



**Mejoramiento del empaque utilizado para los productos manufacturados en la
empresa Cueros y Diseños S.A.S**

Víctor Alfonso Ospina Bedoya

Informe de práctica presentado para optar al título de Administrador de Empresas

Asesor

Carlos Manuel Fajardo Tejada, Magíster (MSc) en Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Económicas
Administración de Empresas
El Carmen de Viboral, Antioquia, Colombia
2023

Cita	(Ospina Bedoya, 2023)
Referencia	Ospina Bedoya, V. A. (2023). <i>Mejoramiento del empaque utilizado para los productos manufacturados en la empresa cueros y diseños S.A.S</i> [Informe de práctica].
Estilo APA 7 (2020)	Universidad de Antioquia, El Carmen de Viboral, Colombia.



Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexo

Tabla de contenido

Resumen	7
1. Título de la práctica	8
2. Tema de la práctica	9
3. Contexto de la organización.....	10
4. Antecedentes	17
5. Problemática	24
5.1. Problema.....	28
6. Objetivos	29
7. Justificación	30
8. Delimitación o alcance.....	31
9. Marco referencial	32
9.1. Marco teórico	32
9.2. Marco conceptual	45
9.3. Marco normativo	45
10. Diseño metodológico.....	47
11. Administración del proyecto	49
11.1. Recursos disponibles	49
11.2. cronograma de actividades	49
12. Resultados	54
12.1. Resultados generales	69
13. Conclusiones y logros	74
14. Recomendaciones.....	78
14.1. Recomendaciones para la empresa.....	78

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

14.2. Recomendaciones para la práctica.78

Lista de tablas

Tabla 1: Precios de materiales para empaque	18
Tabla 2: Medidas de sofá Basic 3 puestos.....	18
Tabla 3: Cantidades de materiales.....	19
Tabla 4: Costos para generar códigos de barras	65

Lista de figuras

Figura 1: Disposición del cartón y plástico para luego ubicar el sofá.....	20
Figura 2: Inicio del proceso de empaque del sofá.....	21
Figura 3: Final del proceso, así queda listo para guardar en bodega o ser entregado.	21
Figura 4: Final del proceso, así queda listo para guardar en bodega o ser entregado.	22
Figura 5: Empaque en mal estado de un mueble, se pudo romper el plástico por manipulación en bodega.	25
Figura 6: Rótulo utilizado para garantías y restauraciones, este a diferencia del otro lleva el nombre del cliente.	25
Figura 7: Rótulo utilizado para los pedidos, este es el más utilizado.....	26
Figura 8: Rótulo utilizado para los pedidos, este es el más utilizado.....	26
Figura 9: Problemas más comunes en la madera	27
Figura 10: Ejemplo de código de barras.....	40
Figura 11: Formato de rótulos	65
Figura 12: Formato de rótulos	66
Figura 13: Formato de rótulos	66
Figura 14: Formato de rótulos.....	67

Resumen

En el presente documento se muestra el contexto organizacional de la empresa Cueros y Diseños “Puro Cuero” así mismo se presenta el proyecto que pretende mejorar uno de los problemas encontrados en dicha empresa, el cual se comprende por la forma en que se realiza la actividad de empaque de los productos que fabrica esta empresa, para esto se proponen unos objetivos y el procedimiento para darles cumplimiento a cada uno de estos, se detalla como cada actividad aborda las oportunidades de mejora encontradas durante la realización del presente proyecto. A partir de las propuestas se muestran una serie de resultados argumentados con imágenes, gráficos y datos reales del sector intervenido, los cuales se sustentan con el cronograma de actividades realizado en el periodo de tiempo establecido, finalmente se dan unas conclusiones y recomendaciones teniendo en cuenta todo lo observado, vivido y el proceso realizado durante el periodo de prácticas.

Palabras clave: empaque, diseño, mejoramiento de procesos, eficiencia, practicidad, ahorro de materiales

1. Título de la práctica

Mejoramiento del empaque utilizado para los productos manufacturados en la empresa
Cueros y Diseños S.A.S

2. Tema de la práctica

Durante la práctica se hará un análisis detallado de cómo se está manejando el empaque (también denominado embalaje primario) de los muebles en la empresa, se analizarán costos, practicidad, estética, cuidado del medio ambiente y eficacia, investigando otras posibilidades de material con el fin de presentar otras alternativas que ayuden a reducir costos a la compañía, a mejorar la presentación de la mercancía y el transporte de esta.

Para lo anterior, la gestión del conocimiento es importante para mirar desde diversas perspectivas cómo se puede mejorar algo que ya está establecido en el funcionamiento de la empresa, también conocimientos de costos y presupuestos serán de utilidad para el desarrollo de esta práctica y no menos importante será las temáticas utilizadas en investigación como entrevistas y análisis de datos, para conocer sugerencias de los directamente involucrados en los procesos de empaque y transporte de los muebles de la empresa Cueros y Diseños.

Tener claro los costos en los empaques ayudará a que sea controlable lo que se hace referente a este, por ejemplo, en la manera que actualmente se maneja el empaque pueden existir costos ocultos ya que no se tiene una estandarización para designar el empaque para cada producto, este tema en costos y presupuestos es muy importante ya que si hay control la empresa puede ahorrar recursos en la compra de materia prima para el empaque.

Por otra parte, implementando gestión de la tecnología y la innovación también se podría evidenciar mejoras en la optimización de los recursos, ya que si hay innovación en los materiales de empaque se podría optar por nuevos que sean mejores y contribuyan al ahorro de recursos.

3. Contexto de la organización

Empresa Cueros y Diseños S.A.S. “Puro Cuero”:

Historia

Somos una empresa familiar que desde 1987 fabrica y comercializa muebles de cuero. Empezamos en un pequeño taller en la ciudad de Medellín, con la ayuda de unos pocos tapiceros y costureros.

Debido a que éramos la primera empresa de muebles de cuero del país, las ventas fueron creciendo y los pedidos se incrementaron cada vez más, dando paso a la necesidad de construir la que ahora es nuestra planta principal en el municipio de El Retiro – Antioquia.

Seguimos creciendo y las necesidades del mercado nos llevaron a complementar la línea de muebles en cuero, con productos de madera y tela para el hogar y la oficina. Ante las exigencias de los clientes sentíamos que el compromiso con la calidad crecía y montamos el aserrío de madera, donde se procesa toda la madera para la fabricación de las estructuras para los muebles y nuestra línea de madera. Por otro lado, los precios del mercado del cuero comenzaron a fluctuar a un ritmo exagerado, lo que hacía que nuestro producto sufriera cambios considerables en sus precios. Fue así como la Junta Directiva, tomo la decisión de adquirir una planta para el procesamiento del cuero, la principal materia prima para la producción de los muebles, llamada Curtiembres Ancón S.A.

Dado esto, vemos cómo la empresa tiene una integración vertical hacia atrás, ya que la misma se abastece con las principales materias primas para la producción de los muebles, los cuales son madera y cuero. Dicha integración le permite a la empresa favorecer la competitividad de sus productos ya que puede tener un mayor control de la calidad de los insumos que componen sus productos.

El mercado nacional fue creciendo, nuestra marca ganaba terreno y en 1993 comenzamos a exportar a otros países, tales como Estados Unidos De América, Costa Rica, Venezuela, China y Canadá. (Cueros y Diseños S.A.S, 2022)

Misión

La Misión de CUEROS Y DISEÑOS S.A.S es atender las necesidades de confort de nuestros clientes, proporcionando productos y servicios con innovación y óptima calidad a precios competitivos, atención personalizada y entrega oportuna, que nos permita lograr las metas de rentabilidad y crecimiento y a nuestros empleados la posibilidad de desarrollar sus competencias personales. (Cueros y Diseños S.A.S, 2022)

Visión

Queremos ser siempre un Grupo Consolidado en su cadena, con continuo crecimiento, con presencia a nivel internacional a través de distribuidores, que se distinga por proporcionar un producto de calidad y un servicio excelente a sus clientes, una rentabilidad sostenida a sus accionistas, una ampliación de oportunidades de desarrollo profesional y personal a sus empleados, una alta recordación de marca con una imagen corporativa coherente. (Cueros y Diseños S.A.S, 2022)

Generalidades

Puro Cuero es una empresa dedicada a la producción de muebles en cuero y tapicería de vehículos, esta empresa procesa y transforma el cuero para sus muebles en una curtiembre de propiedad de esta, dicha curtiembre se encuentra ubicada en la ciudad de Medellín, específicamente en Sabaneta, además de transformar cuero para la fabricación de sus productos la empresa Puro Cuero procesa cueros para vender a otras empresas en el exterior. Esta empresa también cuenta con galerías de ventas una de ellas está dentro de la planta principal, otras en la ciudad de Medellín donde tiene 3 galerías las cuales son, Mayorca, Laureles y San Fernando, también cuenta con galerías en las ciudades de, Bogotá, Cali y Barranquilla.

Puro Cuero atiende un mercado exigente, empresas y personas de alto poder adquisitivo, ofreciendo productos de calidad a clientes a nivel nacional y también a nivel internacional dando una atención personalizada a cada uno ofreciendo diseños exclusivos y de alta gama. Esta empresa que pertenece a la industria manufacturera de Colombia tiene responsabilidad social ya que vela por su entorno implementando estrategias sostenibles que impactan la comunidad, el medio

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

ambiente, los clientes y colaboradores, por ejemplo la empresa utiliza cueros 100% biodegradables, un caso específico es la marca de cueros BIO, los muebles elaborados con esta línea de cuero tienen un valor agregado ya que el cuero es procesado con materiales que no son pesados y de fácil asimilación por la naturaleza, además este cuero cuando termine su ciclo de uso puede ser enterrado y no tendrá efectos secundarios para el planeta. También la empresa Cueros y Diseños tiene en marcha planes de manejo de residuos, de este último cuenta con un programa en alianza con la cooperativa COOTRAMA, todo esto lo corrobora el sello de sostenibilidad que fue otorgado por Corantioquia en el año 2020. (Cueros y Diseños S.A.S, 2022)

La compañía implementa economía circular en sus procesos de producción ya que elimina residuos, circula productos y regenera la naturaleza. En la planta de producción Puro Cuero, aprovecha los materiales al máximo posible, los recortes de cuero los vende a artesanos de la marroquinería, del mismo modo en el tema de madera la empresa busca su máxima utilidad, los recortes de madera en gran medida son utilizados para hacer viruta o aserrín lo cual es vendido para fincas que se dedican al cuidado de caballos, adicional a esto la empresa también vende recortes de madera para leña. Con lo anterior se está cuidando el medio ambiente porque se devuelven menos desperdicios y además se está aprovechando al máximo las materias primas.

Área de impacto del presente proyecto

Mis funciones de práctica están en el área de logística en la oficina de despachos, en esta parte se coordina el envío y recepción de la mercancía que fabrica y restaura la empresa, además se coordina el manejo de inventarios. Mis funciones consisten en apoyar al jefe de logística coordinando entregas y manejando papelería, también apoyo la gestión de inventarios, estas como funciones principales, el proyecto que se pretende desarrollar en este proceso impactará directamente el sector de despachos del área de logística de la empresa ya que se pretende mejorar la manera cómo se empacan los muebles ya sea con tipos de empaque diferentes o mejorando el manejo de los existentes, lo que sea más pertinente para el funcionamiento de la empresa, todo esto podrá contribuir a reducir costos y a cuidar la mercancía para que se disminuya el porcentaje de devoluciones a causa de problemas de empaque.

Análisis PESTAL de la empresa PURO CUERO

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

- Contexto político

En la actualidad el contexto político de Colombia ha tenido diversos cambios, esto ha llevado a que el sector empresarial del país esté a la expectativa ya que el cambio de un sistema político de derecha a un sistema de izquierda genera incertidumbre en las empresas. Sin embargo, en el país las empresas han podido ejercer sus funciones con libertad económica y con poca intervención política, esta situación es favorable para las empresas a pesar de la incertidumbre y la polarización que existe en el país por rivalidades de ideologías políticas.

- Contexto económico

La economía a nivel mundial en los últimos años ha tenido diversas alteraciones debido a ciertas circunstancias como por ejemplo la pandemia y algunos conflictos entre algunos países, Colombia no es ajena a estas situaciones ya que existe problemas de devaluación de la moneda e incertidumbre para los inversionistas. Todo esto puede alterar la dinámica de las empresas y cómo estas actúan frente a las circunstancias que se presentan, empresas como Puro Cuero que se dedican a la producción de muebles, artículos que no son de primera necesidad, se pueden ver afectadas en mayor medida debido a que en tiempos en donde la economía está en crisis las personas optan por medir sus gastos.

Un ejemplo de la crisis económica en Colombia son las altas tasas de interés, en el mes de marzo del presente año la tasa de referencia del banco central llegó a 13%, la inflación en el mes de febrero fue de 13.28% y aparte de esto se espera una desaceleración del PIB del 1.3%. con una inflación tan alta el banco central como estrategia subirá más la tasa de interés para reducir el consumo, lo cual afectará directamente a las empresas ya que las personas deben optar por gastar menos y aparte la inflación está afectando el costo de las materias primas lo que hace que los precios de los productos suban, sumado a esto los precios en los combustibles también están en tendencia al alza y se sabe que para transportar materiales y productos terminados se necesita este recurso, por lo tanto en materia económica el panorama es poco alentador.

Los artículos que vende la empresa Puro Cuero son de alto costo por ende los clientes son personas y empresas de alto poder adquisitivo, este tipo de población en las crisis económicas buscan otros tipos de inversión para proteger sus fondos.

- Contexto social

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

La sociedad actualmente ha cambiado la manera de comportarse frente a cómo destinar su tiempo y dinero, por ende, esto puede generar ciertos retos para las empresas que producen muebles, las personas están optando por viajar más y no pasar tanto tiempo en sus hogares, esto puede conllevar a que la gente ya no vea tan importante tener una casa amoblada con muebles de lujo. Es importante destacar que, aunque la tendencia en la sociedad es gastar más en viajes y diversión, aún existe un grupo importante que ve necesario y placentero tener una casa decorada con productos de alta gama, como los que vende la empresa Puro Cuero, el reto para la empresa está en seguir fidelizando el mercado que tiene establecido y saber llegar a las nuevas generaciones para garantizar el crecimiento de la empresa a largo plazo.

