipes*, una especie de avispa que parasita en su estado larval a una de las plagas más importantes que tiene la caña, la *Diatraea sacharalis* conocida como barrenador del tallo.

Esta avispa, que redujo a menos de un tercio los niveles de infección de la caña, es inofensiva e inocua para el ser humano. De esta manera restringimos el uso de insecticidas, con lo cual preservamos el medio ambiente.

Próximamente se iniciará el programa de *Trichogramma galloi*; otro controlador biológico que parasita a *Diatraea sacharalis* en su estado de huevo.

Este manejo agronómico fue el resultado de un convenio de Tabacal con la Fundación Miguel Lillo, que nos proveyó parte de estos controladores biológicos. La técnica de manejo se afianzó con excelentes resultados logrando reducir las pérdidas en producción.

Actualmente en nuestra Biofábrica el personal activo en épocas de alta producción (entre septiembre y abril) está conformado por 34 personas, en su mayoría mujeres, con lo

cual se generó una nueva fuente de empleo para ese segmento de la comunidad de la región. Asimismo, cerca de 10 personas realizan tareas de campo como muestreos y liberaciones.

La Biofábrica es coordinada por personal técnico con amplia experiencia en el tema, encargado a su vez de la capacitación del personal y puesta a punto de los distintos eslabones de la cadena productiva. El objetivo para la presente campaña es producir unos 2.300.000 cocones.

Cuidado del agua

Desarrollamos e invertimos en acciones para la conservación de agua y suelos, recursos esenciales para nuestra actividad productiva y para la vida:

Implementación de un sistema de nivelación y curvas de nivel que ha permitido regar un 40% más de superficie con la misma cantidad del recurso.
Construcción de obras de compuertas y canales que han hecho más eficiente al sistema.
Construcción de 9 represas retardadoras de escorrentías generadas por lluvias
Instalación de 750 has de riego por goteo
Mejoramiento en las aplicaciones de fertilizantes
Extracciones de piedras en terrenos de bajo rendimiento
Aplicación de abonos orgánicos en los surcos y en áreas alejadas.

Riego, manejo y administración del recurso agua

Toma de Agua – Canon de Riego

Tabacal tiene concedido un canon de riego permanente para 3 tomas de agua con las cuales riega parcialmente sus cañaverales en los ríos Pescado, Blanco y Santa María.

Además cuenta con un canon de riego eventual en: Riacho Seco y Río Santa María.

El transporte de estos caudales se hace por una red interna de canales principales y su red de canales secundarios y terciarios que en su totalidad suman unos 400 km de canales internos.

Sistemas de riego

- Riego gravitacional: Actualmente un porcentaje de la superficie de Tabacal se riega por el sistema de riego gravitacional o por surcos con pendiente controlada. **Realizamos trabajos**

de sistematización para lograr un manejo racional del agua y lograr una optimización de este recurso, evitando erosiones hídricas en nuestros suelos.

- Riego por goteo: En la superficie restante se instalaron sistemas presurizados de Riego por Goteo, con el objetivo de expandir superficies donde el recurso agua es limitado y de difícil manejo por el tipo de suelo donde se está expandiendo el cañaveral. Con la expansión o reconversión del manejo del agua tradicional a los sistemas de riego por goteo se logrará una eficiencia en el uso del agua y se espera que los rendimientos productivos se incrementen en el mediano plazo.

- Riego por mangas: Actualmente se está iniciando un ensayo con riego por mangas. Este material de polietileno de alto micronaje y con ventanas para apertura y cierre para regular los caudales que son discontinuos, permitirá considerar otra forma del manejo eficiente del recurso hídrico.

