



Fecha de presentación: 24/02/2021

Fecha de aceptación: 30/04/2021

Fecha de publicación: 21/01/2022

¿Cómo citar este artículo?

Bernal Prado, M., Valero Padilla, L. y Suárez Macías M. (enero-abril, 2022). La gestión por procesos aplicada a emprendimientos privados. Caso de estudio: fábrica "Basalto". Revista *Márgenes*, 10(1), 77-96. Recuperado de <https://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes/workflow/index/1221/5>

TÍTULO: LA GESTIÓN POR PROCESOS APLICADA A EMPRENDIMIENTOS PRIVADOS. CASO DE ESTUDIO: FÁBRICA "BASALTO"

TITLE: THE PROCESS MANAGEMENT APPLIED TO PRIVATE ENTREPRENEURSHIP. CASE STUDY: "BASALTO" FACTORY

Autores: MSc. Marilyn Bernal-Prado¹, MSc. Leticia Valero-Padilla², Lic. Mailyn Suárez-Macías³

¹ Máster en Dirección. Profesora Auxiliar. Universidad de Sancti Spíritus "José Martí Pérez", CETAD, Sancti Spíritus, Cuba. Correo electrónico: marilin@uniss.edu.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3993-767X>

² Máster en Dirección. Titular del sector privado. Fábrica "Basalto". Cuba. Correo electrónico: carlosac@nauta.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1539-1078>

³ Licenciada en Contabilidad y Finanzas. Directora de CANEC, Sancti Spíritus, Cuba. Correo electrónico: direccion@ssp.canec.co.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4986-9490>

RESUMEN

Los emprendimientos privados en Cuba contribuyen a la satisfacción de necesidades y a la eficiencia integral de la economía. Por su importancia como uno de los actores del entramado económico del país, es necesario reforzar el acompañamiento a los emprendedores con las mejores prácticas empresariales. Por lo que el presente artículo tiene como objetivo describir los principales resultados de la implementación de la gestión por procesos en el negocio privado destinado a la producción de pisos y muebles de terrazo "Basalto", como mecanismo de apoyo para llevar a cabo las actividades y procedimientos necesarios en la organización.

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

Se utilizaron métodos y técnicas de investigación científica como el análisis de contenido, la triangulación de fuentes de información, mapeo de procesos y diagramas de flujos.

Los resultados se fundamentan mediante la identificación, clasificación e interrelación de los procesos operativos, estratégicos y de apoyo, así como la documentación de los subprocesos.

Palabras clave: administración de empresas; gestión; organización del trabajo.

ABSTRACT

Private entrepreneurship in Cuba contributes to the satisfaction of needs and the overall efficiency of the economy. Due to its importance as one of the actors of the Cuban economic scene, it is necessary to reinforce the support of entrepreneurs with the best business practices. Therefore, this article aims to describe the main results of the implementation of the process management in the private business for the production of "Basalt" terrazzo floors and furniture, as a support mechanism to carry out the activities and necessary procedures for the organization. Scientific research methods and techniques were used such as content analysis, triangulation of information sources, process mapping and flow diagrams. The results are based on the identification, classification and interrelation of the operational, strategic and support processes, as well as the documentation of the sub-processes.

Keywords: business management; management; work organization.

INTRODUCCIÓN

En aras de garantizar la continuidad e irreversibilidad del Socialismo en Cuba, el desarrollo económico del País y la elevación de la calidad de vida de la población, se actualizan los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, aprobados en el Partido Comunista de Cuba (2016), 7. Congreso donde se reconoce la propiedad privada de personas naturales o jurídicas. Posteriormente en el 8. Congreso de Partido Comunista de Cuba (2021), se destaca que hay que reconocer, diversificar y fortalecer la gestión de los actores económicos de las diferentes formas de propiedad y de gestión adecuadamente interrelacionadas. De lo anterior se derivan resoluciones y leyes que fortalecen el desarrollo de los emprendimientos privados cubanos.

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

No obstante, el complejo escenario en el que se gestionan actualmente los negocios privados obliga a sus titulares a ser cada vez más competitivos, más emprendedores, a abrirse al mundo a través de la tecnología, a estudiar el crecimiento de la competencia creando un marco en que la necesidad de mejorar el rendimiento operativo se transforme en una necesidad vital. Este escenario demanda de herramientas útiles y que contribuyan al incremento de la eficiencia del negocio, una de ellas es la gestión por procesos, tecnología gerencial a la que se dedica la presente investigación.

Coincidentemente con la opinión de Carnota (2016), la gestión por procesos trata de apreciar la organización como un conjunto interrelacionado de procesos que se orientan hacia la satisfacción del cliente, lo cual representa un cambio trascendental en el campo de la gerencia.

Los procesos han adquirido una importancia tal que, en la actualidad, forman parte de las denominadas buenas prácticas gerenciales. Las organizaciones son tan eficientes como lo son sus procesos.

