



**MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009**

MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.

INFORME ANUAL 2009

GERENCIA GENERAL



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

INDICE

No.	DESCRIPCION	PAGINA
	Análisis de la Economía Ecuatoriana	2
I	Resultados Comercial	10
II	Resultados en Fábrica	13
III	Resultados en Destilería	20
IV	Resultados en Recursos Humanos	28
V	Resultados en Tecnología y Desarrollo	42
VI	Gestiones Legales	52
VII	Informe Financiero	55



**MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009**

**MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME DE GERENCIA GENERAL
CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO ECONOMICO 2009.**

ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA ECUATORIANA.-

La POBLACIÓN ecuatoriana crecerá a un ritmo del 1,5% en los siguientes años en el caso de las ciudades grandes, este crecimiento será del 2,5%, en razón que zonas de asentamientos poblacionales de personas que migran del sector rural al urbano. A finales del año 2009 la población estimada alcanza los 14'062.000 habitantes, para el año 2010 de 14'273.000 y para el año 2011 14'487.000 habitantes.

La economía ecuatoriana se está volviendo totalmente dependiente de la inversión pública, que a su vez, depende de los precios del petróleo y de las recaudaciones tributarias. Se está reemplazando la inversión privada por inversión pública, que trae varios riesgos: menos inversión privada, menos generación de riqueza por parte de las empresas, menos recaudación tributaria, menos capacidad de mantener el ritmo de inversión pública, y si eso sucede lo que tendríamos es una crisis económica, de la que no podría sacarnos ni el gasto público ni la inversión privada.

El camino de reemplazar la inversión privada por la inversión pública es claramente errado; de ninguna forma puede el Estado mantener niveles de productividad similares a los del sector privado, y tampoco puede ni debe invertir en actividades que el sector privado deja de lado por falta de interés o falta de garantías. La inversión pública tiene un papel importante que jugar en la economía, pero eso no debe inhibir la inversión privada sino más bien complementarla y fomentarla. Esta es una tendencia que se debe revertir pronto por el bien de todos.

Las noticias son negativas para la balanza por cuenta corriente, pues la economía ecuatoriana terminó el año 2009 un déficit del 3,1 por ciento y se estima que alcanzará el 3 por ciento en 2010, frente al superávit del 2,3 de 2008.

El motor de la economía ha sido la inversión pública, desincentivo del sector productivo a invertir. Perspectivas en dos a tres años, de que se generen reforma tributaria.

Sin embargo, para América Latina, y específicamente para Ecuador, hay buenas noticias en el muy corto plazo. Debido a la fuerte devaluación del dólar (que está ligada al altísimo déficit fiscal), las exportaciones se verán fomentadas, y el precio de los commodities irá en aumento durante este año. En el 2010, habrá una especie de mini-bonanza para el país, similar a la vivida en el 2007, pero durará muy poco tiempo. El déficit fiscal de EEUU casi inevitablemente va a generar inflación alta, y eso va a contagiar a la economía del Ecuador. Las tasas de Interés en EEUU tendrán que elevarse y con eso la poca inversión extranjera que llega a Ecuador se desincentiva. Además, al subir los precios internacionales, se generan problemas de demanda en los países desarrollados (que son quienes compran nuestros productos).

Está vigente una nueva Reforma Tributaria en el presente año 2010. La misma contempla Impuesto a salida de capitales que contempla un incremento del 1 al 2 % para envíos de más de 500 dólares. También, afecta pago por importación



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A. INFORME FINAL 2009

de materias primas. Dedución de hasta el 50% de los ingresos de profesionales. El resto tiene que pagar Impuesto a la Renta. ICE para los cigarrillos 0,07 por unidad. ICE para alcohol será 0,08 por mililitro, según el grado alcohólico. Anticipo de Impuesto a la Renta. Papel periódico y revistas 12% incremento.

Causas del desempleo pérdida de mercados de exportación. Afecta a pequeña y mediana industria. Restricciones de comercio exterior. Paralización de obra pública. Inversión del sector productivo.

Automóviles soportan una tasa de incremento del ICE y 12% adicional de arancel desde junio 2009. Caída en ventas del 19,4 % frente al 2008.

Impuesto a los dividendos a empresarios que reciban ingresos sobre los 130000 dólares anuales. El 25% pagado por las sociedades se convertirá en crédito tributario.

El ingreso medio familiar se ubica en el 2009 en \$ 406,96 y se espera se incremente a \$ 466,70 en el 2010. El salario básico se incrementó para el presente año en algo más del 10% al pasar de \$ 218 a \$ 240. Otros indicadores de importancia son: Costo hora laboral pasa de \$ 1,6 a \$ 1,83; Canasta vital de \$ 369,6 a \$ 386,2; Canasta familiar de \$ 521,3 a \$ 544,7.

1.- Canasta Básica.- El valor nominal del conjunto de bienes y servicios que habitualmente consumen o utilizan los hogares. Está compuesta por 75 productos que en sus cantidades apropiadas componen el consumo básico de un hogar tipo de 4 miembros.

2.- Canasta familiar.- Considera que el promedio es de 1,6 miembros o integrantes de la familia por lo tanto es igual a este factor multiplicado por el valor de la canasta básica.

3.- Producto Interno Bruto – PIB: Tamaño de la economía o magnitud de la actividad económica de un país. Se mide por la producción de bienes y servicios en un período de tiempo determinado.

La economía ecuatoriana se contrajo el año 2009 en un 0,1 por ciento. En 2010, el PIB proyectado es de 6,7 por ciento, aunque se estima que no superará el 3%. El PIB per cápita comparado entre el año 2009 y los siguientes dos años se mantendrá prácticamente en los mismos niveles, experimenta un ligero incremento en el 2011.

4.- Tasas de Interés.-

Tasa Pasiva Referencial, igual a la tasa nominal promedio ponderada semanal de todos los depósitos a plazo de los bancos privados, captados a plazos de entre 84 y 91 días.

Tasa Activa Referencial es igual al promedio ponderado semanal de las tasas de operaciones de crédito de entre 84 y 91 días, otorgadas por todos los bancos privados, al sector corporativo. Dentro de las políticas económicas existe una intención de influir para el descenso de las tasa de interés.

5.- Inflación.- Es el porcentaje que muestra la variación del índice nacional de precios al consumidor al final de cada mes, en relación con diciembre del año anterior. La inflación, que en el primer año de dolarización llegó al 91%, experimentó una tendencia a la baja en los años siguientes, exceptuando la del año 2008, que se ubicó en 8,4%, eso es 5,5 puntos por arriba de la del 2007. El año 2009, la tasa de inflación fue del 4,3 por ciento y se espera el 3 por ciento en 2010.



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A. INFORME FINAL 2009

6.- Indicadores.-

Tasas de interés por segmento Marzo 2010	
Tasa máxima convencional	9,33%
Tasa máxima comercial corporativa	9,33%
Tasa máxima comercial pymes	11,83%
Tasa efectiva máxima consumo	16,30%
Presupuesto General del Estado (2010)	USD 21 282 millones
PIB (proyección de crecimiento para 2010)	6,7%
Ingreso per cepita (proyección anual)	USD 3 592
Inflación mensual (febrero 2010)	0,34%
Inflación anual a diciembre de 2009	4,3%
Tasa de desempleo en Ecuador (2009)	7,9%
Salario mínimo vital 2009	USD 218
Salario mínimo vital 2010	USD 240
Canasta familiar básica (febrero 2010)	USD 535,48

Fuentes: Banco Central del Ecuador, INEC y Ministerio de Finanzas

Las cifras del Reporte Doing Business del Banco Mundial ubican al Ecuador en el puesto 136 sobre 181 países, en la clasificación general que mide la facilidad para hacer negocios en un país. Perú está en el puesto 62, Colombia 60, Chile 53, y Venezuela 174.

El barril de Petróleo para el presente año se manejará en un promedio de \$ 83,00. La economía mundial está repuntando, sin embargo persisten serias amenazas por el elevado endeudamiento de algunos países desarrollados, la necesidad de reajustes fiscales y monetarios. Además, que se presenta un momento de creciente desempleo. Se están trabajando de acuerdo a lo dispuesto en la Constitución vigente en Reformas de algunas leyes. En general existe tendencia a que exista un control, directo del Estado.

COMPARATIVO DE RESULTADOS ENTRE AÑO 2008 Y 2009.-

	CIFRAS REALES 2008		CIFRAS REALES 2009		REAL09 - REAL/08 ACUM. DIC.		
	ACUM. A DIC.	C/U	ACUM. A DIC.	C/U	ACUM. A DIC.	DIF. C/U	VAR C/U
Producción de Azúcar (SACOS 50KGS)	417.542		493.798		76.256		18,26%
VENTAS DE AZUCAR SACOS	459.111		490.802		31.691		6,90%
VENTAS DE AZUCAR: DOLARES	11.449.528	24,94	12.720.630	25,92	1.271.102	0,98	3,93%
Costo Total Azucar Producida	11.089.582	24,15	11.788.107	24,02	698.525	-0,14	-0,56%
Utilidad Azucar Producida	359.946	0,78	932.523	1,90	572.577	1,12	142,34%
Producción de Alcohol (LITROS)	2.142.049		2.494.001		351.952		16,43%
VENTAS DE ALCOHOL. LITROS	2.086.091		2.506.553		420.462		20,16%
VENTAS DE ALCOHOL: DOLARES	1.072.168	0,51	1.330.453	0,53	258.285	0,02	3,27%
Costo Total ALCOHOL Producido	612.635	0,29	957.659	0,38	345.023	0,09	30,10%
Utilidad Alcohol	459.533	0,22	372.794	0,15	-86.738	-0,07	-32,48%
OTRAS VENTAS	159.463		264.859		105.396		66,09%
Ingresos-Gastos no Operacionales	13.275		539.526		552.801		-4164,22%
UTILIDAD ANTES P.E. E I.R.	992.216		1.030.650		38.434		3,87%

Luego de realizar los ajustes y provisiones al cierre fiscal, la utilidad del año 2009 antes de la participación e impuesto a la renta es mayor en \$38,434 en relación al 2008, lo que representa un aumento de 3,87%. A pesar que existió un volumen de ventas mayor de 76.256 sacos de azúcar, que es 18,26% mayor que el año 2008. Los ingresos por ventas subieron el 11% (\$ 1'271.102).



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

INVENTARIO DE AZÚCAR.-

DATOS REALES 2009					
	Saldo Inic.	Producc.	Ventas	Stock Final	Mov. Neto Mes
31-12-08	34.865	38.554	44.993	28.426	(6.439)
Enero	28.426	43.300	35.318	36.408	7.982
Febrero	36.408	39.448	31.022	44.833	8.426
Marzo	44.833	38.632	35.369	48.096	3.263
Abril	48.096	-	36.150	11.946	(36.150)
Mayo	11.946	41.410	46.497	6.859	(5.087)
Junio	6.859	50.030	48.313	8.576	1.717
Julio	8.576	47.051	48.367	7.260	(1.316)
Agosto	7.260	46.519	51.224	2.555	(4.705)
Septiembre	2.555	50.857	44.058	9.354	6.799
Octubre	9.354	54.727	44.110	19.971	10.617
Noviembre	19.971	44.671	46.475	18.167	(1.804)
Diciembre	18.167	37.153	37.951	17.369	(798)

PRESUPUESTO 2009					
	Saldo Inic.	Producc.	Ventas	Stock Final	Mov. Neto Mes
31-12-08				49.000	-
Enero	49.000	47.008	35.000	61.008	12.008
Febrero	61.008	42.365	36.000	67.373	6.365
Marzo	67.373	12.186	38.000	41.559	(25.814)
Abril	41.559	-	38.657	2.902	(38.657)
Mayo	2.902	43.526	39.000	7.428	4.526
Junio	7.428	47.008	40.000	14.436	7.008
Julio	14.436	49.329	40.000	23.765	9.329
Agosto	23.765	49.329	40.000	33.094	9.329
Septiembre	33.094	47.588	41.000	39.682	6.588
Octubre	39.682	49.329	41.000	48.011	8.329
Noviembre	48.011	43.526	41.000	50.537	2.526
Diciembre	50.537	39.463	41.000	49.000	(1.537)

Al final del año 2009 se había presupuestado un inventario disponible de 49.000 sacos de azúcar y realmente se tuvieron 17.369; lo cual, es **equivalente a 31.631 sacos de azúcar menos**. En términos monetarios esta menor cantidad de inventario ha provocado dos efectos: a) Dejar de percibir una cantidad extra de \$ 158.155 al haber mejorado el precio de venta del saco en el mercado con un diferencial de \$ 5,00; y b) Problemas en el abastecimiento regular a los consumidores durante los meses anteriores y durante el paro de zafra.



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

	PRESUPUESTO 2009		CIFRAS REALES 2009		VOLUMEN	VAR %
	ACUM. A DIC.	C/U	ACUM. A DIC.	C/U		
VENTAS DE AZUCAR: SACOS	470.657	SACOS	490.802	SACOS	20.145	4,28%
VENTAS DE AZUCAR: DOLARES	11.766.425	25,00	12.270.050	25,00	503.625	4,28%
AUMENTO DE INGRESOS POR AUMENTO DE PRECIOS			450.580	0,92	450.580	3,83%
VENTAS DE AZUCAR: DOLARES	11.766.425	25,00	12.720.630	25,92	954.205	8,11%

El efecto de tener mayores precios y volúmenes de ventas reales en relación al presupuesto, ayuda a los ingresos y por ende el flujo de caja de la empresa en \$954,205; de los cuales \$503,625 corresponden a ingresos generados por un mayor volumen de ventas y, \$450,580 se generan por el mayor precio real \$25.92 de venta en relación al precio de venta \$25.00 presupuestado. A pesar de estos ingresos adicionales, el flujo de caja se ha visto afectado por las inversiones realizadas que no han generado retorno.

El stock final de azúcar es de 17.368 sacos en las diferentes presentaciones, el 2009 la producción fue de 493.798 sacos y las ventas de enero a diciembre 2009 fueron de 490.802 sacos, habiéndose vendido 20.145 sacos más que lo presupuestado.

PRESUPUESTO MOLIENTA Y PRODUCCION VS. REAL.-

PRESUPUESTO 2009 VS. REAL ACUM. DICIEMBRE/09						
FECHA	MOLIENDA Y PRODUCCION				REAL 4.59	REAL 2.99
					MELAZA	ALCOHOL
	Ton.Caña	Saco.Azu	Sacos/T.M.	kg.Az./T.M.	gal/T.M.C.	l/gal melaza
Presupuesto/09	205.527	470.657	2,29	114,50	1.027.634	2.227.800
Real Acum.	217.688	493.798	2,27	113,42	998.104	2.494.001
Diciembre 2009						
Real-Pres.	12.161	23.141	-0,02	-1,08	-29.530	266.201
Real-Pres. %	5,92%	4,92%	-0,94%	-0,94%	-2,87%	11,95%

En relación al presupuesto de molienda del 2009, se molieron 12,161 toneladas de caña adicionales; es decir 5,92% más que el presupuesto; teniendo como consecuencia una producción de 23.141 sacos azúcar más, lo que representa el 4,92% en relación al presupuesto. El rendimiento promedio alcanzó los 113.42 kg de azúcar/TCM vs. 114,50 kilos presupuestados, que tiene relación directa con los niveles de sacarosa que al final fueron menores en razón de la menor edad de la caña que fue cortada.

En la producción de melaza se presupuestó para el 2009 un rendimiento de 5 galones/TCM. Con un real de 4.59 galones/TCM; la producción real de melaza es menor en 29,530 galones que lo presupuestado debido a la mayor recuperación realizada en el proceso de fabricación de azúcar.

En la Destilería, la producción de alcohol fue mayor en 266.201 litros en relación al presupuesto para el año 2009, al usarse a más de melaza el jugo de filtro, lo que representa un incremento en la producción del 11.95%. El



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A. INFORME FINAL 2009

rendimiento acumulado anual es de 2,99 litros de alcohol producidos / galón de melaza más jugo de filtro utilizado vs. 3.04 litros de alcohol/ galón de melaza presupuestados. De enero a diciembre 2009, se han utilizado 833.636 galones de melaza y 9.583 toneladas de jugo de filtro de cachaza que representan 14.052 sacos de azúcar.

El costo promedio real de la tonelada de caña puesta en patio es de \$29,48 mayor al presupuestado de \$27,50. El costo total de las 217.687,93 Toneladas de caña molida en el 2009 es de \$6'417,681, en este costo se incluye el costo de la caña en pie más el Corte, Alce y Transporte del campo hasta la Fábrica de azúcar, durante el 2009 el costo de la materia prima aumenta al reclasificar los costos administrativos de campo que permanecen en Malca.

COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCION.-

El precio de venta real de un saco de azúcar de 50 kg en el 2009 fue de \$25,92 en promedio, para una venta total de 490.802 sacos resultando que se vendieron 20.145 sacos de azúcar adicionales a los 470.567 presupuestados. El precio unitario de venta en el 2009 supera en \$0.92 en relación al presupuestado.

ANALISIS COSTOS UNITARIOS EN DOLARES	PRES. 2009		REAL 2009		REAL09 - PRES 09			
	ACUM.DIC.	C/U	ACUM.DIC.	C/U	DIFER.\$	VAR %	DIF.c/u	VAR%c/u
ventas de azucar sacos	470.657		490.802		20.145	4,28%		
ventas de azucar \$dolares	11.766.425	25,00	12.720.630	25,92	954.205	8,11%	0,92	3,67%
Sacos 50 Kg producidos	470.657		493.798		23.141	4,92%		
COSTOS DE PRODUCCION	9.078.240	19,29	9.770.926	19,79	692.686	7,63%	0,50	2,59%
MATERIA PRIMA	5.651.989	12,01	6.417.681	13,00	765.692	13,55%	0,99	8,23%
COSTOS POR PROCESO	3.426.251	7,28	3.353.245	6,79	-73.006	-2,13%	-0,49	-6,72%
PESAJE	21.893	0,05	25.910	0,05	4.017	18,35%	0,01	12,80%
MANIPULEO	186.134	0,40	191.098	0,39	4.965	2,67%	-0,01	-2,14%
PREPARACION	450.305	0,96	391.188	0,79	-59.117	-13,13%	-0,16	-17,20%
MOLIENDA	609.262	1,29	748.022	1,51	138.760	22,78%	0,22	17,02%
PURIFICACION	358.253	0,76	342.747	0,69	-15.506	-4,33%	-0,07	-8,81%
EVAPORACION	382.629	0,81	391.035	0,79	8.406	2,20%	-0,02	-2,59%
TACHOS	294.283	0,63	270.137	0,55	-24.146	-8,21%	-0,08	-12,51%
CRISTALIZACION	294.668	0,63	262.237	0,53	-32.431	-11,01%	-0,10	-15,18%
ENVASE	828.825	1,76	730.870	1,48	-97.955	-11,82%	-0,28	-15,95%

ANALISIS COSTOS UNITARIOS DIFERENCIA EN DOLARES	REAL 2009		REAL 2008		REAL DIC09 - REAL DIC08			
	ACUM.DIC.	C/U	ACUM.DIC.	C/U	DIFER.\$	DIFER.%	DIFER.C/U	VAR%C/U
ventas de azucar sacos	490.802		459.111		31.691	6,90%		
ventas de azucar \$dolares	12.720.630	25,92	11.449.528	24,94	1.271.102	11,10%	0,98	3,93%
Sacos 50 Kg producidos	493.798		417.542		76.256	18,26%		
COSTOS DE PRODUCCION	9.770.926	19,79	8.255.134	19,77	1.515.791	18,36%	0,02	0,08%
MATERIA PRIMA	6.417.681	13,00	4.824.316	11,55	1.593.365	33,03%	1,44	12,48%
COSTOS POR PROCESO	3.353.245	6,79	3.430.818	8,22	-77.573	-2,26%	-1,43	-17,35%
PESAJE	25.910	0,05	26.185	0,06	-274	-1,05%	-0,01	-16,33%
MANIPULEO	191.098	0,39	191.417	0,46	-319	-0,17%	-0,07	-15,58%
PREPARACION	391.188	0,79	469.897	1,13	-78.709	-16,75%	-0,33	-29,61%
MOLIENDA	748.022	1,51	643.498	1,54	104.525	16,24%	-0,03	-1,71%
PURIFICACION	342.747	0,69	371.290	0,89	-28.543	-7,69%	-0,20	-21,94%
EVAPORACION	391.035	0,79	429.522	1,03	-38.487	-8,96%	-0,24	-23,02%
TACHOS	270.137	0,55	299.091	0,72	-28.954	-9,68%	-0,17	-23,63%
CRISTALIZACION	262.237	0,53	272.581	0,65	-10.344	-3,79%	-0,12	-18,65%
ENVASE	730.870	1,48	727.337	1,74	3.534	0,49%	-0,26	-15,03%

En relación al año anterior, el precio de venta es mayor en \$0,98.

