

# PLAN DE REAJUSTE DE LA RAMA DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE CERÁMICA PLANA

Presentado en el marco de la Resolución Nro. MPCEIP-DMPCEIP-2019-0009-R de 28 de octubre de 2019, por la cual se dio inicio a un procedimiento de investigación para la Aplicación de Medidas Provisionales y Definitivas para Reparar y Evitar la continuación de un Daño Grave a la Producción Nacional de Cerámica Plana

# I. PLANES INTERNOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DE LA RAMA DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE CERÁMICA PLANA

Las empresas que integran la rama de la producción de cerámica plana cuentan con planes de mejora continua. Algunas de las empresas han certificado sus respectivos planes bajo el sistema de gestión de calidad, conforme a la norma ISO 9001: 2015, la misma que es auditada anualmente, y además es la base del modelo de gestión de las compañías, su seguimiento y desempeño.

Los planes de mejora continua se han centrado en las dos actividades principales de la cadena de valor: *manufactura* y *ventas*; alcanzando mejoras importantes en el desempeño de cada una de ellas.

## I.1.- Proceso de Manufactura

Los planes de mejora continua han buscando obtener eficiencias en costos de producción, con énfasis en materia prima, energía térmica y eléctrica, así como también en la mejora de indicadores de productividad y calidad.

Dentro de los resultados de producción de los últimos años, atados a este plan de mejora continua, se destacan los siguientes puntos:

### Calidad:

 La calidad de los productos ha incrementado a niveles que en algunas de las empresas superan el 90%, con mejoras consecutivas en los últimos años.

### Productividad:

 La productividad del año 2019 también ha arrojado resultados crecientes en los últimos años, con indicadores que están sobre el 90%.

## Costos:

 Las empresas han logrado reducir sus costos, en la energía eléctrica, con inversiones en sus redes de alta tensión, en el suministro de



materias primas, como consecuencia de una mayor eficiencia en el transporte y en las fórmulas, y en la mano de obra, a través de la implementación de procesos de automatización.

 Sin embargo, las empresas han debido soportar costos adicionales en sus procesos de manufactura, como consecuencia de la falta de abastecimiento de gas natural licuado por parte del Estado ecuatoriano.

## Manejo del Recurso Humano:

- Las empresas del sector han realizado procesos de optimización del recurso humano, buscando reemplazar ciertos cargos con procesos de automatización.
- No solamente se ha buscado reducir el costo del Recurso Humano, sino también volver mas efectivo y eficiente el mismo, para aportar en el proceso de mejora continua.

## Compras y Adquisiciones:

Con el objeto de optimizar sus procesos de producción, las empresas del sector cerámico han renegociado las condiciones de compra con sus respectivos proveedores de bienes y servicios, alcanzando un ahorro entre materias primas, insumos de producción, servicios y repuestos.

Se ha trabajado, adicionalmente, en el abastecimiento oportuno, a un costo adecuado, de materias primas importadas y materiales de embalaje nacional.

### Logística:

Las áreas de logística de las empresas del sector han sido reestructuradas, con un enfoque en la búsqueda de eficiencias en cada uno de los departamentos (abastecimiento, almacenamiento, tráfico y distribución, y transporte).

Asimismo, se han fortalecido las áreas de planeación con el objeto de dar un seguimiento e identificación oportuna de acciones en los ámbitos de la demanda, al abastecimiento, a la producción, transporte y a la distribución. y en el largo plazo asumirá también la Planeación de la Producción.

El enfoque de la mejora continua de la logística de las empresas ha estado orientado a:

a) Garantizar condiciones de almacenamiento adecuadas y suficientes para el producto terminado y los productos complementarios a nivel nacional.



- b) Asegurar un costo de transporte óptimo, con tiempos de entrega adecuados para garantizar el nivel de servicio requerido.
- c) Contribuir al abastecimiento oportuno, a un costo adecuado, de materias primas importadas y materiales de embalaje nacional.
- d) Controlar y prevenir obsolescencia de inventarios principalmente a nivel de Repuestos, Materia Prima, Producto Terminado y Complementarios.
- e) Capacitar a la estructura administrativa y operativa de los departamentos sobre la actitud de servicio y la gestión disciplinada y proactiva sobre los procesos.
- f) Ejecutar planteamientos estratégicos de reingeniería de operación en el corto y mediano plazo.