El enfoque basado en los procesos, es una herramienta poderosa por su capacidad de contribuir de forma sostenida a los resultados, este modelo orienta a desarrollar la misión de la organización, mediante la satisfacción de las expectativas de sus clientes, proveedores, empleados y sociedad. Los emprendimientos privados cubanos necesitan incorporar estas herramientas gerenciales para el perfeccionamiento de la gestión del negocio, por lo que es objetivo del artículo: describir los principales resultados de la implementación de la gestión por procesos en el negocio privado destinado a la producción de pisos y muebles de terrazo “Basalto”, como mecanismo de apoyo para llevar a cabo las actividades y procedimientos necesarios en la organización.

DESARROLLO

La gestión por procesos es una herramienta que aporta una visión clara sobre las áreas de resultados clave dentro de cualquier negocio que se desee analizar y perfeccionar. Numerosos autores han investigado sobre esta temática, definiendo sus teorías, entre ellos se encuentran Amozarrain (1999); Medina, et al., (2019), Salvador et al., (2019); Capcha (2019) y Ruiz, et al., (2021) entre otros. La gestión por procesos, como una herramienta empresarial de gran relevancia, constituye en la actualidad un factor clave para la gestión de los emprendimientos privados,

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

contribuyendo a una mayor capacidad de adaptación y respuesta a los cambios de los entornos empresariales.

A partir del análisis de los criterios de diferentes autores se obtuvo que cuando se gestiona por procesos un negocio es necesario percibir la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente; además debe existir alineación entre la estrategia empresarial y la definición de sus procesos, y finalmente permite rediseñar y mejorar el flujo de trabajo, para hacerlo cada día más eficiente y adaptar el negocio a las necesidades de los clientes.

La clasificación de los procesos tiene una terminología muy amplia: procesos de producción y procesos de la empresa según Harrington (1993); estratégicos, operativos y de soporte como los denomina Zaratiegui (1999); relevantes y claves según Amozarrain (2005) entre otras.

El análisis bibliográfico sobre los procedimientos para implementar la gestión por procesos ha aportado que existen numerosos autores orientados a este tipo de estudio, entre ellos Medina et al. (2019; Barrios et al., (2019); Salvador et al. (2019); Ponce et al., (2021) y Rodríguez (2021) entre otros. En la mayoría de sus propuestas se hace énfasis en la identificación, clasificación e interrelación de los procesos, la selección de los procesos claves o relevantes, así como en la utilización de diferentes herramientas como mapas de procesos, diagramas de flujo, fichas de procesos y en la definición de indicadores necesarios para el control.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de este artículo se utilizó el análisis de contenido, como herramienta de gran utilidad basada en el análisis e interpretación de una gran variedad de procedimientos de gestión por procesos, concluyéndose que para los efectos de la presente investigación y tomando en cuenta las características del sector privado cubano, se hace necesario conformar un procedimiento suficiente, flexible y adecuado a la diversidad contextual que hoy viven las organizaciones de este sector. En la Tabla 1 se desglosan las cuatro fases del procedimiento.

Tabla 1. Procedimiento para la gestión por procesos en emprendimientos privados.

Fase I:	I.1 Formación del equipo y planificación del proyecto.
----------------	--

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

Diagnóstico de la organización	I.2 Caracterización del negocio privado.
	I.3 Familiarización con la situación actual de la gestión por procesos en el negocio privado.
Fase II: Análisis de los procesos	II.1 Identificar y clasificar los procesos.
	II.2 Identificar las relaciones.
	II.3 Documentar los procesos según las herramientas. Mapa de procesos. Fichas de procesos. Diagrama de flujo por proceso.
Fase III: Mejora de procesos	III.1 Selección de los procesos a mejorar.
	III.2 Realizar propuestas de mejoras.
	III.3 Evaluación del nivel alcanzado.
Fase IV: Implementación y control.	IV.1 Implementación de los procesos mejorados.
	IV.2 Retroalimentación y control.

Fuente: Elaboración propia

En la fase de diagnóstico se procede a conformar el equipo de trabajo, para ello se utilizó el Método Delphy, quedando definido un grupo de siete expertos constituido por trabajadores de mayor experiencia en el negocio objeto de estudio con amplio dominio de las actividades que se ejecutan. Se incluyen además expertos con conocimientos relacionados con la gestión por procesos y herramientas de trabajo en equipo.

La familiarización con la situación actual de la gestión por procesos en el negocio privado se obtiene mediante la entrevista, aplicada al universo de trabajadores, investigando las ideas generales que puedan tener los trabajadores sobre la gestión por procesos, la existencia de procesos definidos en el negocio, cómo asocian sus actividades a los procesos existentes, definición y medición de indicadores de calidad, etc.

Las herramientas principales para la gestión por procesos en emprendimientos privados se representan en la figura 1.