El costo acumulado de producción al mes de Diciembre/09 de cada saco de azúcar de 50 kg es \$19.79 en el que se incluye el costo de la materia prima \$13.00 y los costos del proceso \$6.79. Los costos unitarios reales de



**MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009**

producción son mayores en \$0.50 en relación al presupuesto 2009 (\$ 19,29), básicamente por el incremento de costo unitario de la materia prima. Los costos reales del Proceso de producción, de la fabricación de azúcar son \$6.79 al cierre del año 2009, los cuales son inferiores en \$0.49 a los costos de proceso presupuestados en el 2009 \$7.28. En los costos se incluyen y se amortizan la parte proporcional de los costos diferidos de la reparación mayor realizada en el 2009 en la Fábrica y Destilería; en este mes, están cargados al costo del mes un total de \$59,378.

Los costos unitarios administrativos en el año/09 representan \$3.64 por cada saco producido, este costo unitario es menor en \$ 0.14 en relación al presupuesto/09 (\$3.78); a nivel de valores absolutos, en las cifras reales, los gastos administrativos en lo que va del año 2009 son mayores en \$18,052 que las cifras presupuestadas, lo que representa el 1,01% de aumento. Al considerar los costos unitarios de producción y los gastos generales; el costo total en el 2009 es \$24.02 por saco de azúcar y, al deducirlos del precio unitario de venta \$25.92, la empresa ha obtenido una utilidad de \$1,90 por cada saco de azúcar vendido luego de realizar las provisiones; esta utilidad es mayor en \$0.14 en relación al presupuesto.

	2009	
VENTAS DE ALCOHOL:	Ene. A Dic	
LITROS	2.506.553	
DOLARES	1.330.453	0,53
Producción (LITROS)	2.494.001	
COSTO PRODUCCION		
Alcohol	762.625	0,304
Almacenamiento Melaza	5.319	0,002
Clarificación Jugo Del Filtro	181.447	0,072
Pasteurización	154.270	0,062
Clarificación	36.946	0,015
Dilución Final	8.539	0,003
Fermentación	52.636	0,021
Destilación	152.520	0,061
Torre de Enfriamiento	14.870	0,006
Laboratorio	38.060	0,015
Almacenamiento Alcohol	6.461	0,003
Administración De Alcohol	102.270	0,041
	9.287	0,003
Costo Variación Producto Terminado	-1.395	
Costo De Venta	761.230	0,30
Utilidad Alcohol	569.223	0,23



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

En la Destilería, el precio promedio de venta de cada litro de alcohol en el 2009 fue de \$0.53, de enero a diciembre se han vendido 2'506.553 litros de alcohol. Luego de distribuir y cargar proporcionalmente los costos administrativos y financieros a la Destilería, su costo de producción y ventas es de \$0.38.

Como referencia, cuando se produce alcohol solo en base a melaza, se utiliza un promedio 4.490 galones por día y, cuando se produce alcohol utilizando como materia prima melaza + jugo del filtro se utilizan diariamente alrededor de 2.980 galones de melaza+55 toneladas de jugo del filtro y, se producen 9.000 litros por día, solo con melaza se producen 7,600 litros.

Al deducir los costos totales del precio de venta; la utilidad en cada litro de alcohol vendido fue de \$0.15 luego de la distribución de costos administrativos y financieros. Con este margen el alcohol ha generado \$372,794 dólares de utilidad real en lo que va del año 2009 vs. \$277,784 del presupuesto/09, es decir un incremento del 19.28%.



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

I. RESULTADO COMERCIAL

1.1. PRECIO PROMEDIO DE AZUCAR.-

	2007	2008	2009
MES	Precio Promedio	Precio Promedio	Precio Promedio
Enero	\$ 25,89	\$ 29,56	\$ 25,83
Febrero	\$ 25,80	\$ 25,62	\$ 24,08
Marzo	\$ 25,76	\$ 25,39	\$ 22,95
Abril	\$ 26,21	\$ 24,17	\$ 29,55
Mayo	\$ 25,80	\$ 24,88	\$ 26,48
Junio	\$ 28,09	\$ 24,72	\$ 26,85
Julio	\$ 29,88	\$ 25,07	\$ 26,44
Agosto	\$ 26,35	\$ 26,38	\$ 26,72
Sep.	\$ 23,62	\$ 26,27	\$ 24,46
Oc.	\$ 29,39	\$ 25,98	\$ 23,27
Nov.	\$ 25,53	\$ 26,06	\$ 30,85
Dic.	\$ 17,66	\$ 25,76	\$ 30,09
Promedio Anual	\$ 25,17	\$ 25,85	\$ 26,53
Proyección Anual	\$ 24,00	\$ 24,50	\$ 25,00
Diferencia	\$ 1,17	\$ 1,35	\$ 1,53

Si bien el precio final promedio supero al presupuestado en todos los tres últimos años, algunos meses contribuyeron más para que esto suceda, y en ellos el conseguido con ciertos clientes estratégicos como fue el P.M.A, M.I.E.S. y César Vera que siempre tuvo mejor precio por saco y por presentación que todas las zonas individualmente hablando. Esto nos hace ver que el mercado de Quito siempre acabo pagando más precio, será una zona entonces siempre tentativa que atender.

A partir del mes de octubre del 2009, comenzó un aumento del precio, por ello en Noviembre y Diciembre de ese año y en el cuadro adjunto ya se refleja ese efecto, superando en \$1,26 dólares reales del precio de Octubre, (en octubre no se facturó 7.200 sacos al MIES) no obstante que las ventas en volumen no fueron supremamente mayores que en otros meses. A la fecha de desarrollo de este informe (febrero 2010) obsérvese la evolución de precios por zona de venta y presentación de producto.

	PRESENTACION DE 50KG.				
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Loja	\$ 25,25	\$ 25,75	\$ 27,75	\$ 28,75	\$ 29,75
Cuenca	\$ 25,25	\$ 25,40	\$ 27,40	\$ 28,40	\$ 29,40
El Oro	\$ 25,75	\$ 26,00	\$ 28,00	\$ 29,00	\$ 30,00
Vera	\$ 27,30	\$ 27,70	\$ 29,70		



**MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009**

	PRESENTACION EN PRODUCTO ENFUNDADO				
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Loja	\$ 26,50	\$ 27,00	\$ 29,00	\$ 30,00	\$ 31,00
Cuenca	\$ 26,50	\$ 26,75	\$ 28,75	\$ 29,75	\$ 31,00
El Oro	\$ 26,90	\$ 27,50	\$ 29,50	\$ 30,50	\$ 31,25
Vera	\$ 28,50	\$ 28,90	\$ 30,90		

1.2. VENTA DE ALCOHOL.-

La Jefatura Comercial de Malca, por decisión de la Gerencia General y la Jefatura de Alcohol no participa en negociación alguna en la venta de este producto a los clientes actuales, no obstante, que durante varios meses desde el 2007 presente e hice conocer de potenciales clientes que requerían este producto a nivel nacional, los cuales estaban dispuestos a pagar hasta \$0,15, adicionales por litro de alcohol más IVA. A continuación algunos datos respecto de este producto únicamente a nivel de presentación.

	PRODUCCION 2008		PRODUCCION 2009	
	Presupuesto	Real	Presupuesto	Real
Total	2.246.400	2.142.049	2.227.800	2.494.001
Variación		-104.351		266.201

	VENTAS 2008		VENTAS 2009	
	Presupuesto	Real	Presupuesto	Real
Total	1.775.501	2.035.291	2.227.800	2.503.990
Variación		259.790		276.190
Cumplim.		115%		112%

	Precio	Precio
	Promedio 2008	Promedio 2009
Total	\$ 0,51	\$ 0,53
Proyecc.	\$ 0,45	\$ 0,54
Variación	\$ 0,06	-\$ 0,01

1.3. VENTA DE MELAZA.-

Este producto, catalogado como el mejor del país por su alto contenido de proteínas fue también restringido para realizar ventas a nivel nacional con mejores propuestas de precios y volumen. En febrero del 2007 un acercamiento con PRONACA abrió la oportunidad de vender 300 toneladas mensuales por contrato, situación que no se dio por el consumo de destilería y venta a otros clientes. El margen que la empresa dejó de percibir en promedio por galón de melaza fue entre \$0,10 y \$0,15. Se puede observar que el precio conseguido con ventas a otros clientes siempre es superior.



**MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009**

	Palacios	Nutriflor	San. Hidalgo	Otros	TOTAL
TOTAL	68.700	49.000	12.515	61.961	192.176
	36%	25%	7%	32%	100%

	Palacios	Nutriflor	San. Hidalgo	Otros
Prec.Prom.	\$ 0,70	\$ 0,75	\$ 0,70	\$ 0,90

El resultado de producción y cumplimiento de los últimos dos años es el siguiente:

	PRODUCCION 2008		PRODUCCION 2009	
	Pres.	Real	Pres.	Real
Total	1.050.920	843.271	999.274	1.027.634
Variación		- 207.649		28.360
Cumplim.		-20%		3%

El consumo o venta de destilería y precio promedio por galos es:

	Ventas Destilería 2008		Ventas Destilería 2009	
	Pres.	Real	Pres.	Real
Total	861.300	664.801	733.200	833.636
Variación		- 196.499		100.436
Cumplim.		-23%		14%
Precio Promedio	\$ 0,12	\$ 0,12	\$ 0,12	\$ 0,12

Las ventas a clientes fuera de los citados anteriormente está concentrado en la siguiente tabla:

	Ventas Clientes 2008		Ventas Clientes 2009	
	Pres.	Real	Pres.	Real
Total	189.523	158.922	285.106	192.176
Variación		- 30.601		- 92.930
Cumplimiento		-16%		-33%
Precio Promedio	\$ 0,80	\$ 0,77	\$ 0,80	\$ 0,78
Variación		- 0		- 0,02



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

II. RESULTADO EN FÁBRICA.-

Las tablas a continuación presentan una comparación de todos los parámetros de producción más importantes al cierre de los años 2006, 2007, 2008 y 2009.

	2008	2009	Promedio
Toneladas de Caña, Presupuesto	205,000.00	201,000.00	203,000.00
Toneladas de Caña, Real	177,614.33	216,269.16	196,941.75
Diferencia	(27,385.67)	15,269.16	(6,058.26)
Hectáreas Cosechadas, Real	1,286.50	1,780.35	1,533.43
Toneladas de Caña por Hectárea, Real	138.06	121.48	129.77
Edad Promedio de Caña Cosechada Real, Meses	16.32	15.33	15.83
Toneladas de Caña por Hectárea Mes, Real	8.46	7.92	8.19
Hectáreas Incendiadas, Real	234.00	284.00	259.00
Hectáreas Incendiadas Baja Edad, Real	34.00	84.00	59.00
Toneladas Perdidas en Estimado de 20 ton/ha Caña Baja Edad	680.00	1,680.00	1,180.00
Diferencia Toneladas de Caña	(25,525.67)	15,769.16	(4,878.26)
Toneladas Perdidas por Hectárea por Incendio Baja Edad, Real	(0.44)	(1.10)	(0.77)
Toneladas Perdidas por Hectárea por Otras Causas (Roya), Real	(16.65)	10.28	(3.18)
Toneladas Total Perdidas por Hectárea, Real	(17.09)	9.19	(3.95)

	2008	2009	Total
Toneladas de Caña, Presupuesto	205,000.00	201,000.00	406,000.00
Toneladas de Caña, Real	177,614.33	216,269.16	393,883.49
Diferencia	(27,385.67)	15,269.16	(12,116.51)
Hectáreas Cosechadas, Real	1,286.50	1,780.35	3,066.85
Toneladas de Caña por Hectárea, Real	138.06	121.48	259.54
Edad Promedio de Caña Cosechada Real, Meses	16.32	15.33	31.65
Toneladas de Caña por Hectárea Mes, Real	8.46	7.92	16.38
Hectáreas Incendiadas, Real	234.00	284.00	518.00
Hectáreas Incendiadas Baja Edad, Real	34.00	84.00	118.00
Toneladas Perdidas en Estimado de 20 ton/ha Caña Baja Edad	680.00	1,680.00	2,360.00
Diferencia Toneladas de Caña	(24,345.67)	14,589.16	(9,756.51)
Toneladas Perdidas por Hectárea por Incendio Baja Edad	(0.22)	(0.55)	(0.77)
Toneladas Perdidas por Hectárea por Otras Causas (Roya), Real	(7.94)	4.76	(3.18)
Toneladas Total Perdidas por Hectárea, Real	(8.16)	4.21	(3.95)



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

PRODUCCIÓN PROMEDIO SACOS DE AZÚCAR								
Año	Sacos	Diferenci	Sacos	Diferenci	Sacos	Diferenci	Sac	Diferenci
	Produci	Año	Tonel	Año	Hectá	Año	TC	Año
2000	352.53		2,04		271,0		0,00	
2001	338.16	(4,08)	1,98	(2,68)	242,7	(10,41)	0,00	(9,10)
2002	333.27	(1,45)	1,95	(1,61)	265,0	9,17	0,00	8,99
2003	411.01	23,32	2,02	3,39	282,3	6,51	0,00	(10,71)
2004	437.28	6,39	2,17	7,47	294,7	4,42	0,00	5,48
2005	406.12	(7,13)	2,33	7,64	339,8	15,28	0,00	33,60
2006	448.84	10,52	2,28	(2,28)	322,5	(5,09)	0,00	(16,08)
2007	474.41	5,70	2,35	3,31	312,0	(3,25)	0,00	(5,44)
2008	426.12	(10,18)	2,40	1,92	331,2	6,15	0,00	20,45
2009	501.94	17,79	2,32	(3,26)	281,9	(14,88)	0,00	(30,09)
Prome	412.97	4,54	2,18	1,54	294,3	0,88	0,00	(0,32)

PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs.
	CANTIDAD	CANTIDAD		
Horas molienda programadas	6.031,04	6.136,32	h	2%
Horas molienda efectivas	5.414,55	6.362,73	h	18%
Horas paradas programadas	2.038,50	1.472,58	h	-28%
Horas perdidas Fábrica	328,05	324,81	h	-1%
Horas perdidas Cosecha	710,44	373,24	h	-47%
Tiempo perdido Fábrica % tiempo hábil	5,08	4,60	%	-10%
Tiempo perdido Cosecha % tiempo hábil	11,01	5,29	%	-52%
% Tiempo programado	89,78	103,69	%	15%

MOLIENDA				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	Diferencia [%] 2009 vs. 2008
	Cantidad	Cantidad		
Caña molida	177.832,9	216.818,6	TCM	22%
Toneladas de caña por hora	32,84	34,08	TCM/h	4%
Caña molida % programada	88,04	105,49	%	20%
Toneladas de caña por día de molienda	788,24	817,83	TCM/D	4%
Toneladas de caña por día hábil	661,39	806,38	TCM/DH	22%
Extracción sacarosa % caña	13,66	12,87	%	-6%
Extracción sacarosa % sacarosa caña (molinos)	94,92	95,22	%	0%
Extracción sacarosa reductores 12.5% fibra	95,72	95,99	%	0%
Extracción jugo diluido % caña	105,02	98,99	%	-6%
Extracción jugo absoluto % caña	81,64	79,14	%	-3%
Sacarosa % caña	14,40	13,52	%	-6%
Fibra % caña	14,51	14,56	%	0%
Sólidos insolubles % caña	0,65	0,64	%	-2%



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

El tiempo programado corresponde al 94% del día; o sea, 24 horas = 22.56 horas en días normales de molienda y 16 horas = 15.04 en días lunes de mantenimiento quincenal. En total, esto equivale a un 6% de paros presupuestados en el año de molienda, por concepto de horas perdidas en Fábrica.

Se puede ver claramente que el tiempo programado para el año de molienda ha disminuido, pero las horas de molienda efectiva han incrementado y eso es positivo (debemos exceptuar el año 2008 por las razones mencionadas anteriormente, clima y conflicto laboral con efecto de 5 semanas menos de molienda). También es muy importante observar cómo ha disminuido el tiempo perdido en Fábrica; el incremento se ha dado en Campo, por mal clima y problemas de transporte y mano de obra de zafreros especialmente.

Un 24% más de eficiencia en el aprovechamiento y logro de producción en función de Día Hábil por Día de Molienda que, en realidad, es sólo por el hecho de haber bajado las horas de paro en la Fábrica, ya que las horas paradas por falta de caña se mantienen

Si seguimos el mismo enfoque de este análisis, podemos ver que en el 2009 logramos moler 19,896.36 toneladas más de caña con 238.85 horas más (9.95 días) de molienda efectiva; simplemente mayor capacidad de molienda obtenida a través de la reingeniería aplicada en el 2007 y mucho menos tiempo perdido en Fábrica.

PRODUCCIÓN				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDA	CANTIDA		
Sacos equivalentes de 50 kg	426.123,12	501.947,00	Sacos Azúcar	18%
Kilogramos de azúcar por tonelada de	119,81	114,79	kg azúcar/TCM	-4%
Sacos de azúcar por tonelada de caña	2,40	2,32	Sacos	-3%
Producción % programado	90,59	104,45	%	15%
Producción de melaza	834.867,00	997.168,00	gal	19%
Galones de melaza por tonelada de caña	4,69	4,60	gal/TCM	-2%

PROCESO				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		
Recuperado % pol	82,19	85,69	%	4%
Recuperación teórica SJM	91,06	90,93	%	0%
Recuperación en Elaboración	84,66	87,50	%	3%
Rendimiento real estimado x 10-1	11,66	11,36	kg azúcar/TCM	-3%
Rendimiento teórico (ARE) x 10-1	12,58	13,01	kg azúcar/TCM	3%
Eficiencia BHEN (casa de calderas)	92,97	96,24	%	4%



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

CAÑA				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		
Sacarosa % caña	14,40	13,52	%	-6%
Fibra % caña	14,51	14,56	%	0%
Sólidos insolubles % caña	0,65	0,64	%	-2%

Esta tabla muestra que la calidad de la caña no ha sido buena, como en el año 2008. El programa activo de mejoramiento en campo iniciado con inversiones necesarias en el 2009 debe empezar a dar resultados positivos, muy necesarios.

Los resultados fueron afectados al haber superado los presupuestos de molienda.

BAGAZO				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		
% Sacarosa en bagazo	2,49	2,16	%	-13%
% Fibra en bagazo	47,07	46,56	%	-1%
% Bagazo en caña	29,44	29,89	%	2%
% Humedad en bagazo	49,98	50,84	%	2%

CACHAZA				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		
% Sacarosa en cachaza	2,96	2,86	%	-3%
% Cachaza en caña	2,66	2,49	%	-6%
% Humedad en cachaza	74,10	73,03	%	-1%

BALANCE DE SACAROSA				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	Diferencia [%] 2009 vs. 2008
	Cantidad	Cantidad		
Pérdidas en melaza x 10-1	0,90	0,84	kg azú/TCM	-6%
Pérdidas en cachaza x 10-1	0,08	0,07	kg azú/TCM	-10%
Pérdidas indeterminadas x 10-1	0,49	0,19	kg azú/TCM	-61%
PÉRDIDAS EN ELABORACIÓN x 10-1	1,46	1,10	kg azú/TCM	-25%
Pérdidas en bagazo x 10-1	0,73	0,65	kg azú/TCM	-12%
TOTAL PÉRDIDAS EN FÁBRICA x 10-1	2,20	1,75	kg azú/TCM	-20%
Sacarosa invertidos caña x 10-1	0,32	0,37	kg azú/TCM	17%
PÉRDIDAS TOTALES x 10-1	2,52	2,12	kg azú/TCM	-16%
Sacarosa en azúcar real x 10-1	11,88	11,40	kg azú/TCM	-4%
TOTAL SACAROSA x 10-1	14,40	13,52	kg azú/TCM	-6%
Recobrado en sacarosa	82,52	84,27	%	2%



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

INSUMOS UTILIZADOS				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	Diferencia [%] 2009 Vs. 2008
	Cantidad	Cantidad		
Kilogramos de cal por tonelada de caña	1,06	0,97	kg	-8%
Kilogramos de azufre por tonelada de caña	0,17	0,16	kg	-8%
Kilogramos de ácido fosfórico por tonelada de caña	0,22	0,21	kg	-3%
Kilogramos de soda en evaporadores por tonelada	0,05	0,05	kg	0%
Kilogramos de soda en caldera por tonelada de	0,02	0,01	kg	-13%
Floculante	748,00	911,00	kg	22%
Tensoactivos	400,00	1.000,00	kg	150%

En esta tabla podemos apreciar que se ha reducido el uso de varios insumos a pesar de estar produciendo un azúcar de mucha mejor calidad y en mayores cantidades desde el 2007. Con respecto a los insumos en los que se ha aumentado el consumo podemos decir lo siguiente: En el caso del azufre, la cantidad incrementada está directamente relacionada a la mayor molienda principalmente y parcialmente al logro de un mejor color del azúcar. La diferencia en el ácido fosfórico se debe directamente a que la dosificación de éste es muy necesaria para lograr la disminución del color en el azúcar. La disminución en el uso del floculante y de los tenso-activos es considerable y esto se debe a que hemos mejorado significativamente en los procesos de clarificación de jugo de caña y meladura.

