

Desarrollo Sostenible en América Central y República Dominicana

Empresa: COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL Y PRODUCCIÓN NICARAO R.L.
País: Nicaragua
Proyecto: Programa TMF: Reducción de la pobreza y mejoramiento del ambiente.
Una estrategia de Desarrollo Integral Sostenible.

LA EMPRESA

Cooperativa Agroindustrial y Producción Nicarao R.L., localizada en Rivas, Nicaragua, fue fundada en 1998 e inició sus actividades en el 2002 gracias al esfuerzo de un grupo de productores de leche de la región quienes buscaban un mecanismo eficiente para comercializar sus productos. De esta forma, esta compañía nace como una cooperativa de 15 socios quienes aportan un tercio de la inversión necesaria y financian las restantes dos terceras partes. La empresa tiene una tendencia fuerte de crecimiento, que en el último año les permitió triplicar sus ventas con respecto a las del año anterior.

Actualmente, la empresa emplea a 15 personas y genera aproximadamente 70 empleos indirectos, siendo la mayoría productores de leche.



MISIÓN

"Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos lácteos para el mercado centroamericano. Nos distinguimos por la calidad de nuestros productos, el servicio que brindamos y por nuestro compromiso con el desarrollo sostenible, procurando siempre exceder las expectativas de nuestros clientes, productores, socios, empleados y la comunidad en general."

PRODUCTOS

Los principales productos son quesos y mantequilla:



- Rivenze (queso blando criollo)
- Nicarao o Morelique (queso seco semiduro a granel)
- Mozzarella
- Crema
- Queso Amarillo
- Mantequilla
- Queso Crema tipo Filadelfia

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La metodología para la implementación de la Estrategia de Sostenibilidad en la empresa inició con la conceptualización del sistema de desarrollo sostenible, etapa en la cual se realizó un análisis interno y externo de la organización para determinar su perfil de sostenibilidad, así como sus opciones de mejora en las dimensiones ambiental, económica y social.



Posteriormente se definió un marco estratégico de sostenibilidad donde quedó plasmada la estrategia de la organización, la cual incluye la definición de la misión, visión, valores organizacionales, objetivos estratégicos en las tres dimensiones mencionadas y el compromiso de la empresa con el desarrollo sostenible.


Con base en el marco estratégico, se definieron los planes de acción en cada una de las dimensiones y se establecieron los indicadores y mecanismos de monitoreo para garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos establecidos.

Posteriormente, se brindó capacitación y asistencia técnica para apoyar a la empresa en la implementación de los planes de acción. De esta manera se pretendió realizar la transferencia de conocimiento a la organización y se desarrolló el seguimiento orientado hacia el logro de los resultados esperados.





PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS



Diagnóstico inicial	Mejoras logradas
DIMENSIÓN ECONÓMICA	
1. Conductores de valor	
<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de un plan estratégico de sostenibilidad - Ausencia de indicadores para monitorear el resultado financiero de la empresa y tomar decisiones al respecto. - Necesidad de mejorar algunos aspectos relacionados con el sistema contable (control de rentabilidad por punto de venta, control de inventarios, registro de cuentas por cobrar y por pagar). <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Se diseñó el plan estratégico y los indicadores para dar seguimiento a los objetivos planteados. - Se capacitó al personal en Valor Económico Agregado (EVA) y en los diferentes conductores de valor que inciden en el resultado financiero de la empresa. - Se implementó una herramienta para monitorear los principales indicadores relacionados con los conductores de valor (crecimiento, rentabilidad, capital de trabajo, inversiones y financiamiento). - Se definió un plan de acción para mejorar los conductores de valor de la empresa. - Se identificó el ciclo de recuperación de ventas y se establecieron planes de contingencias. - Se realizó un análisis sobre algunos elementos contables relevantes en la empresa y se brindaron recomendaciones al respecto. - Se están generando recursos adicionales con la venta del suero de desecho. Sus principales compradores son dueños de porquerizas, sin embargo algunas cantidades las regalan. - Se tiene en proceso de documentación un proyecto para la venta de leche fluida, generando una alternativa para diversificar productos y maximizar la capacidad instalada en su infraestructura. Adicionalmente, la producción y venta de mantequilla y crema va en aumento. - Se presentaron informes a la Junta Directiva de los resultados alcanzados, así como a la Asamblea General de Socios para utilizarlos como una herramienta de toma de decisiones dentro de la empresa.
2. Buenas prácticas de manufactura y HACCP	
<ul style="list-style-type: none"> - Mejoras requeridas en algunos aspectos de higiene e infraestructura (servicios sanitarios, control de plagas, limpieza de la planta, tanque de depósito de suero). <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - Personal Administrativo no sigue las mismas medidas de seguridad cuando entran a la planta (no usan gabachas ni botas). 	<ul style="list-style-type: none"> - Se capacitó al personal de planta en Buenas Prácticas de Manufactura, dando especial énfasis al tema de higiene. - Se implementaron medidas que mejoraron el control de plagas, (arreglo del tanque de depósito de suero y de la laguna de oxidación). <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - El personal administrativo cumple con las normas de seguridad e higiene ocupacional para entrar a la planta.

