

“El compromiso para satisfacer las necesidades del cliente el 100 por ciento del tiempo, orienta a las organizaciones hacia la administración de la calidad total y el mejoramiento continuo de las operaciones. Actualmente, la economía globalizada es una influencia muy poderosa en las organizaciones, y abundan las oportunidades para aprender nuevas formas de administrar a partir de las prácticas de otros países. Esta es la era de la información en la cual el conocimiento y los trabajadores del conocimiento son recursos fundamentales de la sociedad moderna. Los nuevos gerentes deben aceptar y sobresalir en responsabilidades de liderazgo para desempeñarse como estrategias globales, maestros en tecnología, políticos consumados y líderes/motivadores.”³

Finalmente solo resta señalar que trabajar en el ámbito de la administración es enriquecedor. En conclusión, como semillera de investigación se ha logrado identificar aspectos de la administración que enriquecen la formación y abarca diversos campos.

BIBLIOGRAFÍA

- CERTO, Samuel. Administración Moderna. Prentice Hall, 2001
- CHIAVENATO, Idalberto. Administración. Mc Graw Hill, 2001.
- RAMIREZ, Carlos. Fundamentos de Administración. Ecoe Ediciones, 1999
- STONER, James. Administration. Prentice Hall, 1996
- SCHERMERHORN, John. Administración. Limusa Wiley, 2003

PROCESO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD PRODUCTIVA DE PANELA EN TRAPICHES UBICADOS EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ, SANTANDER

**Alza W, Barrera Y
Reyes J, Villate P.**

Grupo de Investigación en Química Ambiental (GIQUA).

RESUMEN

El Ministerio de la Protección Social expidió la Resolución 779 del 2006 por la cual se establece el reglamento técnico y los requisitos sanitarios que deben cumplir los establecimientos denominados trapiches paneleros para garantizar un producto inocuo. La Cooperativa de Productores y Comercializadores de La Paz

³ IBID. Pág. 87

(COPROPAZ), en conjunto con el Grupo de Investigación en Química Ambiental (GIQUA) lograron establecer la calidad del producto comercializado, a través de la implementación de un plan de identificación, diagnóstico y evaluación de los trapiches paneleros. Además se desarrollaron actividades complementarias para identificar las adecuaciones sanitarias, locativas a mediano y corto plazo concertadas con la comunidad y de acuerdo a los parámetros evaluados en la línea base. También se conto con la capacitación al gremio panelero (manipuladores y productores) en relación con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM); asimismo se realizaron pruebas fisicoquímicas tanto al producto terminado como al agua utilizada durante la producción, igualmente se realizaron pruebas microbiológicas al producto terminado. Como resultado se comprobó que el producto se encuentra en los rangos estimados tanto fisicoquímica y microbiológicamente; en cuanto al agua se trató por medio de cloración para la implementación dentro de la producción, ayudando así a la inhibición de microorganismos y mejorando el producto dándole mayor tiempo de vida útil

1.INTRODUCCIÓN.

El proceso de fabricación de panela ha existido en nuestro país desde tiempos remotos, por lo que se considera una agroindustria tradicional. Por otro lado Colombia es el segundo productor de panela y el mayor consumidor per cápita del mundo.

En el municipio de La Paz Santander, se calcula que aproximadamente 600 familias derivan su sustento de la producción de panela. Según reportes presentados por las alcaldías municipales en el año 2003 se localizan alrededor de 42 fábricas de producción media en esta zona, los cuales no cumplen con las condiciones locativas, sanitarias y ambientales según lo dispuesto en la Resolución 779/06 (URPA's, UMATA's 2003).

El Grupo de Investigación en Química Ambiental (GIQUA), elaboró la presente propuesta con el fin de implementar un plan para el mejoramiento de la calidad de la panela, proceso que se inició desde la correspondiente asesoría y asistencia técnica hasta la adecuación, mejora locativa y sanitaria de los trapiches paneleros, procedimiento que se concertó con el gremio panelero y las autoridades municipales respectivas.

Con la ejecución del proyecto los productores de panela se beneficiaron en muchos aspectos entre los que se destacaron la realización del diagnóstico inicial que permitió establecer en forma cuantitativa el cumplimiento de los requisitos de la resolución 779/06 y de esta manera se identificaron los vacíos o puntos de control a cumplir. Así mismo se realizaron controles de calidad en el

Así mismo se elaboró un diagrama de operaciones en el cual se esquematizó como estaban desarrollando el proceso y a partir de esto se establecieron las posibles adecuaciones, que se ejecutaron conforme al presupuesto de cada productor.