CONTROL DE CALIDAD EN EL AZÚCAR				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		
Pol en el azúcar blanco	99,61	99,63	%	0%
Pol en el azúcar crudo	97,35	96,77	%	-1%
Humedad en azúcar blanco	0,06	0,05	%	-19%
Color	235,30	225,85	lcumsa	-4%
Turbiedad	125,56	170,40	F. T. U.	36%
Sulfitos	16,34	14,65	ppm	-10%
Cenizas	0,16	0,52	%	221%
Insolubles	287,78	281,83	ppm	-2%
Azúcares reductores	0,05	0,05	%	
Potencial floc	0,27	0,28	%	
Limaduras de hierro	0,03	0,02	%	
Humedad en azúcar cruda	0,67	0,84	%	
Factor de seguridad	25,31	26,07	%	



**MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009**

PUREZAS DE MASAS COCIDAS Y MIELES				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		
Masa cocida A	87,18	86,28	%	-1%
Masa cocida B	69,57	68,42	%	-2%
Masa cocida C	59,28	58,03	%	-2%
Semilla C segunda	69,48	68,61	%	-1%
Semilla C tercera	65,29	65,55	%	0%
Semilla Magma B	89,69	89,43	%	0%
Semilla Magma C	88,09	89,41	%	1%
Miel A	73,11	72,35	%	-1%
Miel B	53,71	51,86	%	-3%
Miel C	41,82	39,48	%	-6%

Se deben destacar los puntos más importantes como son las purezas de la Masa cocida A y la Semilla Magma C, esta última muy necesaria para una producción de azúcar de mucha mejor calidad. Con respecto a la pureza de la Miel C o Melaza, debemos destacar que la caída en el volumen de producción de la misma es excepcional: 5.31 (año 2006), 5.12 (año 2007), 4.69 (año 2008) y 4.60 (año 2009) galones de melaza por tonelada de caña molida la pérdida de azúcar es de aproximadamente 0.15 kilos de azúcar por cada punto de pureza de melaza por tonelada de caña molida, mientras que por el concepto del volumen es de 1.15 kilos de azúcar por galón por tonelada de caña molida.

GENERACIÓN DE VAPOR Y DE ENERGÍA ELÉCTRICA						
PARÁMETRO	2008	2009	UM	Diferencia [%] 2009 Vs. 2008	Relación Energía Total 2008	Relación Energía Total 2009
	Cantidad	Cantidad				
Vapor	108.101.000	127.018.808	kg	18%		
Energía eléctrica (Empresa Eléctrica)	415.837	431.897	kW	4%	5,9%	4,7%
Energía eléctrica (Planta Hidráulica)	55.300	32.200	kW	-42%	0,8%	0,4%
Energía eléctrica (Turbogenerador)	6.529.000	8.733.000	kW	34%	93,3%	94,9%
Energía eléctrica (Planta Térmica)	0	600	kW			
TOTAL ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA	7.000.137	9.197.697	kW	31%		

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		



MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

Fábrica				
Energía eléctrica (Empresa Eléctrica)	124.751	129.569	kW	4%
Energía eléctrica (Planta Hidráulica)	28.756	16.744	kW	-42%
Energía eléctrica (Turbogenerador)	4.896.750	6.549.750	kW	34%
Energía eléctrica (Planta Térmica)	0	30	kW	
ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA FÁBRICA	5.050.257	6.696.093	kW	33%
Campo				
Energía eléctrica (Empresa Eléctrica)	187.127	194.354	kW	4%
Energía eléctrica (Planta Hidráulica)	15.484	9.016	kW	-42%
Energía eléctrica (Turbogenerador)	718.190	960.630	kW	34%
Energía eléctrica (Planta Térmica)	0	0	kW	
ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA CAMPO	920.801	1.164.000	kW	26%
Destilería				
Energía eléctrica (Empresa Eléctrica)	41.584	43.190	kW	4%
Energía eléctrica (Planta Hidráulica)	5.530	3.220	kW	-42%
Energía eléctrica (Turbogenerador)	652.900	873.300	kW	34%
Energía eléctrica (Planta Térmica)	0	564	kW	
ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA DESTILERÍA	700.014	920.274	kW	31%
Otros (Alumbrado público, Casa El Poroto, Talleres y más)				
Energía eléctrica (Empresa Eléctrica)	62.376	64.785	kW	4%
Energía eléctrica (Planta Hidráulica)	5.530	3.220	kW	-42%
Energía eléctrica (Turbogenerador)	261.160	349.320	kW	34%
Energía eléctrica (Planta Térmica)	0	6	kW	
ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA OTROS	329.066	417.331	kW	27%
TOTAL ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA	7.000.137	9.197.697	kW	31%

El mayor consumo de energía eléctrica de la red nacional se debe al incremento de centros de demanda energética en la Empresa, al mayor número de días de operación de molienda y a la menor generación que tuvimos en la planta hidráulica propia debido a la falta de agua.

CONSUMO DE VAPOR EN FUNCIÓN DE LA MOLIENDA				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		
Vapor - Fábrica	455,91	439,37	kg v/TCM	-4%
Vapor - Campo	66,87	64,44	kg v/TCM	-4%
Vapor - Destilería	60,79	58,58	kg v/TCM	-4%
Vapor - Otros	24,32	23,43	kg v/TCM	-4%
Vapor - Total	607,88	585,83	kg v/TCM	-4%
CONSUMO DE VAPOR Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN FUNCIÓN DE LA MOLIENDA Y DE LA MOLIENDA Y PRODUCCIÓN EN FÁBRICA Y DESTILERÍA DE ALCOHOL				
PARÁMETRO	2008	2009	UM	DIFERENCIA [%] 2009 vs. 2008
	CANTIDAD	CANTIDAD		
Caña molida	177.832,87	216.818,60	ton	22%
Litros de alcohol	2.142.049,00	2.494.001,00	l	16%



III. RESULTADOS DE LA DESTILERIA:

3.1. PRODUCCIÓN DE ALCOHOL.-

En el año 2009 se establece la producción más alta en toda la historia de operación de la destilería, que se situó en **2'494.001 litros de alcohol** gracias a un conjunto de innovaciones; a la composición introducida en el proceso del sustrato jugo de los filtros de forma sostenida, lográndose por consiguiente obtener una mayor producción de alcohol con un ahorro considerable en el consumo de melaza y ácido sulfúrico. A partir del año 2005 se puede apreciar la evolución hasta el año 2009. La producción en litros de alcohol por día se ha incrementado significativamente; el año 2005 vs 2006 se aumentó en 400 litros más por día que representa el 6.16%, el año 2005 vs 2007 se incrementó en 1,143 litros de alcohol/día (17,62%), 2005 vs 2008 creció en 1,626 litros/día más (25,06%) y finalmente si comparamos el año 2005 vs 2009 la producción adicional fue de 2,172 litros/día (33.48%).

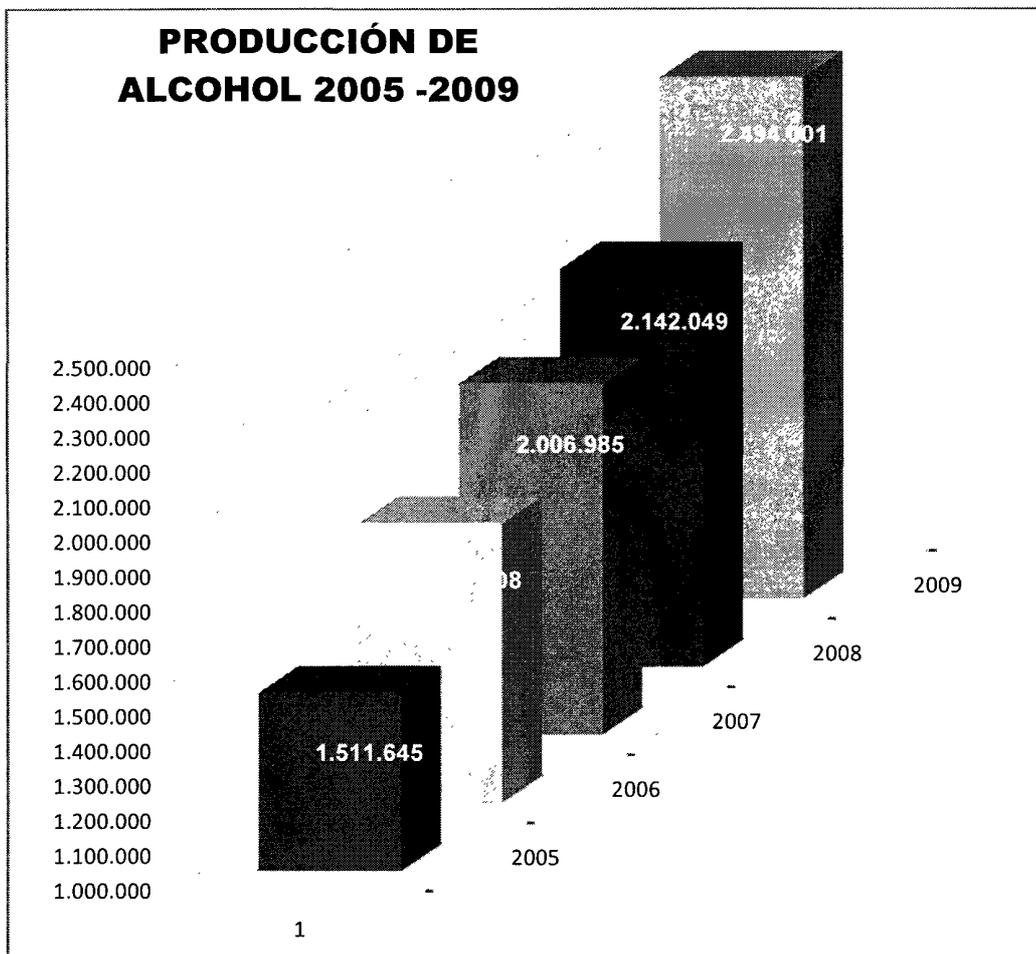
El rendimiento en litros de alcohol / galón de melaza en el año 2005 fue de 1.65, en el año 2006 de 1.79, en el año 2007 se observa que incrementó a 2,37 litros de alcohol/ gal de melaza debido a que a partir del mes de junio a diciembre se trabaja con jugo de los filtros, en el año 2008 gracias a la utilización de la materia prima jugo de los filtros + melaza de forma sostenida nos permite obtener el rendimiento de 3.22 litros de alcohol/gal melaza, finalmente en el año 2009 tenemos un rendimiento de 2.99 litros de alcohol/gal de melaza, rendimiento este que se ve afectado a consecuencia que en el mes de octubre se realizó una prueba donde se trabajo con agua + melaza por varios días, afectando directamente a la producción de alcohol y por ende el rendimiento en litros de alcohol/gal melaza.

A partir del 19 de junio/2007 se trabaja con Melaza + Jugo de los Filtros, combinación esta que nos lleva a lograr un mejor rendimiento en litros de alcohol día, a consecuencia de que el jugo de los filtros contiene azúcares (sacarosa) y azúcares reductores totales (glucosa + fructosa) lo que provoca que nuestras levaduras sean capaces de transformar con mayor rapidez estos azúcares en alcohol, además esto nos permitió obtener un ahorro considerable en los consumos de melaza y ácido sulfúrico.



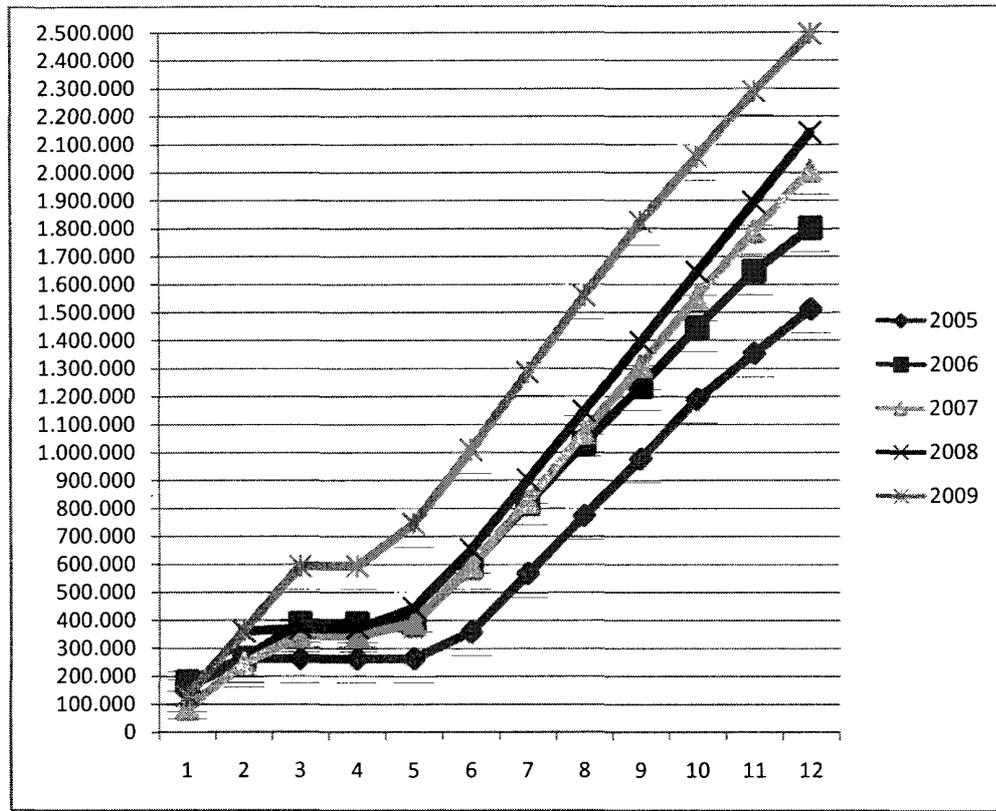
MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A.
INFORME FINAL 2009

MES	2005			2006			2007			2008			2009		
	233 días efectivos			261 días efectivos			263 días efectivos			264 días efectivos			288 días efectivos		
	Promedio		6488	Promedio		6888	Promedio		7631	Promedio		8114	Promedio		8660
	litros alcohol/día			litros alcohol/día			litros alcohol/día			litros alcohol/día			litros alcohol/día		
	Pureza Melaza	39.51		Pureza Melaza	38.98		Pureza Melaza	38.69		Pureza Melaza	41.71		Pureza Melaza	39.48	
Melaza Utilizada (Gal)	Alcohol (litros)	Rend. Litros alcohol /gal melaza	Melaza Utilizada (Gal)	Alcohol (litros)	Rend. Litros alcohol /gal melaza	Melaza Utilizada (Gal)	Alcohol (litros)	Rend. Litros alcohol /gal melaza	Melaza Utilizada (Gal)	Alcohol (litros)	Rend. Litros alcohol /gal melaza	Melaza Utilizada (Gal)	Alcohol (litros)	Rend. Litros alcohol /gal melaza	
ENE	109.886	159.100	1.45	110.668	182.560	1.65	63.934	87.180	1.36	58.879	131.300	2.23	46.003	130.700	2.84
FEB	60.423	103.910	1.72	50.425	81.810	1.62	84.168	158.960	1.89	85.406	228.700	2.68	74.055	233.637	3.15
MAR	-	-	-	64.621	126.588	1.96	57.458	97.880	1.70	-	11.625	-	66.274	229.160	3.46
ABR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAY	-	-	-	-	-	-	39.638	46.950	1.18	29.156	71.730	2.46	45.748	151.327	3.31
JUN	66.130	96.280	1.46	122.477	202.890	1.66	98.324	205.465	2.09	63.749	209.170	3.28	79.828	263.340	3.30
JUL	124.900	208.005	1.67	101.591	224.200	2.21	90.109	230.050	2.55	63.870	250.150	3.92	87.159	277.700	3.19
AGO	122.065	206.960	1.70	116.111	214.640	1.85	89.066	244.505	2.75	69.448	244.780	3.52	88.358	273.490	3.10
SEP	122.872	202.720	1.65	115.766	202.350	1.75	81.321	238.160	2.93	69.073	246.000	3.56	80.239	264.200	3.29
OCT	127.329	212.910	1.67	122.121	210.840	1.73	85.532	246.540	2.88	76.380	250.750	3.28	119.688	231.448	1.93
NOV	99.641	163.730	1.64	116.143	201.660	1.74	84.677	235.695	2.78	79.027	249.693	3.16	82.643	234.347	2.84
DIC	85.356	158.030	1.85	85.228	154.470	1.81	73.781	215.600	2.92	69.807	248.151	3.55	63.641	204.652	3.22
TOTAL	918.602	1.511.645	1.65	1.005.151	1.802.008	1.79	848.008	2.006.985	2.37	664.795	2.142.049	3.22	833.636	2.494.001	2.99



En la gráfica anterior se puede apreciar el notable incremento en producción de alcohol del quinquenio 2005-2009, en el año 2005 fue de 1.511.645 litros, en el año 2006 se logran 290.363 litros de alcohol más, el año 2007 vs 2005 aumento en 495.340 litros, en el año 2008 vs 2005 creció en 630.404 y finalmente el año 2005 vs 2009, el significativo incremento de 982.356 litros de alcohol más.

Producción de alcohol acumulado 2005 – 2009.



En la gráfica se observa como en el quinquenio 2005 – 2009 se ha incrementado la producción de alcohol significativamente.

3.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MELAZA.-

MELAZA		
Brix	Sacarosa	Pureza
84.41	33.33	39.48

Observase como a pesar de estar más agotada la melaza con respecto al 2008 (41.71% pureza melaza) se logra una mayor producción en litros de alcohol por día.

3.3. JUGO DE LOS FILTROS.-

MES	JUGO DE LOS FILTROS				SACOS DE AZUCAR
	TON NETAS	°BRIX	% SAC	%PUREZA	DR. CLARK
Enero	711.10	9.870	8.480	85.900	795.00
Febrero	833.69	9.930	8.610	85.240	904.00
Marzo	750.06	9.688	8.400	85.690	833.00
Mayo	823.166	10.220	8.530	83.210	943.000
Junio	925.787	10.350	8.810	85.740	1,110.000
Julio	1,023.408	11.360	9.790	86.930	1,700.000
Agosto	1,056.655	11.360	9.810	86.410	1,777.000
Septiembre	1,167.037	11.966	10.173	85.030	2,049.000
Octubre	372.281	11.320	9.702	86.908	637.000
Noviembre	1,156.532	11.607	10.094	86.475	1,973.000
Diciembre	763.427	11.456	9.908	86.868	1,331.000
TOTAL ACUM.	9,583.14	10.830	9.301	85.855	14,052.00

En el año 2009 se utilizó 9,583.14 toneladas de jugo de los filtros con 10.83% Brix, 9.301 % Sacarosa y 85.855% de Pureza con estas características de jugo de filtro se calculo los sacos de azúcar equivalentes que representaron 14,052.00 sacos es decir 1.467 sacos de azúcar/ tonelada jugo filtro como promedio del año 2009. Sin embargo este promedio de 1,467 en sacos de azúcar/ton jugo de filtro asciende a partir del 19 de junio del año 2009 a consecuencia que se toma como acuerdo en reunión de fábrica que la destilería asumiera y los pagara los lodos contenidos en éste jugo, pasando de inmediato a tener un promedio de 1,68 y no 1.467.

Producción Litros de Alcohol por Tonelada de Jugo de Filtro.

DATOS PROMEDIALES DEL 01 AL 15 SEPTIEMBRE /2009		
CONSUMO DE MELAZA (Galones)		2,668.00
CONSUMO DE JUGO FILTROS (Toneladas)		52.12
PRODUCCIÓN ALCOHOL (Litros)		9000.00
MELAZA	% Pureza	36.18
	° Brix	84.02
JUGO FILTROS	% Pureza	84.93
	° Brix	12.05

Para poder valorar cuantos litros de alcohol aproximadamente puede rendir una tonelada de jugo-filtro con 84.93% de pureza y con una pureza en miel final de 36.18% recurrimos a tomar como referencia la primera quincena de septiembre de 2009, en éste periodo la producción se mantuvo estable en 9000 litros/día; los consumos de jugo de filtro y melaza de éstos 15 días analizados, fueron de 781.77 Ton y 40,018.00 galones respectivamente, estas cifras originaron como promedio por día de jugo-filtro 52.12 ton y en melaza 2,668.00 galones; actualmente la destilería consume 4000 galones de melaza para producir 6800 litros de alcohol aproximadamente; con los valores anteriores establecimos los cálculos correspondientes, dando como resultado que por cada tonelada de jugo de filtro de las características de pureza que tiene la misma en Monterrey, ésta puede originar aproximadamente 85 litros de alcohol por tonelada de jugo de filtro, sería bueno aclarar que en otras destilerías estas cifras de rendimiento oscilan entre 65 y 75 litros de alcohol por tonelada de jugo de filtro consumida; de forma muy particular considero que para obtener buenos rendimientos en litros de alcohol en éstos jugos deba tenerse presente las mezclas utilizadas en fermentación, su contenido de ART, pureza y concentraciones de sólidos, así como también al tratamiento y tipos de levadura que se utilicen.