## Gestión de Calidad:

Como parte de sus planes de mejora continua, las empresas han adecuado sus procesos bajo el marco de los requisitos de las normas ISO

- <u>Implementación del sistema de gestión bajo los requisitos de la norma ISO 9000:2015:</u>
  - Caracterización de procesos incluyendo el concepto de evaluación de riesgos del negocio y medición de impacto
  - Levantamiento de matriz de riesgo por proceso
  - Desarrollo de puntos actualizados de la nueva versión de la Norma
  - Certificación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Gestor documental:
  - Desarrollo e implementación del Gestor Documental para las empresas del GIG
- Acompañamiento a aspectos relevantes del proceso de manufactura:
  - Medición de indicadores de desempeño del proceso
  - Seguimiento y medición de acciones de mejora a características críticas de calidad de producto

## II. INVERSIONES CON EL OBJETIVO DE MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD

Las empresas que integran la rama de la producción nacional han impulsado planes permanentes de reinversión, con el objetivo de mantener tecnología de punta en sus instalaciones productivas, y ser capaces de ofrecer al mercado productos con los mas altos estándares de calidad y diseño.

Las inversiones recientemente realizadas y previstas, principalmente, están concentradas en proyectos de la siguiente naturaleza:

- a. Cambio de la matriz energética
- b. Cambio de fuente de alimentación de energía eléctrica, que permitirá una optimización de la red eléctrica.



- c. Cambios de bombas atomizadoras y de procesos de filtración en los atomizadores
- d. Cambios en los procesos de impresión digital para la mejora del diseño de los productos
- e. Mejora en la calidad de fórmulas de materia prima y reducción de costos de pre-molienda y molienda
- f. Implementación de laboratorios de diseño de producto
- g. Cambio y Mejora de los procesos de tamizado y desferrizado de Materia Prima.
- h. Inclusión de controles automáticos de la humedad en el proceso de atomización.
- i. Reformas en las líneas de rectificado para la incorporación de nuevos formatos.
- j. Inversiones en plantas de acabados y decorados.
- k. Inversión en tecnología para la medición de la densidad aparente.
- I. Cambio de los sistemas de quemadores y convección
- m. Mejoras en las líneas de esmaltado y aplicación de efectos
- n. Reemplazo de maquinaria de carga y descarga automática de hornos
- Nuevas plataformas tecnológicas para la mejora de la gestión de toda la cadena de valor
- p. Cambio de prensas
- q. Asistencia técnica internacional
- r. Participación en ferias internacionales

# III. PLANES DE CAPACITACIÓN PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD

Las empresas que integran la rama de la producción nacional mantienen planes de capacitación permanente a sus empleados, en todas las áreas y con varios enfoques, no solamente la mejora de competitividad, sino también con el objetivo de perseguir un proceso sostenible, y que garantice condiciones de desarrollo y bienestar para sus colaboradores.

Ente las temáticas de la capacitación continua en el sector, se encuentran:

- a. Automatización electrónica
- b. Certificación de competencias laborales
- c. Coaching para líderes de equipos
- d. Riesgos y legislación en materia de seguridad y salud ocupacional
- e. Diagnósticos de sistemas de manufactura
- f. Manejo, uso y preservación de equipos de medición
- g. Gestión estratégica de mantenimiento
- h. Política BASC
- i. Procesos de fabricación de baldosas por monococción
- j. Análisis de vibración mecánica en máquinas rotativas
- k. Capacitación de riesgos eléctricos
- I. Inducción al proceso de pulido
- m. Política de calidad



- n. Proceso productivo para monitores
- o. Procedimiento de trabajo en hornos
- p. Seguridad, operación y mantenimiento de maquinaria
- q. Tecnología cerámica