Uso eficiente del agua de riego

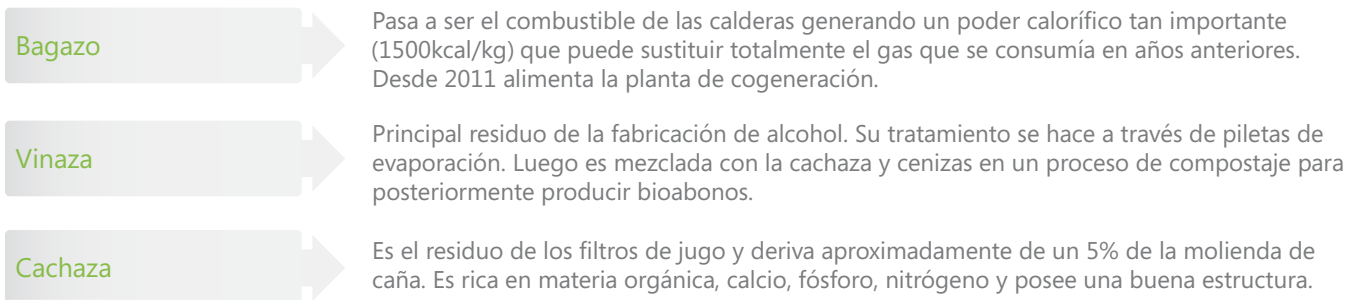
- Se instalaron en forma creciente a partir de 2005 estaciones para medir y determinar la humedad de nuestros suelos mediante el uso de sondas capacitivas. Estas estaciones permitieron conocer las diferencias en la administración de agua para los diferentes perfiles y situaciones. Actualmente se cuentan con más de 80 estaciones de medición.
- A partir de esto se buscó ordenar la frecuencia de riego de cada perfil en función de sus características hidrofísicas y extrapolar estas conclusiones a perfiles de similares características.

Sistema de recuperación de agua para uso industrial

Tabacal ha desarrollado un sistema de recuperación de agua industrial que permite recuperar unos 800.000 litros por hora. La capacidad de reserva de agua actual que posee este sistema es de 15.000.000 de litros y ampliable a futuro hasta 60.000.000.

Gestión de Residuos Agrícolas e Industriales

La industria genera considerables volúmenes de residuos - 6 kg aproximadamente - de residuos y efluentes por cada kg. de producto terminado. **La gran ventaja de esta verdadera "máquina de energía" es que estos, como el bagazo, la cachaza y la vinaza son de carácter orgánico, es decir, pueden reutilizarse** en subprocesos si son correctamente manejados. De tal forma que en Tabacal **hemos planificado un sistema de tratamiento y disposición final de residuos agrícolas e industriales a gran escala.**



El bagazo es el residuo, la materia que resulta del proceso de extracción del jugo de la caña. Además, de utilizarla como combustible para nuestras calderas, esta biomasa será aprovechada energéticamente en 2011 con la puesta en marcha de la planta de cogeneración eléctrica.

La vinaza es el residuo producto de la destilación de alcohol. Se estima que un litro de alcohol genera 10-12 litros de vinaza, esta tiene una DQO de 60.000 a 150.000 mg/l. Para atender adecuadamente al manejo de estos impactos, Tabacal tras años de práctica ha desarrollado un sistema de evaporación de vinaza en piletas de baja profundidad que permite evaporar el agua, con energía solar, y recuperar los residuos sólidos ricos en potasio, materia orgánica, nitrógeno y calcio. Una vez evaporada el agua los sólidos se recolectan y se trasladan a la playa de compostaje que junto a los demás residuos sólidos como cachaza y cenizas se mezclan y compostan. Posteriormente se trasladan al campo para su distribución en los surcos en cantidades exactas sustituyendo en parte fertilizantes de origen sintético.

Con este sistema de tratamiento de vinaza logramos:

- Eliminar un 100 % la posible contaminación de los cauces con vinaza
- Mejorar la estructura de los suelos y de la materia orgánica
- Disminuir el uso de fertilizantes sintéticos equivalentes, sus impactos y costos.

Desde hace más de 20 años investigadores de países productores de azúcar, como Puerto Rico, Brasil, Venezuela,

En la relación producción/residuos, en Tabacal durante una molienda de 2.580.000 tn de caña, se producen 240 mil tn de azúcar y 47 m³ de alcohol. Esta producción genera 1.384.700 tn de residuos orgánicos, es decir, 4,85 kg de residuos por kg de producto.