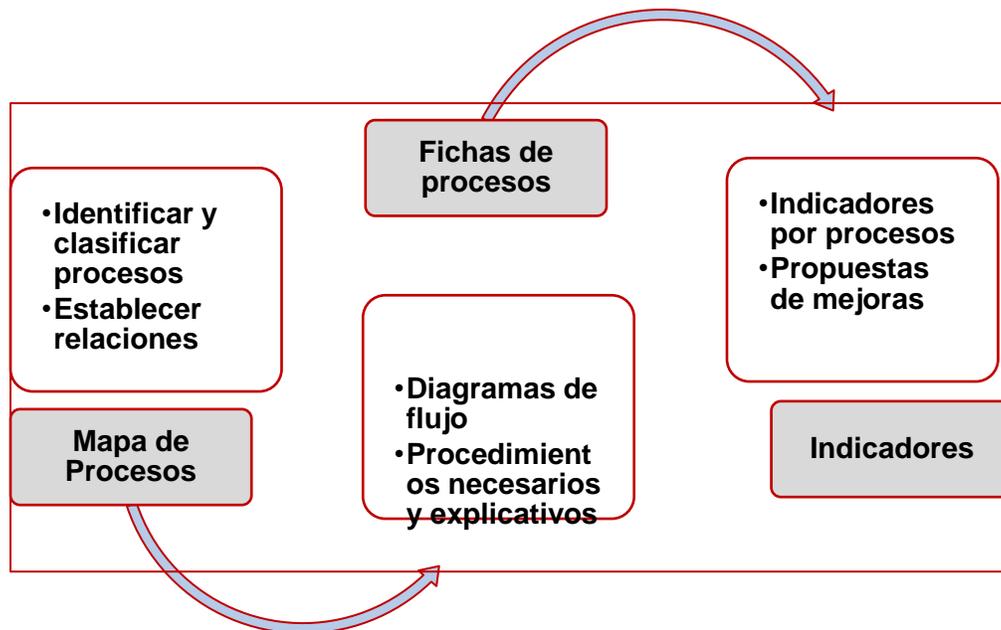


Figura 1. Herramientas para la gestión por procesos en emprendimientos privados.

Fuente: Adaptado de Barrios et al. (2019)

Mediante las sesiones de trabajo en grupo se identifican y clasifican los procesos del negocio, teniendo como idea central la reflexión acerca de las actividades que se desarrollan en la organización y cómo estas influyen y se orientan hacia los resultados. Los pasos del trabajo en grupo se estructuran de acuerdo a Medina et al., (2019):

1. Comenzar sesión de trabajo con una conferencia introductoria acerca de los conceptos de proceso, gestión por proceso, proceso estratégico, operativos y de apoyo, entre otros aspectos; así como de las reglas de trabajo en grupo.
2. Coordinar sesión de trabajo en grupo para el listado de los procesos. Utilizando la tormenta de ideas se comienzan a escribir en una pancarta todos los procesos que los integrantes del grupo sugieren.
3. Realizar un análisis del listado elaborado para eliminar los procesos que se encuentren repetidos.



4. Dividir el equipo en tres (3) subgrupos. Cada uno presenta la relación de los procesos. Se recomienda una pancarta de manera de que se mantenga al alcance de todos.
5. Lograr consenso para el listado de los procesos entre los equipos. Se busca lograrlo de lo más simple a lo complejo, es decir, primero aquellos procesos que aparecen propuestos por todos los equipos y posteriormente los más contradictorios.
6. Definir la misión de cada uno de los procesos y proceder su aprobación por el grupo. Se dividen los procesos entre los miembros del equipo y cada uno en párrafo describirá la misión y límites del proceso. La aprobación es por el grupo.
7. Clasificar los procesos en estratégicos, operativos y de apoyo. Cada grupo realiza la evaluación de los procesos, lo publica en una pancarta, se buscan los puntos de contacto y se llega al resultado final por consenso.

Posteriormente se determinan las principales relaciones entre los procesos. Para esto se propone la creación de una matriz “nxn”, donde “n” es el número de procesos. En la diagonal principal se colocan cruces, al no considerar la relación de un proceso con el mismo. Se les plantea a las personas que voten sólo por 5 relaciones en una escala de 1 a 10, donde, de 1-3 representa la relación más débil, de 4-7 significa una relación media y de 8-10 la más fuerte y pueden repetirse los valores. Se realiza una sesión de trabajo para obtener el consenso del equipo.

Con lo anterior es posible construir el mapa de procesos facilitando una mejor comprensión del funcionamiento de todo el sistema, teniendo en cuenta la clasificación asignada a cada proceso y sus relaciones. Los diagramas de flujo de los procesos se confeccionan en Microsoft Visio, utilizando los símbolos de las formas para diagramas de flujo básicos. Para construir los diagramas de flujo de los procesos seleccionados se tiene en cuenta:

- Establecer el alcance del proceso a describir.
- Identificar y listar las principales actividades que están incluidos en el proceso y su orden cronológico.
- Identificar y listar los puntos de decisión.



- Construir el diagrama respetando la secuencia cronológica y asignando los correspondientes símbolos.
- Asignar un título al diagrama y verificar que esté completo y describa con exactitud el proceso elegido.

Posteriormente se elaboran las diferentes fichas de proceso según el formato establecido con la definición de los indicadores por cada proceso y los procedimientos necesarios y explicativos de momentos puntuales dentro de los diagramas de flujos. Los mismos son herramientas que detallan cuidadosamente las actividades a realizar para contribuir al desarrollo exitoso del proceso.

Otro aspecto importante es la mejora continua de los procesos. El levantamiento de las dificultades existentes en los procesos se realiza a partir de la aplicación de una encuesta al 100% de los trabajadores, que tiene por objetivo conocer las principales deficiencias que limitan la gestión de los procesos. Para ello se enfatiza en cuestiones como despilfarros, inventarios excesivos, gastos elevados de recursos, actividades innecesarias, tiempos prolongados por actividad y esperas, cuellos de botella, insuficiente preparación de los trabajadores para el desempeño de sus actividades, descenso de la productividad, visualización de problemas, entre otros.

