



## MÉTODOS DE ETIQUETADO Y ALMACENAJE DE LOS MATERIALES EN UN PROCESO DE IMPRESIÓN.

Espinosa-Hernández, Mayra Karina<sup>1</sup>. De La Fuente-Zuñiga, Jennifer<sup>2</sup>; Espinoza-Fuentes, Walter Daniel<sup>3</sup>

*Institución: Universidad Autónoma de Nuevo León*

*kari\_may95@hotmail.com<sup>1</sup>, jenydelafuente96@hotmail.com<sup>2</sup>, walterdespinozaf@gmail.com<sup>3</sup>, Pedro de Alba s/n, Ciudad Universitaria San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México.*

*Fecha de envío: 02/Mayo/2016*

*Fecha de aceptación: 16/Mayo/2016*

### Resumen

Un factor base para cualquier empresa u organización es el control interno, esto ayuda a la administración de procesos y evitar generar costos extras, sin una correcta aplicación del control interno las probabilidades de generar una producción eficiente resulta menos palpable. Así lo fue para la empresa ICSA quien con sus actualizaciones de sus procesos ha logrado superar el reciente inconveniente en el área de producción a través de constante innovación sus procesos de impresión y técnicas de almacenaje. La propuesta de investigación es de carácter documental e informativo, a través de la documentación y el análisis de la literatura se logra dar a conocer los principales áreas de oportunidad que para la empresa ICSA nos menciona lo importante que es el control interno para una correcta aplicación en el desarrollo de producción, la eficiencia en el almacén mejorando sus técnicas, facilitando procesos a través del correcto etiquetado del material.

Palabras clave: eficiencia en almacén, etiquetado del material, proceso de impresión, y técnicas de almacenaje.

## **Introducción**

Icnsa es una empresa confiable que ha trabajado todos estos años con una sola finalidad: satisfacer a los clientes en todo, ya que cuentan con una experiencia de más de 20 años, ya que se les han otorgado todas las herramientas para así poder ofrecer una alta calidad, muy buenos tiempos de entrega y un excelente servicio personalizado, todo esto dentro de la industria gráfica, todo para la satisfacción de sus clientes.

Para comenzar, hay que conocer la historia de la empresa ya que es de suma importancia saber lo que han hecho durante estos años. Cuentan experiencia en el ramo de la impresión desde el año 1985, inició icnsa sa. De c.v en el 2005 para servir en el área de impresión offset y digital de excelente calidad en un mercado cada vez más exigente.

Su proceso de producción ha sido continuamente con la actualización de las mejores herramientas de trabajo. Siempre han trabajado arduamente para innovar sus procesos de producción y de esta manera, ofrecer y brindar un servicio oportuno, de calidad y eficaz para las necesidades específicas de sus clientes.

Su misión es “añadir valor a las necesidades del diseño gráfico, impresión digital & offset, y soluciones en sistema web, proporcionado tecnología vanguardista, capital humano especializado e infraestructura confiable siendo amigable con el medio ambiente.”

Su visión es “ser una empresa competitiva y amigable con el medio ambiente que logre dar un servicio de excelente calidad, con tecnología vanguardista y personal altamente cualificado.”

En cuanto a sus objetivos se basan en 3 puntos muy importantes

- a) Calidad: en este punto se enfocan que el producto terminado cuente con el mejor material, diseño, acabados, empaques y tonos
- b) Eficiencia: detectar áreas de oportunidad para ser eficientes en todos los aspectos de impresión contando con herramientas y capital humano especializado.
- c) Reciclaje: colaborar con el medio ambiente utilizando papel reciclado para correr las máquinas y así reducir el uso de material virgen. Se utilizan tinta de base vegetal y separación de desechos. (Inforeciclaje, 2009) (Inforeciclaje, 2009) (Inforeciclaje, 2009)

Como comentamos anteriormente, icnsa cuenta con una amplia gama de opciones de impresión en diferentes tipos de material, por lo cual requieren tener organizado su almacén a fin de hacer un trabajo más eficiente, por lo que decidimos enfocarnos en esta parte, ¿cuál es la forma en la que icnsa etiqueta su materia prima para un manejo más eficiente?