Simultáneamente se ejecutó el plan de trabajo indicando las adecuaciones que debían realizarse en cada trapiche de acuerdo al diagnóstico establecido en la etapa anterior conforme a las necesidades y a los alcances de cada productor.

2.3. FASE III. Evaluación de la Calidad de la Panela

2.3.1. Determinación de la calidad fisicoquímica y Microbiológica de la Panela.

Se seleccionaron los trapiches que producían panela hacia una misma fecha estableciendo un plan de muestreo de acuerdo al número de trapiches y días de producción.

El número de muestras para control fueron tres y corresponden a un mismo lote de producción. Distribuyéndose así: una para el control fisicoquímico, otra para el control microbiológico y la última contra muestra debidamente rotuladas y selladas. Llevando un acta firmada por las partes que intervinieron en el proceso e indicando la forma de muestreo y la cantidad de muestras tomadas. Se tomaron 200g de panela en cada uno de los muestreos. Utilizando bolsas ziploc de polipropileno para almacenar las muestras.

Se efectuaron los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras en un término inferior a 5 días. Implementando métodos analíticos conforme lo indica la tabla 1, se realizarán nueve pruebas fisicoquímicas y una microbiológica. Para el caso de aguas se realizaran siete pruebas fisicoquímicas. Los criterios para evaluar la calidad de la panela y del agua se fundamentan en la Resolución 779 del 2006 (vigente en la actualidad), emanada del Ministerio de la Protección Social en el artículo 5.

Tabla 1. Métodos analíticos para determinaciones fisicoquímicas en agua y panela y microbiológica en panela.

PANELA		AGUAS	
Parámetro	Método	Parámetro	Métodos Estándar
<i>Azúcares reductores % glucosa</i>	AOAC 923.09/10	<i>pH</i>	Potenciometría
<i>Azúcares no reductores % sacarosa</i>	AOAC 91.019/24	<i>Alcalinidad</i>	2320

PANELA		AGUAS	
<i>Humedad</i>	AOAC 930.15/90	<i>Cloro Residual</i>	clorométrico
<i>Cenizas</i>	AOAC 940.26/90	<i>Sulfatos</i>	4500
<i>Hidrosulfito de sodio</i>	Cualitativo	<i>Conductividad</i>	2510
		<i>Dureza Total</i>	2340
<i>Colorantes</i>	Cualitativo	<i>Nitritos</i>	Espectrofotométrico
<i>Proteínas</i>	Kjeldahl (Bernal, 1998)	<i>Sólidos</i>	2540
<i>Coliformes Totales</i>	Presencia/Ausencia	<i>Turbiedad</i>	2130

Fuente: Autores

2.4.FASE IV. Capacitaciones

Después de estas tres etapas se pasó a la etapa de capacitaciones, donde a través de talleres se divulgaron y compartieron estos desarrollos con los productores vinculados. Estas capacitaciones se ofrecieron en dos etapas las cuales estaban divididas en dos módulos cada una: la primera etapa estaba conformada por el contenido técnico de la Resolución 779/06 y las variables que afectan la calidad de la panela; la siguiente fase contenía lo relacionado con higiene del personal manipulador de alimentos y el programa de limpieza y desinfección, según lo incluido en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

2.5.FASE V. Concertación de mejoras

Se evaluaron las mejoras y acciones correctivas que se tomaron en cuanto a adecuaciones necesarias de los parámetros estimados en la Resolución 779/06, estos incluyeron: mejoras locativas, tratamiento de agua y análisis fisicoquímicos, manejo de residuos y análisis fisicoquímicos y microbiológicos del producto. Mediante la aplicación de un diagnóstico final se estableció en forma cuantitativa el avance en cuanto al cumplimiento de los requisitos en dicha Resolución.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. DIAGNOSTICO (Línea Base).

El diagnóstico inicial o línea base se realizó para cada uno de los trapiches con la compañía de sus dueños o administradores (grafico 1); Mediante esta valoración se identificaron las deficiencias que tenían cada uno de los establecimientos, arrojando resultados en la franja media baja entre un 18-35% de cumplimiento promedio según lo establecido por los parámetros de

la Resolución 779/06. Resultados que nos permiten observar que siendo circunvecinos tienen muchas diferencias a la hora de evaluarlos