Finalmente, el monitoreo consiste en la vigilancia del proceso con la frecuencia establecida, y la designación de personas encargadas del control, sea el responsable del proceso, el propio ejecutor del proceso u otro personal interno o externo a la organización. En este paso se toman medidas reparadoras inmediatas a la detección de una desviación que pueda poner al proceso fuera de control.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente apartado se exponen los principales resultados de la implementación del procedimiento para la gestión por procesos en el negocio privado de pisos y muebles de terrazo “Basalto”. La fábrica surge en el año 2011, se localiza en el municipio Cabaiguán, provincia Sancti Spíritus. Su objeto social es la producción y venta de materiales para la construcción (baldosas, pasos de escaleras, apoyo de ventanas, bancos, mesas, losas prefabricadas, etc.), además se

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

dedican a la construcción de pisos in situ y mantenimiento de pisos de instalaciones, tanto a cielo abierto como interiores.

Como resultado de la aplicación de la guía de entrevista para la familiarización con la situación actual en materia de gestión por procesos se obtiene, que los procesos productivos y las actividades relacionadas con los pedidos y ventas, eran bien identificadas por los trabajadores, no siendo así con los demás procesos. Se realizaban actividades aisladas que no se relacionaban a un proceso, además existían procesos no identificados por los trabajadores. No estaban documentados los procesos que en ese momento tenían identificados y eran insuficientes los indicadores formulados para evaluarlos.

La identificación y clasificación de los procesos, se realizó a partir de la tormenta de ideas y trabajo en equipo, obteniéndose un total de diez procesos, clasificados acorde a Zaratiegui (1999) en procesos estratégicos, operativos y de apoyo (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Relación de procesos identificados en el negocio privado “Basalto”

Clasificación	Procesos	Sub Procesos
Estratégicos	Gestión Estratégica (dirección estratégica y asesoría jurídica)	
	Gestión de la Calidad	
	Gestión Jurídico/ legal	
Procesos operativos	Proceso productivo de productos confeccionados en la fábrica	1. Preparación de materia prima. 2. Hormigonado de productos. 3. Pulido de los productos.
	Proceso productivo de pisos en instalaciones fuera de la fábrica	4. Hormigonado de pisos in situ. 5. Pulido de pisos in situ 6. Mantenimiento a pisos. (baldosas, mármoles, granito in situ)
Procesos de apoyo	Gestión logística	
	Gestión del capital humano	1. Planificación, reclutamiento y captación. 2. Evaluación del desempeño. 3. Capacitación. 4. Seguridad y protección del trabajo. 5. Estimulación.
	Gestión comercial	1. Ventas directas.

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

2. Publicidad.
3. Promoción de ventas.
4. Relaciones públicas.

Gestión financiera

Gestión de mantenimiento

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo en equipo en la fábrica

En el mapa de procesos se representan gráficamente todos los procesos identificados en el negocio y las relaciones más fuertes entre ellos, que fueron determinadas por los expertos. Ver Figura 2.

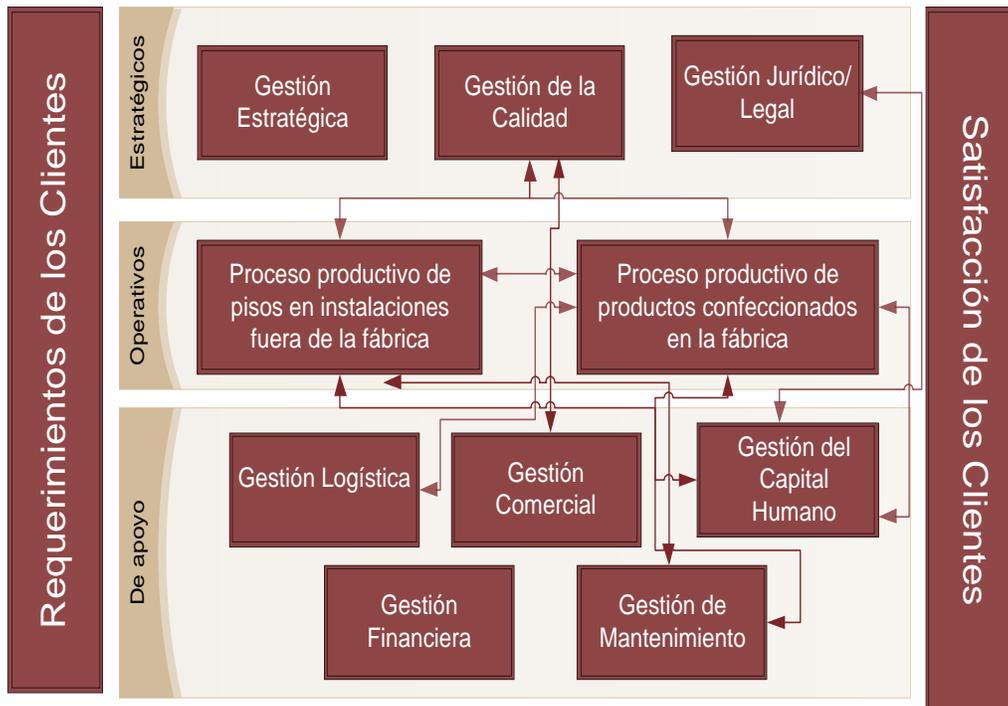


Figura 2: Mapa de procesos de la fábrica privada de pisos y muebles de terrazo “Basalto”