3.4. PRODUCCIÓN VINAZA Y ALCOHOL.-

Año 2009		
VINAZA	Producción (litros)	23,342,730.00
	Riqueza alcoholimétrica (°GL)	9.96
ALCOHOL	Producción (litros)	2,494,001.00
	Riqueza alcoholimétrica (°GL)	93.05

El buen grado alcohólico de la vinaza está dado a las nuevas combinaciones de sustrato utilizado. Como se puede observar en la gráfica aparece una riqueza alcoholimétrica de 93.05 °GL, este buen grado alcohólico se ve influenciado por la calidad del vino fermentado.

3.5. AÑO 2009 PRODUCCIÓN, CONSUMO MELAZA Y ÁCIDO SULFÚRICO.-

MES	ALCOHOL (LITROS)				MELAZA UTILIZADA	ÁCIDO SULFÚRICO
	STOCK INICIAL	PRODUCCIÓN	DESPACHO	STOCK FINAL	GALONES	KG
ENERO	56,493.00	130,700.00	168,900.00	18,293.00	46,003	5,331.00
FEBRERO	18,293.00	233,637.00	219,100.00	32,830.00	74,055	8,230.00
MARZO	32,830.00	229,160.00	261,650.00	340.00	66,274	6,890.00
ABRIL	340.00			340.00		
MAYO	340.00	151,327.00	101,400.00	50,267.00	45,748	5,437.00
JUNIO	50,267.00	263,340.00	265,500.00	48,107.00	79,828	10,257.00
JULIO	48,107.00	277,700.00	286,900.00	38,907.00	87,159	11,171.00
AGOSTO	38,907.00	273,490.00	280,400.00	31,997.00	88,358	11,322.00
SEPTIEMBRE	31,997.00	264,200.00	240,200.00	55,997.00	80,239	9,963.00
OCTUBRE	55,997.00	231,448.00	240,220.00	47,225.00	119,688	13,907.00
NOVIEMBRE	47,225.00	234,347.00	197,260.00	84,312.00	82,643	11,048.00
DICIEMBRE	84,312.00	204,652.00	245,043.00	43,921.00	63,641	7,600.00
TOTAL		2,494,001.00	2,506,573.00		833,636.00	101,156.00

3.6. PRODUCCIÓN DE ALCOHOL REAL VS PRESUPUESTO

Mes	Presupuesto 2009	Real 2009	Presupuesto vs. Real
	Producción Alcohol (Litros)	Producción Alcohol (Litros)	Diferencia
ENERO	158,000	130,700.00	-27,300.00
FEBRERO	221,200	233,637.00	12,437
MARZO	63,200	229,160.00	165,960
ABRIL	-		-
MAYO	158,000	151,327.00	-6,673
JUNIO	237,000	263,340.00	26,340
JULIO	244,900	277,700.00	32,800.00
AGOSTO	244,900	273,490.00	28,590
SEPTIEMBRE	237,000	264,200.00	27,200
OCTUBRE	244,900	231,448.00	-13,452.00
NOVIEMBRE	237,000	234,347.00	-2,653
DICIEMBRE	181,700	204,652.00	22,952
TOTAL	2,227,800	2,494,001.00	266,201.00

En el año 2009 se presupuesto realizar una producción 2.227.800 litros de alcohol y la producción real fue de 2.494.001 tenemos una diferencia de 266.201 litros de alcohol producidos adicionalmente a lo presupuestado, es decir el 11,95% más.

En el año 2009 se realizan todo un conjunto de innovaciones y cambios así como todas las actividades de reparación mayor, con la finalidad de optimizar la utilización de la materia prima y mejorar el proceso de producción de alcohol, para lograr excelentes rendimientos.

IV. RESULTADOS EN RECURSOS HUMANOS.-

4.1. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR ÁREAS Y EMPRESAS.-

AREA	ENERO DE 2009							
	DIRECTOS			INDIRECTOS			Total x Área	Porcentaje
	Malca	Malca sin CC	Malca	AGROCATSA	Honorarios	Eventual		
FÁBRICA	72	31	103	2	3	0	107	15.33
ESTIBAJE Y ALBAÑILERÍA	0	43	43	0	0	0	43	6.16
DESTILERÍA	0	13	13	0	1	1	15	2.15
CAMPO	14	11	25	237	1	145	408	58.45
TALLER AGRÍCOLA	8	3	11	21	1	0	33	4.73
TALLER INDUSTRIAL	5	33	38	0	0	0	38	5.44
TRANSPORTES	0	0	0	7	0	0	7	1.00
ADMINISTRACIÓN	4	23	27	0	6	0	33	4.73
STAFF	6	8	14				14	2.01
Total x Empresa	109	165	274	267	11	146	698	100.00

AREA	DICIEMBRE 2009					
	DIRECTOS	INDIRECTOS			Area	Porcentaje
	Malca	AGROCATSA	Honorarios	Eventual		
FÁBRICA	90	0	3	0	92	15.12
ESTIBAJE Y ALBAÑILERIA	32	0	0	0	32	5.20
DESTILERÍA	13	1	1	1	16	2.60
CAMPO	10	309	0	0	319	51.87
TALLER AGRÍCOLA	8	39	0	0	48	7.64
TALLER INDUSTRIAL	47	0	0	0	47	7.64
TRANSPORTES	0	10	0	0	10	1.63
ADMINISTRACIÓN	27	9	3	0	39	6.34
STAFF	12	0	0	0	12	1.95
Total x Empresa	239	368	7	1	615	100.00

En referencia en el 2009 se incrementa el personal de AGROCATSA contratando al personal que venía prestando servicios para el campo como eventuales, además los empleados que prestaban sus servicios profesionales como honorarios se los ha contratado directamente tanto para MALCA y AGROCATSA.

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR TIPO DE TRABAJADORES			
EMPRESA	Empleados	Obreros	Total
MALCA	52	187	239
AGROCATSA	18	350	368
HONORARIOS	5	2	7
EVENTUAL	0	1	1
Total x Empresa	75	540	615

DISTRIBUCIÓN POR NIVEL ACADÉMICO					
NIVEL	MALCA	AGROCATSA	HONORARIOS	EVENTUALES	Trabajadores
Primaria	81	156	1	1	239
Secundaria	116	192	2	0	310
Universitaria	42	20	4	0	66
TOTAL:	239	368	7	1	615

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR GÉNERO			
Areas	Hombres	Mujeres	Total
FÁBRICA	92	1	93
ESTIBAJE Y ALBAÑILES	32	0	32
DESTILERIA	14	2	16
CAMPO	318	1	319
TALLER AGRÍCOLA	46	1	47
TALLER INDUSTRIAL	47	0	47
TRANSPORTES	10	0	10
ADMINISTRACIÓN	25	14	39
STAFF	12	0	12
Totales	596	19	615
Porcentajes	96.91	3.09	100

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR EDAD						
RANGO EDADES	MALCA	AGROCATSA	HONORARIOS	EVENTUALES	Totales	Porcentajes
DE 18 A 20	3	63			66	10.73
DE 21 A 30	63	124			187	30.41
DE 31 A 40	59	81			140	22.76
DE 41 A 50	68	73	4	1	146	23.74
DE 51 A 60	36	14	3		53	8.62
DE 61 A 70	9	10			19	3.09
DE 71 A 80	1	2			3	0.49
DE 81 A 90	0	1			1	0.16
TOTAL:	239	368	7	1	615	100

TIEMPO DE SERVICIO					
RANGO EDADES	MALCA	AGROCATSA	HONORARIOS	EVENTUALES	Totales
0 A 1 AÑO	13	302	1		316
1.1 A 5 AÑOS	126	66			192
5.1 A 10 AÑOS	2		6	1	9
10.1 A 15 AÑOS	2				2
15.1 A 20 AÑOS	16				16
20.1 A 25 AÑOS	32				32
25.1 A 30 AÑOS	12				12
30.1 A 35 AÑOS	29				29
35.1 A 40 AÑOS	5				5
40.1 A 45 AÑOS	2				2
TOTAL:	239	368	7	1	615

Reclutamiento, Selección y Contratación de Personal

Dentro del proceso de reclutamiento y contratación de personal en el año 2009 se contrató un total de 29 personas las mismas que se encuentran distribuidas en las diferentes áreas de la empresa, a continuación la distribución por áreas:

Sección	Función	Número de personas
Gerencia	Asistente de Gerencia	1
Recursos Humanos	Trabajo Social	1
Financiera	Auxiliar de Contabilidad	1
Fábrica	Asistente de Instrumentación	1
	Laboratorista	1
	Ayudante Grúa Hilo	1
	Operador Planta Hidráulica	1
	Estibadores	7
Logística	Despachador de Almacén	1
	Asistente de Logística	2
Servicios Generales	Mensajero Interno	1
Taller Mantenimiento	Ayudante de Soldador	3
Taller Eléctrico	Ayudante Eléctrico	1
Taller Industrial	Ayudante de Albañil	7
	Total:	29

Comité de Empresa de MALCA.

Se cumplió oportunamente con cada una de las cláusulas del Contrato Colectivo. Iniciando con la elección de los Mejores trabajadores del Año 2008. Se tramitó adecuadamente las solicitudes para permisos de comisiones, contestación de oficios a CETMAL, Coordinación de las Reuniones Obrero-Patronal. Entrega de Implementos de Ropa y Equipos de Protección, Pagos de Subsidios de Antigüedad, Subsidios Familiar y Ropa, Útiles Escolares, Aniversario, Donación para deportes, etc.

Como todos los años se realizó la revisión de cargas familiares para Utilidades y Subsidio Familiar de Malca y de AGROCATSA las cargas para utilidades.

Mes a mes se viene llevando un control de entrega de azúcar al personal de Malca entregando por mes un promedio de 3796 libras de azúcar por 371 cargas familiares.

Se inició el año 2009 con 91 socios de CETMAL y se concluyó con 81 socios.

Manuales y Políticas del Personal.

Se ha continuado con la revisión del manual de funciones y análisis de puestos rectificando algunos cargos por nuevas funciones y incrementando nuevos puestos de creación. Además en este año contamos con la empresa SARYERS quienes realizaron el estudio organizacional dentro de toda la empresa, obteniendo como resultado los manuales de Funciones y Procedimientos de cada una de las áreas.

Sistemas de Resultados de Personal:

Actualización del Sistema "Resultados de Personal Malca" no se la ha podido realizar ya que a partir de Mayo del 2008 en cumplimiento del Mandato 8 los trabajadores intermediarios ingresaron a MALCA, razón por la cual se incremento seis dígitos en el código del trabajador, el Sistema "Resultados de Personal Malca" el código del trabajador es de cinco dígitos razón por la cual no se pudo actualizar.

Todos los datos de personal se están ingresando en el Sistema de Nómina, datos personales, complementarios y cargas familiares.

Sueldos y Pagos:

Los pagos de sueldos se realizaron de forma efectiva y oportuna. Acreditación de sueldos, anticipos y vacaciones en las cuentas del Banco de Loja. Se gestionó para que las cuentas de los empleados y trabajadores de MALCA y AGROCATSA no cancelen valor alguno por mantenimiento y las de cuentas. Aperturas de cuenta de ahorro a los trabajadores que ingresan a trabajar en MALCA o AGROCATSA.

Se realizó un análisis de costos de Mano de Obra de todos los meses del año. Se ha venido llevando un control de ascensos y cambios de puestos de trabajo, previa a las evaluaciones de desempeño, con la respectiva autorización de la Gerencia General. En los meses de paro de Zafra se coordinó con nómina para la liquidación de vacaciones del personal de cosecha y de fábrica según los grupos establecidos. También se controla los pagos del personal contratado de la fábrica, pagos de transporte San Pedro, pagos de movilización buseta y pagos de aseo limpieza de administración, guardianes de fábrica.

Beneficios Sociales por Ley:

BENEFICIOS SOCIALES POR LEY							
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	TOTAL
SUELDOS	778,159.23	718,619.49	868,372.53	1,235,325.61	1,703,123.00	2,030,937.06	7,334,536.92
VACACIONES	59,822.12	51,912.23	50,846.70	56,600.19	58,700.25	94,095.21	371,976.70
DEC.3ER SUELDO	71,330.92	61,986.30	69,225.38	114,527.44	140,801.00	172,779.28	630,650.32
DEC.4TO.SUELDO	20,919.38	21,600.00	21,000.00	24,664.09	31,950.11	57,865.58	177,999.16
F.RESERVA IESS	64,673.85	62,807.49	61,561.57	79,583.62	106,623.75	214,180.89	589,431.17
UTILIDADES	168,701.09	159,002.10	224,462.60	166,251.66	91825.94	-	810,243.39

Beneficios Contractuales:

BENEFICIOS SOCIALES Y POR C. COLECTIVA MALCA							
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	TOTAL
Sub. Familiar	8,792.70	8,838.00	8,606.00	8,435.70	4,902.00	5,972.34	45,546.74
Sub. De Ropa	3,710.00	4,260.00	4,108.00	4,617.60	8,031.00	12,165.00	36,891.60
Sub. Antigüedad	6,671.88	8,233.19	7,906.06	8,605.57	8,999.18	9,852.43	50,268.31
Boni. Vacacion	5,342.65	6,673.14	8,718.06	7,051.84	7,750.86	8,153.86	43,690.41

Pensiones Jubilares:

PENSIONES JUBILARES MALCA					
	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009
JUBILADOS	114	111	108	109	119
PENSION JUBILAR	28,280.76	27,317.96	26,067.11	26,577.96	28,067.96
DEC.3RA.P.JUBILAR	2,301.58	2,211.50	2,211.50	2,214.83	2,320.67
DEC. 4TA. P.JUBILAR	17,225.00	17,506.70	17,382.55	21,800.00	24,506.91
TOTALES:	47,807.34	47,036.16	45,661.16	50,592.79	54,895.54

4.2. SEGURIDAD PRIVADA

En coordinación con la Vigilancia Privada se lleva un control del movimiento de personal y de vehículos al ingresar y salir diariamente, solicitando los informes de algún tipo de incidentes o robo dentro de las instalaciones para su esclarecimiento y tomar las medidas correctivas, se realiza la revisión diaria de reportes de guardianía y el control de los guardias de la entrada principal a Fábrica y hacienda Monterrey a través del marcador de recorridos, donde se verifica si realizó su ronda cada media hora.

COSTO DE PLANILLAS						
AÑO	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ENERO	70082.33	68040.69	64658.23	113861.11	116387.38	174277.45
FEBRERO	69700.34	62564.66	59914.65	111300.88	113585.52	167153.59
MARZO	63647.88	55652.69	54680.01	114639.93	116738.28	177055.95
ABRIL	64528.83	47404.39	53591.15	113523.59	105941.04	174977.43
MAYO	116506.413	61094.94	65612.14	117805.87	124798.84	183425.66
JUNIO	114737.05	63866.16	61837.26	114964.21	138066.73	174518.83
JULIO	110873.8	69006.91	66751.7	117812.78	143148.75	182997.88
AGOSTO	72879.34	71016.45	69902.08	120937.05	160450.19	186858.44
SEPTIEMBRE	72515.15	67492.35	68497.34	118104.56	182128.11	171794.77
OCTUBRE	72801.15	71056.93	118637.52	120047.53	188082.07	179881.74
NOVIEMBRE	66696.2	68154.41	118584.83	116704.35	186398.14	172933.85
DICIEMBRE	65854.97	65063.5	116850.77	116336.53	179819.33	163485.88
Totales	960823.453	770414.08	919517.68	1396038.39	1755544.38	2109361.47

4.3. ROPA DE TRABAJO E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD.-

Coordinación con almacén para la adquisición y entrega de Ropa de trabajo a Personal Administrativo Femenino y Masculino, Supervisores, trabajadores de Malca y supervisores, trabajadores de AGROCATSA. Cumpliendo con el contrato colectivo se realizó las cuatro entregas del Año Enero, Marzo, Abril, Octubre. Para obreros de Malca y AGROCATSA se entrego dos veces en el año.

4.4. CONTROL DE PERSONAL.-

Se viene llevando el control de horas de trabajo con el Sistema Control de Horas Extras, en el que se llevó el control de horas normales y extras de Fábrica, Taller Industrial, Destilería, Taller Eléctrico, Taller Agrícola. Este control se lo reporta al Jefe de Nómina para realización del respectivo rol de pago.

Para realizar un mejor control de personal se estableció que los trabajadores entreguen un documento de permiso autorizado por el jefe de sección para acceder a la atención en las oficinas de los departamentos de recursos humanos, trabajo social, financiero y oficinas de AGROCATSA. Además se cambio el método de registro de personal de tarjeta de identificación a huella digital para confirmar que el registro de asistencia cubra toda la seguridad que requiere.

Se realiza un control estricto de la horas extras, solo son canceladas las horas que se registren en el formulario con la firma del Superintendente de Fábrica.

Actualización de Organigramas de la Empresa. Control de cargas familiares para la entrega de azúcar mensualmente tanto a empleados como a trabajadores. Organización del archivo de personal de toda la Empresa. Coordinación para pago de vacaciones de personal (solicitud o formato) después de su análisis para su cancelación. Control de Amonestaciones y multas con copia a carpeta y a la

Inspectoría de Trabajo. Atención de renuncia para trámite. Elaboración de certificados de trabajo y conducta.

Atención a oficios de distintas empresas e instituciones públicas. Solución a comunicaciones de Superintendencias y Jefaturas por problemas o incidentes con el personal, previas averiguaciones y reuniones con los involucrados para tomar la mejor decisión para la empresa. Evaluación de Desempeño de Personal a las personas que cumplen tres meses o el año de servicio para establecer si se renueva o no el contrato y al personal que solicitan los Jefe de cada sección y conjuntamente con la Gerencia General se evalúa si se merece un aumento de sueldo.

Se realizó una revisión de todas las libretas militares de los trabajadores, para entregar el informe al Personal de la Junta de Movilización de Loja.

Mensualmente se proporciona la información al INEC sobre personal que labora en nuestra empresa, datos como número de personas, remuneraciones mensuales, horas normalmente trabajadas y horas extras. Se entrega la información sobre rotación de personal a la Asistente de Gerencia para la actualización de personal en la póliza con la compañía de seguros Ecuatoriano-Suiza S. A.

4.5. CAPACITACIÓN

Comprometidos con continuar con la capacitación del personal para disponer de un capital humano competitivo, se ha cumplido el programa de capacitación interna y externa.

4.6. DISPENSARIO MÉDICO DE MALCA.

En el presente año se han realizado actividades médicas y de seguridad industrial orientadas a proporcionar servicios de calidad y con calidez para quienes conforman MALCA y AGROCATSA a la vez haciendo extensivo el servicio a las familias de empleados y trabajadores. Control de exámenes de laboratorio a los trabajadores que laboran en Fábrica y Destilería para la obtención del permiso de funcionamiento en el mes de Marzo, número de pacientes 72.

Se realizaron Jornadas Médicas en los meses de Abril y Julio con médicos de la ciudad de Cuenca donde se atendieron las siguientes especialidades Cardiología, Medicina Interna y Diagnóstico de Osteoporosis, así como tratamientos de desintoxicación crónica el primero en atención y el segundo en controles, atendándose un promedio de 150 pacientes.

Se realizó campaña de Desparasitación a todos los empleados y trabajadores de Malca y AGROCATSA en los meses de Octubre a Diciembre. Se asistió a Conferencias con el objetivo de capacitarse en Seguridad y Salud en el trabajo mismo que se realizó en el mes de Julio en la ciudad de Loja.

Se realiza prevención y entrega de equipo como son mascarillas y gafas de protección al personal de zafreros y empleados debido al brote de gripe AH1N1 en el ingenio y las Villas en Cariamanga en el mes de Julio-Agosto. Realizamos la Charla sobre la gripe AH1N1 por epidemia generalizada en el mes de Septiembre a todos los empleados y trabajadores de la empresa. Se realiza valoración pre-ocupacional mediante examen físico y de laboratorio a los trabajadores que solicitan ingreso a laborar en la empresa.

Realización de las Conferencias sobre Hepatitis, Salmonelosis, Cáncer Uterino e Importancia de las Vacunas por parte de GlaxoSmithKline en nuestra empresa en el mes de Noviembre. Realización de informes semanales con nómina de pacientes y patologías más frecuentes. Revisión y abastecimiento de botiquines de Emergencia proporcionados por la empresa, 17 botiquines en total. En el presente año se solicitó medicina para botiquines de la empresa y los de campo con la aprobación del Jefe de Recursos Humanos a la agencia Loja, y a las distribuidoras Jaquifar y Quimifar de la ciudad de Cuenca. En el presente año se ha atendido un total de 1347

pacientes en consulta externa, y 20 emergencias. Se realiza trámite de solicitud de medicamentos al Centro de Atención Ambulatoria del IESS, despacho de recetas de los pacientes con enfermedades crónicas en número de 93 al año.