- Contexto tecnológico

La tecnología ha tenido avances significativos a nivel general y en todos los sectores de producción cada vez hay nuevas formas de hacer las cosas de una manera práctica y rápida de esta manera las empresas son más ágiles atendiendo la demanda y son más eficientes en los procesos productivos. Las empresas dedicadas a la producción de muebles han optado por nuevas tecnologías como el internet de las cosas para que todo lo que está dentro de un hogar esté conectado, también el uso de la impresión 3D ha facilitado muchos de los procesos de fabricación y el uso de brazos robóticos para automatizar procesos, estas tecnologías entre otras han hecho que la producción a gran escala cubra gran parte del mercado y sea un poco más difícil la competencia para los pequeños productores y para los que hacen los procesos manuales. Empresas como Puro Cuero que venden muebles fabricados a mano deben mostrar esto como valor agregado, ya que es un trabajo personalizado para cada cliente, esta sería la forma de competir con las grandes empresas que producen de manera automática y a escala.

- Contexto ambiental

El cuidado del medio ambiente es algo que está presente en la actualidad y que es de suma importancia para la conservación del planeta y la vida de las futuras generaciones, dado esto las empresas deben procurar causar el mínimo impacto en sus procesos de producción para así garantizar la sostenibilidad a mediano y largo plazo.

Para la fabricación y empaque de muebles se utilizan materias primas como madera, plástico, cartón, cuero, entre otros, los cuales causan impacto ambiental en el proceso de explotación y de desecho después de su uso, en general existen regulaciones para el uso y desecho de estos materiales, dichas regulaciones son vigiladas por entidades del estado como

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

CORANTIOQUIA, CORNARE, entre otras, dependiendo del sector del país. Las empresas deben invertir en planes donde definan con claridad la disposición de todo lo que pueda contaminar o causar algún impacto al ambiente, esto por responsabilidad y como estrategia de sostenibilidad, con base a lo anterior, en el contexto específico de la empresa Puro Cuero, se nota cómo ha sabido responder a los requerimientos del entorno ya que cumple con lo que le exige Corantioquia en materia de sostenibilidad.

Por otra parte, vemos la importancia de buscar alternativas que reemplacen o disminuyan el uso del plástico dado que este material es el más usado en el empaque de los muebles, y en los últimos años se ha demostrado que es un material altamente contaminante y perjudicial para el medio ambiente, por esta razón se pretende con diferentes normas regular su uso y así cuidar el planeta, lo anterior ratifica la importancia de innovar y estar a la vanguardia de lo que pasa en el entorno.

En Colombia existen leyes como la 2232 de 2022, “Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso y se dictan otras disposiciones” el objetivo de esta ley es “resguardar los derechos fundamentales a la vida, la salud y el goce de un ambiente sano, se establecen medidas orientadas a la reducción de la producción y el consumo de plásticos de un solo uso en el territorio nacional, se dictan disposiciones que permitan su sustitución gradual por alternativas sostenibles y su cierre de ciclos, y se establecen medidas complementarias” (Colombia, 2022)

Esta ley habla de definiciones de aprovechamiento de residuos plásticos, biodegradabilidad, economía circular, micro plásticos, entre otros, definiciones que son importantes para tener en cuenta al momento de establecer los empaques de los productos de la empresa. También esta ley habla de que es importante tener en cuenta las alternativas sostenibles, en el artículo 10 menciona de cómo el gobierno debe apoyar estas alternativas y así incentivar a las empresas en buscar alternativas diferentes al plástico.

Por lo que se evidencia, en pocos años el uso del plástico estará restringido casi que en su totalidad por ende es importante empezar a buscar otras alternativas y que esto no se vuelva una amenaza en el futuro por reaccionar a última hora.

- Contexto legal

El ministerio de comercio industria y turismo, promueve leyes las cuales regulan a las empresas que ejercen actividad económica dentro del territorio nacional, todas las empresas deben

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

acogerse a unas normativas generales que este Ministerio establece, además de estas cada sector debe cumplir con ciertas reglamentaciones específicas para ejercer su actividad económica, por ejemplo la ebanistería en Colombia debe tener claras las leyes y normas que cobijan el uso de la madera así como las leyes sobre la explotación del cuero entre otros materiales y estar en armonía con las leyes del ministerio de ambiente (Minambiente). Adicional a lo anterior cabe destacar que la empresa Puro Cuero tiene políticas de devolución y cambio las cuales avala y vigila la superintendencia de industria y comercio.

Lo mencionado en el punto anterior, aunque está directamente relacionado con lo ambiental es importante también tenerlo claro en el contexto legal, ya que son leyes y normas que de no cumplirse afectan jurídicamente la empresa y su funcionamiento normal. Las leyes hay que verlas como oportunidades de mejora, estas si se interiorizan con tiempo pueden volverse aliadas, pero si se reacciona ante estas a última hora pueden ser una gran amenaza para la empresa y sus colaboradores.

4. Antecedentes

Es común en las empresas buscar formas de reducir costos y ser más eficientes en los procesos que llevan a cabo y uno de estos es el proceso final de la mercancía, por ejemplo, el empaque es un proceso donde se puede desperdiciar material y ser poco prácticos si no se cuenta con estándares en los materiales, en la empresa Cueros y diseños se han esforzado para que los materiales sean económicos y prácticos, además que el impacto en el ambiente sea mínimo, en esta empresa siempre han utilizado plástico recuperado, cartón corrugado y plástico burbuja, aunque estos son materiales muy tradicionales son económicos y de fácil acceso en el mercado. Hace algún tiempo, para exportación se utilizó un empaque llamado fieltro termo punzado, este producto decidieron dejarlo de usar ya que generaba un costo alto para la empresa, por otra parte hace poco desarrollaron un prototipo de empaque con un material llamado chuspas de lona Codra con cierre, para el empaque de los muebles que se comercializan a nivel nacional, actualmente están pendientes para implementar este tipo de empaque, tienen los prototipos y los posibles proveedores del material, falta que desde la alta gerencia estimulen su uso ya que los operarios no lo harán por iniciativa propia, si se implementara las ventajas de este serían que es reutilizable y esto podría contribuir de buena manera al impacto ambiental y a los costos de producción.

A continuación, se hablará de los diferentes aspectos que componen el empaque, primero se iniciará con todo lo que tiene que ver con los materiales utilizados en el empaque que protege el producto y luego se abordará lo que tienen que ver con la información que este lleva para describir el contenido de este.

Materiales

El plástico que se utiliza actualmente llamado, plástico de recuperación viene con referencia, plástico tubular transparente por 2 metros de ancho calibre 1.8 y cada tubo de plástico viene entre 40 y 55 kilos, la presentación del cartón también es tubular de 40 a 50 kilos cada rollo, con medidas de 1.20 metros de ancho por 100 metros lineales y el plástico burbuja viene en rollos de 1.50 metros de ancho por 50 metros lineales y rollos de 1 metro de ancho por 70 lineales.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

A continuación, se muestra una tabla con los precios de los materiales que se utilizan para el empaque de los muebles, los precios son aproximados ya que por políticas internas de la empresa no se le autorizó a la encargada del almacén dar los valores exactos, también cabe resaltar que las cantidades al mes son en promedio, ya que estas pueden variar según la demanda de productos.

Tabla 1: Precios de materiales para empaque

MATERIAL	PRESENTACIÓN	VALOR UNITARIO	CONSUMO PROMEDIO AL MES	VALOR TOTAL MES
Plástico	Rollo de 50 kilos	\$10.000 kilo	500 kilos	\$5.000.000
Cartón corrugado	Tubo de 50 kilos	\$4.200 kilo	1200 kilos	\$5.040.000
	Tubo de 100 M	\$210.000 Rollo	24 rollos	\$5.040.000
Plástico burbuja	Rollo de 50 M	\$60.000 Rollo	20 rollos	\$1.200.000
	Rollo de 70 M	\$60.000 Rollo	20 rollos	\$1.200.000
Cinta	Rollo tradicional	\$7.000 rollo	144	\$1.008.000

Estos costos se podrían regular y controlar si se tuviera una estandarización en el uso del material, en el siguiente ejercicio se muestra el consumo de plástico y cartón para empacar un sofá Basic de 3 puestos, referencia con más rotación según las ventas de la empresa, este sofá tiene las siguientes medidas; 2,10 metros de largo 0,90 m de ancho y 0,85 m de alto. Con base en estas medidas se necesitaría: 6 metros de plástico exactamente para darle la vuelta al mueble y quedar bien cubierto, el ancho del mueble se cubre perfectamente con los 2 metros de ancho que trae el plástico por otra parte, el cartón se utiliza para cubrir las esquinas de los lados (87 cm de alto por 90 cm de ancho), viendo las medidas del sofá bastaría con un metro de cartón para cubrir esta parte, lo que se traduce en 2 metros por sofá ya que se necesita para los dos extremos de este.

Tabla 2: Medidas de sofá Basic 3 puestos

Medida del sofá Basic de 3 puestos		
Largo	Ancho	Alto
2,1	0,9	0,85

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Lo anterior sería lo ideal teniendo en cuenta las medidas de los productos y utilizando solo lo necesario, pero la realidad es otra, ya que como se explica en el problema a continuación, las medias no son estándar y existen desperdicios. Por ejemplo, en cada mueble se está teniendo un desperdicio de 1 metro de plástico en promedio, esto conlleva a que se desperdicie el plástico de tres sofás por cada rollo, esto está generando pérdidas y costos adicionales al proceso de producción.

Lo anterior se explica con más claridad en la siguiente tabla incluyendo los otros materiales utilizados en el empaque.

Tabla 3: Cantidades de materiales

Descripción del material		Cantidad para un sofá Basic de 3 puestos, teniendo en cuenta las medidas		cantidad promedio utilizada actualmente	
MATERIAL	Metros de largo por rollo	Metros utilizados por articulo	Artículos empacados por rollo	Metros utilizados por articulo	Artículos empacados por rollo
Plástico	110	6	18,33333333	7	16
Cartón corrugado	100	2	50	2,5	40
Plástico burbuja	50	6	8,33333333	6,5	8

Grafico 1: Consumo de materiales



En la anterior tabla y en el gráfico se muestran cantidades promedio utilizadas en sofás de 3 puestos, para su elaboración se observó el proceso de empaque, se midió las cantidades utilizadas en el empaque estándar de pedidos nacionales, y se pidió información adicional a la encargada del almacén para el tema de las cantidades. El plástico burbuja se utiliza solo para sofás de exportación, para algunas referencias de mesas y sillas de mercado nacional y para algunos sofás en específico, si el cliente pide que sea envuelto en este material, el desperdicio en este material es mínimo ya que este se utiliza solo para partes específicas del producto.

A continuación, se muestran unas imágenes del proceso de empaque estándar de un sofá de 3 puestos que va para un cliente nacional y será entregado por la misma empresa.

Figura 1: Disposición del cartón y plástico para luego ubicar el sofá



Figura 2: Inicio del proceso de empaque del sofá



Figura 3: Final del proceso, así queda listo para guardar en bodega o ser entregado.



Figura 4: Final del proceso, así queda listo para guardar en bodega o ser entregado.



Identificación del producto

Otro aspecto importante del empaque es la rotulación, esta brinda la información del producto para su identificación, tanto en bodega como en el transporte. En la empresa se inició un proyecto piloto de identificación de la mercancía con códigos de barras, este se implementó inicialmente en los productos exhibidos en las galerías con el fin de manejar con mayor facilidad el inventario, y se está pensando en utilizarlos en la bodega con el mismo fin, los códigos son creados e impresos en la misma compañía y el encargado del proyecto es el contador de esta.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Esta persona manifiesta que él tiene un proyecto más ambicioso con respecto a los códigos de barra en los productos habla de que sería muy benéfico para la empresa que se utilizaran estos códigos en toda la cadena productiva para así tener mayor control en la producción, pues ya que se sistematizaría el control de esta y así se identificará con mayor facilidad los cuellos de botella en los procesos y también se controlaría el uso de materia prima.

El contador manifiesta que en esta compañía es difícil hacer cambiar la mentalidad de las personas para que los procesos sean controlados de manera digital ya que existe una resistencia al cambio y por parte de las directrices hace falta más interés en implementar estos cambios, tanto así que el plan piloto de los códigos de barra utilizados en los productos exhibidos está paralizado y están volviendo a manejar el inventario de manera manual ya que falta un plan de capacitación al personal y más comunicación entre las diferentes áreas para que no haya inconvenientes en el uso de la información.

En esta compañía para que exista más orden se debe pensar en estrategias como esta, pero a la vez en un plan de capacitación al personal con diferentes estrategias que logren hacer que los colaboradores vean este cambio como una oportunidad de mejorar su forma de trabajar y no como una amenaza.

5. Problemática

En la empresa Cueros y Diseños (Puro Cuero) siempre ha existido la necesidad de ofrecerle al cliente un producto de excelente calidad y con la mejor garantía, parte de este propósito se cumple con el empaque de los muebles lo cual es de suma importancia para preservar la calidad en el proceso de entrega al cliente final, la empresa ha notado que ciertas devoluciones por garantía se dan a causa de problemas en el transporte de los muebles, en promedio entre los meses de junio y diciembre del año anterior el 12% de las devoluciones fueron causa del transporte (*fuentes, servicio al cliente Cueros y Diseños S.A.S*).

Para tener más claridad de la problemática vemos a continuación una serie de problemas que se presentan relacionados con el empaque:

Protección, practicidad y presentación.

Este tipo de empaque no protege lo suficiente, pues se evidencia que en algunos puntos críticos de los muebles (bordes y patas de madera) hay tallones los cuales son ocasionados en el procesos de manipulación del producto, por otra parte, en ocasiones este empaque hace que los muebles sean de difícil manejo para los auxiliares de entrega, no es lo suficientemente resistente y algo no menos importante, que lo han comentado de manera informal diferentes miembros de la empresa y se puede notar a primera vista, es que este tipo de empaque no es el más presentado estéticamente para productos de tan alto costo como lo son los muebles de Puro Cuero.

Empaque de un solo uso.

Otro problema del empaque actual es que es un empaque de un solo uso y aunque el plástico utilizado es plástico de recuperación, este sigue siendo un material que genera impacto negativo en el ambiente, adicional a esto no existe una estandarización en el uso de los materiales para empaquetar, cartón, plástico y cinta, en ocasiones se desperdicia material, pues se observa que para el empaque de los muebles, los auxiliares de empaque utilizan las medidas a “ojo” y esto conlleva a que exista desperdicio de material.

Información del producto empacado.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Por otra parte este empaque no cuenta con una buena rotulación ya que se evidencia que está mal elaborado, debido a que este lo hace el auxiliar de empaque a mano, quedando poco presentable y corto de información, además en muchas ocasiones se desprende del empaque sea por la manipulación en bodega o al momento de cargarlo lo que causa que no se distinga con exactitud el mueble que está empacado, esta situación ha causado que en ocasiones se confunda la mercancía de los clientes y también que sea difícil de ubicar en la bodega generando reprocesos y atrasos al momento de cargar los carros y hacer la entrega a los clientes.