<ul style="list-style-type: none"> - Fallas detectadas en la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) como lo son el uso incorrecto del refrigerador destinado para los cultivos lácteos, falta de rotulación del producto terminado y productos químicos no almacenados bajo llave. - Falta de registros escritos de los procedimientos y reglamentos de la empresa. - Temas de seguridad alimentaria e inocuidad de alimentos no incluidos en los programas de inducción del personal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se corrigieron los incumplimientos detectados a Buenas Prácticas de Manufactura encontradas, incluyendo rotulación del producto terminado y ubicación correcta del mismo en la bodega correspondiente, el cultivo lácteo y otros aditivos se encuentran en una refrigeradora exclusiva para su almacenaje. - Los Procedimientos Estándar de Limpieza y Desinfección y el Plan de HACCP están por escrito y revisados por LABAL. Además se colocaron rótulos en la planta y el laboratorio con los procedimientos de producción y reglamentos internos.  <ul style="list-style-type: none"> - Se incluirá en el plan de inducción del personal los temas de seguridad alimentaria, inocuidad, BPM y HACCP.
--	---

DIMENSIÓN AMBIENTAL

1. Uso eficiente de materias primas y prevención de generación de desechos sólidos

<ul style="list-style-type: none"> - Desperdicio de cuajada en la tina de picado (salpicaduras durante el proceso y drenaje de la tina sin filtro).  <ul style="list-style-type: none"> - Desperdicio de leche por fugas en las tuberías de acero inoxidable (aproximadamente 2 litros diarios). - Desgaste acelerado de pastes usados para el lavado de pichingas, generando desechos sólidos (requieren cambio luego de 1 o 2 semanas de uso). 	<ul style="list-style-type: none"> - Se usan las "sombriilas" de la tina que evitan que salpique. Se utiliza un colador en el drenaje de las tinas para recuperación de la cuajada. Se recomendó incorporar en la purga algún tipo de filtro permanente para recolectar la cuajada (manta). Se recuperan aproximadamente 10 lb. mensuales de cuajada con las medidas implementadas.  <ul style="list-style-type: none"> - Se reutilizan de los recortes de queso, aumentando el rendimiento de la materia prima y aprovechando el precio en un 60% comparado con la venta directa de los recortes. - Compra e instalación de empaques para eliminar las fugas en su totalidad, con una inversión de US\$ 35. Ahorro de 2 L diarios de leche. - Cambio de pastes por trozos de sacos para el lavado de pichingas, dando el mismo resultado y sin costo adicional ya que provienen de los sacos de la materia prima. Disminuye los desechos sólidos y se elimina el gasto de pastes correspondiente a US\$ 34/año.
--	--

2. Uso eficiente de agua y prevención de generación de aguas residuales	
<ul style="list-style-type: none"> - Elevado consumo de agua. - Alta generación de aguas residuales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se almacena agua en estañones y se utiliza para el lavado de pisos, dosificándola con palanganas pequeñas.
	
