

# Azúcar Tababuela

◆ Ingenio  
◆ Azucarero  
◆ del Norte

Una dulce Tradición

## INFORME ANUAL 2013







## IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

El Ingenio Azucarero del Norte, es una empresa de economía mixta, cuyo objeto social principal es el cultivo de la caña de azúcar, el procesamiento y la comercialización de azúcar en varias presentaciones.

El IANCEM es la única agroindustria dedicada al refinamiento de azúcar en el norte del país, con 50 años de experiencia, ofrece su producto en presentaciones de sacos de 50 y 40 kilos en fundas de 10 kilos cada una, se caracteriza por mantener en su proceso productivo altos estándares de calidad, con un permanente cuidado por el medio ambiente, la seguridad y salud de sus trabajadores, colaboradores y clientes.

En el Ingenio Azucarero del Norte nos entusiasma la perspectiva de tener un negocio rentable, frente a un mercado complejo, competitivo y de grandes retos, esto nos exige reforzar nuestras fortalezas para satisfacer las necesidades de nuestros clientes y consumidores, con la mente abierta hacia un nuevo crecimiento tecnológico con ideas innovadoras para el desarrollo de nuestra planta industrial, que permitan superar en un corto plazo los retos que encontremos en el camino.

Estamos enfocados en ofrecer productos de calidad, acordes a las necesidades de cada uno de nuestros clientes, con una atención de calidad y calidez hacia nuestro público de interés, buscando el bienestar de la comunidad con la presencia de nuestro producto de tradicional dulzura.

### MISIÓN

Elaborar y comercializar productos derivados de la caña de azúcar que cumplen con los requisitos de calidad y satisfacen las necesidades de nuestros clientes, mediante el trabajo en equipo y la mejora continua de sus procesos

### VISIÓN

Ser la agroindustria líder de las provincias de Imbabura y Carchi, reconocida por sus valores corporativos, cuidado del medio ambiente, que trabaja buscando eficiencia y rentabilidad, mediante la aplicación de alta tecnología en sus procesos, trabajo en equipo, con personal motivado y responsabilidad social.



¡VIVE DULCE!



## COMPOSICIÓN ACCIONARIA



Nuestro propósito es generar confianza en nuestros accionistas, cumpliendo nuestro compromiso de agregar valor y rentabilidad a sus inversiones, mejorando nuestro

desempeño operativo, optimizando recursos y promoviendo nuestros productos para lograr posicionar nuestra marca en más ciudades de nuestro país.

## GENERACIÓN DE VALOR, CONFIANZA Y DESARROLLO EMPRESARIAL



El direccionamiento estratégico y rol corporativo está orientado al crecimiento permanente del proceso productivo, la expansión en el mercado de nuestra azúcar “Tababuela” – “Una dulce tradición”, mensaje sólido que identifica nuestra marca, estamos comprometidos con el desarrollo sostenible, la inversión en nuevos proyectos para la planta industrial, la innovación de productos y procesos, la excelencia en la gestión del talento humano para que sea más competitivo, fortalezca sus habilidades y destrezas para un manejo eficiente de los recursos de la empresa.



¡VIVE DULCE!

◆ Ingenio  
◆ Azucarero  
◆ del Norte

# INFORME DE PRESIDENCIA



# Y GERENCIA GENERAL



Estimados señores y señoras accionistas:

Óscar Roberto Mosquera Palacios, Gerente General, Alejandro José Maldonado Endara, Presidente del directorio del Ingenio Azucarero del Norte, nos complace presentarles la Memoria y el Balance Anual correspondientes al ejercicio 2013 e informarles sobre los principales hechos que incidieron en la gestión durante el periodo.

## ENTORNO MACROECONOMICO

El 2013 no fue el mejor año en términos económicos mundiales. Potencias como EE.UU. y China no cumplieron con sus expectativas de crecimiento y eso afectó a países exportadores como los latinoamericanos. El crecimiento económico mundial se redujo de un 2,4 en el 2012 a 2,1 en el 2013

La actividad económica en América Latina y el Caribe durante el 2013 continuó sólida. No obstante, la gran volatilidad en los mercados financieros internacionales y la caída en los precios de los productos básicos afectaron el crecimiento de la región, que en promedio alcanzó 2.6% del PIB. Un entorno externo menos favorable, con una demanda externa débil en el mediano plazo y riesgos latentes en los mercados financieros internacionales, sumado a una menor capacidad de respuesta fiscal, impone el desafío de acelerar la tasa de crecimiento de la región sin depender de las condiciones externas que la favorecieron en la última década.

Los indicadores macroeconómicos demuestran que la economía ecuatoriana durante el 2013 evolucionó positivamente, aunque a un menor ritmo que el registrado en el 2012. El Producto Interno Bruto del país registró una tendencia creciente del 4,50% en términos reales en el año 2013, que supera la expectativa promedio de América Latina y el Caribe. Las actividades económicas que más contribuyeron en términos anuales a ese crecimiento fueron la construcción, correo y comunicaciones; petróleo y minas.

En enero del 2013 el salario básico se incrementó a US\$ 318, que representa el 8,90% sobre el año anterior. La inflación anual fue de 2,70%, la misma que manteniéndose dentro del rango proyectado se constituye en la más baja en los últimos ocho años. El

crecimiento de la economía ecuatoriana es resultado de una reducción en el gasto público y una inversión pública más selectiva.

## DEL DIRECTORIO



Una dulce tradición

El éxito empresarial es el resultado del eficiente liderazgo de la Gerencia General que cuenta con el apoyo del Directorio; y, por el empuje y corazón de sus trabajadores comprometidos con el desarrollo de la empresa.

Se cumplieron las resoluciones emitidas durante el año 2013 por la Junta General de Accionistas y Directorio, órganos que dictan y aprueban las políticas de la empresa, buscando siempre su proyección de crecimiento y rentabilidad, con su visión de crecimiento a futuro.

Dedicó considerable atención a la estabilidad y crecimiento de la planta industrial, así como el mejoramiento de los cultivos para obtener una mayor productividad de la materia prima en volumen y calidad adecuada.

**YACHAY**.- El 30 de Mayo, se suscribe el Convenio marco de Cooperación Interinstitucional con la empresa pública "Yachay EP", cuyo objeto se resume en las intenciones de trabajar en forma conjunta con el IANCEM en el manejo, producción y aprovechamiento de la Caña de Azúcar, que promueva la generación de procesos de investigación, de transferencia de tecnología e innovación en toda la cadena productiva, incorporando el componente ambiental, en el polígono de intervención Yachay. Infortunadamente los convenios específicos que contempla este Convenio, no fueron suscritos durante el 2013.

**INCREMENTO DE CAPITAL**.- Con fecha 7 de noviembre del 2013 se inscribe la Resolución Aprobatoria y la Escritura de Protocolización de Aumento de Capital en el Registro Mercantil de Ibarra, por USD. 500.000 conformados por la reinversión de utilidades del año 2012, utilidades retenidas y cuenta de reserva legal, resuelto por la Junta General de Accionistas celebrada el 25 de junio del 2013, esta capitalización se entrega en forma de dividendos en acciones, de acuerdo a la participación accionaria. El capital suscrito y pagado de la compañía queda fijado en USD 12'000.000.00.