En general y para corroborar los puntos anteriores a continuación, se muestran evidencias de la problemática que se presenta en la empresa referente al empaque. En las siguientes fotos se puede observar cómo el empaque no está bien presentado estéticamente y los rótulos no son estandarizados ya que como se mencionaba anteriormente lo hace cada auxiliar con su letra y con lo que tenga a la mano para escribir.

Figura 5: Empaque en mal estado de un mueble, se pudo romper el plástico por manipulación en bodega.



Figura 6: Rótulo utilizado para garantías y restauraciones, este a diferencia del otro lleva el nombre del cliente.

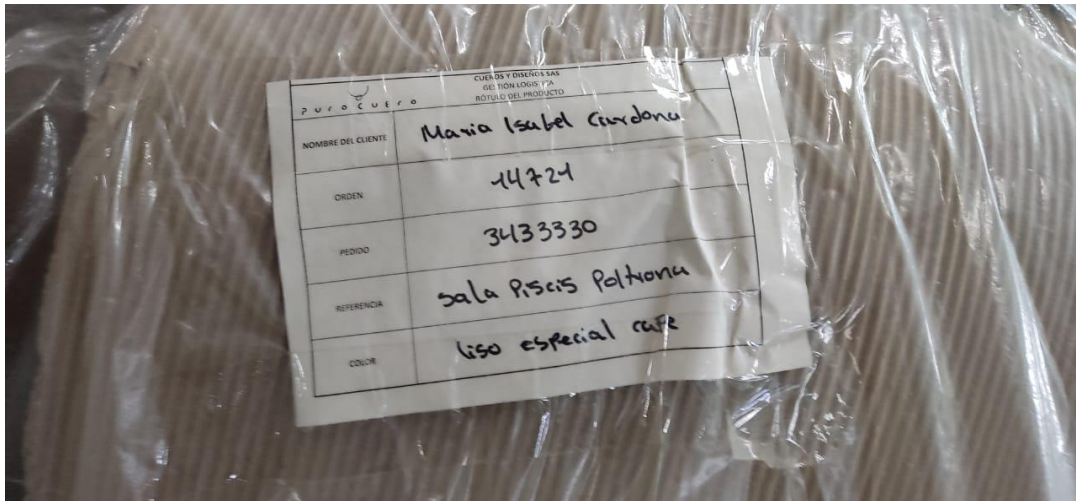


Figura 7: Rótulo utilizado para los pedidos, este es el más utilizado.

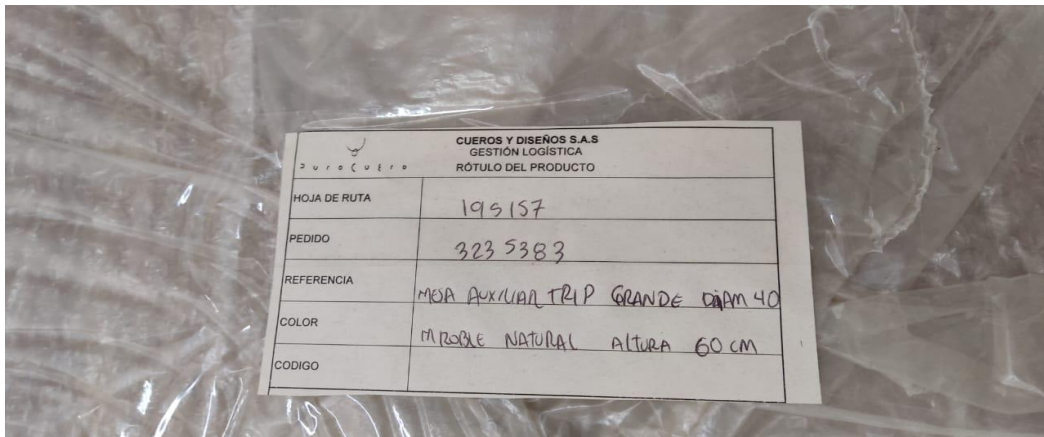
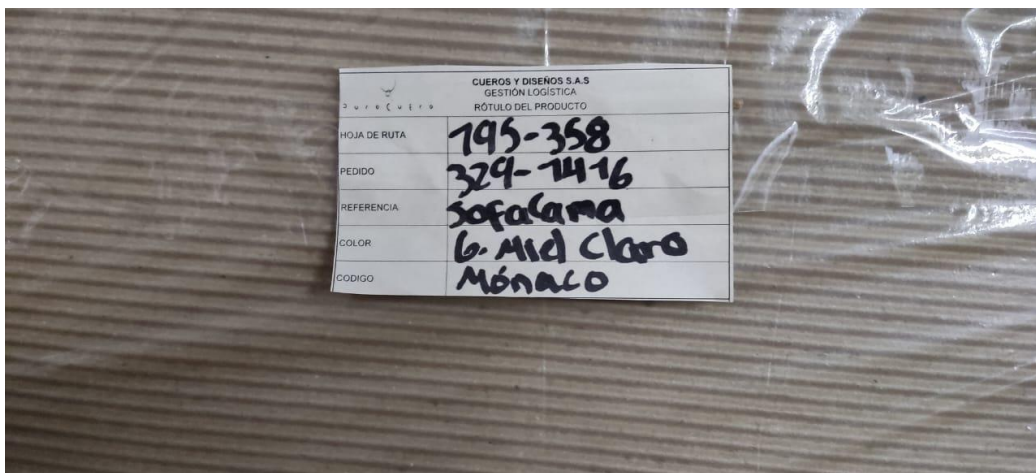


Figura 8: Rótulo utilizado para los pedidos, este es el más utilizado.



MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Como se mencionaba en la problemática los rótulos no son estándar y la información no es completa, además se observa cómo está pegado con solo una cinta, lo que puede causar que se desprenda fácilmente ocasionando problemas para identificar la mercancía.

Figura 9: Problemas más comunes en la madera



Este es uno de los problemas más comunes en la madera, se dañan los bordes por poca protección, ya que estas partes están más expuestas a golpes y a fricciones con elementos externos.

Finalmente, y para tener certeza de la problemática descrita en los puntos anteriores se hace el siguiente análisis con base a conversaciones con algunos trabajadores de la fábrica. Indagando con más profundidad la importancia del cuidado de los productos empacados, en conversación con un operario encargado de construir los esqueletos de madera para los muebles “un esqueletero”, pudimos identificar puntos críticos de la madera que se pueden ver afectados si no se protegen bien; están las esquinas de las mesas, las bases de todo tipo de muebles y más aún si son puntiagudas, las partes donde la madera es curvada para darle forma a los muebles, algunas de estas son cubiertas con cuero y aquí puede existir daño en este último ya que la madera en el interior está haciendo más presión.

Según lo observado en la empresa los principales daños se dan en estos puntos que manifiesta el “esqueletero” y esto se puede mitigar si se le pone suficiente atención al empaque en estos puntos, esta persona manifiesta que el cartón se podría utilizar con seguridad en la madera ya que este no le afecta la pintura ni su acabado, estas personas que trabajan en esta área no tienen

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

relación directa con el producto empacado pero si son conscientes de la importancia de cuidar el producto al momento de realizar la entrega al cliente final.

5.1. Problema

¿Cómo transformar el empaque utilizado para los muebles de la empresa Puro Cuero?

6. Objetivos

6.1. Objetivo general

Diseñar un nuevo empaque para los muebles en términos de materiales y procedimientos para reducir devoluciones y reprocesos, con criterios de funcionalidad, promoción, estética y cuidado del medio ambiente.

6.2. Objetivos específicos

Documentar el proceso de empaque actual identificando oportunidades de mejora en términos de insumos y procedimientos.

Crear el rótulo para el empaque de los muebles, con información precisa sobre el producto, identificación de la empresa y con el componente del código de barras para un mejor control interno.

Diseñar un plan de capacitación para el equipo de empaque y despachos que contribuya a la aplicación de los resultados obtenidos.

7. Justificación

Las empresas siempre están en constante actualización ya que deben seguir el ritmo que lleva la sociedad la cual cada vez es más exigente, aparte de que la forma de hacer las cosas cada día es diferente. Muchas empresas caen en la monotonía y no reaccionan a tiempo frente a los cambios del ambiente ya que se enfrascan tanto en lo ya establecido que no dimensionan otras posibles formas de hacer las cosas, en este sentido vemos empresas de mucha tradición teniendo procesos iguales por muchos años cuando se observa una constante evolución en la tecnología y en la forma en que piensan las organizaciones modernas.

La empresa Puro Cuero es familiar y muy tradicional y algunos procesos los lleva haciendo de la misma manera desde hace mucho tiempo, es en este punto donde los practicantes podemos intervenir con aportes y con nuevas ideas sobre la forma en que se trabaja en la empresa, un practicante de una carrera profesional llega con nuevos conocimientos ya que está en sintonía con lo nuevo que aporta la academia en cuanto a formas de trabajar.

Como estudiante de Administración de Empresas de la Universidad de Antioquia puedo beneficiar a la empresa poniendo en práctica la diversidad y calidad de conocimientos que se aprenden en esta, ya que la universidad ofrece educación integral formando profesionales con capacidad de crítica y autonomía para desarrollar la profesión. Concretamente pretendo proponer y desarrollar para la empresa Puro Cuero, fabricante de muebles, nuevas formas de realizar algunos procesos que la empresa hace tradicionalmente, específicamente en el área final de producción de los muebles que es lo que tiene que ver con el empaque, almacenamiento y despacho.

Además de brindar solución a un problema que se viene presentando en la manera en que se empacan los muebles, el cual es desperdicio de material, poca protección en algunos casos y una no tan adecuada presentación del producto, como estudiante podre aprender haciendo ya que el hecho de trabajar en una organización me permite empaparme de la realidad en que se mueven las empresas en Colombia.

En general, poniendo en marcha los objetivos anteriormente descritos se podrá llegar a algunas soluciones, cabe aclarar que estos objetivos están pensados para cumplirse dentro del tiempo establecido de la práctica, igualmente el proyecto quedará propuesto en la empresa para que lo sigan implementando y así continuar la propuesta la cual mejorará un área de esta empresa.

8. Delimitación o alcance

La práctica que estoy realizando en la empresa Puro Cuero del municipio de El Retiro la inicie el 13 de diciembre de 2022 y esta tiene un tiempo de duración de 6 meses, en este orden de ideas la finalización será el 12 de junio de 2023. Mis labores están definidas en el área de logística especialmente en despachos allí se coordina la entrega de muebles y recogida de estos, en el territorio nacional donde la empresa tiene cobertura la cual está comprendida en el Oriente cercano de Antioquia, ciudades de Medellín, Bogotá, Cali y Barranquilla, dicha coordinación se hace toda desde la fábrica principal ubicada en el municipio de El Retiro Antioquia.

9. Marco referencial

9.1. Marco teórico

Este marco teórico consta de tres temas fundamentales que conciernen a este proyecto, primero se aborda lo que tienen que ver con diseño de producto y empaque para conocer mejor estos conceptos, segundo se referencia la metodología para diseñar un empaque y tercero se da claridad sobre la identificación del producto en el empaque, en este caso se hablará de los códigos de barra los cuales son prácticos al momento de implementarlos en etiquetas o rótulos.

9.1.1. Diseño de producto y diseño de empaque.

A continuación, se presenta lo que dicen algunos autores sobre el diseño de producto y diseño de empaque, temas que son referencia en todo este trabajo, ya que la intención de este es mejorar el empaque de productos manufacturados como se ha explicado anteriormente.

Empezamos definiendo producto, según Kotler producto “es algo que puede ser ofrecido a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad” (Kotler, 2013, pág. 196)

Una definición que aborda muy bien el concepto de diseño de producto es la que nos brinda la escuela de negocios EUROINNOVA, en su página web dice:

Es la materia que se encarga de todo el proceso de creación de un producto o un bien de comercio, desde el momento de la idea y su estrategia o análisis previo a la creación hasta el desarrollo y el diseño de este, su evaluación final y su corrección y conclusión. (Euroinnova, s.f.)

Por otra parte, tenemos definiciones de empaque como la que da Kotler, “El empaque se puede definir fundamentalmente como cualquier material que encierra un producto con la finalidad de preservarlo y/o facilitar el consumo de este. Permite la protección suficiente para cantidades de consumo habituales con una presentación adecuada al mercado meta” (Kotler, 2013)

Para tener más claridad sobre el diseño de empaques tenemos esta definición que nos brinda artesanías de Colombia, muestran el diseño como:

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

La capacidad de analizar la mayor cantidad de información, organizarla y resolver un problema. Es la capacidad de relacionar con un problema informaciones dadas o conocidas, estableciendo nuevas relaciones entre ellas. Todo diseño de envases y empaques se inicia con la detección de un problema. Este es el punto de partida y la motivación para el desarrollo de un empaque. Es importante tener en cuenta que esta solución va a mejorar la calidad de vida, adicional a esto, puede ser también una solución de producción, de almacenamiento, de manipulación, de clasificación, de comercialización, etc.

Los problemas pueden ser detectados por ustedes y planteados a la industria, o, detectados por la industria y planteados a ustedes, pero siempre con visión de favorecer al consumidor. Para seleccionar un empaque, es necesario conocer muy bien la materia empacada y hacer o identificar un estudio de mercado amarrado a la materia empacada (análisis de transporte, consumidor, legislación de origen y destino, precios – moneda, tiempos, hábitos de uso y consumo, lugar de destino, cantidad).

Así mismo, características físicas y químicas, dimensiones, peso, uso, des uso, materiales, cadena de valor de la materia empacada (almacenaje, transporte, exhibición – escenarios comerciales, venta – compra, uso, des uso), mercado objetivo. Para analizar la distribución de un producto es importante tener en cuenta: tipo de transporte, distancia, tiempos, métodos de carga y descarga, de humedad y cambio de temperatura, tipo de almacenamiento. (Artesanías de Colombia S.A.)

Diferencia entre empaque y embalaje.

Si bien ambas son empleadas en el sector del transporte de mercancías y resultan fundamentales para el proceso de exportación, lo cierto es que cada una cuenta con ciertas

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

diferencias. Cabe señalar que el producto es acogido de manera directa por un envase, que también es conocido como el “embalaje primario”, y generalmente también se utiliza para una clara identificación del producto.