## **Marco teórico**

El lic. Daniel leal, director general de la empresa, nos comentó que recientemente habían tenido unos inconvenientes con una impresión en un material erróneo, debido a que no tenían identificado de una manera clara y precisa, los diferentes materiales que utilizan así que por error se imprimió en otro papel, por este inconveniente, se realizaron unos cambios en el proceso de etiquetado que se desarrolla más adelante.

La impresión es un procedimiento donde se reproducen textos o imágenes, en el cual se utiliza tinta y papel. En la actualidad es posible que se impriman en cualquier tipo de material, y se utilizan sistemas distintos de impresión para cada caso.

El concepto se utiliza para nombrar al proceso que consiste en la producción de textos e imágenes. Para esto suele aplicarse tinta sobre un papel mediante una impresora o una prensa.

Aquí se explicarán los distintos sistemas con los que cuenta icnsa

El proceso con el que han estado trabajando todos estos años lo detallamos enseguida:

Ventas: esta fase se caracteriza por presentarle al cliente los diferentes productos con los que se cuentan de acuerdo a las necesidades que el cliente detalla al vendedor. Se le cotiza de acuerdo al tipo de trabajo que se realizará.

Entre los productos que se manejan son los siguientes: revistas, posters, libros, catálogos, trípticos, folders, calendarios, volantes, etiquetas, menús, boletos, boletines, anuarios, manuales, instructivos, guías comerciales, invitaciones corporativas, pendones, facturas, notas de créditos, tarjetas, sobres sociales y tarjetas sociales.

Diseño: el cliente especifica la tipografía del diseño y la información que desea que se presente en el producto, se le presenta una muestra virtual para que anticipe las características de la obra.

En el diseño, utilizando a par la tecnología y creatividad pueden dar solución a cualquier proyecto social o comercial.

Revisión ortográfica: en este paso se revisa detalladamente la información del diseño para evitar errores ortográficos en la impresión y poder entregar un trabajo de calidad.

Pre-prensa: en esta fase se conocen las características que tendrá el producto como las medidas finales, el sistema de impresión, el tipo de papel, la cantidad de tintas, los barnices y los acabados. La pre-prensa se procesa por medios digitales así que se creará un archivo de salida con estas características específicas para que el departamento de producción las use para el proceso de prensa. Con esto se pueden procesar archivos con la mayoría de los programas de diseño existentes

Prensa: esta parte del proceso es donde el material es impreso justo con las especificaciones dadas en las etapas anteriores.

El sustrato es el material donde se realiza el trabajo de impresión, así como, papel, tela, cartón, plástico, metal, etc.

Cuentan con tres sistemas de impresión:

Digital:

La impresión digital: el arte de imprimir. El papel sigue siendo un soporte muy importante.

Los avances en la tecnología digital también llegan a la impresión y las impresoras.

Las imágenes digitales pueden tener varias finalidades o destinos. Después de tratarlas y retocarlas en el ordenador y visualizarlas en la pantalla, tarde o temprano también queremos imprimirlas en calidad artística o profesional. Configurar el tamaño de las fotografías o realizar un pequeño ajuste es importante para que el resultado sea óptimo.

La impresión digital es un proceso que consiste en la impresión directa de un archivo digital a papel, por diversos medios, siendo el más común la tinta en impresora inyección de tinta (cartuchos), y tóner en impresora láser.

Este proceso es ideal para proyectos de impresión de bajo volumen y tiempos de entrega sumamente cortos, ya que una de las principales ventajas que ofrece es la disponibilidad casi inmediata de los impresos, pues no requiere tiempo de secado o enfriamiento al no trabajar con tintas, como la tradicional impresión offset.

Con este sistema, el diseño pasa directamente de la pre impresora a la prensa y al sustrato.

Este proceso es muy eficiente porque se ahorran muchas fases del proceso de impresión tradicional ya que ahorran tiempo y material; esto porque se disminuyen los plazos de preparación ya que no es necesario ajustar la imagen, no requiere pruebas ni imposición o insolación.