## PRODUCCIÓN Y MOLIENDA AÑO 2013

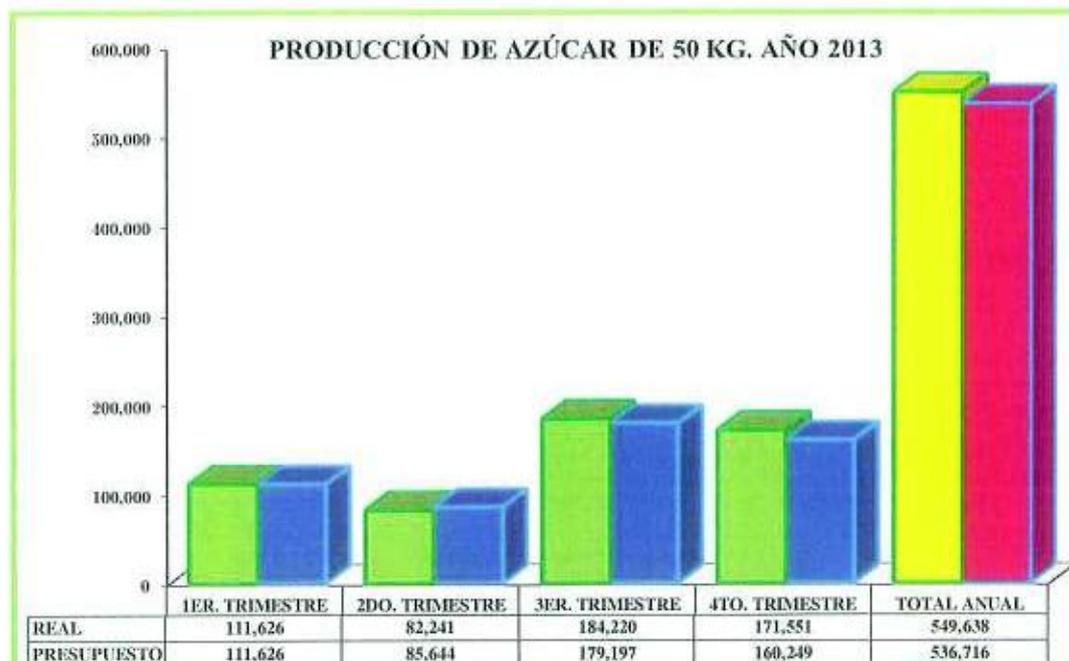
El área técnica durante el año 2013 promovió el desarrollo empresarial, cumpliendo su propósito del crecimiento en la producción, que tiene como base la innovación tecnológica y la efectividad operativa.

En la planta industrial se han efectuado mejoras en equipos y procesos, adquiriendo e implementado tecnologías modernas y realizando importantes inversiones en sistemas de control automático en los procesos y operaciones clave, así como en los de soporte a la gestión. Estos avances contribuyen a incrementar la efectividad en toda la operación, desde la extracción de jugo de la caña hasta el envasado de los productos finales, y acatando la política empresarial, dando cumplimiento a las normativas de calidad y exigencias de nuestros clientes.

A continuación se ilustra la producción de azúcar de los últimos diez años. La producción de azúcar del Ingenio Azucarero del Norte del año 2004 al año 2008 ha mantenido un promedio anual de 450.000 sacos de 50 Kg. Del año 2009 al año 2013 el promedio anual se incrementa a 536.997 sacos de azúcar.



En este año se molieron 271.590 toneladas de caña de azúcar de las 272.796 toneladas presupuestadas, con un cumplimiento del 99.56%, el 0.78% más que el año 2012 que se molieron 269.494 toneladas de caña para el procesamiento de azúcar.



La producción de azúcar del 2013 fue de 549.638 sacos de 50 Kg, con una ejecución presupuestaria del 102.41%, y un incremento del 8.98% con relación al año 2012.



La molienda, la producción de azúcar y los rendimientos son mayores en el tercero y cuarto trimestre luego de la reparación de Interzafra, evidenciándose que es necesario realizar la misma.



### RENDIMIENTO:

El rendimiento del azúcar producido en la fábrica alcanzó un promedio de 101.19 Kg/Ton. de caña molida, representa un incremento del 8.14% con relación al año 2012 y es cifra récord en la historia de la compañía.

Significa que por cada Tonelada de caña molida se obtuvo un 8,14% más de producción, lo que permitió obtener 45.294 sacos más de 50 Kg.

El siguiente cuadro, muestra el comportamiento de este importante indicador:



La materia prima mejoró con el 13.99% anual, contra el 13.50% presupuestado, el porcentaje de invertidos es de 3.23% mientras el presupuesto fue del 2%.

La edad de la caña es otro factor importante para obtener un mejor rendimiento por tonelada. Los primeros meses se ven afectados por la reparación del Ingenio y por el reproceso de azúcar que se tuvo en esos meses.



Como se puede observar el rendimiento es mayor al presupuestado y se debe a los siguientes factores:

- Mejor extracción en los molinos, se registra el 93.13 de extracción reducida, el 0.14% mayor al 93% presupuestado.
- Otra causa importante para este rendimiento es la continuidad en el proceso, la buena extracción debido a la operación de los cinco molinos, una mejor recuperación en el filtro de cachaza que ha disminuido las pérdidas de sacarosa en los lodos.

Dentro del desarrollo productivo, se han tomado las siguientes acciones para el mejoramiento de la calidad del azúcar:

- Mejorar la disponibilidad de agua para imbibición, capacidad máxima 18 m<sup>3</sup>/h y temperatura promedio 60°.
- Incrementar la confiabilidad de funcionamiento de las dos columnas de sulfitación para mantener los parámetros de PH del jugo sulfitado.
- Incrementar capacidad de bombas de encalado para vencer las pérdidas de presión en calentador garantizando el calentamiento de jugo encalado con temperaturas de 105°C necesarios para un buen trabajo en clarificador de jugo.
- Cambio de la distribución de vapor en calentadores y evaporadores para mejorar el calentamiento, evaporación del jugo y evacuación adecuada de condensados. Además se instaló válvulas de seguridad que ayudan a regular la presión requerida en los evaporadores.
- Instalación del sistema de control en evaporación como: instalación tuberías, válvulas, sensores de nivel, medidores de flujo, medidores de brix. Para mantener y controlar un brix adecuado de jarabe de todo el sistema de evaporación.
- Se instaló en los diluidores de miel pobre y miel rica la agitación y entrada de agua para tener un brix adecuado y disolver granos de azúcar.
- Reubicación de canales de descarga en tachos, se habilitó el cristalizador ocho, canales de conexión en cristalizadores para evitar mezclas de masas y controlar de mejor manera el agotamiento de masas de tercera.
- Habilitación de sistema de calentamiento para masas segundas y terceras en cristalizadores y entrada a centrífugas continuas.

- Ubicar canales de descarga de masa desde cristalizadores a centrifugas continuas para agilizar lavado de masas segundas evitando atoramientos por acumulación de masas de segunda y/ la falta de miel de segunda.
- Instalación de nueva centrifuga automática de masas primeras (SILVER) mejorando la calidad del azúcar e incrementando la rapidez de lavado de masas primeras.

### GENERACION DE ENERGÍA

El turbogenerador N° 3 es de vital importancia para el proceso productivo ya que los molinos Dedini no pueden operar sin el turbo NG debido a la introducción de tecnologías nuevas como el control de velocidad a través de los variadores de frecuencia en fábrica y los calderos, por cuestiones de regulación de voltaje y frecuencia. En el siguiente cuadro se indica la generación mes a mes en Kwh del turbogenerador 3.

**CUADRO GENERACION MENSUAL TURBO 3 AÑO 2013**

MES	LECTURAS	KWH
Enero	42.533.072	42.992.130
Febrero	42.992.130	43.849.695
Marzo	43.849.695	44.510.104
Abril	44.510.104	44.510.104
Mayo	44.510.104	45.071.031
Junio	45.071.031	46.051.166
Julio	46.051.166	47.024.804
Agosto	47.024.804	48.082.597
Septiembre	48.082.597	49.065.667
Octubre	49.065.667	50.106.316
Noviembre	50.106.316	51.065.784
Diciembre	51.065.784	51.887.907

En el año 2013 se generaron 9.354.835 Kwh, se incrementó en 112.821 Kwh la generación respecto al año 2012. Agosto con 1.057.793 Kwh es el mes de mayor generación eléctrica del Ingenio en el 2013. Es preciso indicar que en el 2013 se molieron 271.589,68 toneladas de caña, se generaron 9.354.835 Kwh, lo cual nos da un índice de **34.44 Kwh/ton.**



*El año 2013 ha sido un año energéticamente más eficiente*, pues tenemos el menor índice de consumo de energía. Esto es una consecuencia del trabajo continuo que se ha realizado para lograr mejorar la eficiencia energética del Ingenio, con acciones como la de instalar los motores de alta eficiencia categoría IE2, la implementación de los sistemas nuevos con tecnologías que ahorran como los variadores de frecuencia, y un adecuado control y trabajo de los sistemas de la planta para un uso racional de la energía eléctrica.

### INVERSIONES EJECUTADAS AÑO 2013

**INSTALACION DEL SISTEMA DE CONTROL DE EVAPORADORES:** Con este sistema tenemos una mejor operación de la evaporación de jugo claro. Se logró controlar el nivel de los cuerpos de evaporación desde el pre-evaporador hasta el quinto cuerpo, con una medición en línea del brix del quinto cuerpo y considerando los niveles de los tanques inicial y final de todo este proceso.

En conclusión, debemos trabajar con el sistema de automatización de evaporadores para darle continuidad al proceso y mejorar nuestro producto final. La calidad y la continuidad del proceso de evaporación deben garantizarse para que el proceso de clarificación de meladura opere de forma continua y con eficiencia.

**INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA CENTRÍFUGA AUTOMATICA SILVER WEIBULL:** Se realizó el montaje de la centrífuga y se colocó el variador regenerativo en un cuarto aislado con aire acondicionado, se realizaron las interconexiones del sistema de fuerza y control, conexiones del motor con cable VFD y conexiones del suministro del sistema de aire comprimido y sensores de la centrífuga, la instalación se realizó respetando las normas internacionales y recomendaciones del fabricante, de acuerdo a los cronogramas aprobados.

**CONTROLES EN VAPOR 1, VAPOR 2 Y CAMBIO DE REDUCTORES:** Las válvulas reductoras del sistema de compensación de vapor se las envió al representante oficial para que en un taller autorizado y certificado se les haga un completo overhaul.

Este trabajo garantiza que ahora esas válvulas hacen un adecuado sello y están actuando correctamente para compensar la presión de vapor de la línea del pre-evaporador, esa presión es imprescindible para un adecuado trabajo de la fábrica y de la caldera. Además, se instaló una válvula actuadora para compensar la línea de tachos y con la calibración por parte de mantenimiento general de las válvulas de alivio se logró una mejor operación en fábrica.

**COMPRA DE CONFIGURADOR HART Y EQUIPO DE MEDIDA:** El configurador Hart llegó en el último bimestre de 2013. Se Están realizando las primeras calibraciones.

**SISTEMA DE AUTOMATIZACION CLARIFICADOR DE MELADURA:** Con los ayudantes contratados para la instalación de la centrífuga automática Silver, se continuó con la instalación de los sistemas de fuerza, montaje e instalación del CCM, montaje del sistema de control automático e interconexiones del sistema clarificador de meladura.

El sistema quedó listo para conectar los equipos faltantes y para la prueba que se realizó en enero del 2014.

#### **IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA BPM's**



El Gobierno Nacional, a través de las diferentes entidades encargadas, ha promovido las Buenas Prácticas de Manufactura como una de las herramientas que ayudan a las industrias de alimentos a conseguir las condiciones básicas de higiene en sus procesos de fabricación.



El Ingenio Azucarero del Norte, dando cumplimiento a la disposición legal ha implementado el Sistema de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), cuyo conjunto de normas son de fiel cumplimiento para todas las personas que ingresen al Ingenio, para prevenir contaminación del producto, que atente contra la seguridad alimentaria.

Las BPM's básicamente, son un conjunto de herramientas que se implementan en las industrias de productos alimenticios, con el fin de obtener productos higiénicamente procesados para el consumo humano, donde los ejes principales son las metodologías utilizadas para el control y manejo de: materias primas, producto terminado, higiene del personal, control de plagas, manejo de residuos, mantenimiento de instalaciones, equipos y utensilios entre las más importantes.

La implementación de las BPM's generan ventajas para la empresa, porque se ve beneficiada en términos de reducción de pérdidas de producto por descomposición o alteración producida por diversos contaminantes y a la vez, contribuyen a mejorar el Posicionamiento de sus productos, mediante el reconocimiento de su marca, relacionada a sus atributos positivos tanto en calidad como de salubridad.

En el Ingenio Azucarero del Norte se implementa esta normativa en el mes de junio del 2013 y hasta diciembre tenemos un cumplimiento del 90%.

Las BPM's son una filosofía de trabajo enfocadas a optimizar recursos y a mejorar la calidad del producto final para el consumidor. Estas normas constituyen un sistema de aseguramiento de la calidad e inocuidad de sus productos y también la posibilidad de competir con otros mercados de países más desarrollados; cumplir con estas normas le brinda un valor agregado al producto.

#### **FUNCIONES DE LAS BPM:**

- Producir alimentos seguros e inoctrinos y proteger la salud del consumidor.
- Tener control higiénico de las áreas relacionadas con el procesamiento de distintos productos.
- Sensibilizar, enseñar y capacitar a los técnicos y manipuladores en todo lo relacionado con las prácticas higiénicas.

- Mantener los equipos y utensilios en perfecto estado de limpieza y desinfección.

#### **VENTAJAS DE USAR LAS BPM**

- Estandarizar la calidad sanitaria de los alimentos.
- Mejorar las condiciones de higiene en los procesos y garantizar la inocuidad.
- Competir con mercados exigentes nacionales y extranjeros.
- Mantener la imagen de los productos y aumentar las ganancias, por ende la calidad de vida de los productores.
- Garantizar una estructura física acorde con las exigencias sanitarias.
- Utilizar equipos y utensilios reglamentados en la normativa vigente.

#### **INVERSIÓN EN PROYECTOS**

Proyectos desarrollados y puestos en marcha:

**Clarificación de meladura.**- En el mes de junio arranca el montaje del clarificador de meladura con una inversión total de USD 387.000. Con esta implementación se logrará cumplir la normativa INEN en cuanto a porcentaje de insolubles en el azúcar cuyo rango máximo es de 150 mg por Kg, dándonos oportunidad de colocar el producto a clientes industriales, para los cuales estos factores son de suma importancia.

**Centrifuga Automática A.**- Se selecciona a la empresa Silver de Suecia para la adquisición de esta centrifuga, siendo este equipo uno de los más completos en cuanto a calidad de los materiales y en adelantos tecnológicos, equipo totalmente automatizado, con una inversión ejecutada de USD380.000; arranca en el mes de octubre y se obtienen los siguientes beneficios:

- Ahorro de energía como se indicó en las actividades del área eléctrica.
- Mejorar la calidad del azúcar obtenido, en cuanto a color y humedad, lo que disminuye considerablemente los reprocesos.
- Se hace más flexible y versátil el poder manejar masas con alta viscosidad y de grano fino, este equipo es equivalente a las tres centrifugas que venían operando.
- Menor costo de mantenimiento y garantiza inocuidad en el producto final.



**Silo con capacidad para 1.500 sacos de azúcar.-** Entra en actividad en el mes de agosto y los logros son:

- Garantiza el envase en un solo turno de ocho horas
- Preserva la calidad del producto porque está fabricado totalmente en acero inoxidable, dando cumplimiento a las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Da mayor flexibilidad en la toma de decisiones en el caso de producirse azúcar que debe ser reprocesada. La inversión ejecutada es de USD 48.500.

### INVERSIONES FUTURAS



Una dulce tradición

Nuestro enfoque, mirar hacia el futuro con la innovación tecnológica, eje de nuestro desarrollo operativo, una diversidad de productos, satisfacción del cliente, un alto grado de responsabilidad social y cuidado del medio ambiente

Se observa una gran oportunidad de mejorar en el área de cristalización porque las pérdidas en la melaza y en los invertidos en esta área son los más altos, para lograr este objetivo se ha previsto entre los proyectos para el año 2014 la adquisición de:

**Centrifuga para masa B.-** con lo cual se lograría un mejor agotamiento hasta lograr bajar la melaza y tener una menor destrucción del grano.

**Semillero para magma B de 120 hectolitros.-** equipo requerido para mejorar la calidad de la cristalización con el objeto de bajar pérdidas en la melaza y lograr un cristal más uniforme.

**Envasadora.-** para presentaciones de 0.50 a 2 kilos. Una vez que se ha logrado una mejora sustancial en la calidad del azúcar, en cuanto a color, humedad e insolubles estamos listos para ingresar al mercado azucarero con presentaciones menores, con la oportunidad de colocar a un mejor precio y atender otros segmentos del mercado.

Realizar una investigación más detallada en las oportunidades de mejorar para disminuir indeterminados, para lo cual se requiere la participación y el apoyo de control de calidad y laboratorios externos., así como el involucramiento y apoyo de todo el personal.

El Ingenio Azucarero del Norte con las inversiones mencionadas, está en capacidad de moler 340.000 toneladas de caña al año.

## ÁREA AGRÍCOLA

Tiene a su cargo la producción y provisión de caña de azúcar de la mejor calidad para el procesamiento de azúcar en la planta industrial, mediante el manejo de los recursos, generación y aplicación de tecnología tendientes al manejo eficiente del campo y a la habilitación de tierras en el cultivo de caña de azúcar.



Tiene bajo su responsabilidad brindar asesoramiento a los cañicultores de la zona dando apoyo con programas de cultivo en busca de producir caña con alta calidad, con sacarosa sostenible, rentable y competitiva, empleando para ello el tratamiento apropiado del campo y la fertilización adecuada, con el mejoramiento constante de los métodos de trabajo, para alcanzar una eficiencia en la utilización de los recursos humanos, maquinaria e insumos y la optimización de los factores del suelo, planta, agua que permitan generar valor agregado conservando el medio ambiente.