DISPENSARIO MÉDICO MALCA
15 PRINCIPALES PATOLOGÍAS DE MAYOR INCIDENCIA EN EL PERIODO
DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2009

Nº	Patologías	Cantidad
1	Infecciones Respiratorias	225
2	Politraumatismos	75
3	HTA	43
4	Transgresión – EDA	38
5	Lumbalgia- Cialgia	36
6	Heridas	31
7	Diabetes Mellitus tipo II	25
8	IVU	25
9	Neuritis	25
10	Migraña	23
11	Gastritis	20
12	Micosis	14
13	Colitis	12
14	Anemia	12
15	Dermatitis	11

DISPENSARIO MÉDICO AGROCATSA
15 PRINCIPALES PATOLOGÍAS DE MAYOR INCIDENCIA EN EL PERIODO
DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2009

Nº	Patologías	Cantidad
1	Infecciones Respiratorias	158
2	Heridas	54
3	Politraumatismos	43
4	Transgresión – EDA	43
5	Lumbalgia- Cialgia	39
6	IVU	32
7	Neuritis	25
8	Parasitosis	21
9	Migraña	16
10	Gastritis	12
11	Forunculosis	10
12	Diabetes Mellitus tipo II	10
13	Micosis	9
14	Anemia	8
15	Artritis	5

4.7. PASANTÍAS

Malca viene prestando las facilidades para que instituciones educativas primarias, nivel medio y nivel superior, puedan realizar sus pasantías, el proceso productivo de la empresa.

Monterrey Azucarera Lojana ha dado apertura para que 11 jóvenes estudiantes realicen su tesis.

4.8. RELACIONES PÚBLICAS

Varias instituciones han realizado visitas a las instalaciones de Fabrica Elaboración y Destilería, donde se les informa de la trayectoria de la empresa, como está compuesta, sus organigramas, su producción y se satisface preguntas de los visitantes, entre estos tenemos:

4.9. ACTIVIDADES RECREACIONALES Y SOCIALES

El campeonato interno se inauguró el día 28 de Noviembre con la participación de 14 equipos masculinos y cuatro femeninos, en las disciplinas de fútbol, voley "Mónica Hidalgo Eguiguren MALCA 2009", en un total de 216 deportistas entre empleados y trabajadores.

Trámite para préstamos a trabajadores por calamidad doméstica. Solución de problemas interpersonales de trabajadores y empleados. Entrega de Canastas a todo el personal de MALCA y AGROCATSA por primera vez se entrego canasta a todo el personal de Campo, Cosecha y Cultivo, y Fundas Navideñas a personal de CETMAL. A todo el personal nuevo de SETEM en coordinación con Gerencia General se entregó una pavita. Programa de Fin de Año en el cual se realizaron la premiación de las jornadas deportivas y se entrego a todos los trabajadores un seco de pollo y refresco, concurso de Año Viejos en el que resulto triunfador la sección de Electromecánicos.

Publicación en la prensa de anuncios para reclutamiento y selección de personal y publicación de condolencias por fallecimiento de familiares de empleados y trabajadores. Elaboración de comunicaciones, circulares, afiches motivacionales, cumpleaños y artículos de interés. En el mes de Diciembre se dono 8519 fundas de caramelos, distribuidas a Escuelas de la cabecera cantonal y de sus alrededores, clubes e instituciones. Mensualmente se realiza un control de que las tarjetas de Supermaxi, cuando un empleado se retira inmediatamente se solicita la cancelación de la tarjeta. Se tramita el crédito por temporada Navideña para tres y seis meses.

4.10. TRABAJO SOCIAL.-

EN EL AMBITO SOCIAL:

Orientación Familiar:

Entrevistas: Se efectuaron 532 entrevistas con trabajadores, ex trabajadores y familias.

Accidentes de trabajo

Actividades benéficas para la comunidad

EN EL ÁREA DE SALUD:

EN EL IESS:

EN EL ASPECTO ECONÓMICO

4.11. ROTACIÓN PERSONAL.-

Con relación a la rotación de personal de Monterrey Azucarera Lojana C. A. y Agrícola Comercial Catamayo AGROCATSA S. A. sus empresas intermediarias tenemos:

ROTACIÓN DE PERSONAL MALCA 2009				
Empresa	Inicio Año	Ingresos	Egresos	Fin Año
Malca	278	29	68	239
AGROCATSA	267	245	144	368
Honorarios	11	1	5	7
Eventuales	146		145	1
	702	275	362	615

De Malca salieron 29 personas (trabajadores y empleados) de los cuáles 9 fueron miembros del Comité de Empresas, cumpliendo con el Mandato N° 8 se incorporaron 145 trabajadores eventuales a AGROCATSA.

4.12. PLAN AMBIENTAL Y MEDIDAS AMBIENTALES

Programa de Capacitación e Información del Proyecto.

En la primera semana del mes de Marzo del 2009 se dio a conocer a todo el personal del Proyecto del Plan de Manejo Ambiental de la empresa, con su cronograma de trabajo, por medio involucrando a todos los Gerentes de área como a los Jefes de Sección para el cumplimiento del Plan Ambiental.

De igual forma se ha dictado varias conferencias a los cañicultores en las instalaciones de Monterrey Azucarera Lojana C.A. como:

- Programa de Fertilización Líquida.
- Control Biológico de Plagas.
- Monitoreo del Ataque de Roya y su efecto en la producción.

Se informó la aplicación del Plan de Manejo Ambiental, sobre la minimización de la ceniza, y el corte en verde a los canteros que están a 500 metros de la ciudad de Catamayo, donde se ha cumplido en un 70%, a excepción de algún cantero que fue incendiado por desconocidos, pero se ha hecho la denuncia correspondiente a la fiscalía para las investigaciones del caso.

La empresa a fin de minimizar la ceniza compró dos maquinas cosechadoras marca Menta de origen Brasileña, modelo CM20, con estas se cosechar en verde logrando ingresar a Fábrica 50 Toneladas diarias cada una.

Programa de manejo de desechos Sólidos.

Clasificación de basura.- Con el Departamento de Medio Ambiente del Municipio de Catamayo, se realizó un acercamiento para que el vehículo que realiza la recolección de la basura, se haga en el Ingenio Monterrey y efectivamente se realiza tres días a la semana

Programa de manejo de desechos Líquidos

- **Piscinas de Tratamiento de Aguas Residuales:** A fin de emplear la sedimentación en los decantadores se construyó un tercer decantador con la finalidad de que se presente, menos sedimentación de lodos en las piscinas y este a su vez está conectado a la piscina donde se almacenan los lodos.
Se ha reforzado con siembras de plantas como el carrizo en los humedales de la planta de tratamiento, con la finalidad de emplear especies de la zona que garanticen su crecimiento, en el paro de la zafra se realizó en los humedales una

mejor distribución del agua conectando tubería perforada para una mejor distribución del agua.

- **Construcción de Impermeabilización:** Se realizó la impermeabilización en los sitios de concentración de aceites usados y quemados, las mismas que están conectadas para trampas de aceites tanto en el Taller Agrícola como en la Planta de Azúcar.
- **Reutilización de Agua:** Se sigue reutilizando el agua empleada en la fábrica de alcohol, como la utilizada en la sección de destilación de los pre fermenteros, el turbo generador, los condensadores toda esta agua se recoge a la torre de enfriamiento para volverla a utilizar.
- **Almacenamiento de desechos de aceites y lubricantes:** Tanto en el Taller Agrícola, Taller Industrial como en la Fábrica de azúcar, se recogen los desechos de aceites y lubricantes para entregar a los fabricantes de ladrillos, y a los proveedores cada tres meses.
- **Subproductos líquidos:** Se sigue utilizando la melaza como materia prima para la elaboración del alcohol en la destilería, otro de los subproductos como la vinaza se utiliza para el tratamiento de los suelos.
La empresa adquirió un tractor Sprayers, único en el país para la fertilización de suelos con este producto se utilizará la vinaza más fertilizantes, su capacidad de almacenamiento es de 3.100 litros, su altura es de 3.7 metros, su ancho de 3,5 metros, el Boom de aplicación es de 27 metros.
- **Reutilización de Agua:** La planta hidroeléctrica que se encuentra en el sector de la Viña, posteriormente será reubicada según los estudios de factibilidad donde se obtendrá mayor potencia hidroeléctrica. Y a su vez esta agua será utilizada para el riego.
- **Pozos Sépticos:** En el paro de zafra se realizó el mantenimiento y desinfección de los pozos sépticos en las seis estaciones de bombeo, donde se aplicó cal viva,

Plan de Control y Monitoreo de Desechos Sólidos y Líquidos.

- **Recolección y Análisis de Suelo.** En todo el sector del valle de Catamayo se hace un muestreo de todos los lotes que se va a renovar para enviar al CINCAE en Guayaquil, para que nos den los parámetros de carácter químico, ph, materia orgánica, textura y conductibilidad. Y otros parámetros de carácter químico como: nitrógeno, fosforo, potasio, calcio y magnesio.
- **Recolección y Análisis de Aguas.** Diariamente en el laboratorio de Fábrica se toma nueve muestras de las aguas de las Piscinas de Oxidación cada dos horas por el turno de labor, como se describen:
 - Ingreso del agua a la planta.
 - Entrada a los Decantadores 1 - 2
 - Entrada a las Lagunas 1 - 2 de agua.
 - Entrada a los humedales 1 -2.
 - Salida de humedales 1 - 2

Midiendo el caudal litros por segundo, temperatura, PH, oxígeno grado, porcentaje de sedimentación y la conductividad.

En el laboratorio de Destilería se realiza los análisis del agua que ingresa y sale de la planta de tratamiento, y esta a su vez sirve para el consumo humano en la empresa.

4.13. PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD

La Fundación Alberto Hidalgo, atiende a la población de Catamayo con equipos, personal y medicinas para atender casos de emergencia, primeros auxilios y cirugías menores.

Mantenimiento del Dispensario de atención médica del Ingenio, para atender casos de

Emergencia, consulta externa, hidratación y servicio de enfermería.

Se brindar atención médica a los familiares de los trabajadores, en consulta externa cuando lo solicitan, en casos graves se hacen visitas domiciliarias.

El programa de salud a la familia se ha hecho extensivo el control, prevención y tratamientos a todo el núcleo familiar de las enfermedades agudas y crónicas existentes, este programa se inició a partir del mes de Febrero del 2009.

Se está realizando la Detección de Diabetes Mellitus en trabajadores y empleados de la empresa mediante el uso de tirillas de Hemogluco-test.

Se realiza la valoración de la tensión arterial a los empleados y trabajadores de la empresa para detectar casos nuevos de Hipertensión Arterial.

Se realizó en el mes de Abril de 2009 el club de Diabéticos e Hipertensos con el objetivo - de educarlos, controlarlos y mantener sus niveles de glucosa y tensión arterial estables, con la ayuda de la agencia de MALCA en Loja se retira mensualmente, la medicación para los pacientes antes nombrados, evitando de esta manera complicaciones futuras.

Con la empresa Dipa's se realizó las jornadas médicas en los meses de Abril y Junio del 2009, donde se desarrollaron las siguientes actividades: Controles de Índice de Masa Corporal y tratamiento de casos de Obesidad en los empleados y trabajadores de MALCA, detección de casos de Osteoporosis, se realizó electrocardiogramas, ecografías abdominales realizados por 6 profesional especializados en las respectivas áreas.

Se realizó la calificación médica, exploración y examen físico a los empleados y trabajadores de la empresa. A fin de obtener el Permiso de Funcionamiento, esta actividad se realizará en los meses de Abril y Mayo del 2009.

Curso de Primeros Auxilios dirigido a líderes de las distintas áreas de la empresa. Esta actividad se realizó en el mes de Agosto del 2009.

Charlas sobre SIDA y Enfermedades Venéreas dictadas por profesionales de la Jefatura de Salud Pública, del Centro de Salud de Catamayo, en el mes de Julio del 2009.

Visitas periódicas y campañas de Salud, al personal zafrero y de riego, en el Cantón Espíndola, sector Ingenio y Villas, que se realiza desde el mes de Junio a Diciembre del 2009. Campaña de desparasitación a los trabajadores y empleados en el mes de Septiembre del 2009.

Se realizaron valoraciones a pacientes del sexo masculino con dificultades prostáticas y remitirlos si necesitaran cirugía al IESS, en el mes de Octubre del 2009.

Como todos los años se realizan los controles de Papanicolaou a las esposas de los trabajadores, en el mes de Marzo del 2009.

A partir de Mayo todo trabajador Eventual de MALCA Y AGROCATSA están afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Hay 14 botiquines con medicinas actualizadas en todas las instalaciones. Los botiquines médicos tienen medicinas para dolor y temperatura, cefaleas, diarreas, y curaciones.

Se ha disminuido los niveles de ruido en la fuente como: zona de molienda y turbogenerador, que todo trabajador este puesto con sus orejeras o tapones auriculares, también se recubrió la tubería del turbo como amortiguamiento del ruido, se ubico silenciadores en todo el piso de Elaboración de azúcar.

Dotación de equipo de protección individual a todos los trabajadores, en forma acorde al tipo de trabajo que realizan.

Se realizó el mantenimiento de las instalaciones de servicios básicos, para brindar confort a los trabajadores, como adecuación de los Comedores, sala para capacitación y conferencias.

Se incremento nuevas especies para el control biológico de plagas, como el *Trichogramma exiguum* (avispa atómica) diariamente se libera en los canteros un promedio de 50.000 avispas, *metagonistilum minensi* (mosca brasileña) diariamente se libera 150 moscas, la *cotesia flavipes* (avispa apantel) diariamente se libera 600 avispas, para disminuir el empleo de insecticidas, no solo para los canteros ya que también ayuda a los otros sembríos de Catamayo.

El departamento de cosecha, conjuntamente con la Dirección de Aviación Civil del Aeropuerto de Catamayo se solicita la dirección, velocidad de viento, cantidad de lluvias, humedad, etc. también se lleva formularios para la quema de caña, donde consta número de cantero, responsable, fecha, hora de quema, horario de cosecha, dirección y velocidad del viento, número de cargadora, número de camiones a cosechar, número de vehículos de Bell, cantidad de lluvias, distancia de mangas, toneladas de caña y caña cruda y quemada, para de esta manera causar menores molestias a la comunidad por efectos de la ceniza.

Cursos de Higiene y Seguridad Industrial se realiza cada mes dirigido a todos los empleados y trabajadores de la empresa, lo cursos que se ha dictado son:

Curso	Fecha	Horario	Lugar	Participantes
* Equipo de Protección	26 de Marzo 09	15:00H	La Cabaña	50
* Identificación de Riesgos	23 de Abril 09	16:00H	La Cabaña	30
* Reciclar	21 de Mayo 09	15:00H	La Cabaña	40
* Riesgos Eléctricos	25 de Junio -09	15:00H	La Cabaña	45
* Riesgos Químicos	23 de Julio-09	15:00H	La Cabaña	35
* Seguridad en Manos y Ojos	27 de Agosto-09	15:00H	La Cabaña	30
* Soldadura y Oxícorte	24 de Sep-09	15:00H	La Cabaña	40
* Señalización de Seguridad	22 de Octubre-09	15:00H	La Cabaña	30
* Incendio	26 de Nov.-09	15:00H	La Cabaña	45

Minimización del ruido

Los molinos existía una turbina de vapor para el cuarto molino y motores hidráulicos para el 2do y 3er molino. En la actualidad estos cuatro molinos tienen motores eléctricos lo que disminuyo el ruido en un 80% de toda esta sección.

En la sección de evaporadores el vapor que sale a la atmosfera estos se los trapa y se lo condensa nuevamente para utilizar esa agua en la caldera, al atrapar este vapor tiene un efecto de silenciador, ya que este salía a la atmosfera con un ruido como escape de un automotor.

El aislante térmico se realiza en las tuberías de vapor, calentadores de jugo, agua y meladura, en todas las secciones de Fábrica.

En el tanque de ácido sulfúrico de la destilería se levanto todas las paredes formando un cuarto anti derrames, en la parte externa se instaló una ducha tipo regadera industrial para cualquier emergencia.

Se instaló la red de agua contra incendios con mangueras de alta presión en sus respectivas cabinas, en toda la empresa se ubico en: fábrica, destilería, almacén, taller industrial, taller agrícola, taller eléctrico.

En casos de incendio en el que ocurra un corte energético el sistema anti incendios está conectado a una planta térmica de 150 kilovatios, la misma que está ubicada en un cuarto de seguridad con anti derrames para el tanque de combustible.

En el sector del almacén se construyó jaulas de seguridad para almacenamiento de los cilindros de oxígeno, acetileno y gases en general. Se construyó bodegas especiales para el almacenamiento de abonos y químicos. El espacio de almacenamiento de combustible está aislado y tienen alrededor bordillos anti derrame con sus respectivos sistemas anti incendios.

Se ha dotado en la fábrica con una señalización completa. Constantemente se da mantenimiento a los equipos de comunicación en todas las instalaciones. En los pisos altos de Elaboración de azúcar se tiene despejadas las instalaciones de elementos metálicos (pernos, tuercas, retazos de tubo, etc.), especialmente en las partes altas del Ingenio, ya que su caída puede provocar accidentes en las instalaciones inferiores. Se ha controlado que de los niveles de ruido se encuentren dentro de la norma, utilizando el medidor digital de nivel de sonido cada mes en puestos claves como el turbo generador, sección molinos, donde se ha visto una mejora con respecto a anteriores mediciones. Control periódico al equipo personal y herramientas, para que no constituyan ningún riesgo para el personal que lo emplea. Cada mes se revisa y se da mantenimiento a los extintores contra incendios en todas las instalaciones. Se coloca periódicamente circulares donde se recuerda el uso obligado de los implementos de seguridad e higiene industrial. Si hay desobediencia se les hace un llamado de atención, a la segunda injerencia se les descuenta el 10 % de su salario diario la acumulación de hasta siete cartas se solicita el visto bueno del trabajador.

A los catorce botiquines médicos se les ha dotado de medicina para dolor, temperatura, cefalea, diarreas y para curaciones. Se ha solicitado el servicio de audiometría para pacientes que se encuentran en nivel de ruido alto, se los enviara de acuerdo a los cupos que otorgue el IESS.

Cuando un trabajador va ingresar a la empresa una de los requisitos es que se encuentre en buen estado de salud por lo que el departamento médico envía al a FAH a que se le realicen los exámenes Biometría Hemática: hematocrito, hemoglobina, recuento leucocitario, recuento de glóbulos rojos. Inmunológicos: VDRL, ANTI-HIV 1-2 (SIDA) Elemental y Microscópico de Orina. Coprológico - Coproparasitario

4.14. MEDIDAS DE PROTECCION.

Protección de las cejas de vegetación a lo largo de los ríos y quebradas para proteger los terrenos de la erosión hídrica. Se revisa periódicamente con el personal de riego los muros de contención existentes, para evitar la erosión del río Guayabal.

Se realiza el mantenimiento de los muros de piedra para proteger las bocatomas. Mantenimiento del programa de control en todos los canales de riego, para evitar filtración y erosión de los suelos.

Mantenimiento periódico de compuertas que permitan controlar efectivamente el nivel de los canales de riego y evitar desbordamientos.

Se realiza el mantenimiento de las cunetas de desagüe para proteger las vías de acceso y terrenos.

En caso de ampliar las zonas de cultivo, respetar los pequeños parches de vegetación existente, ubicada principalmente en sitios particulares como hondonadas. Se aplica materia vegetal que permitan incrementar la materia orgánica del suelo.

Se mantiene el programa de manejo, control y uso de subproductos y desechos en la fertilización de los suelos.

4.15. MEDIDAS DE COMPENSACIÓN.

Es lograr que las relaciones con la comunidad y autoridades locales se mantengan en los mejores términos de cordialidad. La meta es alcanzar y mantener buenas relaciones con los vecinos y comunidad en general.

Se financió la construcción de un aula prefabricada para la escuela Alberto Hidalgo del barrio Monterrey. Se ha permitido el uso de ciertos servicios a los agricultores de la zona, por ejemplo beneficiarse del programa de control biológico de plagas.

En la selección de personal la prioridad es emplear de mano de obra local; es política de la Compañía, para de esta manera aliviar el problema de desempleo que afecta a la provincia.

Suscripción de convenios de coparticipación, con los agricultores y propietarios de terrenos de la zona. Participación en mingas y eventos convocados por autoridades locales y/o comunidad. Donaciones a instituciones de carácter benéfico. Colaboración con Unidades y Centros Educativos. Colaboración con autoridades y gobiernos locales. Mejoramiento y mantenimiento de vías de acceso.

4.16. REFORZAMIENTO DEL PROYECTO PARA MINIMIZAR LA CENIZA.

Este proyecto ha sido implementado por la empresa desde el año 2005 dando buenos resultados. Los registros históricos de la dirección y velocidad del viento de los últimos 20 años en la zona, demuestran una clara tendencia de los vientos a mantener rumbos referenciales durante ciertos meses del año, así también puede observarse que sus velocidades máximas se encuentran entre los meses de Junio, Julio y Agosto; estos importantes datos, han servido como referente para plantear un programa, que se espera mitigue el problema de la ceniza, reduciendo sus efectos sobre la población local.