Crea una impresión con valor añadido ya que se pueden imprimir datos variables, es decir, pueden retocarse durante el proceso.

Los tipos de sustrato utilizados pueden ser:

Papel bond: cuenta con alta blancura

Papel vegetal: éste es de origen orgánico, y con esto se ayuda al medio ambiente.

Pvc perforado: éste es excelente para la decoración de los vidrios.

Existen diferentes tipos de tintas para la impresión digital, las cuales son:

La base solvente: ésta se utiliza en impresoras de inyección, una de las ventajas con las que cuenta es que no pierde color, ya que es a prueba de agua aparte de ser resistente a cualquier tipo de rasguño.

Eco-solvente: al leer la palabra eco, se cree que es ecológica pero está mal empleado ya que solo es un derivado de la base solvente, su tinta es un poco ligera. Una de las desventajas es que se tarda mucho en secar, entonces debido a esto, no es muy utilizada.

Solvente agresivo: éste es un tipo de tinta de secado rápido.

Gran formato: las impresiones en gran formato se utilizan para imprimir banners, carteles, vallas, señalización general y en algunos casos pueden ser más económicas que métodos a corto plazo tales como estampar con estarcido. Conocidas también como plotter, generalmente se utilizan para la impresión de gráficos vectoriales o lineales a gran escala, ya que tienen una calidad que difícilmente se iguala a cualquier otra impresora.

Algunas de las ventajas con las que cuenta este tipo de impresora es la velocidad, precisión en color, calidad y capacidad de impresión a gran escala, así como cuenta con grandes ventajas, también cuenta con algunas desventajas tales como: el costo es elevado, ocupan mucho espacio y la impresión podría resultar muy costosa.

Este tipo de impresión es de mucha utilidad porque lo que muchas personas lo utilizan para sus enormes lonas de publicidad, como decoración de fachadas etc.

Como sabemos, no sólo importa el tamaño, sino que cuente con excelente calidad y precisamente con esto es con lo que cuenta icnsa, para darle es buena satisfacción que los clientes quieren y necesitan para sus productos.

Existen diferentes tipos de plotter que a continuación describimos:

Plotter de pluma: este tipo requiere más tiempo en realizar un dibujo complejo que los demás pero ofrecen mejor calidad y más suavidad en el momento de crear curvas. Éste tipo de plotter es utilizado en la rama de arquitectura, topografía, entre otras para realizar planos, ahora se ha acoplado para realizar diseños complejos.

Plotter de inyección de tinta: la ventaja de este tipo de plotter es que produce impresiones con gran variedad de colores.

Plotters electrostáticos, láser o térmicos: su precio es más elevado que los demás porque resisten más a la luz y al paso del tiempo que los demás, aunque la mayoría no dibuja en color.

Plotter de corte: además de dibujar éste está diseñado para cortar vinilo adhesivo, siendo uno de los más utilizados por los profesionales.

Plotter de tambor o rodillo: equipo en el cuál el papel es enrollado en el rodillo y éste gira permitiendo que el dibujo se pase.



Plotter plano o de mesa: en este tipo de máquinas, el documento se extiende sobre una superficie mientras que una pluma pasa sobre ésta para trazar el dibujo.

Offset: el sistema de impresión offset, denominado también plano gráfico, es aquel en el que la imprenta utiliza placas de impresión completamente planas, es decir, la superficie de impresión se encuentra al mismo nivel que el resto.

Se trata de un ingenioso sistema que se aprovecha del hecho de que el agua y los aceites no se mezclan. Durante la impresión se trabaja con tintas que usan aceite como base, y con agua. La zona de la placa, de aluminio o plástico, que contiene la imagen absorberá la tinta repeliendo el agua, mientras que el resto recibirá el agua, rechazando la tinta. Esta placa, habitualmente un rodillo, no imprime directamente la hoja; el sistema offset es un método de impresión indirecto. En lugar de ello, la tinta se transfiere a otro rodillo, llamado mantilla, que a su vez será el encargado de entintar el papel. De hecho es este rodillo intermedio el que da nombre al sistema de impresión: "offset".