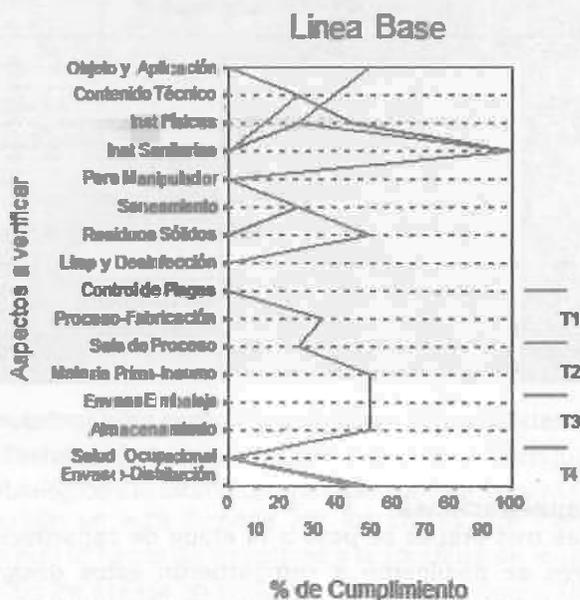


Gráfico 1: Señala el porcentaje de cumplimiento de cada uno de los aspectos a verificar de los cuatro trapiches. Fuente: autores.

3.2. Composición Físicoquímica y microbiológica de la panela.

A)



B)

REQUISITOS	T1	T2	T3	T4	TEORICO
Coliformes Totales
SO ₂
Colorantes

Gráfico 2: En el gráfico (a) se observa la composición fisicoquímica de la panela para cada uno de los trapiches en relación a los límites Teórico mínimo y Teórico máximo para cada requisito; mientras que en el gráfico (b) se observa los análisis microbiológicos para los mismo en relación a un dato teórico.

3.2.Composición Fisicoquímica del agua.

En el análisis fisicoquímico del agua encontramos que los parámetro evaluados para los cuatro suministros de agua respectivamente a cada trapiche se encuentran dentro de los límites permisibles establecidos en el Decreto 1575/07, excepto para nitratos en los suministros de los trapiches 2 y 3 los cuales sobrepasan lo establecido en la norma. (Gráfico 3)

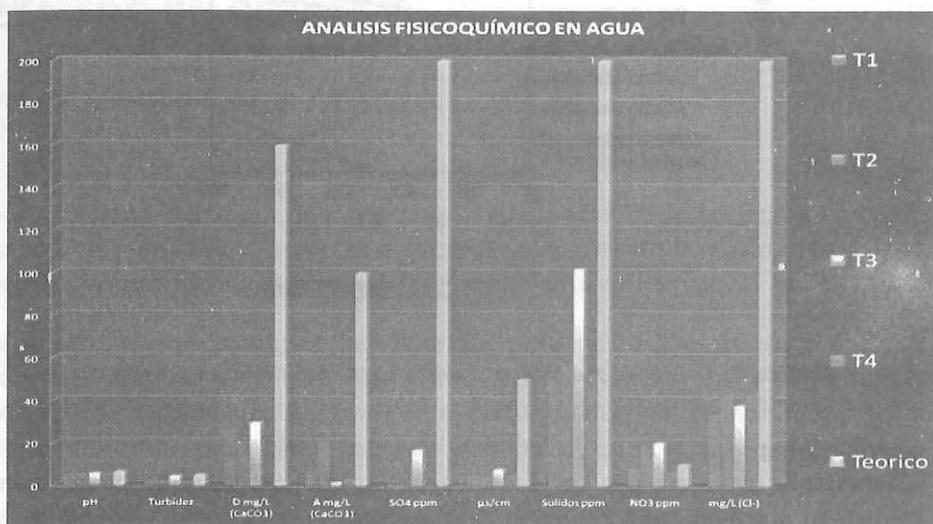


Gráfico 3: Análisis fisicoquímico del agua para el suministro de cada uno de los trapiches. Fuente: autores.

3.2.Avance

Mediante el diagnostico final se pudo evaluar las mejoras y acciones correctivas que se tomaron en cuanto a adecuaciones necesarias de los parámetros estimados en la Resolución 779/06, estos incluyeron: mejoras locativas, tratamiento de agua y análisis fisicoquímicos, manejo de residuos y análisis fisicoquímicos y microbiológicos del producto que fueron realizadas en cada uno de los trapiches mostrando un porcentaje entre un 50-70 de cumplimiento en promedio, aun se presentan aspectos con porcentajes igual a cero esto se debe a la falta de presupuesto e implementación de los manuales de limpieza y desinfección y control de plagas. (Grafico 4)

