



**FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
PREGRADO EN INGENIERIA
BOGOTÁ D.C.**

LICENCIA CREATIVE COMMONS: Atribución no comercial-Sin Derivadas

AÑO DE ELABORACIÓN: 2017

TÍTULO: Estandarizacion del proceso de rotomoldeo en la produccion de tanques plasticos en eternit colombiana S.A. Plata Muña

AUTOR (ES): Vega Plata Maria Angelica

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES):

Muriel Perea Yasser De Jesus.

MODALIDAD:

Práctica empresarial.

PÁGINAS: 105 **TABLAS:** 20 **CUADROS:** 2 **FIGURAS:** 13 **ANEXOS:** 5

CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN

1. GENERALIDADES
2. DESARROLLO DEL PROYECTO
3. CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

DESCRIPCIÓN: Los procesos de produccion que mantienen los mismos parametros de fabricacion obtienen mejores resultados.Se ha diseñado una

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

propuesta de mejora para hacer la estandarización al proceso de producción de tanques plásticos con el fin de obtener una mejor productividad, que en el proceso se establecieran unas condiciones de trabajos iguales para todos

METODOLOGÍA: El trabajo dirigido al campo de producción ha seguido una guía señalada en el anteproyecto explícita en tal forma que permita cumplir con los objetivos planteados. Para el desarrollo del proyecto se deben realizar investigaciones, análisis de documentación y entrevistas, de las cuales se obtendrá la información necesaria para la estandarización del proceso de las máquinas de rotomoldeo para la fabricación de tanques plásticos.

PALABRAS CLAVE: ESTANDARIZACIÓN DE PROCESO, MEJORA CONTINUA, ROTOMOLDEO.

CONCLUSIONES:

- Las principales causas de los problemas que tenía actualmente el proceso de moldeo rotacional estaban relacionadas con la alta rotación de personal en el proceso, situación por la cual se trabaja de la mano con el proceso de Recursos Humanos para tratar el tema exponiendo las posibles causas, para hallar soluciones a uno de los principales problemas.
- La situación actual del proceso de producción de tanques plásticos requirió de las acciones de mejora propuesta con el fin de mitigar los problemas de roturas que actualmente se estaban presentando.
- La definición de indicadores de medición en el proceso permite llevar una mejor organización y medición del proceso ya que permite visualizar los niveles de productividad e identificar en donde están las fallas para tomar las acciones correctivas pertinentes.
- Realizar la caracterización del proceso fue apropiado para cumplir con la política en la gestión por procesos puesto que la empresa tiene implementado el sistema de gestión.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

- Realizar un diagrama de flujo facilitó a los operarios la comprensión de las actividades que lleva el proceso y se incluyó en el procedimiento de fabricación de tanques.
- Contar con información publicada a diario sobre las toneladas producidas está haciendo que todos los integrantes del área de plásticos se preocupen más por sus funciones e identifiquen en donde están fallando.
- Dar capacitaciones oportunas a los operarios nuevos mostró una mejor adaptabilidad al proceso y compromiso frente a sus tareas como operarios del proceso.
- Es recomendable ofrecer un plan de incentivos y/o cambio en el perfil de cargo que se ve reflejado monetariamente genera más satisfacción y compromiso por parte de los operarios. Promover de cargos incentiva el compromiso con la compañía.
- La implementación de estándares de producción le permitirá alcanzar los objetivos con los mejores niveles de calidad de una manera sencilla. Además, esta implementación les facilitará obtener certificaciones e implementar en las otras plantas de la empresa.
- El establecimiento de tiempos de fabricación permitió una mejor organización en el proceso, disminuyendo la rotura y evitando paros mecánicos. Esta estandarización de tiempos mejoró la producción de tanques, ya que se hace un (1) tanque más por turno.
- Contar con información publicada a diario sobre las toneladas producidas está haciendo que todos los integrantes del área de plásticos se preocupen más por sus funciones e identifiquen en donde están fallando.
- Dar capacitaciones oportunas a los operarios nuevos mostró una mejor adaptabilidad al proceso y compromiso frente a sus tareas como operarios del proceso.
- La implementación de estándares de producción le permitirá alcanzar los objetivos con los mejores niveles de calidad de una manera sencilla. Además, esta implementación les facilitará obtener certificaciones e implementar en las otras plantas de la empresa.