## RENOVACIÓN Y SIEMBRAS NUEVAS

En el año 2013 se registran siembras de caña planta un total de 182,84 Has que son:

- Áreas nuevas que se incorporan al cultivo de caña 36,46 Has.
- Renovación de cultivos que estuvieron con baja producción 146,38 Has.



## VARIETADES DE CAÑA PLANTA REGISTRADAS



En el Registro de Proveedores tenemos inventariado como caña planta en el año 2013 las siguientes variedades: CB 40-69, CC 85-92, PR-980, PR-61632, RD 75-11, dando un total de 182,84 hectáreas.

### RESULTADOS DE PRODUCCIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR - ZAFRA 2013

En el 2013 se cosechó en los diferentes predios de: IANCEM, Coproducción, Yachay y Sector Particular un total de 262.463,68 Ton de caña (peso neto), de 2.295,07 Has, con un rendimiento de 114,36 TM/Ha. La edad promedio de corte fue de 19,49 meses, se obtuvo el 14,79% de sacarosa y se registró el 1,75 % de intensidad de infestación.



## RESULTADO DE COSECHA POR ZONAS DE PRODUCCION

El área de influencia al Ingenio fue dividida en 9 zonas de producción, considerando criterios únicamente de ubicación geográfica de todos los sectores.

**Zona 1:** Bermejál, Ambuquí, Irumina, Carpuela, Chaguayacu, Pimampiro, Piquiucho, Caldera, San Rafael, Pusir, Tumbatú, San Vicente de Pusir.

**Zona 2:** Chota Chiquito, Mascarilla, Pambahacienda.

**Zona 3:** Chinchinal, El Consejo, Salinas

**Zona 4:** Cachiyacu, Carrillo, La Victoria

**Zona 5:** Conraquí, Imbaya.

**Zona 6:** Copihue, Pablo Arenas, Tumbabiro

**Zona 7:** La Concepción, Cuambo, Cuajara, Palacara, San Guillermo

**Zona 8:** La Unión, Tapiapamba, Urcuqui.

**Zona 9:** Tababuela y Calera

De esta manera se obtuvieron los siguientes resultados en la zafra del año 2013:

La zona de mayor producción de caña fue la zona 3 con el 39,55% de participación. La zona de mayor rendimiento de caña por Ha. fue la zona 5 con 144,78 TM/Ha.





### PROYECCIÓN DE COSECHA PARA EL 2014

Para el año 2014 se tiene programado cosechar un total de 255.218,89 toneladas de caña de una superficie de 2.365,71 hectáreas, con un rendimiento aproximado de 107,88 TM/Ha.

## ÁREA DE TALENTO HUMANO



Una dulce tradición

**Nuestra habilidad para producir buenos resultados dice mucho de nuestra gente, nuestros principios y nuestra estrategia**

Nuestro recurso humano es el principal activo, el crecimiento y desarrollo de nuestra empresa es el crecimiento y desarrollo de nuestros colaboradores. Contamos con el respaldo de un equipo humano comprometido y motivado que agrega valor trabajando para satisfacer los requerimientos de nuestros clientes.

Durante el año 2013 continuamos realizando actividades en pro del mejoramiento de la calidad de vida de nuestros trabajadores, los programas de

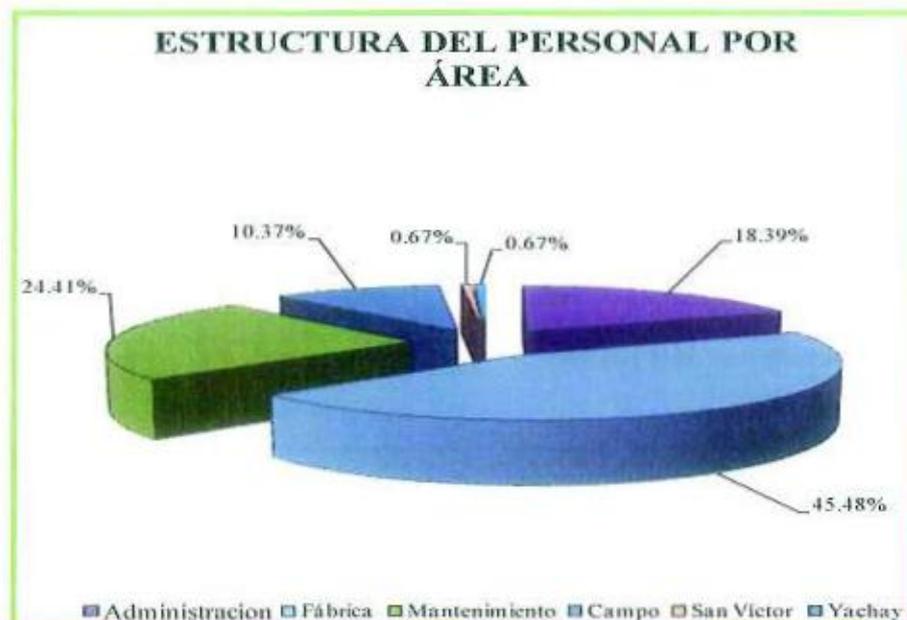
capacitación, salud ocupacional, recreación y crecimiento personal están orientados a todas las personas que trabajan para el Ingenio Azucarero del Norte.

Para nosotros, el talento humano es el eje central de la gestión del Ingenio, el conocimiento y la experiencia nos permiten ser competitivos en este mercado cambiante y cada vez más exigente.



### ESTRUCTURA DEL PERSONAL

La estructura del personal al finalizar diciembre 2013 es de 299 trabajadores, que se distribuyen en 247 permanentes, 44 plazo fijo, 4 eventuales, 2 en San Víctor y 2 en Yachay.



Al ser el trabajador un pilar fundamental de la industria, el Ingenio Azucarero del Norte ofrece a sus colaboradores un trabajo estable y de calidad, apostando siempre a la formación, para disponer de un equipo diferenciado y de alto rendimiento

## CAPACITACIÓN

### Objetivos

- Lograr que se perfeccionen los ejecutivos y empleados en el desempeño de sus puestos tanto actuales como futuros.
- Desarrollar el sentido de responsabilidad hacia la empresa a través de una mayor competitividad y conocimientos apropiados.



### Logros alcanzados año 2013:

- Se obtienen 24 LICENCIAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO, para el personal que labora en el área eléctrica, quienes pueden operar dentro y fuera de la empresa.



- Se obtuvo la clave para obtener un descuento en las capacitaciones con las empresas que están calificadas por la SETEC.
- Se logró coordinar una charla gratuita para todo el personal de fábrica sobre el tema de LA SALUD ESTÁ EN TUS MANOS, con la empresa Kimberley Clark; y, como instructor el ingeniero Cristian Orbe.
- Realizamos por primera vez el trámite del financiamiento con la SETEC, y con la empresa proveedora de capacitación QualiPlus, para realizar el curso de Guía para la Formación de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se realizaron cursos de PRIMEROS AUXILIOS, PLAN DE EMERGENCIAS, con los cuales se está cumpliendo un requerimiento del plan ambiental y del plan de seguridad industrial.

## SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

En el año 2013 se han emprendido diferentes programas y capacitaciones encaminadas a disminuir la accidentabilidad y enfermedades laborales de nuestro Ingenio, por eso trabajamos preventivamente para evitar los accidentes laborales, en el año 2013 se entregaron los siguientes equipos de seguridad industrial.



Una dulce tradición

### Nuestra prioridad

**Promover el bienestar, la seguridad y la salud ocupacional de nuestros trabajadores**

### Salud y Seguridad Laboral

El Ingenio Azucarero del Norte promueve condiciones seguras y saludables en todos los procesos previniendo accidentes de trabajo, enfermedades laborales y emergencias.

El sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa se fomenta a través de una mejora continua:

- El cumplimiento de la legislación vigente
- La cultura del cuidado
- La responsabilidad del control de las condiciones de peligro en cada colaborador
- Visitas de observación a la planta industrial para identificar los factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores.

Con la finalidad de mantener la salud integral del trabajador y velar por el correcto desempeño en su área de trabajo, se realizó la atención en consulta externa así como en demanda espontánea y emergencias a los trabajadores.