Avance

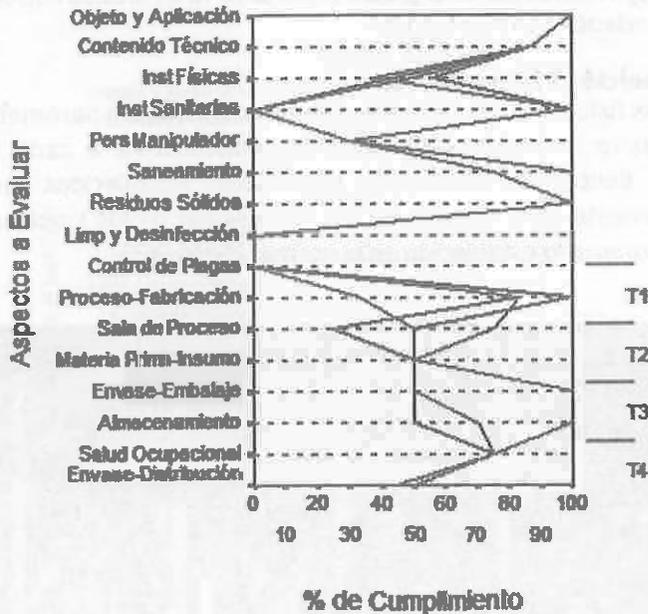


Gráfico 4: Indica las mejoras realizadas para cada uno de los trapiches

4. CONCLUSIONES

□ Mediante la valoración se identificaron las deficiencias que tenían los trapiches, arrojando resultados en la franja media baja con un 18-35 % de cumplimiento. Por lo tanto, hay oportunidad de mejoramiento, en cuanto a salud ocupacional, instalaciones físicas, condiciones de proceso y fabricación y almacenamiento de producto terminado.

□ Con la realización de las capacitaciones se logró la concientización del personal y de los propietarios de cada trapiche sobre la importancia de cada operación durante el tren de proceso para obtener un producto de excelente calidad y salubridad.

□ Los resultados físico-químicos y microbiológicos obtenidos de la panela y del agua utilizada durante la producción cumplen con los parámetros establecidos en la Resolución 2284/95 y el Decreto 1575/07.

□ La ejecución de las acciones correctivas a los aspectos priorizados; reportan un avance del porcentaje de cumplimiento entre 50-70 %; reflejando el compromiso que tiene los propietarios con el reglamento técnico.

BIBLIOGRAFÍA

- ALZA C. William R; Salamanca R. Catalina. REVALORIZACION DE LA CACHAZA EN LA INDUSTRIA PANELERA DE LA PAZ (SANTANDER), Volumen 5 N°2 AÑO 2007.
- GARCÍA B Hugo. et. al. Oportunidades de la producción más limpia en la industria panelera. Programa de Procesos Agroindustriales – CORPOICA C.I. TIBAITATA, 2004.
- GARCÍA J. & A. Rodríguez. Industrias químicas y agroalimentarias. Análisis y ensayos. Alfaomega. México, 2004.

EL NEOLIBERALISMO ¿ENTRÓ EN CRISIS?

Julieth Alexandra Barón Bayona

Grupo MODEAL

Los acontecimientos que han marcado la actualidad de la economía mundial, pone en tela de juicio el proyecto neoliberal en los diferentes países, si éste deba seguir siendo la ideología adecuada para manejar la economía.

El neoliberalismo propugna por libertad, pero no la libertad en todos sus significados conocidos, sólo existe uno que se funda y es la "libertad de empresa" ésta tiene implicaciones en el sector productivo, especialmente en la disposición para transar libremente en el mercado, que según el neoliberalismo el estado no debe intervenir; sin embargo, esto no quiere decir que el Estado sea excluido de las operaciones del mercado, sino que intervenga de otra manera, es decir, formando un ambiente óptimo para los negocios, como leyes y normas que beneficien al libre mercado. En síntesis el neoliberalismo (acompañado del sector financiero) es la restauración del poder de clase, y el estado ayuda a este fin además para cumplir este objetivo.

Es el sistema financiero el culpable de la crisis actual, éste siempre ha sido inestable y si no esta regulado se erige como un peligro para sector productivo, el cual es relevante en el proceso de acumulación de capital. Históricamente se ha conocido que el sistema capitalista recorre un ciclo (auge, expansión, crisis, recesión), por lo que se hace raro que los analistas no predijeran esta crisis, graso error que hoy tiene a muchos gobiernos en apuros intentando salvaguardar sus economías. La desregulación y la libertad del mercado que tanto defiende el neoliberalismo queda en entredicho, porque solo el mercado no puede regularse, ya que necesitará del Estado para que lo saque de sus propias contradicciones y perjuicios.