La impresión offset se realiza mediante planchas metálicas (generalmente de aluminio) tratadas y fijadas sobre cilindros, de modo que hay una plancha por cada color que se quiera representar, o en el caso de la fotocromía, por cada uno de los cuatro colores (cian, magenta, amarillo y negro). De este último modo se obtiene papel impreso con imágenes a todo color superponiendo, mediante varias pasadas, las distintas tintas sobre el soporte. La cantidad, y proporciones, de cada una de las tintas básicas que se usan en el proceso de impresión, así como la transparencia parcial de éstas, darán lugar a una imagen a todo color con un buen degradado de los tonos.

Para que la plancha se impregne de tinta, únicamente en aquellas partes con imagen, se somete la plancha a un tratamiento fotoquímico, de tal manera que las partes tratadas repelen el agua. Así, la plancha se pasa primero por un mojado, impregnándola de agua y, seguidamente, por un tintero. La forma impresora es plana, sin relieve. Dura pero además flexible. Normalmente se utiliza el aluminio anodizado o mono metálico. Como la tinta es un compuesto graso, es repelida por el agua, y se deposita exclusivamente en las partes tratadas, o sea, con imagen. El agua, a menudo, contiene otras sustancias para mejorar su reactividad con la chapa y la tinta.

Finalmente, las imágenes ya entintadas se transfieren a un caucho que forra otro cilindro, siendo este caucho el que entra en contacto con el papel para imprimirlo, ayudado por un cilindro de contrapresión, o platina.

Este tipo de impresión es el más utilizado en las grandes tiradas de volumen, debido a sus evidentes ventajas de calidad, rapidez y costo, lo que permite trabajos de grandes volúmenes de impresión a precios muy reducidos. A pesar de que las modernas imprentas digitales se acercan a la relación coste/beneficio de una imprenta offset, aún no son capaces de producir las ingentes cantidades que se requieren, por ejemplo, para la tirada de un periódico de amplia difusión. Además, muchas impresoras offset de última generación usan sistemas computarizados a la plancha de impresión en lugar de los antiguos, que lo hacían a la película, lo que incrementa, aún más su calidad.

Este proceso, la impresión es indirecta ya que la plancha no entra en contacto con el sustrato (papel) sino que se transfiere a una mantilla de caucho y de ésta al papel. Este

sistema no está diseñado para imprimir tonos grises, sólo el 100% de la tinta. Para este tipo de impresión, existen distintos tipos de sustrato para realizar el producto, por ejemplo:

Cartón corrugado: la impresión en este material no es fácil por su forma, ya que al momento de imprimir requiere cierta presión para que el acabado sea excelente.

Metal: esto también es un gran reto ya que es más difícil que la tinta se impregne en el material.

Láminas de pvc: este material se utiliza para crear tarjetas de presentación o identificación, además, es duradero y barato.

Acabados: aquí se cuenta con diferentes tipos de acabados, los cuales son:

Folio: éste se utiliza para la numeración del documento

Plastificado: se utiliza para dar más cuerpo y resistencia, y pueden ser brillantes, semi mate y mate. Éste la protege del agua o el polvo

Intercalado: el documento se agrupa por número de página

Doble: éste se utiliza para dar la forma deseada al documento

Troquelado: se utiliza para cortar, y puede ser plano o curvo.

Barniz torre: acabados con alto brillo

Barniz uv: éste es resistente al roce y a varias sustancias químicas.

Ponchado: corte utilizado para calendaros, carpetas, etc.

Hot melt: consiste en aplicar pegamento en el lomo de las hojas.

Grapado: proceso en el cuál se engrapan un número de hojas.

Wire-o: se utiliza para sostener con un anillo metálico una cantidad de hoja.

Redondeado de esquinas: despunta las esquinas de los impresos.

Realzado a presión: se presiona cierto texto para crear una textura o figura.