En este sentido, trabajamos para llegar a un **efluente cero** a través de proyectos innovadores que contemplen el tratamiento integral de los residuos. En Tabacal este 're-uso' lo hacemos con estos residuos:

México y Cuba, trabajan en la búsqueda de soluciones para el tratamiento integral de la vinaza, que hasta hoy se presenta operativa y financieramente muy complejo. En este contexto, el proyecto que desarrolla Tabacal, constituye una alternativa novedosa que está siendo replicada por otras fábricas azucareras.

Actualmente se trata un 50 por ciento de los efluentes de la fábrica a través de estos biodigestores y en dos años se espera alcanzar un 100%. De esta forma, aprovechamos el gas en la fábrica, sustituyendo los combustibles fósiles.

Por otra parte, destacamos la continuidad del proyecto Normalización de aguas Residuales (NAR), a través del cual hemos construido cuatro biodigestores, eliminando así el 60 % del vertido de líquidos cloacales a los cursos de agua. Estos biodigestores son los más grandes de la provincia y se estima, en dos años más, poder tratar el 100% de los líquidos cloacales con este sistema. En el mismo esquema, Tabacal cedió a la municipalidad de Hipólito Irigoyen el proyecto ejecutivo para que puedan construir un sistema similar y así terminar con más de 70 años de vertidos crudos a los canales.

Fabricación de abonos orgánicos

Si bien en un comienzo la falta de tecnologías y proyectos viables reducía la proporción de los efluentes y residuos orgánicos industriales tratados, en Tabacal, tras dos años de pruebas de laboratorio y en campo, se demostró que los sistemas propuestos eran "viables y sustentables".

Así, se avanzó en la implementación del proyecto de **Recuperación y transformación de residuos y efluentes de la industria sucro-alcoholera en abonos orgánicos, al considerarlo como la solución estratégica y ambientalmente sustentable que más se ajustaba a las condiciones de producción del Ingenio.**

Este programa fue reconocido con el premio en la categoría "Cuidado del Medio Ambiente" por el Foro Ecuménico y Social, en noviembre de 2010, debido a que constituye una alternativa para el desarrollo de una agroindustria sustentable, a través de la cual retornan al suelo los nutrientes y la materia orgánica.

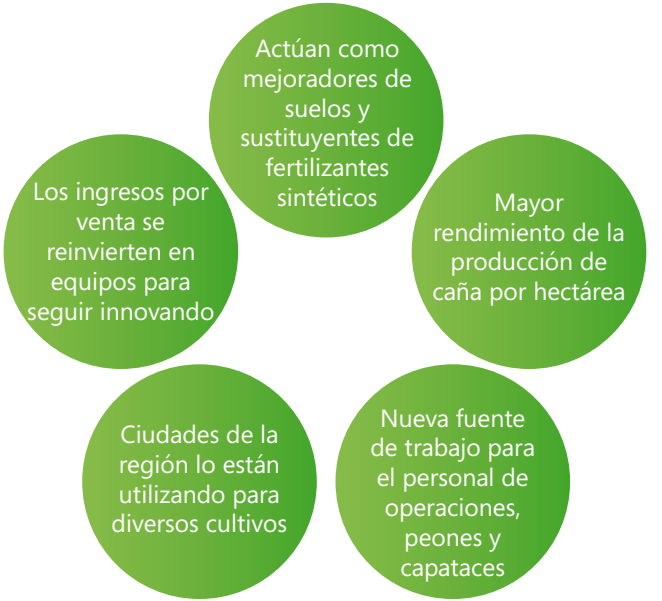
El programa consistió en la construcción de 40 piletas para la evaporación solar de vinaza, que luego es transportada al campo para ferti-riego del cañaveral.