La ceniza viaja a lo largo de una manga de dispersión, cuyo ancho depende de la velocidad del viento, la dirección de esta depende del rumbo del viento; es decir llega a afectar zonas que se encuentran en el área de influencia de la manga de dispersión. De los registros históricos del viento en el valle de Catamayo, se desprende que estos en su mayor porcentaje mantienen direcciones preferenciales Este y Este – Noreste, afectando lógicamente a la población de Catamayo; si consideramos la dirección del viento y se efectúan las quemas de caña en zonas que no lleguen a afectar a los centros poblados se podría reducir sustancialmente el efecto de la ceniza sobre la población. La aplicación de este proyecto, ha conllevado a que MALCA y AGROCATSA coordinen sus actividades de campo y tenga un estricto control respecto a la velocidad y dirección del viento; ha debido sembrar las cepas de caña en algunas parcelas de la zona Oeste y Suroeste, de tal forma que estas son cosechadas en las temporadas que el viento no tiene direcciones que afecten a los centros poblados.

Este proyecto a pesar de su complejidad se ha iniciado desde el año 2005 dando buenos resultados, pues la población admite que las afectaciones han disminuido respecto a los años anteriores. Adicionalmente a lo indicado, con la finalidad de reforzar el proyecto para minimizar la ceniza, iniciaron el programa de corte en verde inicialmente programado a efectuarse en 58 canteros ubicados en zonas cercanas a centros poblados y obras de infraestructura, cubriendo una superficie de 131.81 Has.; a la presente fecha con la finalidad de cubrir toda la franja cercana a centros poblados.

Sin embargo se empezaba a cortar en verde determinado cantero, y al otro día amanecía quemado, o se han dado casos que no le tocaba la fecha de corte a determinado cantero y este había sido quemado, ya sea por personas desadaptadas o por los zafreros; de este corte en verde, se ha cumplido un 70 %; se han quemado lotes por distintas razones un 30%, donde se han puesto las respectivas denuncias a la fiscalía para su investigación.

V. RESULTADOS EN TECNOLOGÍA Y DESARROLLO:

El accionar del personal de T&D ha estado direccionado a ofrecer soluciones a los problemas de la empresa y de nuestros compañeros, incluso cuando la respuesta no está relacionada directamente con las TIC's. Explicar cómo los nuevos procesos y tecnologías pueden ofrecer más valor tanto a los clientes internos como externos asumiendo otros roles de liderazgo no relacionados con la tecnología. Aumentar la flexibilidad y la eficacia de la infraestructura y de las aplicaciones para respaldar los cambios continuos del negocio. Ofrecer mejores tecnologías de colaboración y asociación, de forma que los usuarios puedan mantener el contacto y las relaciones resulten más fructíferas. Mantener la reducción de costes como una prioridad clave. Mantener una actitud diligente y creativa para definir las nuevas maneras de manejar los procesos de la Empresa con la tecnología. Hacer realidad la innovación y mejorar el ROI en TI.

Con ello nuestro objetivo final es crear valor para la Empresa haciendo que los datos sean útiles y seguir buscando los caminos más rentables para que estos lleguen hasta el consumidor final.

Consolidar y tratar que el uso de servicios prestados por terceros siempre resulte sensato en términos económicos y de negocio, especialmente para lograr ahorros considerables.

En general, si bien este año la generación de Software no ha sido el mejor indicativo de la gestión del departamento de Tecnología & Desarrollo, debido que se ha dedicado mucho tiempo al remplazo y/o capacitación; personal clave en las operaciones administrativas se retiró de la Empresa sin haber entonces dispuesto de un recurso capacitado y calificado para esos puestos. A continuación un informe de los los desarrollos efectuados.

1. Evaluación de proyectos de desarrollo de software.

1.1. Implementación de la VPN

OBJETIVO: Permitir el acceso remoto de las distintas jefaturas a los sistemas de la Empresa.

ESTADO: Se implementó una VPN. Inicialmente el proyecto surgió por la necesidad de trasladar la Jefatura de Compras a Guayaquil, se está trabajando en mejorar el desempeño de los procesos necesarios para el seguimiento y control de compras. Ahora esta herramienta tendrá innumerables usos desde la aprobación de solicitudes y/o órdenes de compra vía teléfonos inteligentes hasta la revisión de parámetros de la operación en línea desde cualquier parte del mundo y el ingreso de información desde la misma fuente donde se originen las actividades productivas.

1.2. Sistema de Mantenimiento de Equipo Electrónico

OBJETIVO: Mecanizar las actividades de mantenimiento de equipo electrónico de la empresa; llevar un registro de las novedades y cambios.

ESTADO: Se desarrolló un sistema de Mantenimiento de Equipo electrónico que permite registrar cada equipo con su programa de mantenimiento preventivo y sus acciones de mantenimiento correctivo, el responsable de su uso, ubicación y departamento asignado, así como también el responsable de su mantenimiento.

1.3. Sistema de Campo

OBJETIVO: Mecanizar las actividades de oficina en la administración de las labores de preparación de terrenos y las posteriores labores agrícolas y de cosecha que la empresa realiza para proveer la materia prima al Ingenio.

ESTADO: Se han desarrollado algunos módulos, entre ellos:

Módulo liquidación de siembra.- Este módulo permite realizar la liquidación de los trabajos de siembra, efectuados por terceros para la empresa. El ingeniero que supervisa la siembra, se encarga de hacer la liquidación; automáticamente se trae del modulo de báscula la información de semilla que salió para los canteros entre las fechas correspondientes a la semana que se está liquidando, así como la fecha máxima en que salió semilla para los canteros presentados, el valor unitario viene como tarifa y no puede ser cambiado en este proceso. Se puede presionar la tecla F9 para seleccionar el proveedor, estando ubicado en la columna Proveedor. Se establece un doble control dado que si no aparece uno de los canteros a liquidar entonces quiere decir que en báscula no se registro la salida de semilla para dicho cantero. El usuario tiene básicamente que verificar la fecha de siembra y cambiarla si es necesario, y finalmente grabar la información si está de acuerdo con lo presentado. En caso de querer liquidar otras semanas simplemente se digita la semana deseada en los parámetros y se presiona el botón Consultar.

Aprobación de pagos.- El usuario encargado de aprobar los pagos, autoriza el pago dando un visto en la columna aprobado. Graba la aprobación y puede imprimir el reporte de aprobación de pagos. El sistema almacena el estado de aprobado en los renglones correspondientes. Se genera una cuenta por cobrar para los registros cuya tenencia sea PA,PV,AD. Se genera un comprobante contable para los canteros con tenencia P y CP. Se actualiza el PRONTUARIO registrando las nuevas fechas de siembra. Con los documentos Generados en caja se liquida el pago cruzando con los valores que se generaron.

Generación de facturas por trabajos de Campo.- Se añade esta funcionalidad al sistema de Campo para evitar la extensa re-digitación que existía al facturar semanal o mensualmente los trabajos de Campo para cañicultores particulares; a mas de reducir a cero los errores por este concepto, el tiempo que le tomaba al personal contable en elaborar las facturas (de uno a dos días) se redujo a cero.

Aun quedan módulos por desarrollar con el objetivo de asistir a Campo en labores de Agricultura de Precisión, por ahora están mecanizados todos los procesos operativos para permitir que los técnicos dispongan de más tiempo e información para sus evaluaciones e investigación.

1.4. Complementos del Sistema de Recursos Humanos

OBJETIVO: Automatizar las labores de generación de documentos y registros a contabilidad y cuentas por pagar. Generar automáticamente el diario de las provisiones de contratación colectiva en la contabilidad y registrar los descuentos efectuados en el rol de pagos en las cuentas por pagar de cada empleado.

ESTADO: Se analizó todas las implicaciones necesarias y se implementó los cambios necesarios para que el sistema de RRHH genere las provisiones respectivas (Subsidio de antigüedad, ropa y vacaciones) adicionando un módulo para gestión de las cargas familiares y generar las provisiones sociales según estipula el Contrato Colectivo. También se trabajó en la unificación de los códigos de personal en cuentas por cobrar, trabajo necesario para la generación automática de las notas de crédito por concepto de descuentos en roles, generando considerable ahorro de recursos para contabilidad.

1.5. Captura de datos electrónica

OBJETIVO: Garantizar la seguridad y exactitud de la información que se genera en los distintos instrumentos de medición y control, capturándola directamente al computador y, a través de este, a la base de datos central de la Empresa.

ESTADO: Se integró con sistema de transmisión inalámbrica (bluetooth) la báscula de control de peso del área de envase para 1Kg, 2Kg y 5Kg para el control de calidad, y la báscula de caña y recepción/despacho de insumos y productos terminados vía puerto serial.

1.6. Mejoras al sistema de Inventario

OBJETIVO: Apoyar la gestión de custodia de los bienes que se mantiene físicamente en el Almacén de la Empresa con herramientas de control que permitan a todos los usuarios estar informados de las existencias de inventario y su evolución.

ESTADO: Se realizó las modificaciones necesarias para en los sistemas de Compras e Inventario para incluir la partida arancelaria correspondiente a cada artículo de almacén, con la restricción de que no se pueda generar solicitudes y órdenes de compra sin previamente haber registrado la partida arancelaria de los todos los ítems solicitados. También se incorporó un proceso de control mediante el cual no se permite ingresar transacciones de salida con artículos cuyos parámetros o correspondan a una regla contable definida en el sistema. Esto evita que se ingresen transacciones erróneas que retrasaban el proceso de cierres contables.

1.7. Mejoras al sistema de Báscula

OBJETIVO: Mantener la información necesaria para el control de los materiales que ingresan y salen de la Empresa

ESTADO: Se actualizó el programa que captura la información de pesos de productos distintos a la caña para que automáticamente registre los pesos de tara y bruto a partir del peso arrojado por la báscula electrónica, restringiendo el acceso a la digitación de los mismos. Así mismo se incremento un campo centro de Costo con el cual se pueda determinar hacia donde se han dirigido los viajes, esto especialmente en los casos de Cachaza y Vinaza, Taralla, etc. Se desarrollo un reporte que ahora permite conocer filtrado por producto y por centro de costo la cantidad de viajes efectuados.

1.8. Actualización de Servidores

OBJETIVO: Optimizar los tiempos de respuesta de los sistemas, mejorar la seguridad, preparar la base de las nuevas plataformas de desarrollo y la disponibilidad de espacio para crecimiento de las Bases de Datos.

ESTADO: Se actualizó los servidores de Base de Datos de MALCA y AGROCATSA, recibimos las actualizaciones de ORACLE por el soporte que se viene cancelando anualmente y se consiguió una versión certificada de Linux (Gratuita) para permitir este cambio. Actualmente estamos operando con la versión 11g de la base de datos ORACLE, sobre un sistema operativo de código abierto (Cero costo de licencia) lo cual ha requerido algún tiempo de investigación y pruebas por parte del personal de Sistemas.

2. Mantenimiento de la Red de Cómputo y Equipos Electrónicos.

Durante el año 2009 se adquieren los siguientes equipos:

- En Enero se adquiere un computador PC de escritorio completo para renovar el equipo de los Analistas de Laboratorio de Fábrica, el equipo anterior se dio de baja por daños irreparables causados por los contaminantes materiales en el ambiente de trabajo durante tres años de uso. También se adquiere un

proyector de video y datos Epson para reemplazar al equipo anterior averiado por fallas eléctricas.

- Para Febrero se adquiere un servidor Dell Poweredge 2950 con lo cual se inicia un escalamiento general de servidores para mejorar desempeño y aumentar capacidad de almacenamiento. También se adquiere un notebook Dell E6500 para renovar el equipo de trabajo del Asistente de BDD y Desarrollo, se libera el equipo usado para usarse en la jefatura de Destilería, a su vez, el equipo que venía usando el Jefe de Destilería se entrega para el uso del Topógrafo de Campo.
- En Abril se adquiere un computador PC de escritorio para uso en pruebas de nuevas tecnologías de desarrollo y para uso del un Asistente de desarrollo Junior.
- En Mayo se adquiere un notebook HP modelo DV5 para renovar el equipo de la Jefatura de Agencia Guayaquil, el equipo liberado se entrega al encargado de manejar estadísticas en las oficinas de Campo.
- En Septiembre se adquiere un computador PC de escritorio para renovar el equipo que venía usando el Jefe de Taller Industrial, el equipo anterior se reubicó en el mismo Taller Industrial para uso del Asistente administrativo. También se adquiere un CPU Xtratech con su respectiva licencia de Windows Vista para actualizar el equipo que venía usando el Mensajero de la Agencia Loja.
- En Octubre se adquieren dos UPS marca Liebert de 3Kva para reemplazar a equipos que venían quedando sub-dimensionados por el crecimiento del equipo electrónico en la operación del turbo generador y las oficinas de Taller Industrial. También se adquiere un nuevo notebook para uso de Contraloría, el existente es utilizado por el nuevo jefe de personal de AGROCATSA.
- En Diciembre se adquiere todo el sistema de facturación para el comisariato de Empleados y trabajadores, incluyendo el Software VisualFac 8.0, computador completo, impresora de punto de ventas, lector de código de barras con lo cual se está brindando el más ágil servicio a los trabajadores y la seguridad de un registro informático del movimiento del comisariato. También se adquiere otro UPS Liebert de 3Kva para las oficinas de almacén reemplazando al existente que se dio de baja debido a daños irreparables por el irregular fluido eléctrico. Finalmente se adquiere un computador completo con su licencia Windows 7 para uso de la asistente de compras en la agencia Guayaquil.

Infraestructura de Red.

Aun cuando se incluyó en el presupuesto la inversión necesaria para renovar la red de comunicaciones del Grupo Monterrey, no se pudo concretar este postergado requerimiento. El proyecto pretende enlazar con fibra óptica subterránea las oficinas centrales (Centro de Cómputo), Central de Comunicaciones (Garita de Guardianía), Oficinas de Fábrica y las Oficinas de Campo. El resto de oficinas se enlazarían al Backbone de fibra óptica en cualquiera de estos puntos mediante el cableado actual o con las repetidoras de red inalámbrica. Los objetivos de este cambio son:

1. Ofrecer el servicio de la red de datos estable, sin cortes por fallas en los repetidores intermedios y con la mayor velocidad de transferencia posible.
2. Integrar en la misma red voz, datos y video, para el montaje de una central de telefonía IP y cámaras de monitoreo interno.
3. Reducir al mínimo el costo de mantenimiento y asistencia de la red actual. (Aprox.\$1,500 por año por la red de datos)
4. Integrar a esta red los sistemas y equipos de control de procesos.
5. Ampliar la cobertura de la red de cobre a todos los equipos de la compañía con menos saltos o concentradores en cascada.

Para mantener la red actual en óptimas condiciones ha sido necesarias las siguientes acciones:

- Reparar y cambiar algunos de los enlaces de mayor distancia en la red para garantizar el servicio en óptimas condiciones.
- Se amplía la cobertura de la red de 100Mbits hasta las oficinas de Taller Industrial, Destilería y Campo.
- El equipo UPS ubicado en la central de comunicaciones (Garita de Guardianía) ha sufrido dos averías en el año y la última con la consecuencia de que el proveedor ya no corrió con la cobertura por garantía, por ser una reincidencia. Es necesario tomar las acciones correctivas (revisión de acometidas eléctricas y aterrizaje) y de prevención necesarias para garantizar el funcionamiento de los delicados equipos electrónicos.
- En el mes de Septiembre, luego de varias evaluaciones técnicas y económicas decidimos cambiar la plataforma de acceso principal de la empresa al Internet; el servicio satelital, que veníamos contratando por algo más de seis años con la empresa Interactive, fue remplazado por una oferta local (CST Servicios Tecnológicos) de enlace radial a la fibra óptica de Transelectric que recientemente llegará con su cobertura hasta la provincia de Loja. Se cuenta con 1Mbit de servicio simétrico por una tarifa de US \$700.00 mensuales. Mas de el doble de lo que manteníamos con Interactive por un incremento del 27% en costo.

3. Equipo de radio y comunicación

El equipo de radio comunicación se mantiene en óptimas condiciones. En el mes de Septiembre se renovó el contrato de concesión de frecuencias con la SENATEL para un nuevo periodo de cinco años.

A más del extravío de cuatro equipos portátiles (Ing. José Yaguana, Ing. Hugo Espinoza, Sr. Benjamín Hidalgo y Sr. Santiago Hidalgo) que no han podido ser recuperados por sus usuarios, se ha brindado el respectivo mantenimiento al resto de equipos para mantener el sistema de comunicación radial 100% operativo.

También en septiembre se renovó el plan de telefonía celular PORTA, con 195 líneas entre servidores de la Empresa, empleados, accionistas y clientes, con un descuento global en la compra de nuevos equipos de aproximadamente \$10000. También se mantiene integrado al personal todo el equipo de Staff con la tecnología BlackBerry (Internet y correo electrónico ilimitado), ampliando este servicio a personal de Campo (Jefe de Ingeniería y Recursos Hídricos y Jefe de Cosecha) y la Asistente de Gerencia.

Se abrió un nuevo plan de telefonía celular PORTA, con 49 líneas para servidores de la Empresa AGROCATSA, empleados, accionistas y clientes, con un descuento global en la compra de nuevos equipos de aproximadamente US \$2000.

Se amplió la capacidad de la central telefónica en 16 extensiones internas, con ello ahora disponemos de un total de 24 líneas externas vs. 72 extensiones internas. Se ha reprogramado el servicio de atención automática y la capacidad de 30 buzones de voz para recibir mensajes que pueden ser usados por cada usuario que tenga activo el servicio.

Se bloqueó la salida directa que mantenía la extensión de guardianía (153) y se programó los códigos de acceso directo a teléfonos que han sido solicitados como necesarios para las actividades y operación de las distintas áreas (104 números registrados).