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

- Es recomendable ofrecer un plan de incentivos y/o cambio en el perfil de cargo que se ve reflejado monetariamente genera más satisfacción y compromiso por parte de los operarios. Promover de cargos incentiva el compromiso con la compañía.
- Es recomendable hacer una buena selección del recurso humano; este proceso es muy importante para evitar la alta rotación de personal, lo cual afecta la efectividad y productividad del proceso.
- Es recomendable crear la cultura de la seguridad y exigir la utilización de los implementos para evitar atrasos en la producción y disminuir el índice de accidentalidad.

FUENTES:

AEC. Definición de indicadores. [En línea][Citado el 29 de abril del 2017]. <<https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/indicadores>>

BESEDNJAK, Alejandro. Materiales compuestos: procesos de fabricación de embarcaciones. Barcelona: UPC, 2005. 136 p.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA DANE. Encuesta nacional de calidad de vida [en línea]. Bogotá: DANE [citado el 23 enero 2017]. <<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2015>>

ELEMNTIA S.A. Procedimiento para fabricación de tanques [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 20 enero, 2017]. Disponible en Internet: <URL: www.netelementia.com>

ETERNIT COLOMBIANA S.A. Plásticos [CD-ROM]. [Bogotá]: La Empresa, 2016. Granulometría PE virgen.

----- Plásticos [CD-ROM]. [Bogotá]: La Empresa, 2016. Distribución Pulverizado.

----- Plásticos [CD-ROM]. [Bogotá]: La Empresa, 2016. Especificaciones de Tanques.



-----. Producción [CD-ROM]. [Bogotá]: La Empresa, 2016. Procedimiento para fabricar tanques.

GOOGLE MAPS. Ubicación del Sector [en línea]. Bogotá: Google maps [citado 21 Enero, 2017]. Disponible en internet URL:<http://www.google.es/maps>

GERENCIA DE PROCESOS. Caracterización de procesos. [En línea]. Bogotá: [citado el 29 de abril del 2017]. <<http://gerenciaprosesos.comunidadcoomeva.com/blog/index.php?/categorias/5-5-Characterizacion>>

INSTITUTO NACIONAL DEL EMPRENDEDOR. Estandarización de procesos [en línea]. México: INADEM [citado 20 enero, 2017]. Disponible en Internet: <URL: http://www.contactopyme.gob.mx/Cpyme/archivos/metodologias/FP2007-1323/dos_presentaciones_capacitacion/elemento3/estandarizacion.pdf>.

MAESTROS DE LA CALIDAD. Deming [en línea]. Bogotá: Blogspot [citado 7 febrero, 2017]. Disponible en Internet: <URL: <http://maestrosdelacalidadmc105611.blogspot.com.co/p/maestros-y-sus-aportes.html>>

MEYERS, Fred. Estudio de tiempos y movimientos. México: Pearson, 2000. 334 p.

MOÑINO RODRIGUEZ, Antonio. Gestión operativa por procesos. [En línea]. 1996. [Citado el 8 de febrero de 2017].

PEREZ FERNANDEZ DE VELAZCO, José Antonio. Gestión por procesos. 5 Ed: Madrid. Esic Editorial, 2012. 309p.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ. Polímeros [en línea]. Lima: La Universidad [citado 20 enero, 2017]. Disponible en Internet: <URL: <http://corinto.pucp.edu.pe/quimicageneral/contenido/82-polimeros.html>>

UNIVERSIDAD DE ALICANTE. Moldeo rotacional [en línea]. Alicante: La Universidad [citado 26 enero, 2016]. Disponible en Internet: <URL: <http://iq.ua.es/TPO/Tema7.pdf>>

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

ROTOWORLD. Que es el rotomoldeo [En línea]. Disponible en internet <<https://rotoworldmag.com/que-es-el-rotomoldeo/>>[citado 26 enero, 2016].

LISTA DE ANEXOS:

- Anexo A. Ficha Para Ubicar En Cada Maquina Con Los Tiempos De Produccion
- Anexo B. Descripcion Del Cargo Del Operario
- Anexo C. Formato De Capacitacion
- Anexo D. Lluvia De Ideas
- Anexo E. Formato Datos Produccion