Con esta vinaza concentrada también se riegan las pilas para compostaje de cachaza y cenizas del lavado de humos de calderas. Este proceso de regado y evaporación en repetidas series, transforma los residuos en un compost o abono orgánico de excelentes cualidades agrícolas como mejorador de estructura y materia orgánica de los suelos.

De tal forma que nuestros bioabonos son utilizados en campos propios y el excedente también es vendido a terceros para invernaderos, hortalizas, tabaco y forestales.

Impacto Ambiental y Beneficios

Los bioabonos o abonos orgánicos, generados a partir de este modelo, son indispensables para garantizar la estructura y la fertilidad de los suelos, su impacto ambiental y beneficios se pueden sintetizar de la siguiente forma:



Tabacal transporta y distribuye anualmente la totalidad de la cachaza generada por su fábrica y retorna estos residuos a sus plantaciones de renovación. Lo mismo se hace con el riego de unos 31.000 m³ de vinaza concentrada.

Actualmente se realizan combinaciones mixtas entre cachaza, vinaza y cenizas con el fin de obtener un compost estable y agronómicamente más rico en nutrientes, lo cual permitirá seguramente poner disponible los elementos minerales que los cañaverales demandan por su tasa de extracción.

Todo el proyecto desde la salida de destilería hasta la vinaza seca se hace con **energía cero**. Para cargarla se utiliza el primer litro de combustible. En nuestro caso el sol es la fuente de energía. Este sistema se está conociendo en distintos países y hay ingenios interesados en adquirir el *know how* de la compañía, lo que coloca a Tabacal en una posición destacada.

Relación : Producción y Residuos
Base: Molienda de 2.580.000 tn de caña.
Producción de 240.000 tn azúcar.
Producción de alcohol: 47.000 m³
Total tn producidas: 285.000 tn
Residuos orgánicos generados para esta producción: 1.384.700 tn
4,85 kg de residuos / kg de producto.



6. Cuidado del Medio Ambiente

Tabacal produce anualmente 8.000 toneladas de abonos orgánicos, de los cuales 6.000 son reutilizados y aproximadamente 2.000 se venden a terceros para distintos cultivos.

El propósito de esta venta no es la rentabilidad como lucro, sino la sustentabilidad en tanto es parte de la misma la generación productiva.

Es decir, los volúmenes vendidos se producen igual como resultado del proceso agroindustrial de Tabacal y, al no poder ser utilizados dentro de su propio ciclo, deben entrar en el circuito productivo para no perder peso en la ecuación total de sustentabilidad.

Para esto se han realizado importantes inversiones, superiores a los 3 millones de dólares, desarrollado equipos y tecnologías y capacitado al personal en el manejo del proyecto.

Otras iniciativas ambientales

Cosecha en verde

La quema de la caña de azúcar es una práctica tradicional en todos los países del mundo, incluyendo –en la actualidad– a Australia y Estados Unidos. Por razones ambientales paulatinamente se está abandonando la quema para pasar a la cosecha en verde que consiste en cortar la caña y deshojarla en el cañaveral, dejando esa maloja como cobertura del terreno que luego se incorporará como materia orgánica.

Un cambio radical en este sistema requiere de grandes e importantes inversiones en cosechadoras y equipos de fábrica y un costo operativo más elevado en cosecha, transporte y procesos de fabricación también. No solamente eso, debe mirarse todo el ciclo ambiental y social.

En la cosecha, el fuego eliminaba las hojas, ahora son las máquinas con sus enormes ventiladores las que lo hacen, consumiendo un 30 por ciento más de combustible.

Cada cosechadora cuesta U\$S 380.000. Tabacal incorporó otras seis cosechadoras en los últimos años con el convencimiento de que este proceso con el tiempo mejorará la estructura y la materia orgánica de los suelos ya que evita que se pierda una parte importante de la humedad y, al no quemar, se contribuye a la conservación de la biodiversidad.

Para hacer un manejo estratégico y sustentable de todas estas variables, Tabacal ha decidido no quemar dentro de un radio de 4 Km de las poblaciones cercanas. Dado este caso, se aumentará la vigilancia para controlar la quema intencional o accidental del cañaveral o de la maloja.