4. Inventario de Hardware y Software.
Inventario de Hardware al 31-12-2009

Servidores de Red

TIPO	UND
DELL POWEREDGE 2450	1
DELL POWEREDGE 2650	1
DELL POWEREDGE 2850	1
DELL POWEREDGE 2950	1
Total general	4

Computadores de escritorio

TIPO	UND
CUAD CORE 2.83GHz	1
AMD K6	1
C2D 2.0 GHz	1
C2D 2.5 GHz	1
CDUO 1.8 GHz	1
CDUO 2.2 GHz	2
CDUO 2.6 GHz	2
CDUO 2.8 GHz	1
CEL 1.8 GHz	1
CEL 2.0 GHz	1
CEL 3.0 GHz	1
CEL 300MHz	1
CEL 400MHz	1
PI 200MHz	1
P II 400MHz	1
P III 1GHz	1
P III 800MHz	1
PIV 1.5GHz	1
PIV 1.7GHz	1
PIV 2.4GHz	2
PIV 2.6GHz	1
PIV 2.8GHz	21
PIV 3.0GHz	3
PIV 3.2GHz	2
VIA 1GHz	1
Total general	51

Computadores portátiles

TIPO	UND
AMD TURION 64	1
AMD TURION 64X2	1
C2D 1.6GHz	1
C2D 1.8GHz	4
C2D 2.0 GHz	2
C2D 2.1GHz	2
C2D 2.2GHz	1
C2D 2.5 GHz	1
C2D 2.6 GHz	1
CENTRINO 1.6GHz	2
CENTRINO 1.7GHz	3
PIV 1.8GHz	1
PIV 2.8GHz	2
Total general	22

Impresoras

TIPO	UND
IMPRESORA INYECCION	4
IMPRESORA LASER	23
IMPRESORA MATRICIAL	15
TRAZADOR GRAFICO	2
Total general	44

UPS

CAPACIDAD	UND
UPS DE 1.4 KVA	3
UPS DE 2 KVA	1
UPS DE 3 KVA	8
UPS DE 3KVA	2
Total general	14

Radios

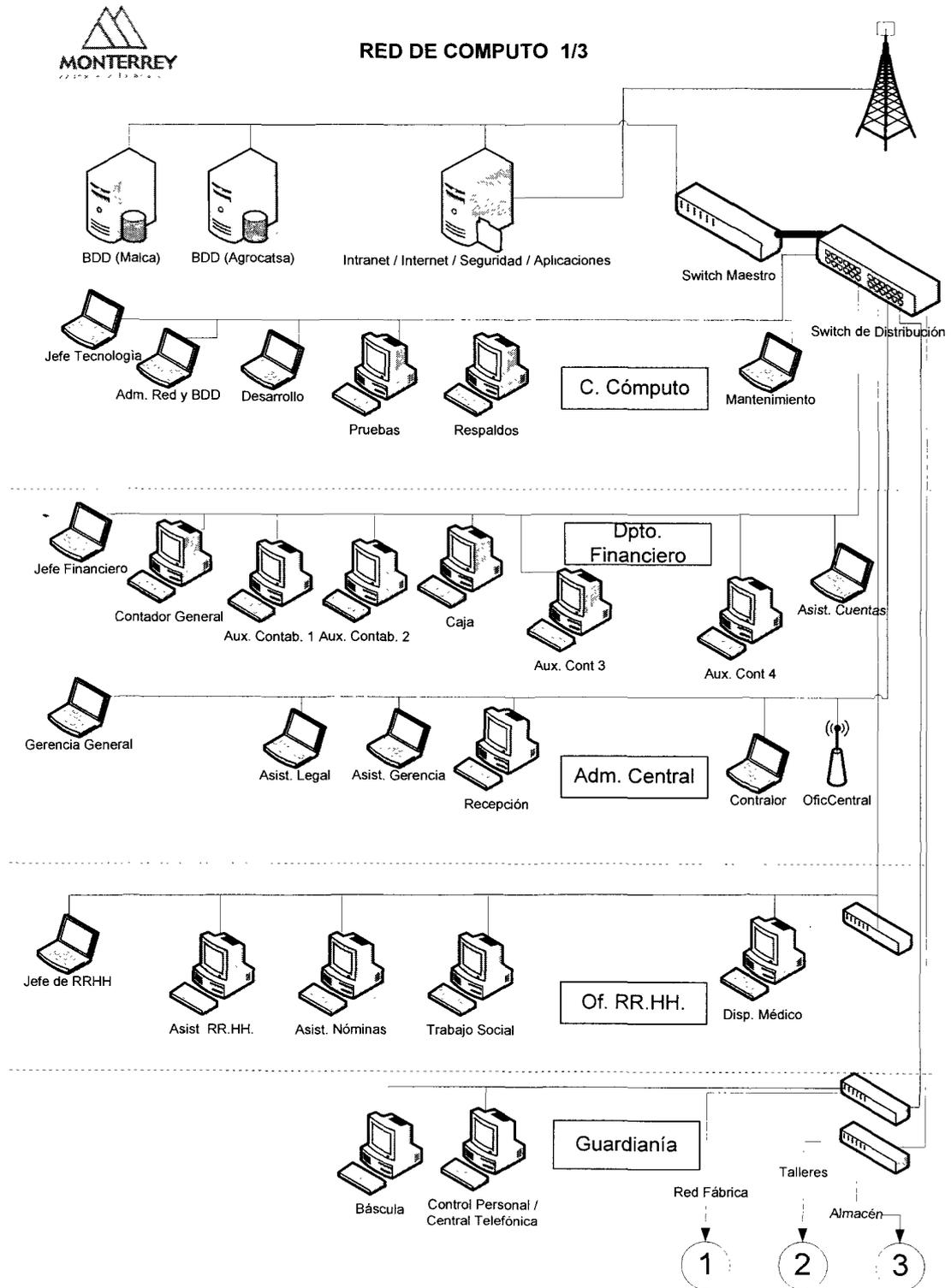
TIPO	UND
BASE FIJA	4
MOVIL	7
PORTATIL	22
Total general	33

Inventario de Software al 31-12-2008

NOMBRE	Total
LOTUS SMART SUITE MILLENIUM	1
MICROSOFT OFFICE 2000 PROFESIONAL	1
MICROSOFT OFFICE 2003 BE OEM	5
MICROSOFT OFFICE 2007 SB OEM	14
MICROSOFT OFFICE 97 PROFESIONAL	1
MICROSOFT OFFICE SBE 2003 OEM	1
MICROSOFT OFFICE SBE 2003 with BCM	2
MICROSOFT OFFICE XP PROFES. OEM	1
MICROSOFT OFFICE XP SBE OEM	11
MICROSOFT WINDOWS 2000 PROFESIONAL	1
MICROSOFT WINDOWS 95	23
MICROSOFT WINDOWS '98	1
MICROSOFT WINDOWS '98 OEM	6
MICROSOFT WINDOWS NT	1
MICROSOFT WINDOWS VISTA HOME	6
MICROSOFT WINDOWS XP HOME OEM	2
MICROSOFT WINDOWS XP PROFES. OEM	43
MICROSOFT WINDOWS 7 HOME PREMIUM	2
NUCLEO ADMINISTRATIVO FINANCIERO	14
ORACLE INTERNET DEVELOPER SUITE	1
ORACLE DATABASE	14
RED NOVELL NETWARE 5.0	1
SYMANTEC ANTIVIRUS CORPORATE EDITION	25
TMAX 2000 PLUS	1
TOTAL MANAGEMENT PRODUCTION	14
INFOSTAT	2
VISUAL FOX 6.0	1

ANEXO:

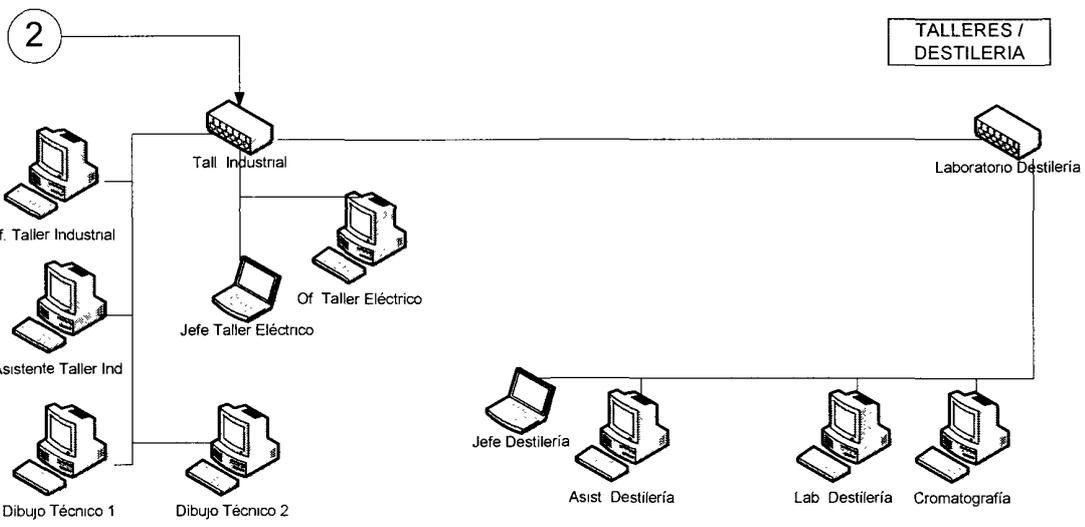
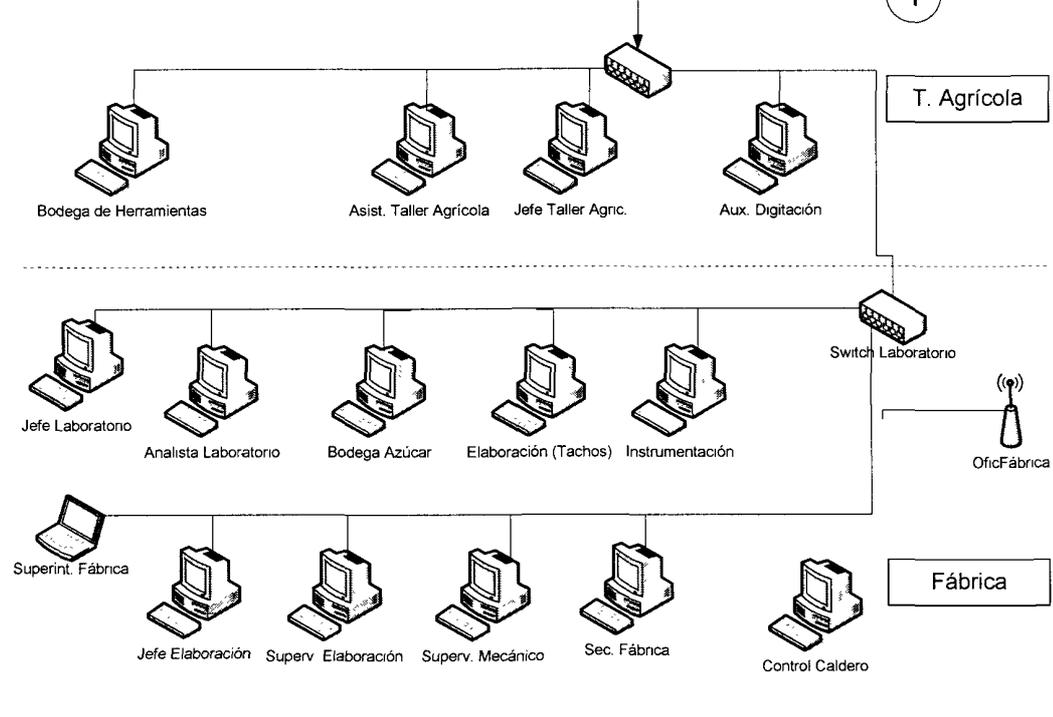
- Esquema general de la RED DE COMPUTO

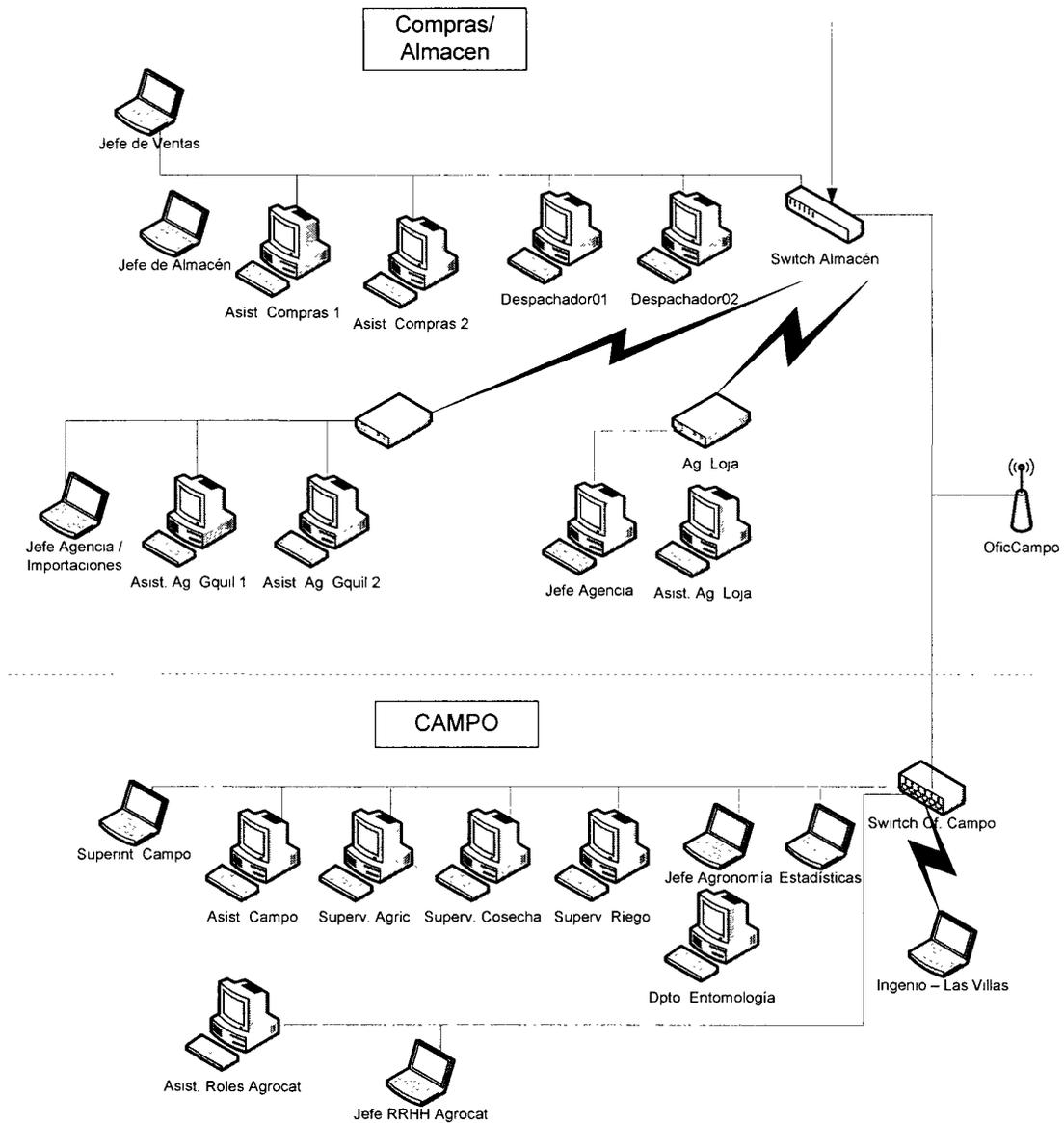




RED DE COMPUTO 2/3

1





NORMAS TÉCNICAS UTILIZADAS:

- CABLEADO ESTRUCTURADO EN OFICINA CENTRAL, OFICINA DE FABRICA Y OFICINA DE CAMPO
- CABLE UTP CAT-5
- VELOCIDAD:
 - 1000Mbps (SERVIDORES, SWITCH MAESTRO, IDF GUARDIANÍA)
 - 100Mbps (OFICINA CENTRAL, RR.HH. , ALMACÉN, CAMPO, FABRICA, TALLERES Y DESTILERÍA)
- ENLACES REMOTOS – OpenVPN / INTERNET

VI. RESULTADOS LEGALES :

A continuación menciono las actividades más importantes desarrolladas durante el año 2009 en el Área Legal:

6.1. TRÁMITES JUDICIALES Y ADMINISTRATIVOS:

a) Laborales:

1.- Juicios Propuestos por Trabajadores Tercerizados.- En el 2009, se sustanciaron 6 JUICIOS propuestos por ex trabajadores tercerizados: cuatro que se citaron en el 2008 y dos que se citaron en el 2009. Cuatro juicios son ex zafreros, a quienes se ordenó a las tercerizadoras que los separen por indisciplina (Cornelio Calva, Manuel Calva, Juan Reyes y Bolívar Ochoa); y, los otros dos son de un operador de moto niveladora (Cristóbal Vivanco) y un mecánico del Taller Industrial (Jorge Pérez). Los juicios de los zafreros fueron resueltos a favor de la Empresa: dos en definitiva instancia e interpusieron casación; y, dos en primera instancia e interpusieron recurso de apelación, lo que significa, que las cosas son favorables para la Empresa, por la defensa que se ha hecho. Hay sin embargo, el riesgo que la Corte Nacional o la Provincial revoquen la sentencia y fallen contra la Empresa, poco probable pero no imposible.

El del operador de moto niveladora, fue resuelto parcialmente a favor del trabajador y debemos pagar, según la sentencia, \$ 5,106.48 por los décimos tercero y cuarto sueldos y vacaciones porque no se ha pagado durante aproximadamente 7 años. Debemos pagar además, seguramente, los aportes y fondos de reserva al IESS, lo que significa unos \$ 9,000.00 aproximadamente.

Los resultados de estos juicios son importantes, porque con los mismos es poco probable que aparezcan otros reclamos de ex trabajadores tercerizados de similares condiciones.

Las cuantías de los reclamos de estos 6 juicios superan los \$ 300,000.00, pero si se aceptan las demandas, en el peor de los casos debemos pagar unos \$ 40,000.00

2.- Juicio por Impugnación de Visto Bueno propuesto por Carlos Eras.- Este juicio fue resuelto contra la Empresa por la Corte de Justicia de Loja, disponiendo el pago de \$ 13,938.26, los que deben pagarse en los próximos días que venga el juicio de Quito, el actor laboró 24 años; el valor de la indemnización es casi igual al que se paga por renuncia voluntaria; sin embargo, el precedente es importante porque no se dejó pasar faltas graves cometidas por trabajadores.

3.- Contencioso Administrativo (Impugnación Multa).-

El Director Regional del Trabajo del Austro, como parte del proceso de revisión del cumplimiento del Mandato 8 (eliminación de tercerización), en un trámite que venía desde febrero del año 2008, el 4 de noviembre de 2008, emitió una Resolución en la que impuso a MALCA una multa de \$ 4,000.00 y dispuso además se asuma en forma "directa e indefinida" a todos los trabajadores de corte y campo.

De esta Resolución se interpuso el Recurso de Reposición que fue negado y luego se interpuso Recurso de Apelación ante el Ministro de Trabajo que fue aceptado parcialmente declarando nula la obligación de que sean asumidos los trabajadores y se mantuvo la multa los \$ 4,000.00.

El trámite de apelación, fue manejando por un Estudio Jurídico de Quito (Dr. Andrés Páez Benalcázar).

Por la multa que se mantuvo se planteó la demanda de impugnación ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo en Cuenca y éste lo remitió a Loja, por considerar que ese es el competente. Pasamos la prueba y está por resolverse.

COMENTARIO: Es preocupante la situación porque los jueces que resuelven contra el Estado son observados y hasta enjuiciados.

Si logramos que el Tribunal declare ilegal la multa, tendremos mayores argumentos para no aceptar la propuesta del Ministerio de Trabajo de que los zafreros sean asumidos por MALCA, situación delicada para la Empresa y que no se ha resuelto en forma definitiva.

b) Quemados de Caña

Uno de los aspectos más preocupantes para el normal desenvolvimiento de la Empresa durante el 2009 –al igual que lo fue en el 2008 y que seguramente lo seguirá siendo en el futuro-, ha sido la quema sistemática de canteros de caña que no están programados para cosecha, y lo que es más grave, que están programados para cosecha en verde por su ubicación cercana al centro poblado o aeropuerto.

No se ha podido establecer los responsables de esas acciones delictivas. En el campo penal se ha presentado las respectivas denuncias al Ministerio Público para que la Autoridad tenga conocimiento de estos atentados, y podamos evitar sanciones por parte de la Dirección del Medio Ambiente, que controla el tema medioambiental en Catamayo, así como de eventuales reclamos por daños y perjuicios por los afectados que podrían resultar.

En el campo laboral, se debe seguir con la cuadrilla de corte en verde (o mecanizar la cosecha de esas áreas) para evitar la quema de los canteros que se empiezan a cosechar sin quemar y también poderlo utilizar como parte del manejo medioambiental.

Forma parte de este aspecto las diversas medidas que se adoptará en el Plan de Manejo relacionadas con los propietarios de esos canteros, a quienes con el Reglamento Interno se pretende que asuman parte de la responsabilidad cuidando sus canteros, so pena de sufrir descuentos o inclusive que no se les compre la caña (está pendiente este tema).

c) Juicios de Aguas

La Empresa sostiene en la actualidad CINCO JUICIOS por solicitud de concesión de uso de AGUAS, los que vienen desde el ejercicio 2007; se ha comparecido defendiendo los derechos de la Empresa y se viene manejando dichos procesos en forma cuidadosa.

6.2. SITUACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA EMPRESA.-

Este también es un aspecto muy preocupante para el normal desenvolvimiento de la Compañía al que debemos darle mucha atención; en la actualidad está aprobada una ACTUALIZACIÓN al ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL inicial dispuesto por la Dirección de Medio Ambiente del H. Consejo Provincial de Loja. El complemento a la actualización se refiere, en resumen, al elemento aire.

El tema más crítico en el adendum a la actualización es el manejo de la ceniza producto de la quema de caña, porque las medidas enunciadas no se han cumplido en su totalidad y no existe datos estadísticos de cuanto se ha controlado el asunto.

Debemos realizar una auditoría sobre las medidas constante en el Plan de Manejo Ambiental, las mismas que deben ser evaluadas a partir del año de notificación de la aprobación (3 de julio de 2009), es decir que debemos contratarla en junio de este año.

6.3. CONTRATOS CAÑICULTORES.-

Durante el año 2009, se han firmado varios Contratos de Compraventa de Caña de Azúcar (proveedores particulares); y, algunos en la modalidad de "Coproducción". Esta modalidad se la ha implementado básicamente para evitar el IVA que se factura tanto por los servicios que brinda la Empresa como por el IVA que deben facturarnos por la "Comisión" que cobramos en la modalidad de "Administración", figura ésta que se irá reemplazando por la Coproducción.

6.4. PERSONAL QUE HA INGRESADO Y HA SALIDO DE MALCA.-

Durante el 2009, ha ingresado únicamente personal eventual a MALCA (albañiles y período de reparación, y se ha legalizado todos y cada uno de los trabajadores que han ingresado con el respectivo contrato para que se los pueda sacar sin inconveniente alguno, así como se la realizado el finiquito ante el Inspector para que culmine la relación en forma legal, de todos y cada uno de los trabajadores que han ingresado y se han retirado de la Empresa.

6.5. PERSONAL QUE HA INGRESADO Y SALIDO DE AGROCATSA.-

Para consolidar el funcionamiento y estructura administrativa de la Compañía AGROCATSA, se liquidó a todos los ingenieros (excepto el Ing. William Varela) que estaban enrolados en MALCA y se los pasó a la nómina de AGROCATSA, con contratos a plazo indefinido por el tiempo que ellos tenían en la Empresa, que en su mayoría, eran de más de dos años de antigüedad.

Además de estos finiquitos, se legalizó las actas de finiquito de todos los trabajadores de temporada al término de la misma para establecer la relación entre ellos y AGORCATSA y luego para seguridad jurídica del término de la relación laboral y evitar contingentes en la Empresa.