Fuente: elaboración propia elaboración propia a partir de trabajo en equipo en la fábrica

Los procesos se documentaron realizando las fichas de los subprocesos que componen cada proceso y los diagramas de flujo, para los efectos del presente artículo, se mostrará una síntesis de la documentación del subproceso hormigonado de la producción. Ver en tabla 3 algunos ejemplos de la documentación del proceso productivo de productos confeccionados en la fábrica.



Tabla 3: Síntesis de la documentación del proceso productivo de productos confeccionados en la fábrica.

Proceso	Subproceso	Documentación
Proceso productivo de productos confeccionados en la fábrica.	Subproceso preparación de materia prima.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de flujo: Subproceso preparación de materia prima. • Ficha del subproceso: Preparación de materia prima. • Procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimiento: Partir piedra. ○ Procedimiento: Moler la piedra. ○ Etc
	Subproceso hormigonado de la producción.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de flujo: Subproceso hormigonado de la producción. • Ficha del subproceso: Subproceso hormigonado de la producción. • Procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimiento: desmoldar huecos internos en la pieza y encofrado externo. ○ Procedimiento: confección de las mallas de acero. ○ Etc
	Subproceso pulido de la producción.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de flujo: Subproceso pulido de la producción. • Ficha del subproceso: Subproceso pulido de la producción. • Procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimiento de desbaste de baldosas con disco de diamante ○ Procedimiento de desbaste de baldosas con lija 50 ○ Etc

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo en equipo en la fábrica

A continuación, un resumen de la ficha del subproceso hormigonado de la producción, solo se muestran los elementos fundamentales que contiene la ficha. Ver tabla 4.

Tabla 4: Ficha del subproceso hormigonado de la producción de la la fábrica privada de pisos y muebles de terrazo “Basalto”

Ficha del proceso	
Nombre del proceso: Subproceso hormigonado de la producción. Pertenece	Fecha: febrero/2020

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

al proceso productivo.		
Tipo de proceso: Operativos		Nombre del Responsable:
Misión u objetivo: Realizar el hormigonado de la producción (baldosas y/o piezas para muebles)		
Aplicación informática: No		
Alcance	Inicio: Mezcla elaborada en el subproceso anterior	
Inicio/Fin	Fin: Hormigonado de la producción (baldosas y/o piezas de muebles)	
Especificaciones del proceso: elementos de entrada		
Entrada: Materia Prima: Mezcla elaborada, liquido desmoldeador. Insumos: Guantes, faja. Herramientas: carretillas de cargas, palitas, recipientes para verter la mezcla (cubito y baso), vibrador, brochas, espátulas. Recursos humanos: 4 trabajadores (2 fundidores y 2 ayudantes de fundidores)		Suministradores: Responsable del subproceso preparación de materia prima. Nombre del suministrador
Especificaciones del proceso: elementos de salida		
Salidas: Producción hormigonada (baldosas y/o piezas de muebles).	Destinatarios/ Clientes: Pulidores de baldosas y/o piezas de muebles.	
Documentación y Registros	Aspectos legales y formatos	
	Normas Cubanas: NC 237, NC 252, NC 498, NC499, NC 752, NC 7.	
Descripción:		
<u>Hormigonado de baldosas</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Desmoldar producción de baldosas del día anterior, según procedimiento. • Colocar las baldosas en la piscina para que fragüen, según procedimiento. • Después del fraguado en agua, trasladar las baldosas para el área de fraguado por tiempo para posteriormente pulirlas, según procedimiento. • etc. 		
<u>Hormigonado de piezas para muebles.</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Desmoldar producción del día anterior, según procedimiento. • Colocar las piezas en al área de fraguado por tiempo para pulir piezas, según procedimiento • Etc. 		
Procedimientos asociados:		
<ul style="list-style-type: none"> • Desmoldar huecos internos en la pieza y encofrado externo. • Confección de las mallas de acero. 		



<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de encofrados. • Etc. 				
Indicadores del proceso: <ul style="list-style-type: none"> • Desmolde. • Limpieza. • Elaboración de mallas de acero adecuadamente. • Etc. 				
VARIABLES DE CONTROL: <ul style="list-style-type: none"> • Desmolde de baldosas y piezas correctamente. • Limpieza de los moldes y encofrado adecuadamente. • Mallas de acero elaboradas con la medida y cálculo adecuado. • Etc. 				
Control de la calidad por actividad:				
Operación	Control	Objetivo	Responsable	Referencia
Losas con los bordes en buen estado.	Al 100%	Desmoldar teniendo cuidado que no se partan las esquinas y los bordes de las baldosas	Técnico de calidad y Responsable del proceso.	Procedimiento de desmoldar baldosas.
Cubrir todo el molde del encofrado con una capa fina de líquido desmoldeador	Al 100%	Pintar con líquido desmoldeador los encofrados de las piezas	Técnico de calidad y Responsable del proceso.	Procedimiento de pintar los moldes y encofrados con líquido desmoldeador.
Etc.				
Inspecciones: Realizar inspecciones diarias a: <ul style="list-style-type: none"> • Desmolde de baldosas y piezas. • Preparación de encofrado • Etc. 				
Revisión de la información				
Preparada por:			Revisada por:	

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo en equipo en la fábrica

En la figura 3 se representa el diagrama de flujo del subproceso de hormigonado de la producción. La simbología se describe en la tabla 5.