El Ingenio cuenta con un Comité de Seguridad Industrial y Salud en el trabajo, integrado por representantes del sindicato y representantes de la empresa. Entre las actividades más importantes se realizaron las siguientes:



- **Inspecciones en seguridad a las instalaciones de la planta**

Mensualmente se realizan inspecciones en los interiores de la planta con la finalidad de mejorar las condiciones de infraestructura y limpieza, dicho informe se lo realiza con los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Ministerio de Relaciones Laborales**

Presentación ante el MRL los trámites de Renovación del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y legalización del Comité de Seguridad y Salud de la empresa.

- **Capacitación respecto al Plan de Emergencias**

Se procedió a capacitar en forma teórica y práctica a 97 trabajadores de las áreas de producción, mantenimiento, Administración, bodega de azúcar y envase, respecto al contenido del Plan de Emergencias, uso de extintores y control de incendios, con un tiempo de duración de dos horas treinta minutos cada capacitación.

- **Inducción al personal que ingresa a la empresa**

Todo trabajador que ingresa a laborar en la empresa recibe una inducción respecto al contenido de los siguientes temas:

- ▶ Aplicación de normas de seguridad industrial
- ▶ Descripción de funciones según el puesto de trabajo
- ▶ Proceso de elaboración de azúcar
- ▶ Horarios y recorridos de los buses de la empresa.

Adicional al personal operativo se le entrega el EPP (Equipos de protección personal) y un cancel en los vestidores para uso personal.

## **DISPENSARIO MEDICO**

Durante el año 2013 la unidad médica ejecutó su plan de salud realizando y cumpliendo los programas y objetivos de salud propuestos. A continuación detallamos los programas ejecutados y los resultados obtenidos en los mismos.

### Medicina integral y preventiva

- **Medicina Integral** Sus acciones fueron encaminadas a dar atención médica al trabajador sano o con presencia de morbilidad tanto en la factoría como en la ciudad de Ibarra, en forma diaria y permanente con la finalidad de mantener la salud integral del trabajador.
- **Medicina Preventiva** Se da inicio al programa de Medicina Preventiva con la toma de muestras para exámenes de laboratorio a 266 trabajadores, los mismos que posteriormente fueron valorados por el médico.

### Salud ambiental.

- Se realiza la supervisión y control permanente de comedores en su interior y sus alrededores, además del control de la higiene del personal y la utilización adecuada de los implementos de bio-seguridad para la preparación de los alimentos, así también se hacen inspecciones semanales de control de las condiciones de calidad, sanitarias y organolépticas de los alimentos que ingresaron a las bodegas del comedor.
- Se realiza observación y vigilancia permanente del aporte de flujo de agua a los comedores y el control de la calidad del agua para la preparación de los alimentos.
- Se realiza el control y registro mensual del cambio de filtros (hilo de membrana, polipropileno y de carbón activado) tanto en el interior como en el exterior del comedor

## MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL



Una dulce tradición

### ¡NUESTRO ÉXITO

Nuestro éxito, el compromiso medio ambiental, compatible con el desarrollo económico, el equilibrio ambiental y la responsabilidad social, como modelo del desarrollo sostenible.

En el área medioambiental se ha trabajado con el fin de mejorar la calidad de vida de los trabajadores y población circundante, controlando la calidad de agua, aire y generación de desechos, con

procesos de prevención y mitigación y de esta manera cumplir con las regulaciones establecidas por los organismos reguladores ambientales como son el Ministerio del Ambiente, CONELEC, Municipio de Ibarra.

## CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA LEGAL

### Licencia Ambiental por Generación de Energía emitida por CONELEC:

Se ha ejecutado el Plan de Manejo Ambiental, cumpliendo a cabalidad todas las actividades establecidas en el mismo, manejando los siete programas: prevención, capacitación, contingencias, seguridad y salud ocupacional, manejo de desechos sólidos, relaciones comunitarias y monitoreo y seguimiento. Cumpliendo con la entrega semestral de informes de avance hacia la autoridad ambiental. Se realizó la auditoría ambiental anual de cumplimiento para contar con la aprobación del CONELEC y de esta manera mantener la licencia ambiental.

Mediante un análisis de las auditorías ambientales que se realizan cada año, podemos determinar la evolución de las no conformidades, las cuales muestran que a través del tiempo la empresa ha logrado tener un buen desempeño ambiental ante el CONELEC





**Licencia Ambiental para la producción de azúcar blanca emitida por el Ministerio del Ambiente:**

En el mes de mayo se obtuvo el pronunciamiento favorable por parte del Ministerio del Ambiente y aprobación de la licencia ambiental para el proyecto “Ingenio Azucarero del Norte, elaboración de azúcar blanca”, misma que permite la ejecución de la actividad productiva sin ningún inconveniente, por parte de las autoridades ambientales.

Conforme a las obligaciones establecidas en la licencia ambiental, se da inicio a la ejecución del Plan de Manejo Ambiental y al desarrollo de informes semestrales de cumplimiento. Se realizó acompañamiento a varias visitas de inspección, realizadas por parte de los técnicos de la Unidad Ambiental del Ministerio para el seguimiento de actividades establecidas en el plan de manejo.

**Licencia Ambiental para cultivo de caña emitida por el Ministerio del Ambiente:**

Una vez licenciado el proceso de producción de azúcar, se solicitó por parte de las autoridades ambientales, iniciar el proceso de licenciamiento para siembra, cultivo, corte y transporte de caña de azúcar del Ingenio Azucarero del Norte, de acuerdo a la nueva normativa de categorización de actividades ambientales, ubicándose esta actividad en categoría III, por contar con más de 100 Ha.

Se inicia el proceso de licenciamiento para la Hacienda Tababuela y la Hacienda San Víctor propiedades del Ingenio, abarcando una área aproximada de 460 Ha, con la obtención de certificado de intersección, y registro de la actividad mediante sistema SUIA, del Ministerio del Ambiente, y posteriormente se realiza la contratación de una empresa consultora que elabore el estudio de impacto ambiental Expost, identificando los posibles impactos ambientales que se puedan generar, y elaborar un plan de manejo para mitigar y controlar los mismos.

**AGUA**

**Agua Potable:** A mediados del año el manejo de la planta de agua potable pasó bajo responsabilidad del área ambiental, el objetivo primordial es brindar a todos los usuarios

agua de buena calidad, que cumpla con los requerimientos establecidos y que no represente peligro alguno.

Se elaboró la planificación anual en la planta de agua potable, estableciendo las diversas actividades de mantenimiento y actividades de monitoreo interno y externo. En cuanto al monitoreo interno se lo realiza, diariamente por parte de la empresa, y monitoreo externo de control, se lo realiza mediante un convenio con la Empresa Municipal de Agua Potable (EMAPA), para que realice toma de muestras y análisis físico-químicos y microbiológicos.

**Aguas Residuales:** En cuanto a aguas residuales se realiza monitoreo diario en cuanto al caudal generado, con el fin de hacer correcciones en fábrica, ayudando a optimizar el recurso y evitar altas descargas, mismas que al momento son descargadas al río.

Por cumplimiento de la legislación ambiental sobre tratamiento de los efluentes generados en las industrias, se solicitó por parte del Municipio de Ibarra y Ministerio del Ambiente, contar con un sistema de tratamiento adecuado para que las descargas cuente con las normativas establecidas, sistema que deberá estar implementado en el mes de noviembre del año 2014.

Por tanto se determinó el caudal generado y se realizó una caracterización de agua a tratar, con base a esta información se solicitó propuestas para diseño de una planta para tratamiento de aguas residuales con el fin de cumplir con los parámetros establecidos en la legislación, y contar con un recurso que presente la calidad apta para ser usado en riego para el cultivo de caña.

Se convocó a un concurso para presentación de ofertas, de las cuales se seleccionó a la empresa A&G Bioingeniería, misma que elaboró el Diseño de la planta de tratamiento, mediante tratamiento biológico, por piscinas de oxidación, alternativa apropiada a nuestras necesidades, debido a que estos sistemas son de bajo costo y se aplican a lugares donde exista disposición de grandes extensiones de terreno.

La etapa posterior deberá ser la construcción de planta de tratamiento, e implementación del sistema dando cumplimiento a las normativas locales y al cumplimiento de plazos.

## SUELO

Se dio continuidad al proceso de reforestación en áreas colindantes con el río con el fin de estabilizar taludes y mitigar emisiones, dicha actividad se ha ido realizando con especies nativas de la zona, las cuales brindan buena adaptación en el lugar



En cumplimiento a una observación generada por parte del CONELEC, en cuanto a la contaminación de suelo con aceites y grasas, se adecuo un área de mantenimiento de vehículos y camiones que cuente con las condiciones adecuadas para prevenir y controlar la contaminación, y se realice el mantenimiento adecuado en un área específica con el fin de evitar contaminación.



## MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

Se mantiene el programa de manejo de desechos, mediante el programa de clasificación y separación en la fuente con el fin de realizar un proceso apropiado de tratamiento y disposición final a los mismos.



Respecto a la generación de desechos reciclables, el papel se redujo significativamente porque se cambió de proveedor de fundas para empaque de azúcar, el proveedor anterior enviaba envueltas en papel, el nuevo proveedor de este servicio envía en pallets de madera, los cuales son reutilizados en fábrica, los materiales reciclables que se acumulan se entregan al Club Ecológico de jóvenes de Salinas quienes realizan actividades de reciclaje en fin de mejorar condiciones ambientales en la Parroquia.



En cuanto al manejo de desechos peligrosos de fábrica, se mantiene los procedimientos establecidos para manejo, y el acopio se realiza en la bodega de desechos peligrosos, los cuales posteriormente serán enviados hacia un gestor calificado, y en el caso de desechos hospitalarios la disposición final se realiza por medio del Municipio de Ibarra.

## RESPONSABILIDAD SOCIAL

El Programa Semillero de Emprendedores, se inició a final del año 2012 con el fin de impulsar la creación de micro emprendimientos en las comunidades aledañas al Ingenio Chota, Mascarilla y Salinas, para mejorar las condiciones de vida de los habitantes y por ende realizando responsabilidad social de manera directa.

Durante el año 2013 se realizó el proceso de capacitación a los 9 proyectos preseleccionados, con un grupo de alrededor de 25 personas en temas, sobre formulación de proyectos, manejo administrativo, la cual se desarrollo los fines de semana con una duración de 50 horas.



Concluido el ciclo de capacitación, los emprendedores contaron con un tiempo pertinente para la formulación de proyectos de acuerdo a los formatos establecidos, los cuales fueron presentados y sometidos a selección mediante una exposición oral al jurado calificador conformado por diversas áreas técnicas del Ingenio, que tengan relación con los proyectos



Luego de una ardua deliberación el jurado calificador presentó un empate técnico de los proyectos Hospedería Comunitaria de la Comunidad de Chota y Elaboración de mermeladas y piña colada de la Parroquia de Salinas, debido a la consistencia de los proyectos, sostenibilidad, generación de empleo en la zona, al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, los cuales fueron acreedores a un premio económico para ejecución de los mismos.

Los participantes manifestaron su agradecimiento al Ingenio por hacerles participes en este proyecto, que permite el desarrollo de sus capacidades y por ende de sus comunidades, e instaron a que se siga manteniendo este tipo de actividades.

## DESARROLLO TECNOLÓGICO Y REDES Y COMUNICACIONES TI



El Departamento de Sistemas se encarga de analizar, diseñar, programar, implementar, evaluar, documentar y mantener permanentemente todos los procesos automatizados que se operan en cada uno de los departamentos de la empresa, así como garantizar el buen funcionamiento de estos procesos.

El objetivo principal del área de sistemas es construir y brindar soporte de una plataforma de sistemas informáticos estable, confiable y de calidad, basada en el uso de tecnologías de información modernas, que permitan apoyar la labor de los funcionarios/usuarios del IANCEM.

Dentro de las funciones importantes están:

- Desarrollo de Sistemas Informáticos para todas las áreas de la empresa.
- Mantenimiento de Sistemas Informáticos.

- Capacitación en el uso de herramientas Informáticas.

Entre las actividades más importantes desarrolladas por sistemas tenemos:

- Desarrollo un sistema de aprobación de imágenes de cristalización para el laboratorio principal – Analistas principales, las imágenes son almacenadas en una base de datos y son distribuidas mediante correo electrónico, con el nombre de la persona quien la aprobó la fecha y hora en que se hizo o no la aprobación.
- Desarrollo de proyectos relacionados con canales tecnológicos (sitios Web y correo electrónico). Como es el caso de la promoción de la publicación del concurso semilleros que involucra a la comunidad.
- Actualización del Portal del Ingenio Azucarero del Norte alojado en la web, <http://intranet.tababuela.com/>, con la finalidad de brindar un mejor servicio a nuestros clientes internos y externos con aplicaciones en línea. En el caso del Sistema Contable, Sistema de Nomina, Indicadores de Producción y Cristalización, así también en el portal web se hacen modificaciones del apartado de las normas ISO, específicamente para el área de Agricultura.
- El software OpenSource se define por la licencia que lo acompaña, que garantiza a cualquier persona el derecho de usar, modificar y redistribuir el código libremente, es por esta razón que en el Ingenio Azucarero del Norte estamos promoviendo la utilización de dicho software y ya hemos implementado algunas PC en esta concepción las PC del sistema de pantallas para la fábrica y varios servidores de la Empresa.

## ÁREA DE REDES Y COMUNICACIONES

En esta sección se integran y coexisten áreas de apoyo tecnológico, las cuales están directamente relacionadas con el quehacer diario de la empresa como:

- Asistencia y apoyo en la utilización de los diversos sistemas operativos, hardware, utilitarios y otras aplicaciones soportadas.
- Administrar los servidores con plataforma Windows Server 2000 y servidores principales con sistemas operativos AS-400, Novell y Linux.
- Administrar los servidores de correo electrónico, Web y FireWall de la empresa.

## EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA PARA EL PROCESO PRODUCTIVO

Se han entregado tres computadores de alta tecnología para control de meladura en el sector junto al tanque de aireación y reacción y para el control del azúcar, sector centrifugas automáticas para la cámara IP (de red) de alta resolución. Una computadora de última generación para utilizarla en el supervisorio de centrifugas solicitado por el departamento de energía para la automatización de la fábrica.

## ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN



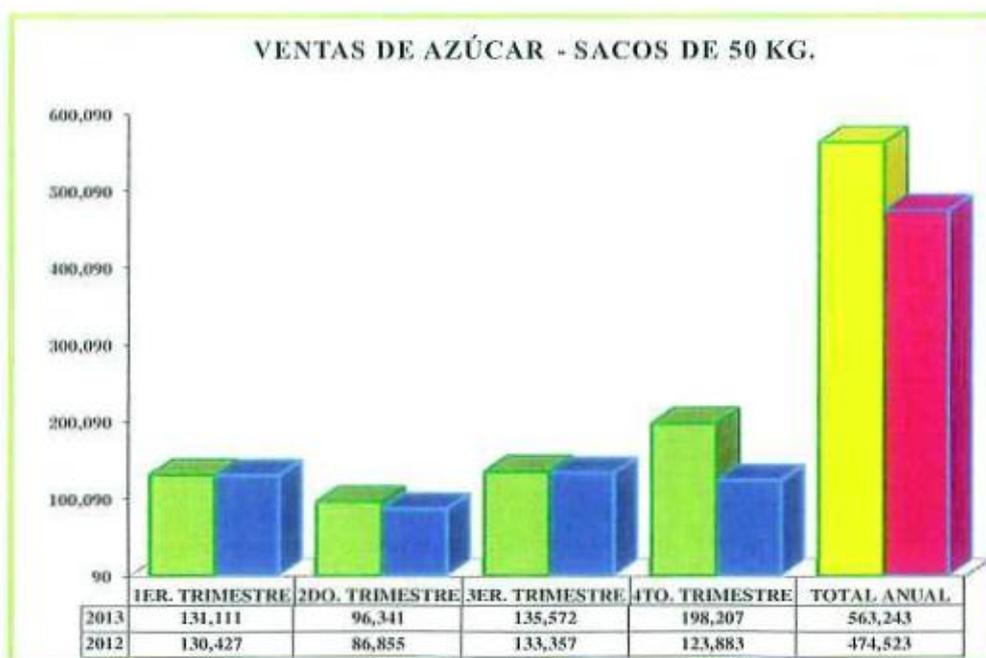
Una dulce tradición

Nuestros consumidores representan el centro

de nuestro esfuerzo, por esa razón buscamos constantemente identificar sus necesidades y satisfacerlas desde perspectivas novedosas e innovadoras

El volumen de ventas pasó de 474.522 sacos en el 2012 a 561.230 sacos de 50 Kg, en el 2013, lo que representa un incremento de 86.708 sacos de azúcar vendidos; es decir, 18,27% mayor que el año anterior.

VENTAS DE AZÚCAR - SACOS DE 50 KG.