6.6. VISTOS BUENOS EN AGROCATSA.-

En el 2009, se tramitaron 3 Vistos Buenos contra trabajadores de AGROCATSA (Cortadores) básicamente porque faltaban más de 3 días en el mes, situación que es importante primero como antecedente para los propios trabajadores y luego porque se comprueba que la relación laboral de los zafros es con AGROCATSA y no con MALCA, como los del sindicato quieren hacer aparecer.

6.7. CONTINGENTES PARA MALCA Y AGROCATSA.-

- a) En campo se está contratando con personas naturales para que realicen actividades agrícolas propias de la Empresa, lo que está prohibido (tercerización e intermediación) por el Mandato 8. Debe reducirse al mínimo ese tipo de contratos para evitar contingentes de orden laboral;
- b) Las ventas a crédito no están suficientemente respaldadas por garantías reales, debemos atender esa situación para que la Empresa quede cubierta; y,
- c) Finalmente, una situación que debemos prestarle atención es el tema zafros, quienes pretenden sean enrolados en MALCA, aspiración que traería elevados costos adicionales a esta Empresa, y no habría servido de nada todos los gastos que se incurrió en la estructuración de AGROCATSA, en la defensa de nuestra tesis ante el Ministerio de Trabajo, sea por nuestra parte (el Gerente y Yo), así como por los Abogados externos que fueron contratados (en Cuenca y en Quito).

6.8. REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO DE AGROCATSA.-

Se preparó el Reglamento Interno de Trabajo de AGROCATSA y fue difundido primero con el personal de la Empresa, y luego, por ubicación de la Dirección de Trabajo que lo aprueba, debimos contratar un Abogado en Cuenca para que haga el trámite y señale domicilio; según ese cuerpo normativo, tenemos primero el reconocimiento de la autoridad laboral sobre su existencia legal y algunas ventajas para exigir mayor aplicación de los trabajadores.

VII. INFORME FINANCIERO EJERCICIO ECONÓMICO 2009.

	31-12-08	31-12-09	Variación
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
DISPONIBLE			
Caja	11	4	7
Bancos	312	496	-184
Bancos de agencia	3	3	0
Cajas Chicas	1	1	0
Notas de crédito del SRI			
Inversiones temporales			
Total disponible	327	504	-177
EXIGIBLE			
Clientes	1.283	1.114	168
Anticipos y Retención en la fuente impuesto a la renta	164	143	20
Reclamos SRI	248	187	61
Cuentas por cobrar diversos	275	267	8
Cuenta personal empleados y trabajadores	155	164	-9
Cta accionistas	91	13	77
Reclamos a terceros	8	1	7
Anticipos a contratistas	199	154	45
Anticipos a proveedores	31	25	5
Anticipos empleados/trabajadores	2	1	1
Depositos en garantía	62	1	62
CxC Cías Relacionadas	2.276	0	2.276
Provision cuentas incobrables	-27	-38	11
Total Exigible	4.766,34	2.034,58	2.732
INVENTARIOS			
Producto terminado	570	374	196
Materia prima: Caña, semilla, bocashi	19	0	19
Insumos	154	121	33
Repuestos	294	255	39
Materiales/herramientas/equipo	391	441	-51
Semovientes	22	22	0
Importaciones en tránsito	19	11	8
Total inventarios	1.469	1.225	244
Total de activo corriente	6.563	3.764	2.799
Activos en curso			
Construcciones en curso	521	159	362
Proyectos de I&D			
Total activos en curso e I&D	521	159	362
Propiedad Planta y equipo			
Activos Fijos	10.931	11.491	-560
Depreciación acum activos fijos	7.271	7.986	-715
Total propiedad planta y equipo	3.660	3.505	155
Activo Diferido			
Seguros en general y otros	101	94	7
Total activos diferidos	101	94	7
Inversiones de capital			
Acciones Florcaña	2.553	2.554	-1
Acciones Viñavalle	576	576	0
Acciones Banco de Machala	5	7	-1
Acciones en la CCC	27	0	27
Total Inversiones de capital	3.161	3.136	25
Otros activos			
Cías Relacionadas		3.004	-3.004
Total otros activos		3.005	-3.005
TOTAL DE ACTIVOS	14.006	13.664	343

Situación Neta de Tesorería.- Su evolución se muestra en el siguiente cuadro:
(US\$ miles)

FECHA	31/12/2008	31/12/2009
CAJA	327	504
(+) INVERSIONES	0	0
(-) DEUDA	-3.554	-3.421
SALDO	-3.227	-2.916

La posición Neta de Tesorería mejoró en el año 2009 debido a la cancelación de US\$ 133K de la deuda pendiente.

Cuentas por cobrar clientes.- Disminuyó en US\$ 168K, a pesar de que el indicador de días de cartera se mantuvieron en 28 días, esto debido a que las ventas del mes de diciembre bajaron de US\$ 1390K a US\$ 1241K lo que origina que el valor absoluto de las cuentas por cobrar a clientes sean menores a pesar de que se conserven los indicadores de cartera.

Reclamos pendientes al SRI.- Originadas por las retenciones efectuadas por clientes y que constituyen pagos en exceso disminuyeron en US\$ 61K por devolución aceptada por el Servicio de Rentas Internas, falta por reclamar los períodos 2007 y 2008.

Las cuentas de accionistas disminuyeron en US\$ 77K respecto del año anterior y tienen un saldo final de US\$ 13K, debido a la cancelación casi total de la deuda por parte de los accionistas.

Depósitos en Garantía.- Disminuyeron en US\$ 62K ya que se reemplazaron las garantías por venta de azúcar que se entregaban con cheque certificado, por pólizas de fiel cumplimiento y de buen uso de anticipo.

Cuentas por cobrar Cías Relacionadas.- Rebajaron en US\$ 2276 K pues fueron transferidas al largo plazo.

Provisión Cuentas Incobrables.- Incrementó en US\$ 11K por la provisión normal que acepta la ley tributaria por las ventas a clientes y que consideramos cubre la eventualidad de incobrables de los créditos pendientes a fin de año.

Los inventarios de producto terminado disminuyeron en US\$ 196K respecto del año anterior pues no fue posible realizar un stock mayor para época de reparación mayor.

Construcciones en curso.- A continuación se detallan las construcciones que quedaron en curso durante el año 2009, se destaca como valor importante los US\$ 57 K por el Montaje de Sopladores de Hollín que se terminará en el período de reparación.

DESCRIPCION	VALOR
Montaje Sopladores de Hollín	57
Proyecto Arenal	41
Cámara de Tratamiento de Semilla	27
Mant. Vías, Cercas Canales Campo	17
Energía Eléctrica Vallermosto 1 al Arenal	15
Const. Tanques Aplicación de EM'S	1
Montaje Centrifuga WESTERN STATES	1
Const. Cultiva Disco de 4 cuerpos grande	1
TOTAL	159

Activos Fijos: A continuación se detalla el movimiento de esta cuenta.

TIPO DE ACTIVO	SALDO INIC. AL 01/01/2009	ENTRADAS 2009	VENTAS 2009	TOTAL AL 31/12/09	DEP.ACUM AL 31/12/09	SALDO FINAL AL 31/12/09
EQUIPOS DE COMUNICACION	28	0	0	28	23	4
EDIFICIOS	787	101	0	888	534	354
EQUIPOS DE OFICINA	103	0	0	103	96	7
HERRAMIENTAS	195	0	0	195	170	25
HARDWARE	144	21	0	164	133	31
IMPLEMENTOS AGRICOLAS	150	2	0	152	57	96
INFRAESTRUCTURA E INTALACIONES	1.087	5	0	1.092	706	387
MEJORAS DE TERRENOS	125	0	0	125	124	1
MUEBLES Y ENSERES	111	13	0	124	88	36
MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL	4.981	442	0	5.424	3.828	1.596
NAVES AEREAS	99	0	0	99	6	93
OBRAS DE ARTE	34	0	0	34	0	34
SOFTWARE	82	0	0	82	82	0
TERRENOS	143	0	0	143	0	143
MAQUINARIA AGRICOLA	2.255	0	86	2.169	1.643	526
VIVIENDAS	37	0	0	37	25	12
VEHICULOS LIVIANOS	312	52	37	327	199	129
VEHICULOS PESADOS	257	72	25	304	272	32
TOTAL	10.931	708	148	11.491	7.986	3.505

Como se puede apreciar el incremento neto entre compras y ventas de activos fue de US\$ 560K mientras que la depreciación acumulada fue de US\$ 715K, por lo que para mantener el valor de nuestros activos en libros todavía nos faltó una inversión de US\$ 155K , esto con el fin de demostrar un adecuado manejo de inversión y crecimiento en los activos de la empresa.

Las principales compras y mejoras realizadas en el año fueron:

DETALLE	USD/MILES
SISTEMA DE CAÑA PICADA	350
REHABILITACION CASA SUPER FABRICA	88
VEHICULO HIGHLANDER HIBRIDO TOYOTA	52
CAMION MERCEDES MENZ	38
CAMION MERCEDES MENZ	34
CONSTRUCCION CUBAS DE FERMENTACION	19
CALENTADOR JUGO PRIMARIO	16
PISTA AVIONETA INGENIO - VILLAS	13
CONSTRUCCION DECANTADOR PRIMARIO # 3	11
AISLAMIENTO TERMICO TUBOS VAPOR	9
MUEBLES PARA COCINA	9
CAMARA TERMOGRAFICA	8
SERVIDOR DELL OVAD CARE XEON	6
TANQUES ALMACENAMIENTO MELAZA CLARIFICADA	6
CORTADOR DE PLASMA MOD 152 REF 1-1731-1	5
MOTOR A DIESEL LOMBARDINE	5
TOTAL	669

Como se puede apreciar el activo total disminuyó en US\$ 343K afectadas principalmente por la disminución de las construcciones en curso y activos fijos.

PASIVO Y PATRIMONIO

	31-12-08	31-12-09	Variación
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			
OBLIGACIONES BANCARIAS A C/P	1.294	737	557
Cuentas y documentos por pagar			
Proveedores Nacionales	253	93	160
Proveedores del Exterior	11	2	9
Cuentas por pagar (varios)	219	181	38
Cuentas por pagar a cañicultores	81	0	81
Varios servicios por pagar	127	63	64
Servicios Telefónicos por pagar	0	1	-1
Provisión auditoría externa	7	3	4
Energía eléctrica por pagar	19	10	10
Impuestos retenidos varios por pagar	163	179	-16
Total de cuenta y doc por pagar	880	533	348
Provisiones sociales por pagar			
Provisiones sociales por pagar	329	360	-30
Prov.Jubilación Patronal	90	90	0
Separación voluntaria	47	47	0
Indemnizaciones y deshaucios	20	20	0
Obligaciones w/less/Fisco/Municipio	109	58	51
Cuentas por pagar	24	13	11
Total provisiones soc,por pagar	619	587	31
CxP Otras Cías	0	0	0
Total CxP Otras cías	0	0	0
Otros pasivos			
Provisiones de contrato colectivo	1	4	-2
Total otros pasivos	1	4	-2
Total de pasivos corrientes	2.795	1.861	934
Pasivo no corriente			
Obligaciones bancarias a L/P	2.260	2.684	-424
Prov.Jubilación Patronal	1.876	1.867	9
Separación voluntaria	1.307	1.348	-41
Indemnizaciones y deshaucios	488	497	-10
Contingente Juicio Laboral	271	265	6
Otros pasivos no corrientes	0	93	-93
Total pasivo no corriente	6.202	6.754	-552
Total pasivo	8.996	8.615	382
PATRIMONIO			
Capital Social	3.500	3.500	0
Reservas	528	609	-81
Superavits	193	193	0
Utilidad/Perdida periodo	788	747	41
Total Patrimonio	5.010	5.049	-39
Total Pasivo y Patrimonio	14.006	13.664	343

Evolución de la deuda.- En el siguiente cuadro se muestra la evolución de la deuda total.

EVOLUCION DE LA DEUDA MONTERREY AZUCARERA LOJANA				
BANCO	SALDO AL 01/01/2009	NUEVOS CREDITOS EN 2009	CAPITAL PAGADO	SALDO AL 31/12/2009
BANCO DE LOJA	1.994	0	1.994	0
BANDO DE LOJA	0	2.000	0	2.000
BANCO BOLIVARIANO	600	0	600	0
BANCO BOLIVARIANO	80	0	46	34
BANCO BOLIVARIANO	111	0	74	37
BANCO BOLIVARIANO	146	0	97	49
BANCO BOLIVARIANO	0	200	200	0
BANCO BOLIVARIANO	0	400	127	273
BANCO BOLIVARIANO	0	140	34	106
CFN	600	300	0	900
TOTAL	3.531	3.040	3.173	3.399

Como se puede apreciar se ha disminuido en US\$ 132K la deuda en el período 2009.

De los US\$ 3.339 K la parte corriente corresponde a US\$ 715K y el largo plazo a US\$ 2.684 K (esto en lo que corresponde a capital).

En lo referente a cuentas por pagar proveedores, la mejor posición neta de tesorería permitió terminar el año con los pagos al día por lo que entre proveedores nacionales, del exterior y otros se bajo US\$ 207K respecto del año anterior.

La provisión para Jubilación Patronal, Separación Voluntaria, Indemnizaciones y Desahucios están registradas de acuerdo a los respectivos cálculos actuariales considerando el 100% de los mismos.

La reserva legal tiene una variación de US\$ 81K correspondiente a la reserva legal por las utilidades del año 2008 y que todavía no llegan al 50% del capital.

Utilidad.- Se cerró el año con una utilidad luego de impuesto a la renta y participación de trabajadores de US\$ 747K, US\$ 41K menos que el año anterior. Se debe considerar que la tarifa para pago del impuesto a la renta para el período 2009 es del 12,5%, en tanto que en el 2008 estaba en 6,25% por efecto de la ley de loja que brindó incentivos a las inversiones realizadas en regiones fronterizas del país.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS COMPARATIVO 2008-2009				
USD MILES				
	2008		2.009	
	USD	% Vta.neta	USD	% Vta.neta
ventas de azucar valor	11.450	100,0	12.721	100,0
COSTOS DE PRODUCCION DE AZUCAR				
MATERIA PRIMA	4.824	42,1	6.906	54,3
OTROS COSTOS DE PRODUCCION	3.351	29,3	3.253	25,6
SUBTOTAL COSTO DE PRODUCCION	8.175	71,4	10.159	79,9
VARIACION DE PRODUCTO TERMINADO	643	5,6	197	1,5
COSTO DE VENTA AZUCAR	8.818	77,0	10.356	81,4
Resultado de campo	230	2,0	0	0,0
Gastos administrativos	1.720	15,0	1.798	14,1
Gastos financieros	321	2,8	319	2,5
Costo unitario total azucar	11.089	96,9	12.473	98,0
utilidad azucar	360	3,1	248	2,0
ventas de alcohol valor	1.072	100,0	1.330	100,0
COSTOS DE PRODUCCION DE ALCOHOL				
MATERIA PRIMA	239	22,3	187	14,0
OTROS COSTOS DE PRODUCCION ALCOHOL	390	36,4	576	43,3
VARIACION DE PRODUCTO TERMINADO	-16	-1,5	-1	-0,1
COSTO DE VENTA ALCOHOL	613	57,1	761	57,2
utilidad alcohol	460	42,9	569	42,8
OTRAS VENTAS	159		231	
ingresos-egresos no operacionales	13		-18	
UTILIDAD TOTAL	992		1.031	
PARTICIPACION TRABAJADORES	149		155	
IMPUESTO A LA RENTA	55		129	
UTILIDAD NETA	788		747	

La utilidad neta sobre la venta de azúcar en el 2009, fue de 2 % vs el año 2007 de 3,1%, que refleja principalmente los incrementos en los costos de la materia prima.

En lo que al alcohol se refiere, la utilidad sobre la venta neta bajó del 42,9% al 42,8%, por lo que en el análisis horizontal se puede considerar que el % de utilidad se ha mantenido.

**ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS. (Costos unitarios)
(US\$ MILES)**

COMPARATIVO COSTOS UNITARIOS 2008-2009				
	2008		2.009	
	USD	C/U	USD	C/U
TONS MOLIDAS				
ventas de azucar sacos	459		491	
ventas de azucar valor	11.450	24,94	12.721	25,92
Sacos 50 Kg producidos	408		480	
COSTOS DE PRODUCCION DE AZUCAR				
MATERIA PRIMA	4.824	11,83	6.906	14,40
OTROS COSTOS DE PRODUCCION	3.351	8,21	3.253	6,78
SUBTOTAL COSTO DE PRODUCCION	8.175	20,04	10.159	21,18
VARIACION DE PRODUCTO TERMINADO	643		197	
COSTO DE VENTA AZUCAR	8.818	19,21	10.356	21,10
Resultado de campo	230	0,56	0	0,00
Gastos administrativos	1.720	4,22	1.798	3,75
Gastos financieros	321	0,79	319	0,66
Costo unitario total azucar	11.089	24,15	12.473	25,41
utilidad azucar	360	0,78	248	0,51
ventas de alcohol litros				
ventas de alcohol litros	2.086		2.507	
ventas de alcohol valor	1.072	0,51	1.330	0,53
Litros de alcohol producidos	2.142		2.494	
COSTOS DE PRODUCCION DE ALCOHOL				
MATERIA PRIMA	239	0,11	187	0,07
OTROS COSTOS DE PRODUCCION ALCOHOL	390	0,18	576	0,23
VARIACION DE PRODUCTO TERMINADO	-16	0,00	-1	0,00
COSTO DE VENTA ALCOHOL	613	0,29	761	0,30
utilidad alcohol	460	0,22	569	0,23
OTRAS VENTAS				
ingresos-egresos no operacionales	159		231	
	13		-18	
UTILIDAD TOTAL	992		1.031	
PARTICIPACION TRABAJADORES	149		155	
IMPUESTO A LA RENTA	55		129	
UTILIDAD NETA	788		747	

Como se puede apreciar en este Estado de Pérdidas y Ganancias (costos unitarios), en el año 2009 el azúcar se vendió a un promedio de US\$/saco 25.92 vs el año 2008 que terminó con un promedio de US\$/saco 24.94, esta diferencia de precio origina mayores ingresos por US\$ 450K y la mayor venta en volumen origina un ingreso adicional de US\$ 821K, con lo que tenemos la diferencia total en ventas de US\$ 1.271K.

El costo de la materia prima subió de US\$/saco producido 11,83 a 14,40 debido a que la empresa que vende la caña se provisiona en parte de sectores alejados al valle de Catamayo además de ver afectado sus costos por el impacto de la baja

productividad en el valle. Los otros costos de producción bajaron de US\$/saco producido 8,21 a 6,78 por una mayor producción que permiten absorber de mejor manera los costos fijos.

En lo que se refiere a valores absolutos, los gastos administrativos tienen un incremento de US\$ 78K, las razones principales de este incremento son de carácter inflacionario, sumado a gastos fuertes realizados en instancias legales para regularizar lo que el mandato 8 exigía en lo referente al personal intermediado.

La destilería obtuvo mayores ingresos por concepto de ventas por US\$ 258K, por incremento en precio US\$ 35K y por incremento en volumen 223K. En lo que al costo unitario de producción subió de US\$ 0.29/litro en el 2008 a US\$ 0.30/litro en el 2009.

INDICES FINANCIEROS.-

	2008	2009
Días de cobro:	28 días	28 días
Días de pago:	35 días	35 días.
Solvencia (AC/PC)	2,35	2,02
Prueba ácida	1,82	1,36
Capital de trabajo (prom.)	3.139K	4.322K

Estos indicadores financieros (Solvencia y Prueba Acida) son estáticos y muestran una situación al final del año, reflejan la capacidad que tiene la empresa para cancelar sus deudas corrientes con recursos también corrientes, de esta manera el indicador de solvencia ha bajado de 2,35 a 2,02 por los bajos inventarios de producto terminado a fin de año, mientras que el indicador de prueba ácida decreció de 1,82 a 1,36 lo que indica que en el corto plazo no tendremos problemas de liquidez, sin embargo se debe recalcar que estos indicadores reflejan una realidad a muy corto plazo.

ROIC = (Retorno sobre el capital invertido = Utilidad / (Activo Fijo + Capital de trabajo).

	2008	2009
ROIC	13 %	12 %

Este índice es ponderado con los resultados de todo el año y refleja que la utilidad obtenida en relación al capital invertido el mismo que ha disminuido un punto porcentual entre los períodos analizados 2008 y 2009, es todavía competitivo si se la compara con las tasas promedio de colocación en el año 2009 que no superaron el 6%, este indicador financiero toma completa vigencia cuando el capital invertido está valorado a reposición.

Utilidad antes de impuesto y participación trabajadores / Ventas.

	2008	2009
	7%	7%

Este indicador refleja el retorno de la utilidad sobre las ventas y muestra que por cada dólar de venta se ha generado una utilidad de 0.07 centavos.