El empaque es el encargado de envolver dicho envase, y tiene como objetivo preservar el producto para que éste llegue en perfectas condiciones; además, es una herramienta de promoción, ya que mejora la imagen visual del producto y lo diferencia de mercancías similares de otras marcas. Su enfoque está más orientado a la mercadotecnia, aunque también ayuda a proteger el envase durante el proceso de distribución.

Por otra parte, el embalaje es el encargado de almacenar un conjunto de unidades del mismo producto, con el objetivo de proteger la mercancía de golpes y caídas, así como de cualquier otro posible daño externo. Es el principal factor para garantizar que los productos lleguen sanos y salvos hasta su destino final, además que permite que aquellos encargados de manipular la carga conozcan si es fácil de manipular o requiere de ciertas medidas precautorias. (Safelink Agente de seguros, 2022)

“Diseño y desarrollo de empaques.

Responda a la necesidad que tiene el mercado de innovar en los empaques y entender el papel que desempeña este elemento como medio publicitario para motivar la compra de un producto”. (Utadeo Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano, 2023)

- Continuando con las teorías y para tener mayor claridad en el proceso de diseño de empaque, continuación se muestran dos metodologías de dos organizaciones.

Metodología para el diseño de empaque y embalaje, según MARKETEROS LATAM

Esta metodología consta de tres fases fundamentales, las cuales contienen una serie de pasos a ejecutar en función de las características del producto, distribución, impacto ambiental, etc.

Fase 1. Diagnóstico.

En esta etapa se desarrollarán 4 evaluaciones que permitirán tener un conocimiento a profundidad del producto, las características del empaque, entre otros factores que describiremos a continuación:

1. Diagnóstico del Sistema

Este diagnóstico permite evaluar la situación actual de la empresa con relación a los envases y embalajes que han utilizado previamente, teniendo en cuenta los requerimientos de los productos y/o derivados del proceso de distribución. En caso sea un producto totalmente nuevo y no se cuente con información de la empresa, es necesario que se pueda nutrir de información secundaria.

2. Determinación de la fragilidad del producto

Mientras los productos son trasladados en los diferentes medios de distribución, estos están expuestos a una condición de inestabilidad, es por ello la importancia de realizar pruebas de fragilidad de producto en diversas condiciones climáticas, geográficas y de movimiento.

3. Ensayos físico-mecánicos.

Este tipo de ensayos se realizan mediante la ejecución de evaluaciones que se centran únicamente en el sistema de envase y embalaje o en el sistema de producto – embalaje. Los tipos de ensayos pueden ser:

- De comprensión
- De tracción
- De amortiguamiento.
- De estática.
- De simulación de transporte.

4. Evaluación del impacto ambiental.

Considerar los factores ambientales en este proceso es una tarea complicada, debido a que estos finalmente impactan en los costos del empaque y embalaje, lo que se traduce a un precio de

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

venta final elevado. Es necesario que también se tenga consideración toda la información legal del estado en donde se distribuirá el producto.

Fase 2. Desarrollo.

En esta fase se procede a realizar la ejecución del desarrollo del empaque y embalaje, a través de los datos obtenidos en el diagnóstico. Para ello, se realizan las siguientes actividades:

1. Alternativas estándar.

En el mercado ya existen diversas opciones de envase y embalaje que permiten dar solución a nuestro producto, se puede tener en consideración las referencias que pueden ser obtenidas a través de:

- Revistas especializadas
- Bibliografía específica de envase y embalaje
- Consulta directa a fabricantes de envase y embalaje

2. Optimización del espacio de carga.

La optimización del espacio es necesaria debido a que estos incurren directamente en los costos asociados. Además, la maximización de este permite que ingresen más productos por palet expedido.

3. Diseño de nuevo envase y/o embalaje.

Este punto, es el que da la cara al público objetivo y para ellos es necesario que los bocetos que se hayan presentado también consideren la experiencia del consumidor al utilizar el producto. La evaluación de este depende, en gran medida, de los diversos parámetros que se han consignado en el proyecto, uno de los principales factores de elección, es la viabilidad técnica, comercial y económica.

Fase 3. Validación.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

En esta etapa se ejecutan las evaluaciones finales del trabajo realizado, para ello se realizan 2 evaluaciones.

1. Evaluación formal del prototipo.

En esta fase se han de detallar los conceptos desarrollados en la etapa anterior de diseño, aumentando el grado de definición de los componentes: definición final de materiales, formas definitivas/afinaciones, tamaños, procesos de fabricación, etc.

2. Evaluación funcional.

Este punto consiste en realizar una evaluación físico-mecánico y de transporte para finalizar y dar viabilidad a que el empaque y embalaje desarrollado ha cumplido con todas las condiciones para su lanzamiento. (Marketeros Latam, 2020)

Pasos para crear un empaque sustentable, según EXPOK

Cada vez más, las empresas se preocupan por idear productos que desde el empaque sean innovadores y sustentables. Los resultados pueden llegar a ser sorprendentes. Sin embargo, el proceso para crearlos puede ser difícil, ya que el producto final tiene que crear valor tanto para el vendedor como para el comprador. Aquí cinco pasos para lograr una iniciativa de empaques sustentables realmente exitosa.

1. Determinar un objetivo:

El diseño debe surgir de la pregunta «¿qué estamos tratando de hacer?». No hay un solo tema más importante que aplique a todos los productos, por lo que hay que pensar individualmente y delimitar qué es lo que se quiere lograr con cada empaque, teniendo en cuenta el producto mismo y a los clientes internos y externos.

Para esto, es importante saber tanto qué temas les importan a los clientes (agua, emisiones de carbono, reciclaje, etc.) cómo cuáles son los objetivos de negocios de la empresa, para después tomar una decisión respecto a las prioridades del empaque.

2. Establecer metas claras:

Una vez que se ha definido lo anterior, sigue el generar metas más específicas, que se compaginen con las promesas de sustentabilidad de la compañía. Algunas tienen indicadores como una reducción anual de empaques, mientras que otras quieren prescindir por completo de empaques para cierta fecha. Por eso, se deben conectar las metas con los procesos de planeación estratégica, basándose en los beneficios de negocios (reducción de costos, mayor eficiencia, aumento de ganancias, etc.) que se quieren lograr.

3. Considerar el panorama global:

Esto significa que el desarrollo de la estrategia debe considerar no sólo los tipos de materiales y si son reciclables, sino también todo el sistema en el que se insertará. A veces, si el enfoque se da solamente en uno de los pasos del **ciclo de vida**, puede reducirse un impacto en un área, pero aumentarse en otro.

Por ejemplo, un material más durable puede ser mejor que uno que tiene una huella de carbono menor pero que no ofrece buena protección y que por lo tanto se romperá y generará mayores desechos a la larga.

4. Ejecutar:

Cuando llega el momento de ejecutar, se debe tener una métrica para evaluar si se están logrando los resultados. Para esto existen diversas herramientas y de nuevo dependen de cada caso particular. Por ejemplo, si se quieren reducir los desechos en todo el ciclo de vida de un producto, se haría un **Life Cycle Assessment** (Análisis del ciclo de vida). Para asegurar que los resultados sean verdaderos, hay que poner especial atención en tener datos actualizados, y de calidad.

5. Comunicar:

Al lanzar el empaque al mercado, hay que saber comunicar bien sus propiedades y características sustentables. No es recomendable, por ejemplo, hacer comparaciones con los empaques o productos del competidor, porque dependen de muchos factores. Además, hay que ser claros sobre los impactos que se analizan y aquellos que no entran dentro de un análisis de ciclo de vida. (Expok, 2013)

9.1.2. Identificación del producto en el empaque.

Por último y para completar todo lo que compone el empaque está lo que tiene que ver con la rotulación o etiquetado de este. Para el empaque es fundamental la información que en este allá del producto que contiene y existen diversas formas de plasmarla, desde hace tiempo y en la actualidad se usan los códigos de barra, los cuales contienen información codificada de una manera práctica, para entender mejor este tema hablaremos de lo que consiste los códigos de barra.

En la página web de Capital Colombia encontramos que:

¿Qué es el código de barras?

Es un conjunto de caracteres con una estructura predeterminada, cuyo objetivo es lograr la identificación de un producto, ítem, servicio, persona, etc. El sistema permite su individualización, sea cual fuere su origen y su destino final, facilitando la libre circulación de las mercaderías.

Generalmente las barras son la representación de un número, letras o ambos. Por ejemplo, si se desea carnetizar a los empleados de una empresa, el código de barras corresponderá generalmente al número de cédula o identificación única.

Las ventajas del código de barras

El sistema de codificación permite acelerar las operaciones en la caja registradora disminuyendo la posibilidad de error.

Permiten extraer la información del producto como: precio, descripción, stock, etc. correspondiente a cada artículo de la base de datos del programa de facturación o control.

Los comerciantes y distribuidores cuentan con la posibilidad de introducir un sistema de gestión de stocks para controlar, producto a producto, el movimiento de sus mercaderías, facilitando la preparación de los pedidos sin fallas.

El sistema EAN en los códigos de barras

Uno de los sistemas más utilizados para identificar productos comerciales por medio de códigos de barra, es el EAN (European Article Numbering). Se trata de un estándar internacional, creado en Europa en 1977, que en la actualidad se opera en más de 80 países y es compatible con el sistema Universal Product Code (UPC), utilizado en América del Norte.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Las unidades de venta que llevan el símbolo EAN poseen un código de producto único que puede ser leído e identificado en todos los países, mediante equipos de lectura apropiados.

EAN INTERNATIONAL, es una asociación con sede en Bélgica que tiene por objeto desarrollar y promover el sistema mundial de identificación de los artículos EAN y hacer respetar las especificaciones, teniendo en cuenta las leyes nacionales y las reglamentaciones internacionales de los países representados.

EAN -13

El sistema EAN-13 es la versión más difundida a nivel mundial:

Consta de un código de 13 cifras, aunque existe una versión corta de 8 posiciones que se utiliza cuando el espacio disponible para la impresión es pequeño.

Las tres primeras posiciones que forman el prefijo EAN, identifican la Organización de Codificación de la cual surge el número (ej. 775 es Perú, número asignado al país).

Las cuatro posiciones siguientes corresponden al código de la empresa (número asignado a la empresa).

Los cinco dígitos restantes pueden ser administrados por el fabricante e identifican al producto (número de artículo).

La decimotercera posición es una cifra de control que permite verificar si las cifras precedentes han sido correctamente leídas (número de autenticación o CRC). (Capital Colombia, 2023)

En la siguiente imagen se muestra gráficamente lo descrito anteriormente.

Figura 10: Ejemplo de código de barras

**Etiqueta Impresa con el programa BARRASCARTA v.3.02
Distribuido por www.capitalcolombia.com**



Tomado de: CAPITALCOLOMBIA.COM

Para tener mayor claridad de lo relacionado a los códigos de barra vemos a continuación diferentes tipos de estos:

Código UPC-A

Los códigos de barras UPC-A (Universal Product Code), son usados en negocios al por menor, así como el sistema EAN-13. Sin embargo, son más utilizados en Canadá y los EE. UU.

Cuentan con 11 dígitos de datos y uno de verificación (un total de 12).

Significado de los números

El primer dígito representa el tipo de producto que se está identificando. Los cinco dígitos siguientes son el código del fabricante, y los siguientes cinco dígitos posteriores sirven para identificar un producto específico. El último dígito es de verificación.

Ventajas del código UPC-A

- Capacidad de lectura óptica en todas las direcciones.
- Es el más utilizado (junto con el EAN-13).
- Soporte de datos rápido y eficiente para lecturas ópticas de gran volumen como cajas de supermercado.

Código UPC-E

El código de barras UPC-E también es utilizado en el comercio al por menor.

Se le llama formato de UPC de “cero suprimido”, puesto que compacta el código UPC-A de 12 dígitos.

Este código de barras suprime el dígito del sistema numérico, los dígitos finales del código de fabricante y los ceros iniciales de la parte de identificación de producto.

Código EAN-13

Este es el código de barras más utilizado para la comercialización de productos al por menor en Brasil. Es, por lo tanto, el sistema más utilizado por pequeñas empresas y emprendedores en este país.

Hoy en día, la mayoría de los mercados virtuales y físicas alrededor del mundo aceptan tanto los códigos de barras UPC como EAN.

Solo los sistemas más antiguos solo aceptan uno u otro código.

En Brasil, sin embargo, la mayoría aceptan ambos tipos de códigos de barras.

El sistema EAN-13 (European Article Numbering) es una versión europea del código UPC-A (Universal Product Code). La diferencia es que el EAN-13 añade un 13° número, que, combinado con el 12, sirve para identificar el país dentro de la Zona Euro.

Significado de los números

Este código de barras contiene los datos de identificación del país, el nombre de la empresa que fabrica el producto, el número de identificación del producto, y un código de verificación.

Ventajas del código EAN-13

- Capacidad de lectura óptica en todas direcciones.
- El más utilizado junto con el UPC-A.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

- Soporte de datos rápido y eficiente para lecturas ópticas de gran volumen como cajas de supermercado.

Código ITF-14 o DUN-14

Este código es usado por la mayoría de los minoristas para la identificación de unidades logísticas, cajas o grupos estandarizados de productos. **También se le llama SCC-14, GTIN-14 y Código de Unidad de Distribución.**

Este tipo de código de barras no puede ser utilizado para productos únicos. Fue desarrollado para que los comerciantes pudieran controlar mejor sus mercancías.

Contiene 14 dígitos y es generalmente colocado en la parte exterior de la caja o del palet, lo que permite que las cajas sean digitalizadas desde una distancia mayor.

Ventajas del código ITF-14

- Puede ser utilizado independientemente del producto que se ha fabricado.
- Mayor control de los costes.
- Atiende mejor a las solicitudes de los comerciantes.
- Identifica al distribuidor la cantidad de producto que ha entrado en el almacén.

Código GS1-128

El código GSI-128 es utilizado para codificar informaciones de rastreabilidad complementarias al código del producto (GTNI), como, por ejemplo, el número de lote, la fecha de caducidad y la fecha de producción.

Cuando se trata de logística, este es el código más utilizado.

En los últimos años, el código GS1-128 ha asumido una gran importancia, puesto que hay una mayor demanda de rigurosidad a la hora de rastrear productos.

Significado de los números

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Los dos primeros dígitos se refieren al identificador de aplicación y a la estructura de datos que se va a seguir.

El dígito de extensión, que viene después del identificador de aplicación, no posee una lógica definida y es usado, esencialmente, para aumentar la capacidad de las series de referencia.