Las ventas totales del año son de USD 19'141.383, que comparado con los USD 18'735.410 del año 2012, representa un incremento del 2.17%, y un cumplimiento presupuestario del 94.28% influenciado por la fluctuación del precio del saco de azúcar a la baja en el mercado nacional, especialmente en el segundo semestre del año.



La tendencia a la baja del precio del azúcar, tiene como variables, primero los récords de producción obtenidos en los ingenios de la Costa y como consecuencia el exceso de

oferta del producto en el mercado, que arranca con un sobre inventario de 5.869.809 sacos de 50 Kg. a Diciembre 30/2012.; es decir, un stock para 6 meses, a razón de un consumo país de 900.000 sacos de 50 Kg. mes. A continuación un gráfico histórico de la evolución del precio del saco de azúcar y el kilo de melaza a partir del año 2011.



**MERCADO INTERNACIONAL DEL AZUCAR.**

En el mercado internacional, durante el año 2013, el precio se ubicó en mínimos históricos, fluctuando todo el año en la bolsa de Londres el contrato 5, de referencia para azúcar refino, entre USD 445,40 y USD 492,70 la TM, como se puede observar en la siguiente gráfica, que recoge datos hasta Diciembre del 2013.



Fuente: FENAZUCAR

En la gráfica a continuación se puede observar el precio promedio de futuros del azúcar refino, en Londres contrato 5, que ratifica la caída del precio del producto, como consecuencia del sobre stock en el mercado, a causa de records de producción en la mayoría de países productores del mundo, principalmente en Brasil que es el mayor fabricante de azúcar y etanol del globo.



Fuente: FENAZUCAR.

### LA INDUSTRIA EN EL ECUADOR.



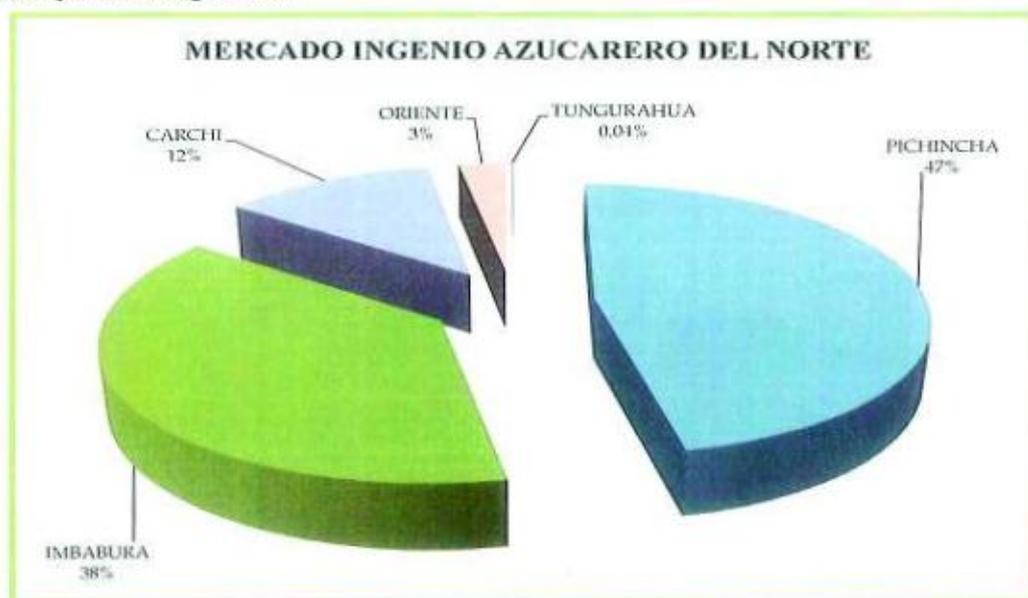
Fuente: FENAZUCAR

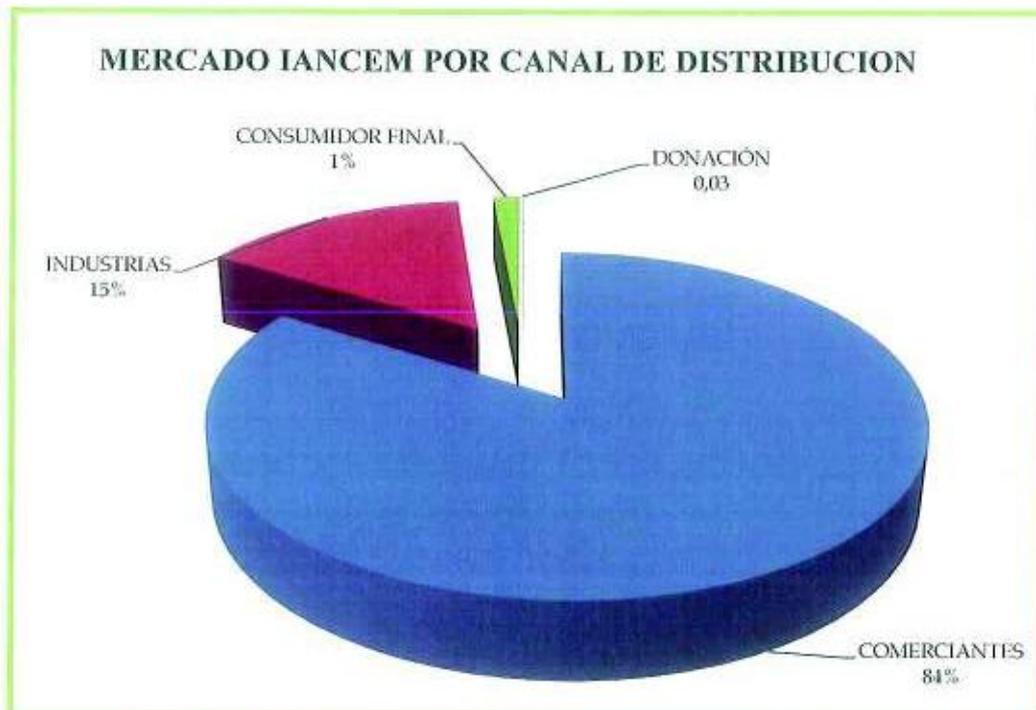
El Ecuador no fue la excepción, también aquí se registraron récords de producción de los ingenios azucarero San Carlos, Valdez y Ecuados en el año 2012, como consecuencia sobreabastecimiento de producto y fuertes caídas del precio.

El “Azúcar Tababuela”, en relación a los otros Ingenios del país abastece con el 5.15% de la producción nacional.