Filtros de Ceniza

Tras la construcción y próxima puesta en marcha de la nueva caldera, ampliamos la capacidad de los filtros de cenizas. Nuestra capacidad actual es de 40.000 Tn de cenizas por año. El nuevo filtro tiene un diámetro de 60 m y una capacidad de almacenaje de 20.000 Tn, por lo que puede trabajar en un régimen de 400.000 litros por hora de agua en el lavado de humos. Las cenizas recuperadas son posteriormente tratadas en nuestra planta de abonos.

	Sistema	Descripción	Avances
Material Particulado (Carbonilla)	Cosecha en Verde	Mecanización de la cosecha: Incorporación de 12 cosechadoras y cambios en la fábrica	Disminución del 50% del total de quema de cañaveral Disminución de emisiones de residuos como la carbonilla Aprovechamiento de la materia seca para energía de las calderas y protección de suelos (bioabonos)
	Filtros de ceniza con recuperación de agua	Separar el agua de lavado de humos la totalidad de la carbonilla, que luego pasa a formar parte de los Bioabonos. Este sistema logra calidades de agua que superan las expectativas de la industria. No posee elementos móviles y bombas y no consume energía eléctrica.	Evitar que las cenizas sean vertidas en los canales, mejorando la calidad de los efluentes. Recuperación y ahorro de 800.000 litros de agua/hora. La carbonilla actúa como un elemento filtrante haciendo que simultáneamente se purifique el agua también.

Por un entorno saludable: saneamiento del Basural de Orán

En virtud de una alianza entre Tabacal, la empresa Nor Andino, la municipalidad de Orán y la Fundación Banco de Bosques, en 2010 se inició el trabajo de saneamiento ambiental de las ocho hectáreas que ocupa el basural de este municipio, como parte de las acciones que desarrolla la compañía orientadas a la prevención del dengue y otras plagas.

Este basural existe desde hace más de 24 años y está distante solo cuatro kilómetros del casco urbano de Orán.

Antes de la intervención del proyecto se encontraba a cielo abierto y colmado. Las acciones realizadas están transformando al basural, foco de mosquitos y otras alimañas, en un espacio verde que en el futuro podrá tener distintos usos para la comunidad.

En sentido, se proveen los equipos necesarios y el Ingenio, además, está a cargo de la dirección técnica del proyecto.

Aunque si bien el dengue no se elimina con la desaparición del basural, sin duda este ha sido paso significativo en la ofensiva por disminuir el riesgo de aparición de la enfermedad.

Las actividades durarán aproximadamente más de dos años e incluyen tareas como:

- Emparejar el basural actual para el posterior tapado, evitando así la formación de lagunas.
- Cubrir toda la superficie con ripio, tierra y materia orgánica para cortar el ciclo biológico de las moscas, mosquitos y

demás insectos que encuentran en el basural, un hábitat perfecto para reproducirse. Esta cobertura permitirá también el crecimiento de las especies de árboles y pasto que se plantarán.

También en el marco de colaboración con la provincia Salta, Tabacal cedió en comodato 15 hectáreas a la municipalidad de Hipólito Irigoyen para la construcción de un relleno sanitario. Con este importante convenio se eliminarán los basurales a cielo abierto de Tabacal, Irigoyen y Pichanal.

Separación de residuos industriales en depósitos

A través de este programa actualmente se separan y compactan los residuos industriales como bolsas de papel, de polietileno, envases, entre otros. Posterior al proceso de separación y clasificación, los residuos pueden ser comercializados como material reciclado a empresas encargadas de su disposición final. Parte de lo recaudado por la venta de estos residuos se ha donado a la Fundación Oncológica Rodríguez Azola (FORA).

En período de zafra, el azúcar se traslada en *big bags*, envases reutilizables con capacidad de 1250 kg y 2000 kg. De esta manera se reduce considerablemente la generación de residuos de bolsas de papel ya que cada *big bag* equivale a 25 y 40 bolsas de 50 kg, respectivamente.