Empaque: esto se refiere almacenar cualquiera de sus productos con la finalidad de mantenerlos y transportarlos a su destino; de esta manera, éstos pueden llegar sin ningún daño al lugar destinado.

Facturación: como se sabe, este documento es el encargado de reflejar toda la información del pedido; se considera el justificante de la entrega de un producto.

Ya que está listo el pedido se pasa la orden para facturarse de acuerdo al que previamente ya se tenía en el departamento de ventas.

Tránsito: una vez que la mercancía esta facturada se traza una ruta de acuerdo a los pedidos que están pendientes de entregar, ya que icnsa tiene alcance dentro de la república mexicana y siempre está pendiente hasta que el pedido arriba a su destino. Además cuentan con el servicio de hacer envíos especiales a estados unidos.

Icnsa cuenta con una bodega que almacena los diferentes materiales necesarios para los procesos realizados dentro de la misma. Ahora, con el inconveniente mencionado sobre la impresión en un material erróneo se desarrolló un proceso de etiquetado y en cuanto llegan

los insumos se etiquetan para que de esta manera se puedan identificar y conocer el contenido de éstos. El proceso de etiquetado que ellos manejan es el siguiente:

En el momento en que el producto llega al almacén, éstos son distribuidos en la bodega de acuerdo a sus características, una vez ahí, se les adhiere una etiqueta, la cual contiene un número de identificación, previamente registrado en una base de datos, medida del material, cantidad descrita con su unidad de medida, y observaciones del material. Si es un material especial que fue pedido para un cliente en específico, también se complementa con el nombre del cliente.

Una vez etiquetados y colocados en su respectivo lugar, los materiales son dados de alta por el almacenista en una base datos, para que de esta manera, el departamento de producción y de compras tengan en cuenta que hay material disponible.

La técnica de almacenaje que ellos creen adecuadas son las siguientes:

Colocar los productos similares juntos

Acomodar los materiales verticalmente

Tener los materiales más utilizados en un lugar de fácil acceso

Estableces los materiales de acuerdo a su número de compras

Los objetivos de estas técnicas son:

- Tener un mejor control y organización en el almacén
- Disminuir el tiempo de almacenaje y de recolecta del material
- Tener mayor productividad por parte del personal

- Hacer los espacios más eficientes
- Aumentar la seguridad.

La forma en que el almacén está acomodado ayuda a un mejor manejo del material, por lo cual, la empresa ordena la materia prima de acuerdo a qué tan frecuente es ésta utilizada.

Zona a: esta ubicada cerca del área de producción y por lo tanto, tiene mayor accesibilidad.

Zona b: se utiliza para esos materiales que se ocupan en menor cantidad y para cargas individuales.

Zona c: se utilizan en casos especiales pero ocupan mayor espacio ya que éstos materiales tienen una alta variedad de productos.

También cuentan con personal experto para lograr un mejor control en el almacén, cuentan con una base de datos integrada para el control del inventario y estanterías necesarias de acuerdo al volumen de dichos materiales.

Para mantener la seguridad del personal, la bodega reúne las siguientes características:

Cuenta con buena iluminación y ventilación.

Cuenta con extintores, los cuáles están señalados y tienen fácil acceso.

Las salidas de emergencia están señaladas y están libres de obstáculos.

Se cuenta con un ancho suficiente en los pasillos para el manejo de los materiales.

Tal como comentamos al principio del documento, icnsa se preocupa por ser una empresa responsable con el medio ambiente, por lo que detallaremos un poco en las acciones que la empresa toma:

Cuenta con un supresor de picos que ayuda a eliminar los picos de voltaje que en ocasiones causan daños parciales o incluso totales en los aparatos eléctricos y aunque estos aparatos son un poco costosos, éstos ayudan a ahorrar energía así que disminuyen un poco los costos de energía eléctrica y además evita daños en la máquina, así que se le da un mejor mantenimiento y pueden durar más.

En ocasiones se desperdicia mucho material durante el proceso de producción, así que la empresa opta por reutilizar esta merma hasta 5 veces en promedio, con esta acción se consume menos material por lo que ayuda al medio ambiente y reduce costos.