Los 7-10 dígitos después del dígito de extensión se refieren al prefijo de la empresa GS1. Después, vienen los demás números de referencia propiamente dichos.

El dígito de verificación es el último número, y se calcula mediante un algoritmo de módulo 10. (Shopify, 2022)

Los códigos de barra ofrecen facilidad y eficiencia al manejo de productos en una empresa por ende son de suma importancia, existen diversas empresas y plataformas que generan los códigos para los que los requieran, así como también existen otras que ofrecen los software necesarios para manejar la información, por ejemplo, GS1, Codigosdebarras.net, códigoscolombia.com, entre otros ofrecen la generación de los códigos de barra, y por otra parte empresas como, Detecno, Loggro, Shopify, entre otras ofrecen los software necesarios para el manejo y control de la información que surja a partir de los códigos de barra, vemos pues que es fácil encontrar en el mercado compañías que nos pueden ayudar con este tipo de soluciones para nuestros negocios.

En general todo proceso en una empresa es de gran importancia ya que el funcionamiento de esta es la suma de múltiples acciones que hacen diferentes personas en distintas áreas, por ende, es fundamental que el gerente general o administrador tenga una visión holística de toda la compañía y de esta forma tener mayor control de esta.

Con base a lo anterior y teniendo en cuenta que la función de un administrador puede estar en cualquier área de la empresa, cabe resaltar que el proceso de diseño de un empaque no es función netamente de los diseñadores especializados, sino que también puede ser una labor de un gerente que quiera mejorar un campo en específico. Los administradores de empresa podemos generar las condiciones en diversos sectores para que haya innovación y procesos de mejora, es aquí donde como administrador de empresas puedo brindar nuevas ideas y aportar a mejorar una problemática que está afectando la compañía.

9.2. Marco conceptual

Diseño: Es la ideación o creación de algo nuevo, sea un proceso u objeto, para después ser producido y usado a una mayor escala con el fin de mejorar lo que se tiene o lo que ya se hace.

Eficiencia en el uso del empaque: Con esto nos referimos al hecho de utilizar de manera adecuada el material con que se empaquetan los muebles, con el fin de que no haya desperdicios y además que el producto esté debidamente protegido.

Estética: La estética en el empaque es trascendental para la presentación del producto ya que este da la primera impresión al cliente frente a lo que está comprando, más aún con productos de tan alta gama.

Protección de producto: Un empaque que proteja bien el producto de imprevistos en el transporte, tales como golpes, humedad, tallas, etc., contribuye a la reducción del número de devoluciones por garantía y de costos.

Cuidado del medio ambiente: Cuidar el medio es tarea de todos y se puede contribuir a esto con la utilización óptima de materiales, esto se logra reutilizando empaques si este lo permite y/o reduciendo cantidades de material con un uso estándar.

9.3. Marco normativo

Puro Cuero es una empresa que utiliza recursos maderables para la fabricación de los muebles, por lo tanto, es importante tener presente las leyes que rigen este sector, una de estas es la ley 2111 de 2021, de los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente, en el capítulo 1 de los delitos contra los recursos naturales, se deben tener claros los siguientes artículos.

ARTÍCULO 328. Aprovechamiento ilícito de los recursos naturales renovables. El que con incumplimiento de la normatividad existente se apropie, acceda, capture, mantenga, introduzca, extraiga, explote, aproveche, exporte, transporte, comercie, explore, trafique o de cualquier otro modo se beneficie de los especímenes, productos o partes de los recursos fáunicos, forestales, florísticos, hidrobiológicos, corales, biológicos o genéticos de la biodiversidad colombiana, incurrirá en prisión de sesenta (60) a ciento treinta y cinco (135) meses y multa de ciento treinta y cuatro (134) a cuarenta y tres mil setecientos cincuenta (43.750) salarios mínimos legales

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

mensuales vigentes. El ARTÍCULO 330A. Promoción y financiación de la Deforestación. El que promueva, financie, dirija, facilite, suministre medios, aproveche económicamente u obtenga cualquier otro beneficio de la tala, quema, corte, arranque o destrucción de áreas iguales o superiores a una hectárea continua o discontinua de bosque natural, incurrirá en prisión de noventa y seis (96) a ciento ochenta (180) meses y multa de trescientos (300) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes. (Gobierno de Colombia , 2021)

Además de lo anterior que es lo que rige el uso de la madera, la empresa puro cuero también debe tener presente las leyes que rigen la cadena productiva de la obtención y transformación del cuero, algunas de estas son:

La Ley 99 de 1993 y la Ley 142 de 1994, tiene como objetivo fundamental “impedir o minimizar” de la manera más eficiente, los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente que ocasionan los residuos sólidos y peligrosos, y en especial minimizar la cantidad o la peligrosidad de los que llegan a los sitios de disposición final, contribuyendo a la protección ambiental eficaz y al crecimiento económico. Por tal razón propone las siguientes estrategias, desarrollar los programas de minimización en el origen, articulado con los programas de producción más limpia, de los cuales hace parte y modificación de los patrones de consumo y producción insostenibles. (Alcaldía mayor de Bogota , 2010)

10. Diseño metodológico

FASE 1: Identificar problemática en la empresa

Junto con el jefe directo indague sobre varios puntos los cuales tienen una oportunidad de mejora para seleccionar uno en específico en el cual se enfocará todo el proyecto. Este punto específico es el tema del empaque de los muebles que produce la empresa, ya que mi jefe también ha notado que este proceso puede ser mejor y puede contribuir en gran medida a mejorar algunos procesos de la empresa.

FASE 2: Diagnóstico del producto a intervenir, empaque actual

Indagar sobre el problema con los directamente involucrados en las actividades del área

- a. Definir claramente los conceptos de empaque y embalaje para estar en sintonía tanto yo como practicante e involucrados de la empresa.
- b. Hablar con la encargada del almacén para identificar cómo la empresa se provee de los materiales para el empaque de los muebles, se tomará nota de la información que de allí surja.
- c. También a la encargada del almacén se le preguntó sobre otras opciones de empaque que ha implementado la empresa
- d. Realizar entrevistas a 2 auxiliares de empaque y a un auxiliar de entregas para tener claro cómo se realiza el proceso de empaque y cómo el empaque actual favorece o no la actividad de movilizar los muebles, además se pretende recopilar información de posibles ideas que ellos tengan sobre cómo mejorar el empaque. Las entrevistas serán semiestructuradas y con preguntas abiertas.

FASE 3: identificar mejores formas de implementar empaques para muebles

Se consultaron diferentes fuentes en internet sobre tipos de empaque para muebles de cuero y madera, después de recopilar esta información, se profundizó sobre los empaques que puedan ser

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

más convenientes para el modelo de negocio de la empresa y que tienen un mejor beneficio que el empaque actual. Todo se presentó con sus fuentes correspondientes, confiables y verídicas.

- a. Investigar de manera virtual otras formas de hacer lo que hace la empresa en el tema establecido
- b. Indagar sobre lo que hacen empresas competidoras de Puro Cuero, en materia de empaque para sus productos
- c. Investigar virtualmente los criterios y pasos para el diseño de un empaque o embalaje primario.
- d. Investigar sobre códigos de barra y su utilidad en la identificación de mercancía.

FASE 4: Desarrollo del nuevo diseño empaque

Después de indagar en los puntos anteriores se cruzó la información recopilada para definir las propuestas que mejor se acomoden para la solución del problema.

- a. Identificar el empaque que cumpla con las especificaciones de estética, protección, practicidad y cuidado del medio ambiente.
- b. Crear el diseño del nuevo empaque teniendo en cuenta los criterios de la problemática.
- c. Diseñar un rótulo para la identificación de los muebles teniendo en cuenta los códigos de barra.

FASE 5: Presentación de la propuesta

Por último, se argumentó la mejor solución, mostrando los posibles resultados que esta traería a la empresa, se describe cómo se debe implementar y que necesita la empresa para ejecutar la propuesta.

- a. Presentar la propuesta del nuevo diseño argumentando sus beneficios.
- b. Presentar una propuesta de diseño de rótulo, el cual aporte al manejo de mercancía en bodega y despachos.
- c. Presentar un plan de capacitación para los involucrados en el área de despachos con los argumentos sobre el buen uso del empaque.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

<p>en la empresa</p>																								
	<p>Definir claramente los conceptos de empaque y embalaje.</p>																							
	<p>Hablar con la encargada del almacén para identificar cómo la empresa se provee de los materiales para el empaque de los muebles.</p>																							
<p>Diagnóstico del producto a intervenir, empaque actual</p>	<p>Indagar en diferentes áreas de la empresa sobre temas generales de la misma.</p>																							
	<p>Realizar entrevistas a 2 auxiliares de empaque y a un auxiliar de entregas para tener claro cómo se realiza el proceso de empaque y cómo el empaque actual favorece o no la actividad de</p>																							

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

	el cual aporte al manejo de mercancía en bodega y despachos																				
	Presentar un plan de capacitación para los involucrados en el área de despachos																				

12. Resultados

Para cumplir el objetivo general se propusieron 3 objetivos específicos, los cuales generalizaron las actividades anteriormente propuestas, a continuación, se enuncia cada objetivo y se relacionan los resultados que arrojaron las actividades correspondientes a cada uno.

Documentar el proceso de empaque actual identificando oportunidades de mejora en términos de insumos y procedimientos.

Después de identificar la problemática y tener claridad sobre los conceptos de empaque y embalaje, se habló con diferentes trabajadores de la empresa, tanto de manera informal como formal, esta última con entrevistas semiestructuradas. Con la encargada del almacén se identificó cómo la empresa se provee de los insumos para el empaque y algunos antecedentes de lo que ha hecho la empresa en materia de empaque, aparte con entrevistas a algunos auxiliares de entrega y auxiliares de empaque se logró ratificar la problemática e identificar otras oportunidades de mejora, así mismo entrevistas a otros trabajadores de la empresa también sirvieron para este propósito.

A continuación, se muestra el formato de las entrevistas que se hicieron, estas son preguntas guía ya que, en el transcurso de estas, surgieron otras que servían para tener más claridad. En los anexos se muestra la transcripción de dichas entrevistas ya que fueron grabadas en audio para tener evidencia.

ESTRUCTURA DE LAS ENTREVISTAS.

Entrevista semiestructurada, auxiliares de empaque.

PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL EMPAQUE UTILIZADO PARA LOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN LA EMPRESA CUEROS Y DISEÑOS S.A.S”	
FECHA	
ENTREVISTADO	
CARGO	
ÁREA	

Introducción:

La presente entrevista tiene como fin, dar claridad de cómo se realiza el proceso de empaque y además se pretende recopilar información de posibles ideas sobre cómo mejorar el empaque.

Preguntas:

1. ¿Cuánto lleva usted trabajando en este cargo?
2. ¿Cuándo empezó, que técnicas le enseñaron para hacer su trabajo?
3. ¿Existe algún manual escrito donde expliquen cómo empacar los muebles?
4. ¿Alguna vez han intentado utilizar otro tipo de material para empacar los muebles? ¿Cuál?
5. ¿Cómo le gustaría tener un manual que le explique cómo hacer mejor su trabajo?
6. ¿sugeriría usted otro tipo de empaque para los muebles? ¿Cuál?
7. ¿Cómo estaría dispuesto a aprender mejores técnicas para su trabajo e implementar otro tipo de empaque si se le sugiere?
8. ¿Cree que es importante economizar en el empaque de los muebles que produce la empresa?
9. ¿Es importante para usted el cuidado del medio ambiente? ¿Por qué?

Entrevista semiestructurada, auxiliares de entrega.

PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL EMPAQUE UTILIZADO PARA LOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN LA EMPRESA CUEROS Y DISEÑOS S.A.S”

FECHA	
ENTREVISTADO	
CARGO	
ÁREA	

Introducción:

La presente entrevista tiene como fin, dar claridad sobre cómo el empaque actual favorece o no la actividad de movilizar los muebles y además se pretende recopilar información de posibles ideas sobre cómo mejorar el empaque.

Preguntas:

1. ¿Cuánto lleva usted trabajando en este cargo?
2. ¿Cuándo empezó, le enseñaron técnicas para hacer su trabajo?
3. ¿Existe algún manual escrito donde expliquen cómo tratar los muebles?
4. ¿El empaque actual de los muebles facilita su manipulación?
5. ¿cree usted que el empaque actual protege bien los muebles? ¿Por qué?
6. ¿Qué comentarios ha escuchado por parte de los clientes sobre el empaque de los muebles?
7. ¿Piensa usted que este empaque es adecuado estéticamente?
8. ¿Qué mejoras sugeriría usted en este empaque, o recomendaría otro tipo de empaque?
9. ¿Es importante para usted la buena presentación del empaque de estos muebles? ¿Por qué?

Entrevista semiestructurada, vendedora.

PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL EMPAQUE UTILIZADO PARA LOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN LA EMPRESA CUEROS Y DISEÑOS S.A.S”

FECHA	
ENTREVISTADO	
CARGO	
ÁREA	

Introducción:

La presente entrevista tiene como fin, dar claridad sobre cómo el empaque actual favorece o no los muebles que produce la empresa, en términos de protección y estética desde lo que perciben las vendedoras en su contacto con los clientes.

Preguntas:

1. ¿Cuánto tiempo lleva usted trabajando en este cargo?
2. ¿Para sus clientes es importante la presentación del empaque?
3. ¿Cuál es el problema más común por el que los clientes se quejan de la mercancía?
4. ¿Qué cree usted que le falta al empaque de los muebles, sea en términos de estética y protección?
5. ¿Han intentado con otro tipo de empaque para los muebles?

Las entrevistas a dos auxiliares de entrega, nos arroja el siguiente análisis:

Con las dos entrevistas realizadas a los dos auxiliares de entrega se evidencian cosas muy importantes para el desarrollo del proyecto, sobre la movilización de los muebles con el empaque actual se observa que en la mayoría de ocasiones es fácil ya que este permite agarrar el mueble de cualquier parte, ambos entrevistados coinciden en que el empaque está llegando sucio donde los clientes, pues esto se debe a que cuando se guarda un artículo por varias semanas este se llena de polvo en la bodega, otro aspecto relevante que mencionan los entrevistados, es que el empaque no protege bien las bases de los muebles o las partes de madera.

Otro aspecto mencionado es cómo se les ha dado las instrucciones para hacer su trabajo, pues se nota que no hay un manual escrito o estipulado por la empresa, ya que las inducciones y la explicación de cómo realizar el trabajo lo hace el personal que lleva más tiempo en el cargo por ende se ve la importancia de que haya un tipo de manual estándar donde se pueda explicar técnicas adecuadas de manipular la mercancía que estos auxiliares transportan.