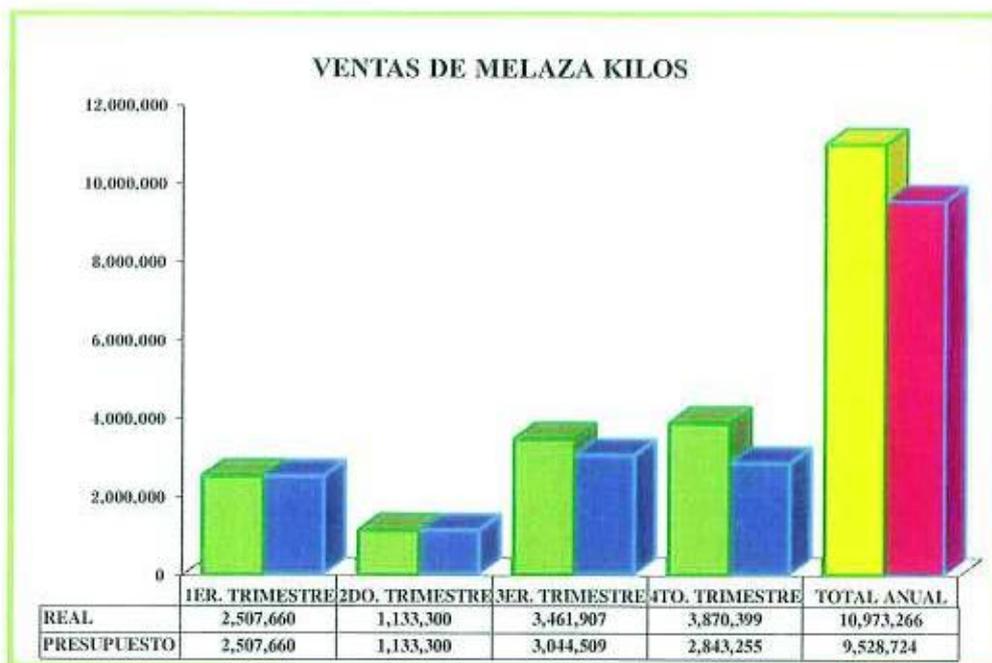


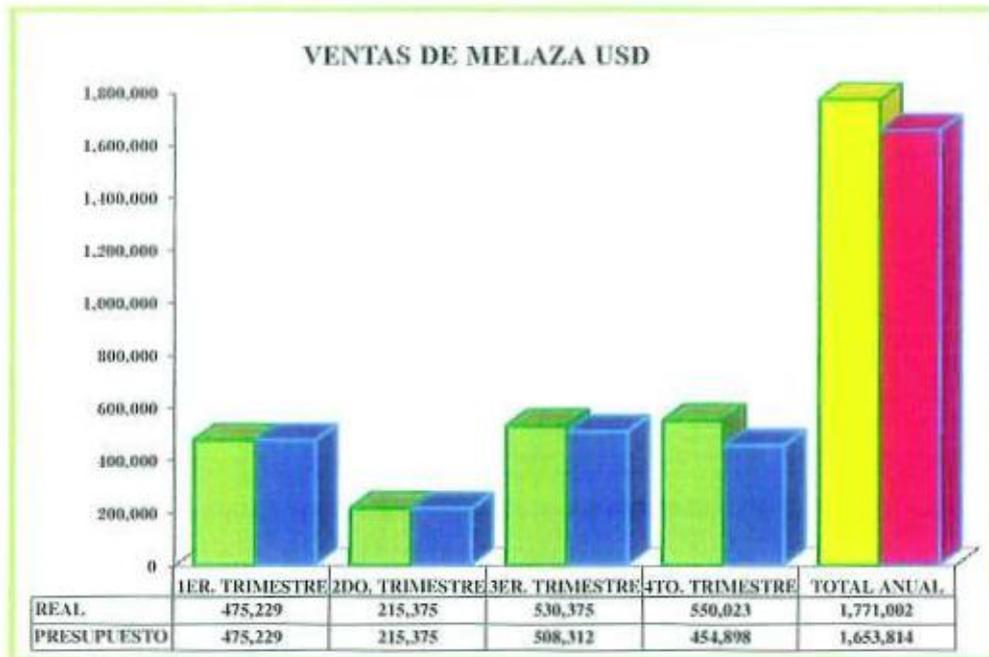
Nuestra producción de azúcar “Tababuela una dulce tradición”, abastece los mercados del norte del país, Carchi, Imbabura, Pichincha, Oriente y se ha incrementado una nueva región que es Tungurahua.





Un nuevo cliente de gran importancia que se ha incorporado a nuestra cartera de compradores consumidores es el sector industrial, con el 15% de las ventas totales de la producción de azúcar.





En el año 2013 se vendieron 10'973.266 kilos de melaza, el 15.16% más con relación al presupuesto, con una venta en dólares de 1'771.002, un incremento del 7.09% respecto a lo presupuestado.

## ESTRATEGIAS DE VENTA



Desde junio de 2013 se implementaron nuevas estrategias de venta, con el objetivo de mantener la fidelidad de nuestros clientes e incorporar nuevos segmentos de mercado dentro del territorio nacional, entre las más importantes tenemos:

- Establecer y ejecutar un plan de visitas personalizadas por parte del área comercial a clientes del Ingenio Azucarero del Norte, para escuchar sus necesidades y requerimientos; haciendo notar que el cliente es un eje importante en nuestra industria.
- Búsqueda de nuevos nichos, con el objeto de colocar nuestro producto en nuevos clientes y nuevas ciudades del centro y oriente del país.
- Estudiar y monitorear de manera permanente la situación actual del mercado. Haciendo énfasis en las visitas a los principales centros de distribución de nuestras principales plazas: Quito, Imbabura, Carchi.
- Buscar el acercamiento a industrias pequeñas, medianas y grandes con el objetivo de vender nuestra azúcar de manera directa y a precios diferenciados por volumen.
- Realizar publicidad para promocionar nuestra marca entregando material publicitario a nuestros principales clientes, y publicitando el producto por la prensa y la radio.

El área de comercialización, ha dado cumplimiento a todas las estrategias de mercado dispuestas oportunamente por la Gerencia General ante la variabilidad de precios generada por la competencia de los otros Ingenios del país.

## ÁREA FINANCIERA

El Ingenio Azucarero del Norte C.E.M. atravesó una difícil situación financiera durante el año 2013, debido entre otros factores, a las complicaciones de mercado presentadas durante el segundo semestre las cuales determinaron un deterioro importante del precio de venta del azúcar. Esto sumado a la reducción importante de abastecimiento de la materia prima que no permitió tener una alta ocupación de la capacidad instalada de la planta industrial generó que el margen de contribución se reduzca a pesar del alto rendimiento de kilogramos de azúcar por tonelada métrica de caña obtenida en el proceso industrial.

Estos aspectos generaron deterioros en la liquidez de la compañía, lo que retrasó el cumplimiento oportuno de las obligaciones contraídas con los proveedores de caña, bienes y servicios.

El índice de apalancamiento para el año 2013 fue del 23,61% de los activos, la deuda bancaria durante el 2013 disminuyó en \$1'310.921, equivalente al 43,57% del saldo a inicios del año. Los saldos de los créditos bancarios se detallan a continuación:



A continuación se detalla la evolución del total de activos durante los últimos cuatro años, cuyos balances corresponden a la adopción plena de las Normas Internacionales de Información Financiera:



Durante el 2013 el patrimonio disminuyó en \$346.471, equivalente al 1,04% del patrimonio al 31 de Diciembre del 2012 de \$33'335.617, debido al resultado obtenido en el ejercicio económico 2013.

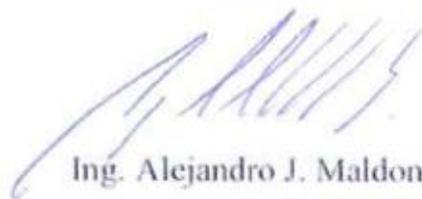


## RESULTADO ECONÓMICO DEL EJERCICIO 2013

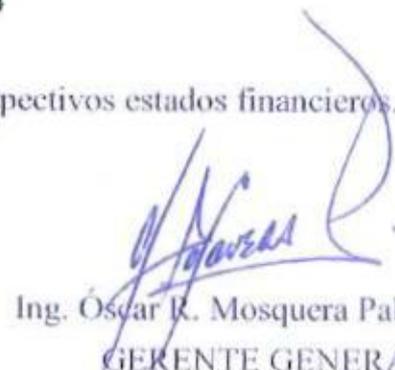
Durante el ejercicio económico del año 2013 se obtuvo una utilidad luego de participación a trabajadores de \$ 53.437, debiendo restarse de este valor \$242.964 para la liquidación del Impuesto a la Renta, y \$46.418 por efecto del manejo de los Impuestos Diferidos determinados en la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF. *Con este resultado en este año por disposición de la normativa tributaria vigente, la compañía tiene una tasa impositiva equivalente al 454,67% de la base imponible*, lo que determina los siguientes resultados alcanzados:

<b>Pérdida Neta:</b>	<b>USD \$</b>	<b>248.177</b>
<b>Pérdida neta por acción:</b>	<b>USD</b>	<b>0,0206814</b>

Los resultados del ejercicio se presentan en los respectivos estados financieros.



Ing. Alejandro J. Maldonado Endara  
PRESIDENTE



Ing. Óscar R. Mosquera Palacios  
GERENTE GENERAL

SOMOS UNA EMPRESA ENFOCADA HACIA EL FUTURO, Y NO SOLO SOÑAMOS CON ÉL, SINO QUE LO CONSTRUIMOS, CON LA MEJORA CONTINUA Y EL AVANCE TECNOLÓGICO COMO EJE DE NUESTRO DESARROLLO. EL CRECIMIENTO DE LA COMPAÑÍA EN ESTOS 50 AÑOS HA SIDO CONTINUO, CARACTERIZADO POR NUESTRO MODELO DE NEGOCIOS, CENTRADO EN EL CLIENTE, CREANDO CONFIANZA Y CREDIBILIDAD PARA NUESTROS ACCIONISTAS, GENERANDO SIEMPRE VALOR AGREGADO PARA CLIENTES Y CONSUMIDORES DE NUESTRA SIEMPRE DULCE "AZÚCAR TABABUELA"

¡NUESTRO RETO!  
SEGUIR CRECIENDO DÍA A DÍA,  
AVISORAR UN FUTURO PROMETEDOR  
PARA TODOS LOS INTEGRANTES DEL  
INGENIO AZUCARERO DEL NORTE