## **Método**

El método utilizado en este proyecto fue de observación y documental, ya que acudimos a la empresa icnsa ubicada en la calle escobedo #340 en el centro de monterrey, para así, poder observar detalladamente el proceso de la imprenta y recolectar esa información que era nuestro objeto.

Documental porque lo realizamos con el propósito de que con esta misma información, puedan comprender y conocer el proceso que se tiene en una empresa como ésta, tal vez muchos piensan que es fácil pero de acuerdo a lo observado y analizado podemos darnos cuenta de que no lo es, ya que el proceso realizado tiene que ser hecho cuidadosamente para no tener un error, debido a que éstos pueden afectar a la misma empresa y clientes.

Para utilizar el método de la observación, primero que nada necesitábamos saber qué es lo que queríamos conocer, con qué propósito realizamos la investigación, en nuestro caso, era observar una problemática que ellos habían tenido con el etiquetado, y saber qué decisión habían tomado para resolver el inconveniente; al acudir a la empresa y conocer el proceso, entendimos el por qué había ocurrido esa cuestión.

En caso de el método documental lo que realizamos fue obtener y buscar información acerca de lo que queríamos dar a entender, para esto, realizamos búsquedas en internet de fuentes confiables de acuerdo a su procedencia, también leímos algunos artículos en revistas o libros que explicaran lo que anteriormente vimos en el marco teórico.

También, en este método, como antes mencioné, acudimos a la empresa donde tuvimos una conversación con el dueño de la empresa para que nos guiara y nos asesorara en el



transcurso del proyecto. Él nos explicó cada fase de la producción, donde nosotros íbamos tomando notas de la información dada.

En la metodología utilizada, el enfoque que se aplicó fue cualitativo, ya que solamente se dio a conocer información acerca del proceso de impresión, y su problemática en sí, no tomamos en cuenta variables numéricas para la investigación

### **Resultados**

Tal como explicamos previamente, icnsa recientemente tuvo un imprevisto con un material dónde por error se hizo un trabajo que no correspondía, esto porque el material estaba mal identificado y no se percataron hasta que ya estaba impreso. Por obvias razones, este imprevisto tuvo un costo y no sólo hablamos de dinero, sino que también hubo una pérdida de tiempo, porque la empresa ya cuenta con un tiempo determinado para la entrega del pedido que desde un principio se le da a conocer al cliente y en ocasiones estos pedidos son urgentes y se tienen que entregar en un plazo de 36 horas. Al perder este tiempo, la línea de producción se atrasa, es decir, no sólo este pedido se retrasa sino que los pedidos que van después de éste también.

Las medidas correctivas que icnsa tuvo que poner en práctica para la solución del problema fueron:

1. Cuando llega el producto, el almacenista lo da de alta en el sistema
2. Después, con el número de identificación que arroja la base de datos, se hace una etiqueta.

3. Esta etiqueta contiene el número de identificación, la medida del material, unidad de medida y si tuviese alguna observación específica
4. En dado caso de que el material sea especial, es decir, que el cliente solicitó un determinado producto con algún material específico.

Respecto al material, la empresa cuenta con un almacén que está surtido de acuerdo a los pronósticos que su departamento de compras previamente ha estado monitoreando, pueden tener material suficiente pero si la empresa continuaba así, se aumentarían sus costos ya que se tendría que tener una cierta cantidad de materia prima para casos como éstos y la empresa no estaba dispuesta a costearlos.

Icnsa cuenta con el reconocimiento de sus clientes por la eficiencia que muestra en sus trabajos, así que con este tipo de situaciones, a largo plazo, se convertirían en un factor que podría poner en duda con sus clientes su alto grado de entrega a tiempo.

Con esta medida correctiva en el proceso de almacenaje, la empresa puede notar el cambio ya que ahora cuentan con un margen mínimo de error y tienen el total convencimiento que ahora cuentan con un sistema de almacenaje más eficiente que evitará cualquier tipo de error.