Por otra parte como aspectos de mejora, se notan sugerencias sobre cómo mejorar el empaque actual, ya que los entrevistados manifiestan que como se pone la cinta al plástico no es la

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

forma más adecuada ya que no se ve estético y tampoco se pone la cantidad adecuada ni en los puntos donde debería ir, otro aspecto a mejorar es que se debería proteger mejor las bases de los muebles buscando la manera en que estas queden más cubiertas, finalmente el tema de los rótulos del empaque según dice uno de los entrevistados se debe mejorar, ya que este se está cayendo muy fácil impidiendo la identificación de la mercancía.

En general se puede decir que el propósito de las entrevistas a los auxiliares de entregas se cumplió, ya que se pudo identificar oportunidades de mejora, aparte se confirman varios aspectos mencionados en la problemática identificada en el área intervenida por este proyecto. Estas entrevistas más la información recopilada de manera informal y la observación que se ha hecho en la empresa, fue muy útil para brindar una propuesta de solución para el problema identificado específicamente con el empaque de los muebles que se producen en la empresa Cueros y Diseños (Puro Cuero)

Análisis de la entrevista al auxiliar de calidad y empaque:

Después de una entrevista muy amena con un auxiliar de empaque que lleva trabajando en ese cargo 6 meses pero que ya conoce muy bien el tema, se pudieron ratificar diversos aspectos de la problemática y además se aclararon otros. Primero, vemos como las instrucciones del trabajo cuando los auxiliares entran nuevos, se las dan los compañeros que llevan más tiempo en la actividad y que no existe un manual establecido y estandarizado que enmarque el proceso, pero esto se ha sabido llevar ya que es una actividad operativa donde las personas cogen buena destreza al paso del tiempo, por otra parte el entrevistado nos manifiesta que para empacar los muebles no se utiliza el mismo material en todos ya que algunos artículos requieren más protección que otros sea por causa de que van para un cliente especial, por ejemplo exportaciones o lo transporta un tercero.

Algo importante que se viene tratando en la problemática identificada en este proyecto y que lo ratifica el entrevistado es el desperdicio de material, pues ellos son conscientes de que debería existir medidas exactas en el corte de los materiales ya que se hace a “ojo” y esto genera que se gaste más del necesario, lo anterior se suma a una preocupación del cuidado del medio ambiente ya que se están viendo las consecuencias del cambio climático y sabemos que el

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

desperdicio de materiales contribuye a que se tenga que extraer más materia prima para cubrir la demanda.

En general el cambio en el consumo de materiales en una empresa está en manos de las directivas ya que los operarios cumplen unas órdenes establecidas y según lo visto estos están dispuestos a cambiar sus métodos de trabajo siempre y cuando les den una ruta viable para ellos cumplir. El auxiliar de empaque entrevistado también manifiesta que este tipo de empaque se podría mejorar utilizando los mismos materiales, pero de una manera más práctica dándole al producto una mejor presentación, con esto vemos la importancia de que los altos mandos de la empresa escuchen a sus empleados ya que ellos conocen y viven el proceso.

Proceso de empaque:

Recopilando la información anterior y observando el proceso de empaque, este se podría describir en los siguientes puntos:

1. Traer material desde el almacén
2. Ubicarlo en la base de donde se toman las cantidades requeridas



3. Se extrae del rollo (sea de cartón o plástico), la cantidad estipulada por el auxiliar de empaque (esto lo hace a ojo)
4. Se corta con un cuchillo de manera irregular

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE



5. Se pone en el piso para después ubicar el mueble encima de este



6. Se envuelve el mueble y al tiempo se sujeta con cinta, (la cinta no tiene una medida establecida, esta se pone de manera irregular donde el auxiliar de empaque lo vea conveniente).



Análisis de entrevista a vendedora

Con esta entrevista se reitera una vez más la importancia de que el empaque tenga una buena presentación ya que es la imagen de la empresa la que se muestra cuando se entrega un

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

producto, es de resaltar la observación que hace la vendedora respecto a la identificación del producto en el empaque, dice que es importante que el rótulo o etiqueta tenga la descripción del mueble y además que contenga algo representativo de la empresa para que el cliente la identifique al momento de recibir su pedido.

El empaque de los muebles es de suma importancia por lo tanto se debe buscar alternativas para mejorar, las personas que trabajan en el final del proceso de producción y tienen contacto directo con los clientes ratifican esto, vemos acá como esta vendedora ha notado que algunos problemas de conservación de los muebles se pueden solucionar mejorando el empaque de estos o buscando otras alternativas.

Principales hallazgos de las entrevistas

Funcionalidad	Promoción	Estética	Cuidado del medio ambiente
<ul style="list-style-type: none"> ➤ El material actual protege bien, solo se debería reforzar más en puntos críticos ➤ Con el material actual es fácil la manipulación de la mercancía. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rótulos muy básicos ➤ Sería bueno que los rótulos hablaran más de la empresa ➤ Sería interesante que el empaque en general mostrará más la marca de la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Los cortes de los materiales nos son estándar ➤ La cinta que une el plástico no se ve bien ➤ En ocasiones el plástico llega empolvado ➤ Se podría usar el mismo material, pero de una forma más elegante 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No hay estandarización del uso material ➤ Hay desperdicio ➤ Es importante empezar a economizar materiales ➤ La estandarización ayuda a que no se desperdicie material

Benchmarking de insumos y procedimientos de empaque de empresas competidoras de Puro Cuero.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Para el cumplimiento de esta actividad se identificó lo que está en el mercado en materia de empaque y se investigó lo que hacen empresas competidoras, esto se hizo de manera virtual y con una empresa en específico se hizo de manera presencial, averiguando cómo manejaban el tema del empaque de los muebles.

De manera virtual identifiqué lo siguiente:

En la página de la empresa DEAL II soluciones de embalaje, muestran formas de empacar muebles y los diferentes materiales que utilizan, allí hablan de transportar los muebles por partes, cuando sea posible desmontarlos y movilizarlos por piezas, y empacar cada una de estas de manera individual para mayor facilidad.

Cuando no sea posible desmontarlos ofrecen alternativas de embalaje en plástico y papel de burbujas, protección de esquinas afiladas con espuma y papel de burbujas y empaques en cajas de cartón, siempre optimizando espacios. Para envolver los muebles sugieren también que sea una máquina envolvente orbital ya que lo hace de manera rápida y optimizando material.

Algunos materiales que sugieren son: espuma y papel de burbujas para proteger el interior (dentro del empaque), film estirable para proteger la mercancía en el exterior, con este producto se consigue un ahorro de material y una buena protección de las condiciones ambientales, otro material son los separadores y posicionadores de cartón o polipropileno, esto cuando el mueble va dentro de una caja y necesitamos que no tenga movimiento. (DEAL II Soluciones de embalaje, 2023)

Por otra parte, CANEMBAL empresa española habla sobre las nuevas tendencias de los empaques, menciona que:

Desde hace varios años se vienen fabricando embalajes con materiales verdes, reciclados y reciclables, como el cartón. Pero esta tendencia quiere ir más allá, apostando por materiales compostables, bioplásticos o productos mono material para fomentar su reutilización y reciclaje.

Las nuevas formas de consumir están enfocadas en el reciclaje, en la reducción del desperdicio alimentario, y en la reutilización de envases. Por este motivo, los productos nanomateriales fomentan que este proceso sea más sencillo. Es importante ponerlo lo más fácil posible al consumidor, e invertir en informar y formar a la sociedad para crear mayor y mejor conversión en su aplicación. (Canembal, 2022)

Con base a lo que dice esta empresa el uso del cartón tiende a incrementarse ya que es, sostenible, ligero, versátil y económico, por otra parte, con el plástico pasa lo contrario, ya que este

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

impacta negativamente el medioambiente y las regulaciones por parte de los entes gubernamentales hacen que su uso cada vez sea más costoso, de aquí la importancia de empezar a pensar en alternativas que reemplacen el plástico.

De manera presencial realicé la siguiente indagación:

Por otra parte, investigué presencialmente cómo una empresa competidora de la zona hace el proceso de venta de muebles y entrega de estos, para esto me hice pasar como comprador y pedí toda la información que me fuera útil, de esto sale el siguiente análisis.

La empresa, Muebles de Oriente también ubicada en el municipio del Retiro Antioquia, es una empresa dedicada a la producción de muebles en tela y cuero sintético, es una empresa que vende sobre pedido, esto quiere decir que; a cada cliente le fabrican el mueble que pida pero que esté dentro del catálogo de la empresa. El empaque que utilizan es cartón y papel film, el cartón es para protección de las partes de madera y el film para cubrir todo el mueble para protegerlo de las condiciones externas.

Aunque esta empresa no produce muebles en cuero como lo hace Cueros y Diseños, tiene condiciones muy similares y es una de las grandes competencias en la zona, el empaque utilizado por estas dos empresas tiene diferencias, por ejemplo, en el que usa Muebles de Oriente no utilizan plástico como lo hace Cueros y Diseños y el cartón lo utilizan más concentrado en la madera. A simple vista el empaque utilizado por esta empresa competidora, cuenta con más protección y se ve más estético y uniforme, ya que se dan unos mejores acabados en el empaque y los cortes son más simétricos, con la salvedad que el papel film permite ajustarse mejor a la forma del mueble.

En el anexo número 1 está documentado y explicado el proceso de empaque de manera más específica, además se describe otro con el fin de mejorar el ya existente. Lo anterior con base a lo que arrojó las actividades del primer objetivo específico.

Crear el rótulo para el empaque de los muebles, con información precisa sobre el producto, identificación de la empresa y con el componente del código de barras para un mejor control interno.

En la búsqueda de los elementos que llevará el nuevo rótulo del empaque se identificó la importancia de implementar códigos de barra para un mejor control de los productos, de este modo se pretende que el rótulo traiga incorporada información como, número de ruta, número de pedido

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

y descripción del producto, además de un código de barras con esta misma información la cual se pueda cruzar en diferentes áreas de la empresa y así lograr mejor eficiencia en los procesos.

Con la información que arroje la lectura del código de barras se pretende que esta se unifique y sea la misma para todas las áreas, por ejemplo, se leerá el código del producto cuando este entre a la bodega, esta información pasará al área de producción para que sepan que el ciclo de producción término, también se pasará esta información al área de despachos con el fin de que se programen para hacer la entrega de la mercancía, del mismo modo la información irá a servicio al cliente y al área de ventas para notificar al cliente que su pedido está listo y muy importante será que el área de inventarios tenga esta información para el adecuado manejo de la bodega.

Por otra parte, cuando el producto salga de la bodega también se hará lectura del código y así el área de inventarios sabrá que el producto salió de allí, servicio al cliente y despachos notificarán al cliente para que esté pendiente en recibir la mercancía y ventas sabrá que su pedido está siendo entregado y que su venta está siendo finalizada.

El proceso mencionado anteriormente se puede lograr con el apoyo de diferentes empresas que se dedican al manejo logístico de otras empresas y a la sistematización de procesos, la impresión de los códigos de barra se puede hacer de dos formas; uno con plataformas gratuitas y alguien de la misma empresa hacer el proceso, y dos pagando a un tercero que imprima los códigos, a este último se le da la información de lo que se quiere tener en el código y este se encarga del resto, cabe resaltar que estos códigos son certificados y más seguros, algunos ejemplos de empresas que generan códigos son: codigosdebarras.net, codigoscolombia.com y GS1 estos ofrecen diferentes precios dependiendo la cantidad de códigos a realizar (los códigos en la empresa Puro Cuero están sujetos a la variedad de productos). Por ejemplo, codigosdebarras.net, tiene ofertas de 100 códigos por 300 USD y así de este modo se encuentran diferentes en el mercado.

Así mismo, para el manejo de la información existen diferentes empresas que brindan estas soluciones, en el mercado se encuentran plataformas como: Detecno, Zebra, Loggro, Sedi Solutions, entre muchas otras. Por ejemplo, Loggro ofrece un software para manejar información de una cantidad ilimitada de códigos de barras EAN 13 y EAN 14, con la capacidad de responder a los requerimientos que se necesitan para este proyecto, el costo de este software es de 1'300.000 pesos al año o 127.000 pesos mensuales si se quiere pagar de este modo.

Para dar un mejor dato sobre los costos para implementar esta solución en el empaque de los muebles, se presenta la siguiente tabla con la descripción de costos totales y unitarios, tanto de

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

la generación de los códigos de barras como de la adquisición del software para el manejo de la información. Para este ejercicio, se toma como ejemplo las compañías; códigosdebarras.net y Loggro, con el fin de tener una base en costos aproximados.

Tabla 4: Costos para generar códigos de barras

# Promedio de muebles vendidos por mes	Tipo de servicio	Empresa proveedora del servicio	Costo total	Costo unitario
500	Generar códigos	CODIGOSDEBARRAS.NET	\$ 1.796.800	\$ 3.594
	Brindar software para manejo de información	LOGGRO	\$ 1.300.000	\$ 217

Los valores de la tabla anterior están sujetos a variaciones, la empresa generadora de códigos ofrece paquetes con diferentes precios, entre más alto sea el número de códigos requeridos menor será el precio unitario. La empresa que brinda el software ofrece ese precio por un año de licencia, sin límite de uso en cuanto a cantidad de códigos, esto quiere decir que entre más mercancía se maneje con códigos más bajo será el costo unitario por el uso del programa.

El promedio de muebles vendidos por mes está basado en un informe que se hace por parte del área de despachos para la gerencia, en este número se incluyen todos los productos que vende la empresa.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y las necesidades vistas en la empresa en cuanto a la identificación de productos se presentan las siguientes dos propuestas de rótulos para el empaque de los muebles de la empresa Puro Cuero.

Formato de rótulos.

Figura 11: Formato de rótulos

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE



CUEROS Y DISEÑOS S.A.S	
	
PURO CUERO	
# DE RUTA	
# DE PEDIDO	
PRODUCTO	
COLOR	
TIPO DE MADERA	
 9 780201 379624	

Figura 12: Formato de rótulos

  9 780201 379624	CUEROS Y DISEÑOS "PURO CUERO"	
	RUTA	
	PEDIDO	
	PRODUCTO	
	COLOR	
	MADERA	



Rótulos con información del producto empacado.