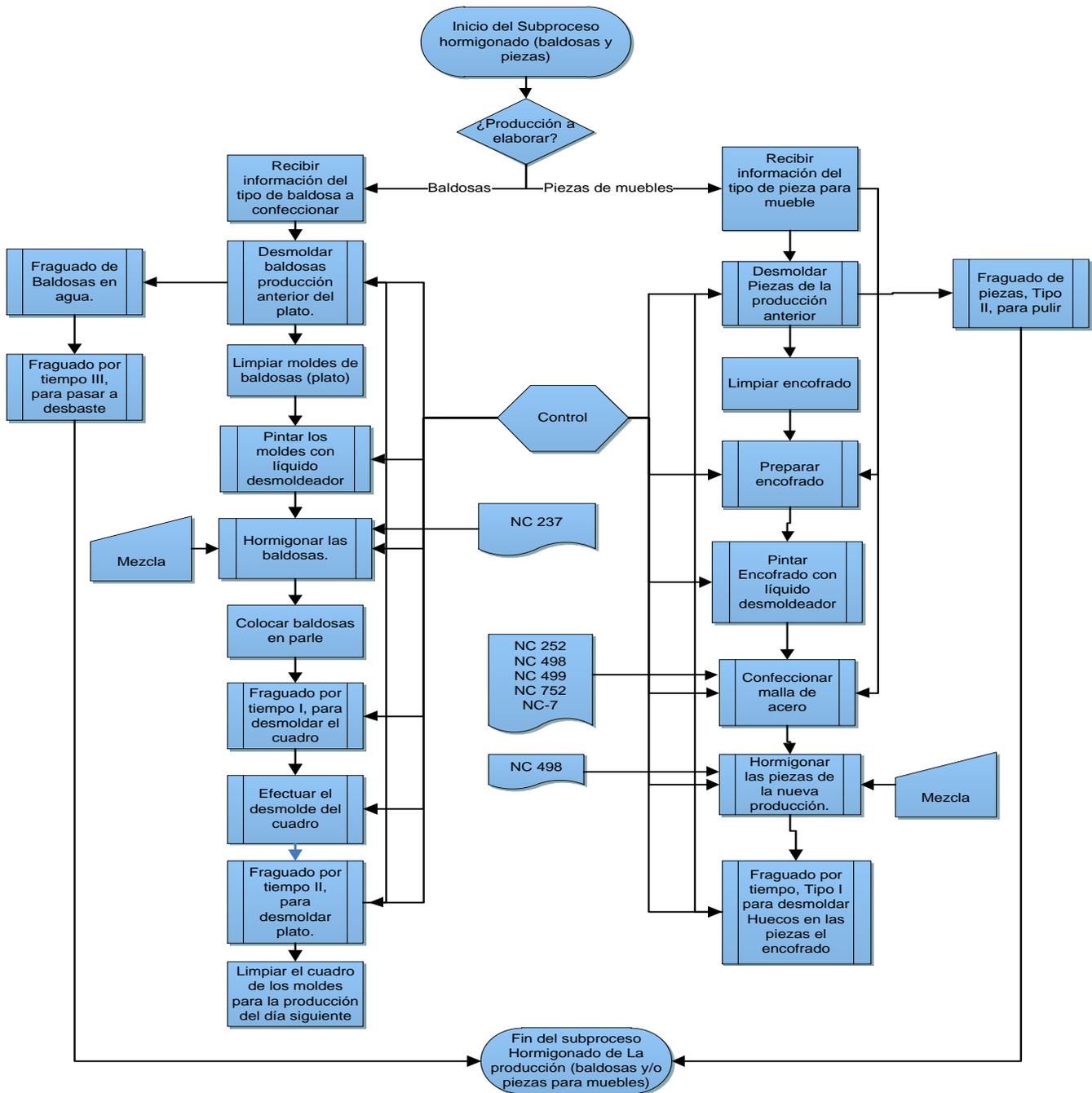
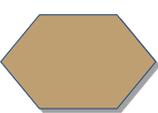


Figura 3: Diagrama de flujo del subproceso hormigonado de la producción de la fábrica privada de pisos y muebles de terrazo “Basalto”