	<ul style="list-style-type: none"> - Se utilizan pistolas industriales para las mangueras usadas en el proceso de lavado. Las estimaciones son de un 88% de disminución en el consumo de agua para los procesos que utilizan las pistolas. - Recirculación del agua caliente del proceso para el lavado de la planta (700 – 800 galones diarios). Produce una disminución en el costo de bombeo y generación de aguas residuales, además de mejorar el proceso de lavado de la planta aprovechando el calor del agua. - Se reutiliza el agua del tercer lavado de las pichingas (con agua fresca) para el primer lavado de la siguiente tanda de recipientes (en el cual se elimina el barro y suciedad superficial). Genera un ahorro de 33% en el consumo de agua limpia del proceso, ahorro en costos de bombeo, disminución de aguas residuales y ahorro en tiempo de proceso.
3. Manejo adecuado de químicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Uso de soda cáustica para el lavado de tuberías. Genera altos costos por las cantidades requerida para el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se cambió la soda cáustica por ácido nítrico para el lavado de tuberías, el cual es más eficiente y se utiliza en menor cantidad, además de ser menos contaminante para los cuerpos de agua. La sustitución del ácido por el soda cáustica se da en un 75%.
4. Otros	
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de conciencia del personal en ahorro de recursos y educación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se asignó un responsable del proceso de la concientización del personal mediante charlas relacionadas con los temas citados.
DIMENSIÓN SOCIAL	
1. Seguridad Ocupacional	
<ul style="list-style-type: none"> - No existe monitoreo de riesgos y accidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizó un análisis de los riesgos en la empresa y no se encontraron riesgos de seguridad ocupacional importantes en la empresa.
2. Proyección Social Interna y Externa	
<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de mejoras en la relación de la empresa con los proveedores de leche de la zona. - Ausencia de un plan de proyección social bien estructurado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se logró conciencia a nivel gerencial de la necesidad de la proyección social dirigida a los actores externos a la empresa, dando énfasis a la relación con los proveedores de leche. Esto se logró mediante talleres de Responsabilidad Social Empresarial, Gestión Social y Gestión del Cambio.

- Necesidad de mejoras en la capacitación, comunicación e involucramiento del recurso humano de la empresa.



- Se planea realizar reuniones cada 6 meses con los proveedores de leche, además de formalizar un plan de incentivos que garantice la calidad de la leche y las buenas prácticas en el manejo de la misma por parte del productor.
- Se ha incentivado la práctica de crianza de cerdos en la región a través de donaciones del suero residual.
- Se logró conciencia de la necesidad de mejora de la Gestión del Recurso Humano, orientada a los mecanismos de comunicación interna e involucramiento de los empleados en el logro de objetivos.



- Se incluyó como un objetivo a mediano plazo dentro de la estrategia de la empresa, mantener monitoreo de los indicadores propuestos (horas de capacitación interna del personal, horas de extensión comunitaria, registro de capacitación de proveedores, efectividad de prácticas de control de producción con indicadores de calidad de materia prima, registro de mejoras en servicios básicos para empleados).

FRASE DEL EMPRESARIO

Marcel Guzmán
Gerente Administrativo

“La mejora más significativa lograda con la capacitación y asistencia recibida se aprecia en el cambio de actitud tanto de los empleados como de la gerencia de la empresa. Los operarios adquirieron conciencia del ahorro de agua, así como de la importancia de la reutilización de materiales en el proceso. Estas acciones benefician financieramente a la empresa y por lo tanto benefician a los empleados. La gestión ambiental se ha fortalecido, dando mayor importancia a la preservación de los recursos naturales y a disminuir nuestro impacto sobre el ambiente. La gestión social siempre a tenido presencia en la empresa, pero se ha logrado fortalecer las ideas de la importancia del impacto que la empresa puede causar en la comunidad”.



Proyecto “Aplicación de la Ciencia y la Tecnología para el Fortalecimiento de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYMEs) Agroalimentaria en el Sector Rural de América Latina y el Caribe”, componente Nicaragua, financiado con recursos de la OEA.