Figura 13: Formato de rótulos

  9 780201 379624	CUEROS Y DISEÑOS "PURO CUERO"	
	RUTA	197 432
	PEDIDO	3266908
	PRODUCTO	SOFÁ OLIVER DE 3 PUESTOS
	COLOR	HUESO PALACIO
	MADERA	ROBLE NATURAL

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Figura 14: Formato de rótulos

CUEROS Y DISEÑOS S.A.S	
	
PURO CUERO	
# DE RUTA	197 432
# DE PEDIDO	3266908
PRODUCTO	SOFÁ OLIVER DE 3 PUESTOS
COLOR	HUESO PALACIO
TIPO DE MADERA	ROBLE NATURAL
	

Las imágenes anteriores son propuestas para el rótulo que podría llevar el empaque, la información que allí se describe es la más relevante para identificar el producto, esto con base a lo percibido en las labores diarias en el área de logística y según el criterio de la encargada del inventario de la empresa, así como también con el del auxiliar encargado de la bodega.

Además, se pretende con esta propuesta que estos rótulos sean impresos con la información del producto basada en la hoja de ruta de este, esto para que quede legible y no haya errores en la identificación de la mercancía, así mismo se le da estética a la marcación en el empaque ya que se verá estandarizada.

Adicional a esto, se pretende incorporar el código de barras con la misma información que contiene el rótulo y con otra adicional, como nombre del cliente y fecha en que inició la producción, con el fin de tener un control eficiente sobre el inventario, así como se explicó anteriormente.

Diseñar un plan de capacitación para el equipo de empaque y despachos que contribuya a la aplicación de los resultados obtenidos

El plan de capacitación para los auxiliares de empaque y despacho de la empresa CUEROS Y DISEÑOS, constituye una serie de actividades que fortalecerán la eficiencia en el proceso de empaque y en el uso de materiales, así como también mejora la forma en que se manipula la mercancía de forma que se cuide el producto y se conserve la buena presentación del empaque.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Este plan de capacitación incluirá el área final del proceso de producción la cual es calidad y empaque, así como también el área de despachos, se presentarán formas de hacer mejor las actividades que hacen cotidianamente y ejemplos en videos de cómo hacen estas actividades otras compañías relacionadas.

Este plan de capacitación impactará directamente a 7 auxiliares de calidad y empaque, a 8 auxiliares de despachos, al encargado de la bodega y además tendrá impacto en los administrativos del área de logística ya que estarán a cargo de coordinar las capacitaciones.

Para este plan de capacitación se necesitará una inversión inicial de \$4.000.000 de pesos aproximadamente para la compra de los equipos los cuales comprende, un Video Beam o proyector, un computador portátil y un altavoz o bafle, para cada sesión los costos pueden ser variables ya que los instructores pueden ser personas de la misma empresa que interpreten inicialmente el proceso a enseñar, los equipos a utilizar son los adquiridos en el principio y los materiales será el mismo empaque de los muebles, el cual se utilizará posteriormente para lo que está destinado.

Acciones para desarrollar.

Las acciones que se llevarán a cabo en este plan de capacitación estarán basadas en los siguientes temas:

- Concientización en el uso eficiente de los materiales.

Se realizará charlas cortas explicando los beneficios que trae para la empresa el uso adecuado de los materiales y como este ahorro puede contribuir al crecimiento de la compañía.

- Importancia de reducir tiempos muertos y reprocesos.

Se mostrará cómo cada operario puede ser más eficiente si utiliza técnicas estandarizadas, esto se hará con videos que enseñen nuevas técnicas y demostraciones prácticas en el sitio de trabajo.

- Estandarización en el uso de materiales.

Se brindarán herramientas para que los auxiliares de empaque, en este caso, corten los materiales como el plástico y el cartón, con medidas exactas según el tipo de mueble que vayan a empacar.

- Cuidado de partes críticas en los productos.

Con la información recolectada sobre los muebles que produce la empresa, se mostrará a los auxiliares de empaque y despachos las partes más delicadas de estos, para que así tengan presente la importancia de usar el nuevo empaque con las recomendaciones brindadas, ya que se

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

está reforzando el cuidado de estos puntos delicados, para lo anterior se contará con presencia de algunos trabajadores de la compañía tales como tapiceros “esqueleteros” y pintor, ya que ellos pueden especificar con mayor claridad los puntos más delicados de los productos que se fabrican.

- Técnicas para la adecuada manipulación de la mercancía.

Se explicará a los operarios cómo es más conveniente mover la mercancía teniendo en cuenta puntos delicados de esta y dándole importancia al cuidado del empaque para que del mismo modo se cuide el producto empacado.

- Importancia de la buena disposición de la mercancía en la bodega.

Se explicará a los auxiliares que se deben ubicar los muebles en la bodega con el rótulo visible, y de forma que el código de barras que legible para el lector y así no ocurran inconvenientes, se mostrará cómo se puede ahorrar tiempo en la búsqueda de productos si estos están bien marcados y cómo facilitara el trabajo de las personas de inventarios y despachos.

- Manejo de códigos de barra y equipos de lectura.

Al encargado de la bodega y a los auxiliares de despachos se les brindara información de cómo es el uso de los equipos para leer los códigos de barra, y para los administrativos encargados de manejar la información se les propone crear un plan de capacitación diferente a este, ya que el presente está enfocado para los involucrados directamente con el empaque de los muebles.

Con lo anterior se espera ganar eficiencia y eficacia en todo el proceso de empaque y contribuir al cuidado de los productos para así darle mayor confianza al cliente, ya que la fidelidad de este es primordial para la sostenibilidad de la empresa.

12.1. Resultados generales

Recopilando toda la información anteriormente descrita, se muestra la propuesta del empaque para los muebles de la empresa puro cuero, se trata de un nuevo diseño de empaque con los mismos materiales, se hicieron algunas variaciones con el fin de dar más protección y economizar material. Este nuevo diseño incluye métodos de uso y eficiencia en las cantidades utilizadas.

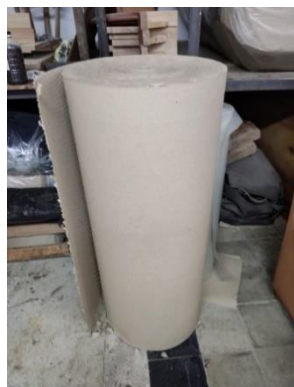
Materiales:

- Plástico de recuperación

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE



- Cartón corrugado



- Plástico burbuja (este material solo se utiliza en casos especiales, productos para exportación y cuando el cliente lo exija)



- Trozos de espuma (retazos que quedan de la fabricación de los muebles)

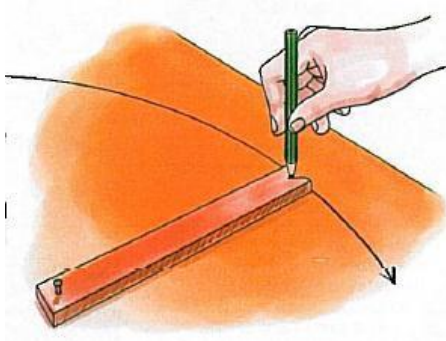
Procedimiento de empaque:

1. Transportar el material desde el almacén al sitio de empaque.
2. Ubicar el material en una base donde se pueda extraer fácilmente las cantidades requeridas por cada producto.



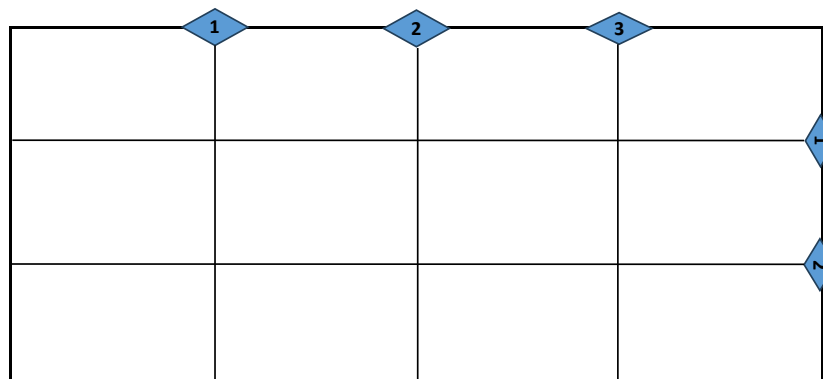
imágenes tomadas de: (Embalatges Castombox, 2023) y (Robinco, S.A., 2023)

3. Medir la cantidad exacta en centímetros o metros, basados en un manual donde se estipule la medida de material por cada producto.
4. Señalar con un marcador por donde se cortará el material, esto para que el corte sea simétrico y de esta manera no se desperdicie material y no se vea mal estéticamente.
5. Cortar con un cuchillo o tijera bien amolados, siguiendo la línea anteriormente marcada.

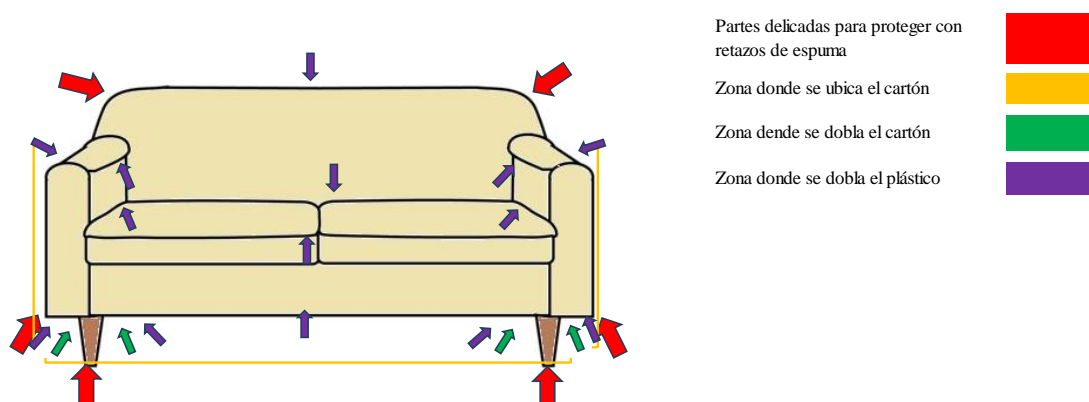


MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

6. Ubicar el material en la superficie donde se procederá a empacar el mueble, esta superficie tendrá unas señalizaciones que muestran al auxiliar cómo ubicar el material para empacar y posteriormente el producto a empacar.



7. Empacar el mueble doblando el material de empaque, en sitios previamente descritos y utilizando cinta en cantidades y puntos estipulados.



8. Movilizar el mueble a la bodega, ubicarlo en la estantería dispuesta y allí pegarle el rótulo, con la descripción del producto, sobre el empaque y en un sitio visible, este rótulo debe crearse en un computador y ser impreso con toda su información.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE



13. Conclusiones y logros

El proceso de prácticas permite que los estudiantes tengamos la oportunidad de llevar a la vida real los conocimientos adquiridos durante el periodo académico y teórico, además de conocer los procesos de una empresa de forma más detallada ya que se viven en el día a día, como la solución de problemas y trabajar con diferentes personas que tienen diferentes formas de ver y sentir la vida.

En la empresa Cueros y Diseños (PURO CUERO), lugar donde desempeñé mi proceso de prácticas durante 6 meses pude potenciar diferentes conocimientos adquiridos en la universidad. El proyecto de grado es solo una parte de lo realizado en esta empresa ya que en el cargo desempeñado se realizaban múltiples actividades correspondientes al área.

Con las actividades que desarrollé durante la práctica comprendí de primera mano el funcionamiento de esta fábrica de muebles ya que tuve la oportunidad de conocer la planta desde que comienza el proceso hasta que finaliza, es interesante ver cómo se encadena la producción de un artículo que pasa por las manos de varias personas y cada uno tiene un papel fundamental para que el producto sea perfecto al finalizar el proceso.

Comprender la importancia que tiene cada proceso con sus subprocesos es fundamental para quienes dirigen una compañía, pues si se conoce como en realidad se están haciendo las cosas hay más posibilidad de identificar las oportunidades de mejora e intervenirlas en el tiempo y lugar adecuado, como administrador de empresas veo la importancia de esto y será algo fundamental en mi vida profesional ya que lo evidencié en la empresa, pues cuando surgía un problema se solucionaba de mejor manera cuando los directivos lo intervenían directamente y lo conocían interactuando oficialmente con los involucrados.

Otro punto de suma importancia para un administrador y para todo tipo de colaborador en una empresa, es la interacción con las demás personas que hacen parte de esta, pude notar cómo en la relación con los compañeros de trabajo la comunicación se daba de mejor manera siempre y cuando se comprendan las diferencias y la forma de transmitir los mensajes sea de una manera correcta.

Aparte de la relación con los colaboradores de la compañía también se debe tener buena interacción con los clientes ya que estos son la razón de ser de cualquier empresa, pude observar cómo era el contacto con ellos y de qué forma se atendían situaciones que se presentaban con estos,

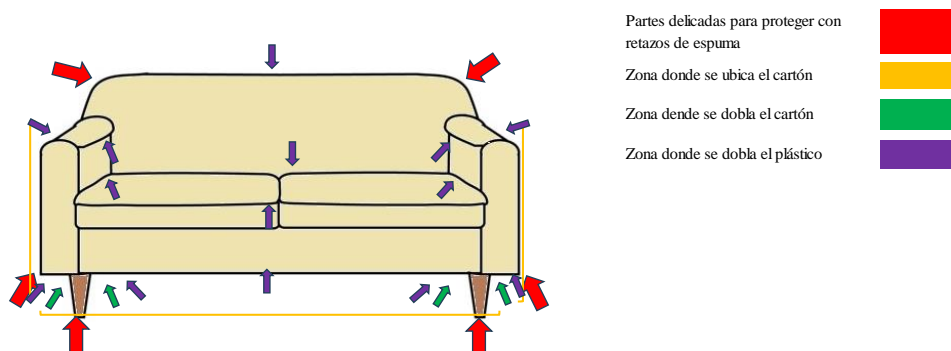
MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

la forma de hablar, de estar pendiente de los requerimientos del cliente y de ofrecerles a parte de un buen producto un buen servicio hacen que el cliente se fidelice y crea en la empresa. Como administradores debemos saber qué tipo de clientes tiene nuestra organización, pues es así como aprendemos cómo debemos llegar a ellos.

Por otra parte, observando toda la estructura de la organización y cómo opera, identifique que la satisfacción del cliente depende de las condiciones en que se le entrega el producto, para esto el artículo que se fabrica debe tener las mejores condiciones desde el principio hasta el final del proceso de producción, es aquí como desde mi área, sugiero el mejoramiento del empaque ya que al observar todo este ciclo productivo, no es justo ni viable que se descuide el final, comprendí que si al cliente se le entrega cualquier artículo bien protegido, este entenderá que la empresa se preocupa por cuidar su mercancía y que está pendiente desde el principio hasta que esté en manos de la persona que la adquirió.