Teniendo en cuenta solamente los ingresos de azúcar en *big bag* de 2000kg durante el año 2009 podemos estimar un ahorro de aproximadamente 156.800 bolsas de papel con capacidad para 50 kg.



Fertilización con abonos orgánicos

6. Cuidado del Medio Ambiente

Bioetanol y Bioenergía

Alconoa

En Tabacal Agroindustria hemos creado Alconoa, una compañía que fue la primera, a fines de diciembre de 2009, en abastecer al Programa Nacional de Biocombustibles entregando regularmente bioetanol a las compañías petroleras locales, para ser mezclado con naftas.

Contamos con una planta destiladora de última generación. La misma fue construida en talleres argentinos con el asesoramiento de los más destacados especialistas extranjeros y utilizando las últimas tecnologías disponibles.

La inversión en la destilería y tanques ya lleva usd 15.000.000; incluyendo lo que hicimos en campo y molienda suman más de usd 40.000.000. Con estas instalaciones, Alconoa estará en condiciones de producir alrededor de 51.000 m³ de alcohol total, cifra que irá incrementándose anualmente en función de los requerimientos del Programa Nacional de Biocombustibles.

Sustentabilidad del Ingenio azucarero productor de bioetanol

El CO₂ emitido como producto de la quema del bagazo en las calderas es absorbido por las plantaciones de caña de azúcar en crecimiento.

Durante la destilación, los residuos generados retornan al campo como fertilizantes naturales o bioabonos a través de un proceso de manejo integral de residuos.

Esto significa que la misma caña provee la materia prima necesaria para producir alimento (azúcar) y bioenergía (bioetanol y bioenergía eléctrica).

El bioetanol puede ser mezclado en un porcentaje de hasta el 25% con naftas dentro de la normativa internacional, y sin necesidad de efectuar modificaciones en los motores convencionales. Inclusive, con anterioridad al régimen, el bioetanol podía ser utilizado como mejorador de octanaje y oxigenante, en reemplazo de componentes fósiles o contaminantes.

Cogeneración

Nuestra planta de cogeneración eléctrica comienza a operar en 2011 con una capacidad instalada de 40 Megawatts, de los que 12 MW serán utilizados para consumo propio y 28 MW serán aportados al Sistema de Interconexión Nacional. La provincia de Salta consume 1.350.000 MWh al año, esto

significa que aportaremos más del 7% de la energía que la región necesita para abastecerse.

También contribuiremos a asegurar la provisión de electricidad a Tartagal y Orán. Cada una de estas ciudades consume alrededor de 15 MW.

Más energía es más producción y más oportunidades de empleo para el norte de Salta, y en forma sustentable.

Con una inversión que supera los usd 50.000.000, hemos instalado una caldera de alta eficiencia y una usina de cogeneración de electricidad a partir combustibles renovables como el bagazo. Hasta ahora, el mismo combustible solo autoabastecía de energía nuestro proceso productivo. De esta manera seremos capaces de generar y exportar a la red más de 100.000 MWh por año, que significarán una disminución importante en el consumo de combustibles no renovables (gas, fueloil, entre otros).

Energía Renovable, un círculo de sustentabilidad



A esta energía la llamamos renovable porque se genera a partir de la biomasa, que a su vez se obtiene del bagazo de la caña de azúcar.

Tabacal, como parte de la industria azucarera argentina, ha asumido el enorme desafío de producir en forma sustentable alimentos, combustible renovable y energía limpia, en una época donde la fragilidad de nuestro planeta nos demanda alternativas de producción en armonía con el entorno.

De esta forma buscamos optimizar los recursos disponibles y aprovechar en forma eficiente nuestra materia prima utilizando el bagazo como combustible durante aproximadamente 180 días al año.