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo en equipo en la fábrica



Tabla 5. Simbología utilizada en los diagramas de flujo

Simbología	Explicación
	Actividad: Representa cualquier tarea o actividad dentro del proceso que lleve implícita una acción física o intelectual (excepto inspección o almacenaje).
	Decisión: Representa cualquier punto de decisión, siempre tendrá al menos dos salidas.
	Inicio o finalización: Inicio o final del diagrama. Se usan para indicar entradas y salidas del proceso.
	Procedimiento: Actividades descritas en un procedimiento.
	Documentación: Se usa con el objetivo de especificar los documentos confeccionados, corregidos o consultados en cada etapa.
	Datos: Sistema de datos que se deben tener en cuenta.
	Referencia a otra página. Hace referencia a otra página, donde continúa en diagrama de flujo.
	Datos Externos: Datos que provienen de agentes externos.
	Referencia en página: Indica salto de un lugar del diagrama a otro. El origen y destino de dicho salto se indica con la misma letra en su interior.
	Bases de datos: Información almacenada electrónicamente con respecto al proceso, también pueden ser archivos físicos.
	Punto de almacenamiento: Se corresponde con una etapa del proceso que sitúa un producto, información o servicio en una zona de conservación para utilizarlo o proporcionar el servicio más adelante
	Revisión o control. Actividad de control durante el proceso descrito.
	Entrada de subproceso. Constituye una entrada al subproceso, que es la salida del proceso anterior.
	Conector: Dirección de flujo del proceso. Muestra la dirección y sentido del flujo del proceso y representa el progreso de los pasos en la secuencia.

Fuente: elaboración propia a partir de consultas bibliográficas



Se aplicó una encuesta con el objetivo de identificar los procesos que se deben mejorar en el negocio para facilitar el funcionamiento de la gestión por procesos, la misma fue aplicada al 100% de los trabajadores (21 trabajadores incluyendo los dueños). Los principales resultados obtenidos a partir de la tabulación de las encuestas se focalizaron en problemáticas como:

El 23% de los trabajadores plantean que a veces tienen dificultades en la realización de algunas actividades, por motivos de falta de experiencia en el trabajo constructivo e insuficientes materiales de consulta y apoyo para el perfeccionamiento de las funciones laborales. En específico, el 14 % de trabajadores del proceso de hormigonado de la producción plantean que se afecta su jornada de trabajo por carencia de piedra molida, lo cual limita el cumplimiento de la norma establecida, además de ser muy alta para solo 3 trabajadores. Dichos trabajadores consideran que la actividad de elaboración de la mezcla atenta contra el tiempo de hormigonado, lo cual constituye una causa del incumplimiento de las normas de trabajo.

El 95% de los trabajadores se sienten identificados con el negocio y manifiestan orgullo de trabajar en la fábrica, el trabajo en equipo es excelente y el sentido de pertenencia es alto, lo cual los convierte en trabajadores promotores de la imagen corporativa del negocio. El 80% de los trabajadores consideran que el control se realiza solo al final de cada subprocesso, lo que genera deficiencias en los procesos productivos que en ocasiones afecta la productividad.

El 90% de los trabajadores no reconocen la evaluación del desempeño como forma de elevar su nivel de competencia, motivado por la informalidad con la que se realiza. El 93% de los encuestados refieren que los clientes de manera general manifiestan satisfacción con la calidad del producto y la atención al cliente, no obstante, reconocen que existen insatisfacciones por incumplimiento de los plazos de entrega y contradicciones en el sistema de información con el cliente en cuanto a fechas de entrega, características de la producción, entre otros elementos necesarios a esclarecer en el contacto inicial con el mismo.

Las acciones de mejora definidas fueron seleccionadas entre un grupo de alternativas posibles, incidiendo en aquellos aspectos que mejoren básicamente con los esfuerzos y recursos internos, a partir de la gestión a nivel del negocio. Para la confección del programa de mejora, se analizaron las

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

condiciones necesarias en la ejecución de las soluciones, sus plazos de tiempos y recursos necesarios para otorgarle un grado de prioridad. Algunas de las acciones de mejoras definidas son:

- Eliminar cuello de botella que se produce al carecer de piedra molida para abastecer la elaboración de mezcla, lo que incide en el hormigonado de la producción.
- Crear dos puestos de trabajo (fundidor de baldosas y ayudante).
- Trasladar la actividad de elaborar la mezcla que se encontraba en el subproceso de hormigonado de la producción hacia el subproceso de preparación de materias primas.
- Localizar puntos de control intermedio dentro del proceso productivo para evitar el control solo al final del proceso.

Para la evaluación del nivel alcanzado se realizaron mediciones a nivel de organización y procesos en virtud de comprobar la eficacia de las propuestas de mejora y su impacto en los resultados. Las mejoras contribuyeron de los siguientes resultados:

1. Se eliminaron cuellos de botella en la actividad de moler piedra, lo que permite cubrir las necesidades de piedra molida para la producción diaria y para la realización de los pisos in situ, permitiendo terminar en un tiempo adecuado y sin agotamiento físico de los trabajadores.
2. Con la creación de nuevos puestos de trabajo para la elaboración de mezcla y el hormigonado de la producción de baldosas se logra aumentar la productividad diaria y de esta forma incidir en la satisfacción de los clientes, ya que disminuyen los tiempos de espera.
3. El diseño de los perfiles de competencia de los puestos de trabajo, sirven como guía para la evaluación del desempeño, lográndose de esta forma que sea más objetiva y formal.
4. Con el diseño de un nuevo proceso operativo (proceso productivo de pisos en instalaciones fuera de la fábrica), se logró confeccionar las fichas de procesos, los diagramas de flujo y los procedimientos relacionados con cada uno de los subprocesos que integran este proceso, además de adquirir las máquinas y herramientas necesarias para realizar dicha producción.
5. La contratación de un nuevo trabajador que atienda la calidad de la producción permite localizar puntos de control más cerca de la posible ocurrencia del error y de esta forma eliminar la reelaboración y contribuir a la satisfacción del cliente.