Además el buen manejo del almacén permite que el personal evite errores que puedan ocasionar este tipo de inconvenientes y algunas ventajas del etiquetado pertinente son las siguientes:

- Los operarios tienen mayor productividad y fiabilidad.
- El stock del almacén es fiable.
- La información que brinda el etiquetado es clara y precisa.

- Obtienen la información necesaria para una fiable planificación.
- La toma de decisiones se vuelve más fácil.
- Se reducen costos.
- Los plazos de entrega son confiables y pueden reducirse.

Ahora icnsa puede seguir ocupándose de las necesidades de sus clientes y seguir brindando el buen servicio que los caracteriza.

### **Conclusiones**

A través del análisis de la información recabada se puede concluir lo siguiente:

Para icnsa a través de la innovación de sus procesos de impresión, la correcta aplicación de sus técnicas de almacenaje ha podido desarrollar una medida que para la empresa ayudo a crear un margen de error mínimo, cuentan con un sistema de almacenaje muchos más seguro que ayudara a evitar cualquier error.

Además de reducir el margen de error la eficiencia en almacenes aumentara, esto permitirá al equipo tener un mejor desarrollo y mayor productividad gracias a la correcta aplicación de los controles internos sobre la producción y el área de almacenes.

Es importante recabar y comprender los procesos que se tiene en una empresa, ya que cada proceso es importante y está conectado uno con otro. Un proceso podría atrasar la producción es por es que cada procesos debe de ser realizado con precaución y de la manera preestablecida para generar mejor el rendimiento.

El no contar con un control correcto ya sea en el área de almacenes o el área de producción podría generar errores y costos así como lo fue el error que se tuvo en el área de impresión de la empresa por un simple error en el área de etiquetado del material icnsa.

Así como para la empresa icnsa es importante la actualización e innovación de procesos, debe ser importante para cualquier organización siempre cuidar y mantener controles internos para el correcto desarrollo de las labores que rigen a una empresa. Así facilitar el mejor funcionamiento del cuerpo laboral y optimizar tus rendimientos y funcionamiento de tu producción. Esto ayudara también a la facilitación de toma de decisiones, la planificación de tu producción, la agilidad en tus procesos esto te llevara la reducción de costos y tiempo siendo así una empresa eficiente.

Un proceso tan simple como el etiquetado no puede generar problemas complejos. Es por eso que cada proceso es importante dentro de una organización.

## **Bibliografía**

cody, i. (2005). *Industria cody*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de industria cody:  
<http://www.industrialcodymexico.com/etiquetado-de-productos/#.vx5gjdthdiu>

Fabbri, m. S. (1988). *Técnicas de investigación*. Recuperado el 19 de 04 de 2016, de técnicas de investigación:  
<http://www.fhumyar.unr.edu.ar/escuelas/3/materiales%20de%20catedras/trabajo%20de%20campo/solefabri1.htm>

Franco, a. (2008). *Técnicas de impresión*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de técnicas de impresión: <http://angelicafrancotecnicas.blogspot.mx/>

Inforeciclaje. (2009). *Inforeciclaje*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de inforeciclaje:  
<http://www.inforeciclaje.com/reciclaje-papel.php>

Lindagutif. (17 de 08 de 2012). *Youtube*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de youtube:  
<https://www.youtube.com/watch?v=tt6uucnz8e8>

Mark, e. (2008). *E.mkm*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de e.mkm:  
<http://www.emarkmedia.mx/barnizuvregistrolaminados.html>

Mason, d. (2008). *Materiales y procesos de impresión*. Gustavo gili.

Moutoku. (01 de 04 de 2014). *Youtube*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de youtube:  
<https://www.youtube.com/watch?v=wflwksax6yy>

Realhost. (2005). *Icnsa*. Recuperado el 19 de 04 de 2016, de icnsa: <http://icnsa.com/>

Supertport. (2008). *Mundo portuario*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de mundo portuario: <https://mundoportuario.wordpress.com/2008/08/06/tipos-de-almacenamiento/>