Biodiversidad

Una parte del territorio de nuestra compañía se encuentra inserta en un área de gran importancia ambiental conocida como una de las mayores reservas de biodiversidad del país: "La Reserva de Biósfera de las Yungas", dentro de la cual se encuentra el "Parque Nacional Baritú".

Nuestro territorio posee 111.300 has, de las cuales 36.700 corresponden a tierras productivas. Actualmente, la superficie de reserva está compuesta por áreas extensas de bosques naturales y humedales que ocupan gran parte de este total, es decir, 74.700 hectáreas.

La relación superficie total de suelo y su uso para la agricultura es muy favorable en términos ambientales y de conservación, ya que solo un tercio del total está en producción y el resto se encuentra conservado en su estado natural, brindando servicios ambientales para la humanidad ya que la naturaleza sigue su curso de manera inalterada.



6. Cuidado del Medio Ambiente

Comunidades edáficas

Dentro de esa reserva natural hay grandes espacios regulados por el clima, entre los que se encuentran las comunidades vegetales que tienen condiciones particulares dependientes de las características del suelo.

En este territorio, existen dos unidades edáficas de este tipo: La Sabana, un área con fuerte drenaje subsuperficial de condiciones xerófitas; y El Palmar, que corresponde a una pequeña comunidad sometida a inundaciones estacionales dominadas por una palmera (palma blanca o caranday).

La Sabana

Posee una superficie aproximada de 700 hectáreas, y se encuentra emplazada en especio dominado actualmente por caña de azúcar. Representa un sistema natural con ripio en superficie, que facilita un drenaje excesivo. Esta condición, sumado a la existencia de fuegos recurrentes, generan una matriz donde dominan los pastizales y los árboles están dispersos o formando parches dando el aspecto general de "sabana".

Esta particular situación ecológica genera las condiciones ambientales adecuadas para que se hayan instalado una serie de especies poco o nulamente representadas en la región tales como "el lapacho de la sabana" (*Tabebuia aurea*), el "ceibo rosado" (*Erythrina dominguezii*), el "tarco de sabana" (*Jacaranda acuspifolia*) y otras de mayor distribución geográfica en la región pero muy abundantes en esta zona como el "urundel" y el "cebil moro".

Esta unidad, hasta lo que se conoce actualmente, es la única de su tipo en todo el noroeste de Argentina, existiendo una unidad muy similar en el Este de la Provincia de Formosa a la vera del Río Paraguay.

El Palmar

Representa una pequeña superficie de 30 hectáreas con restricciones de drenaje y consiguiente anegamiento temporario. Esta unidad ambiental está dominada por la "palma blanca" (*Copernicia alba*) sobre una matriz de pastizales.

Humedales

Los humedales son sistemas acuáticos localizados en el interior de las cuencas hidrográficas, e incluyen ríos, arroyos y lagunas. Albergan una gran cantidad de vida silvestre y se caracterizan por su elevada productividad.

Entre las funciones ecológicas más importantes de estos sistemas, se destacan la retención de carbono, retención de

sedimentos y nutrientes, remoción de tóxicos y estabilización de microclimas.

En este sentido, pueden actuar como grandes esponjas almacenando los excedentes de agua en época de fuertes lluvias, deshielo o crecidas de ríos. De esta forma, amortiguan las inundaciones aguas abajo y determinan un aporte más homogéneo de este recurso a lo largo del año, a pesar de que los aportes por lluvia pueden ser de carácter marcadamente estacional.

La superficie promedio registrada para estos humedales en la zona de reserva de Tabacal, es de unas 80 hectáreas.

Fauna

Esta reserva natural encontramos especies como: el Ocelote (*Leopardus pardalis*), el Oso melero (*Tamandua tetradactyla*); el Tapir (*Tapirus terrestres*), la Corzuela parda (*Mazama gouzoubira*), el Pecarí de collar (*Pecari tajacu*), entre otros.

Asimismo habitan en los bosques de la reserva numerosas especies de aves nativas como: Urraca común (*v chrysops*), Celestino (*Thraupis sayaca*), Loro choclero (*Pionus maximi-liani*), Picaflor cometa (*Sappho sparganura*), Garza mora (*Ardea cocoi*), Garza blanca (*Egretta alba*) y otras más.