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

6. Se perfecciona el sistema de atención al cliente a través de la elaboración del comprobante de solicitud, los documentos que informan al cliente sobre la colocación, uso y cuidado del producto, la factura y la carta de transportación.
7. Con la elaboración de diferentes materiales de apoyo, (manuales de contenido que contienen las especificaciones a tener en cuenta en la elaboración de baldosas, muebles y pisos de terrazo, software didáctico, entre otros) se logra facilitar la capacitación de los trabajadores.
8. En el análisis realizado se pudo constatar que la producción asciende a 4.60 baldosas/horas-hombre, observándose un incremento de la productividad de baldosas, esto se debe al perfeccionamiento de la gestión por procesos en la fábrica.
9. La capacidad de producción de la fábrica aumentó al 75% lo que disminuye el tiempo de espera de los clientes por el producto terminado.

Para el seguimiento de los procesos se establece el sistema de retroalimentación y control, que recoge los indicadores a medir para monitorear el desempeño del proceso, en función de su estabilidad y seguridad, los puntos de control donde se efectuarán las mediciones con un enfoque preventivo y proactivo. El seguimiento y control se realiza a partir de los indicadores definidos en cada una de las fichas de procesos.

CONCLUSIONES

La relevancia de la gestión por procesos y el lugar que reserva a la mejora representa un referente conceptual, teórico y práctico significativo. Los autores coinciden en que esta herramienta gerencial permite a la empresa privada o estatal trabajar adecuadamente estrechando el vínculo entre el uso de recursos y calidad de las producciones terminadas para contribuir a la satisfacción de los requerimientos del cliente.

Desde el punto de vista metodológico se propone un procedimiento para el desarrollo de la gestión por procesos, que tiene puntos en común con autores estudiados. No obstante, era necesario concebir un procedimiento sencillo y de fácil aplicación para el sector privado, tomando en consideración que es un sector relativamente nuevo y con poca experiencia desde el punto de vista de la gestión.

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu

A partir de la investigación realizada ha quedado conformado el Manual de Procesos de la fábrica privada de pisos y muebles de terrazo "Basalto", con los procesos estratégicos, operativos y de apoyo, debidamente identificados, clasificados y documentados. Lo cual constituye una fuerte tecnología gerencial que permite un mejor funcionamiento de la fábrica, que a su vez se traduce en satisfacción del cliente interno y externo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amozarrain, M. (1999). *La gestión por procesos*. Corporación Cooperativa, España: Editorial Mondragón.
- Barrios-Hernández, K. D. C et al., (2019). La gestión por procesos en las Pequeñas y medianas empresas(Pymes) de Barranquilla: Factor Diferenciador de la Competitividad Organizacional. *Información tecnológica*, 30 (2), 103-114.
- Capcha, Y. A. H. (2019). Gestión por procesos hacia la calidad educativa en el Perú. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4 (8), 243-261.
- Carnota O. (2016) La interrupción de la gerencia en las organizaciones sanitarias del sector público. *Revista Cubana de Salud Pública*, 42 (4), 1-40.
- Díaz Fernández (2019). Emprendimiento en Cuba: ¿enfocado al desarrollo económico? *Revista Economía y Desarrollo (impresa)*, 164 (2)
- Harrington, H. J. (1993). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Santa Fé de Bogotá: McGraw Hill. 309 p.
- Medina León, A., et al., (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 27 (2), 328-342.
- Partido Comunista de Cuba (PCC) (2016). Documentos del 7. Congreso del PCC. *Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista. 2016-2021*. Tabloide Especial.
- Partido Comunista de Cuba (PCC) (2021). Documentos del 8. Congreso del Partido Comunista de Cuba. *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido 2020 2021*. Tabloide Especial.
- Ponce, G. O. A. et al., (2021). Proceso Administrativo: factor determinante en el desarrollo organizacional de las mipymes. *Revista Publicando*, 8(31), 258-278.
- Rodríguez, A. R.H. (2021). Gestión por procesos en los servicios hospitalarios. Bases metodológicas. *Revista de información científica para la Dirección en Salud. INFODIR*. (36)
- Ruiz, R. R., et al., (2021). *La gestión por procesos empresariales y el desempeño de los trabajadores; Empresa automotriz de ramos Arizpe*. Cohauila, México. ISSN 2168-0612 Flash drive online, 189.



https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=FXcl6CwAAAAJ&alert_p_review_top_rm=2&citation_for_view=FXcl6CwAAAAJ:5nxA0vEk-isC

Salvador-Hernández, Y., et al., (2019). Gestión por procesos en la participación ciudadana. Aplicación en el territorio Holguinero. *Ingeniería Industrial*, 40 (1), 59-66.

Zaratiegui, J.R. (1999). La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa. *Economía Industrial*, 330(VI).

Márgenes publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



<http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes>
margenes@uniss.edu.cu