Reconocer, valorar y proteger todo este patrimonio ambiental es un compromiso que hemos asumido para garantizar el equilibrio en la convivencia entre la acción del hombre y la naturaleza.

Una forma de materializar ese compromiso fue la creación del Plan de Ordenamiento Territorial, que nos convirtió en la primera empresa salteña en elaborarlo.

Con la implementación de este Plan, apostamos a un crecimiento sustentable junto al cuidado de los bosques nativos, a nuevas forestaciones y a la incorporación de áreas de reservas para la naturaleza. Esta acción fue avalada por la Fundación Pro Yungas (fotos fauna), que siguió el proceso en un rol participativo.

Trabajos de forestación en Colonias

Desde hace varios años realizamos trabajos de forestación en diferentes colonias del campo donde seleccionamos aquellos terrenos que no tienen capacidad productiva para el cultivo de la caña de azúcar.

Actualmente hemos plantado unas 250 hectáreas en diferentes colonias como Cedro Solo, Colonia E, Don Ricardo, Colina AB, Río Blanco, Colonia G, Higamar, utilizando especies como Eucaliptus y Algarrobo.

Cosecha en verde



Filtros de Cenizas

6. Cuidado del Medio Ambiente

Reporte de Sostenibilidad 2009 – 2010
Tabacal Agroindustria

Nuestras oficinas
Buenos Aires
Oficina Comercial Negocios Azúcar y Alcoholes
Administración y Finanzas
Leandro N. Alem 986, Piso 9º (C1001AAR)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Tel: (054 11) 5167-21007 - Fax: (054 11) 4576- 7720

Salta
Administración General/Fábrica
Ruta Nac. 50 KM 6.5 El Tabacal - Orán
(A4533XAC) Salta, Argentina
Tel: (54-3878) 491600 - Fax: (54-3878) 49162

Este reporte fue impreso en papel reciclado libre de cloro.



¡Su opinión cuenta!

Encuesta de opinión para los lectores sobre el Reporte Sostenibilidad de Tabacal

Estimado lector, nos interesa conocer sus impresiones sobre nuestro Reporte de Sostenibilidad.

Sus comentarios y sugerencias aportan al fortalecimiento de nuestro trabajo. Ponemos a disposición el siguiente cuestionario, y nuestros datos de contacto para que nos lo pueda hacer llegar por fax, correo electrónico o correo postal. También lo podrán responder online ya que estará disponible en nuestra web www.tabacal.com.ar ¡Muchas Gracias!

Información sobre el lector. Por favor indíquenos a qué grupo o público pertenece:

Empleado () Cliente () Proveedor () Consumidor () Academia () Estudiante () Otro ()

¿Conocía a Tabacal antes de leer este Reporte? Si () No ()

Evaluación del Reporte	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
Opinión General				
Contenido/Temática desarrollada				
Claridad de la información				
Relevancia/Utilidad de la información				
Redacción y Lenguaje				
Diseño				

Comentarios Adicionales

¿Qué expectativas tenía con respecto a este reporte?

¿Qué capítulo le resultó más interesante y por qué?

¿Qué otra información desearía Usted ver en futuras ediciones del reporte?

¿Cree que este reporte le ha aportado información interesante?

Datos para el envío del cuestionario

Tabacal Agroindustria

Buenos Aires
Av. Leandro N. Alem 986 Piso 9º (C1001AAR)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina
Tel: (+54) 115167 - 2100 / Fax: (+54) 114576-7720

Salta
Ruta Nacional 50. Km 65. El Tabacal - Orán
(A4533XAC), Salta - Argentina
Tel: (+54) 3878-491600 / Fax: (+54) 3878-491629

ingenio@tabacal.com.ar
www.tabacal.com.ar



www.tabacal.com.ar
ingenio@tabacal.com.ar