Además de lo anterior, un aspecto de gran relevancia que identifique en la empresa, específicamente en la bodega y área de despachos es la forma en que se marcan los muebles para su identificación, son rótulos hechos a mano y aunque tienen una base para copiar la información, esta se pone a criterio de cada auxiliar de empaque, en ocasiones con letra poco legible e información incompleta, además que se ubica en cualquier parte del empaque y adheridos con poca cinta, esta situación en ocasiones causa retrasos en el proceso de enviar un mueble ya que al buscarlo en la bodega no se identifica fácilmente sea porque no se entiende el rótulo, porque se le cayó o porque está ubicado en una parte donde no se alcanza a ver con facilidad. Todo esto me lleva a proponer un estilo de rótulo diferente en el nuevo empaque con la adición de un código de barras para un mejor control de los inventarios.



La posibilidad de innovar en una empresa nos lleva a volar la imaginación, las siguientes imágenes nos muestran de manera gráfica una parte de lo que este proyecto quiere impactar.



MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

El diseño del nuevo empaque busca que este sea ajustado al artículo y que se vea estéticamente agradable y que no se desperdicie material.

 	CUEROS Y DISEÑOS "PURO CUERO"	
	RUTA	197 432
	PEDIDO	3266908
	PRODUCTO	SOFÁ OLIVER DE 3 PUESTOS
	COLOR	HUESO PALACIO
	MADERA	ROBLE NATURAL

CUEROS Y DISEÑOS S.A.S	
	
PURO CUERO	
# DE RUTA	197 432
# DE PEDIDO	3266908
PRODUCTO	SOFÁ OLIVER DE 3 PUESTOS
COLOR	HUESO PALACIO
TIPO DE MADERA	ROBLE NATURAL
	

Una identificación del producto, clara y con buena presentación garantiza más eficiencia y además se convierte en un componente clave para el empaque.

En general puedo afirmar que, enfrentarse a la vida laboral en una empresa permite que como profesionales formemos carácter y comprendamos que mucho de lo que aprendimos en los libros es aplicable a la vida real, pero también se debe tener claro que cada día es un aprendizaje

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

diferente pues a diario se enfrentan diversas situaciones donde debemos actuar con argumentos propios y ser consecuentes con nuestras decisiones. El trabajo bajo presión y los imprevistos en un trabajo nos permite conocernos y sacar nuestro mayor potencial, más aún cuando tenemos antecedentes académicos los cuales nos sirven como base para brindar mejores resultados.

14. Recomendaciones

En general toda actividad que se realiza en una empresa genera aprendizajes y retos, siempre se debe estar abierto al aprendizaje y captar de los demás lo mejor que estos pueden aportar. Por otra parte, así como pude evidenciar nuevos aprendizajes también pude notar oportunidades de mejora, a continuación, listare una serie de recomendaciones que pude identificar durante el proceso de prácticas.

14.1. Recomendaciones para la empresa.

- La planta de producción puede mejorar en cuestiones de orden y de esta manera ser más eficientes en términos de tiempo, calidad y materiales.
- Es muy interesante que los artículos producidos por la empresa se fabrican de forma muy artesanal, por ende, se debería prestarles más atención y cuidado al final del proceso, por esto se propone el mejoramiento del empaque.
- El cuidado de los colaboradores es de suma importancia en consecuencia, se debe prestar mayor atención a las partículas en el ambiente de la fábrica pues esto puede causar daños a la salud, sería interesante estudiar algunos sistemas de ventilación que permitan que el aire sea más puro dentro de la planta.

14.2. Recomendaciones para la práctica.

- Es importante que a un practicante se le ubique en un puesto donde pueda aportar lo consecuente a su carrera, para que el aprendizaje en este proceso práctico sea más enriquecedor.
- El acompañamiento de la empresa debe ser más notable en la construcción del proyecto para que este pueda tener más impacto.
- Para realizar un proyecto con datos más exactos es necesario la confianza de estos al practicante, es entendible el manejo de la información confidencial de una empresa, pero hay tipos de información que puede ser muy útil para nuevas ideas y esta se puede suministrar protegiéndola con acuerdos de confidencialidad.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

- Es de reconocer la labor que hacen las empresas teniendo practicantes, esta empresa cumple bien este propósito, que interesante que sigan así para seguir ofreciendo oportunidades a los estudiantes que empiezan su vida laboral.

En general Puro Cuero es una empresa con mucho potencial y cosas buenas, como tal debe seguir potenciando sus fortalezas a la vez que identifica sus oportunidades de mejora para trabajar en estas.

Bibliografía

- Alcaldía mayor de Bogotá . (Diciembre de 2010). *Ambientebogota*. Obtenido de https://www.ambientebogota.gov.co/documents/10184/2113710/guia_curtiembres.pdf/73a2e0bd-2110-40ce-afb2-86641f0e26ee
- Artesanías de Colombia S.A. (s.f.). *Artesanías de Colombia S.A. Centro de Investigación y Documentación para la Artesanía - CENDAR*. Obtenido de <https://repositorio.artesaniasdecolombia.com.co/handle/001/3619>
- Canembal. (2022). *Embalaje sostenible: 3 tendencias clave para 2022*. Obtenido de <https://canembal.com/blog/embalajes/embalaje-sostenible-3-tendencias-clave-2022/>
- Capital Colombia. (2023). *CapitalColombia.com*. Obtenido de https://www.capitalcolombia.com/articulo/informacion_que_es_codigo_de_barras
- Colombia, C. d. (2022). *cancilleria*. Obtenido de https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/pdf/ley_2232_2022.pdf
- Cueros y Diseños S.A.S. (2022). *Planeacion estrategica*.
- DEAL II Soluciones de embalaje. (2023). *DEAL II Soluciones de embalaje* . Obtenido de *Embalaje de muebles a gran escala: cómo hacerlo* : <https://dealdos.com/blog/embalaje-de-muebles/>
- Embalatges Castombox*. (2023). Obtenido de <https://www.embalatgescastombox.com/es/embalajes-castombox-productos-carton-y-papel-carton-ecologico/porta-rollos-de-carton>
- Euroinnova. (s.f.). *Euroinnova international online education*. Obtenido de <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-el-diseno-y-desarrollo-de-productos#iquestqueacute-es-el-disentildeo-y-desarrollo-de-productos>
- Expok. (2013). *Expok Comunicacion de sustentabilidad y RSE*. Obtenido de <https://www.expoknews.com/5-pasos-para-crear-un-empaque-sustentable/>
- Gobierno de Colombia . (2021). *Función Pública*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=167988>
- Kotler, P. y. (2013). *Fundamentos de marketing*. Mexico: Pearson Educación de México.
- Marketeros Latam. (2020). *Marketeros Latam*. Obtenido de <https://www.marketeroslatam.com/metodologia-para-el-diseno-de-empaque-y-embalaje/>

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

- Robinco, S.A. (2023). *Robinco, S.A.* Obtenido de <https://www.robinco.es/productos/accesorios/porta-rollos-plastico-burbuja>
- Safelink Agente de seguros. (2022). *Safelink*. Obtenido de <https://www.safelinkmexico.com/la-importancia-del-embalaje-y-empaque-en-la-logistica/>
- Shopify. (2022). *Shopify*. Obtenido de <https://www.shopify.com/es/blog/guia-completa-sobre-el-uso-de-codigos-de-barras>
- Utadeo Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano. (2023). *Utadeo*. Obtenido de <https://www.utadeo.edu.co/es/continuada/educacion-continua/53376/disenio-y-desarrollo-de-empaques>

Anexos

Anexo 1

DOCUMENTACIÓN Y OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL PROCESO DE EMPAQUE ACTUAL DE LA EMPRESA CUEROS Y DISEÑOS SAS

Después de analizar las entrevistas a los involucrados con el proceso de empaque y observar la manera en que lo hacen se puede definir este proceso en los siguientes puntos. (Este proceso es válido para el cartón, plástico y plástico burbuja)

Proceso de empaque:

Recopilando la información anterior y observando el proceso de empaque, este se podría describir en los siguientes puntos:

1. Traer material desde el almacén
2. Ubicarlo en la base de donde se toman las cantidades requeridas



3. Se extrae del rollo (sea de cartón o plástico), la cantidad estipulada por el auxiliar de empaque (esto lo hace a ojo)
4. Se corta con un cuchillo de manera irregular

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE



5. Se pone en el piso para después ubicar el mueble encima de este



6. Se envuelve el mueble y al tiempo se sujeta con cinta, (la cinta no tiene una medida establecida, esta se pone de manera irregular donde el auxiliar de empaque lo vea conveniente).



7. Se hace el rótulo a mano con la descripción del producto y se pega con una cinta al empaque

Los anteriores 7 puntos describen de manera resumida el proceso que realizan los auxiliares de empaque para empacar los muebles de la empresa, con base a esto se pueden identificar oportunidades de mejora que contribuyan a la eficiencia en el proceso y en el consumo de materiales.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Este proceso se puede mejorar estandarizando materiales y procedimientos, los siguientes puntos muestran una manera más eficiente de hacerlo.

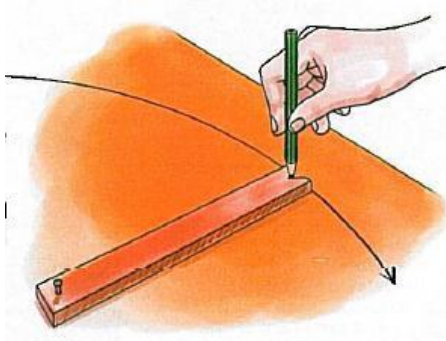
Propuesta del procedimiento de empaque mejorado:

1. Transportar el material desde el almacén al sitio de empaque.
2. Ubicar el material en una base donde se pueda extraer fácilmente las cantidades requeridas por cada producto.



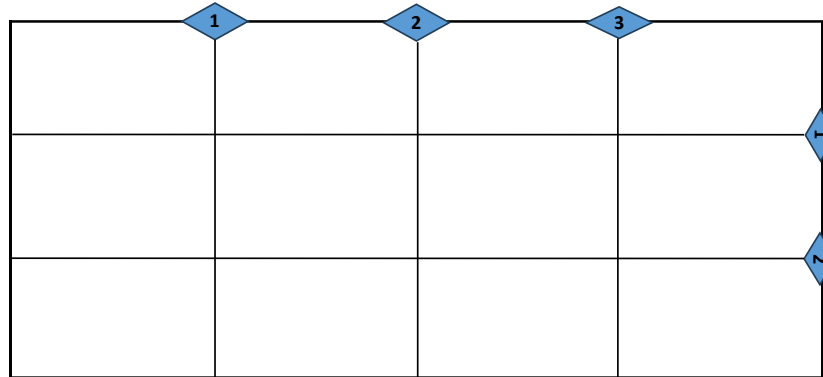
imágenes tomadas de: (Embalatges Castombox, 2023) y (Robinco, S.A., 2023)

3. Medir la cantidad exacta en centímetros o metros, basados en un manual donde se estipule la medida de material por cada producto.
4. Señalar con un marcador por donde se cortará el material, esto para que el corte sea simétrico y de esta manera no se desperdicie material y no se vea mal estéticamente.
5. Cortar con un cuchillo o tijera bien amolados, siguiendo la línea anteriormente marcada.

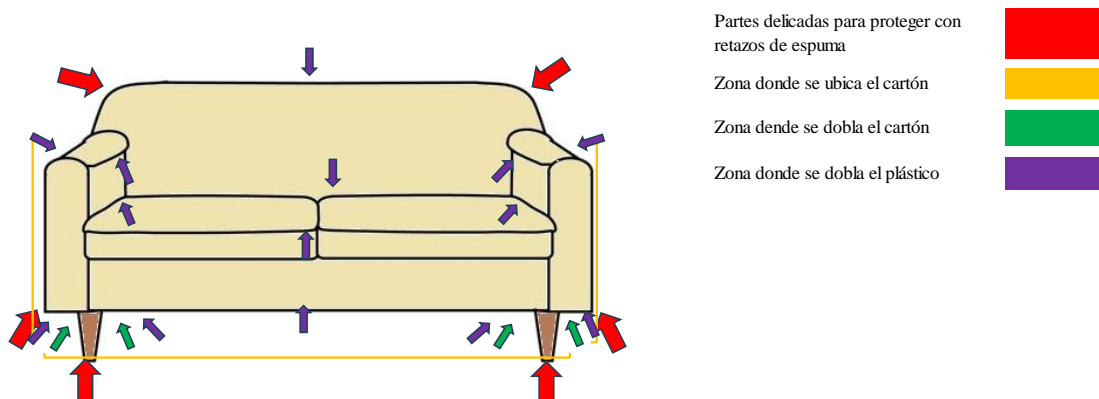


MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

6. Ubicar el material en la superficie donde se procederá a empaquetar el mueble, esta superficie tendrá unas señalizaciones que muestran al auxiliar cómo ubicar el material para empaquetar y posteriormente el producto a empaquetar.



7. Empacar el mueble doblando el material de empaque, en sitios previamente descritos y utilizando cinta en cantidades y puntos estipulados.



8. Movilizar el mueble a la bodega, ubicarlo en la estantería dispuesta y allí pegarle el rótulo, con la descripción del producto, sobre el empaque y en un sitio visible, este rótulo debe crearse en un computador y ser impreso con toda su información.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

**Anexo 2**

DISEÑO DE NUEVO RÓTULO PARA EL EMPAQUE DE LOS MUEBLES, CON INFORMACIÓN PRECISA, IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA Y CON EL COMPONENTE DEL CÓDIGO DE BARRAS

En la búsqueda de los elementos que llevará el nuevo rótulo del empaque se identificó la importancia de implementar códigos de barra para un mejor control de los productos, de este modo se pretende que el rótulo traiga incorporada información como, número de ruta, número de pedido y descripción del producto, además de un código de barras con esta misma información la cual se pueda cruzar en diferentes áreas de la empresa y así lograr mejor eficiencia en los procesos.

Con la información que arroje la lectura del código de barras se pretende que esta se unifique y sea la misma para todas las áreas, por ejemplo, se leerá el código del producto cuando este entre a la bodega, esta información pasará al área de producción para que sepan que el ciclo de producción término, también se pasará esta información al área de despachos con el fin de que se programen para hacer la entrega de la mercancía, del mismo modo la información irá a servicio al cliente y al área de ventas para notificar al cliente que su pedido está listo y muy importante será que el área de inventarios tenga esta información para el adecuado manejo de la bodega.

Por otra parte, cuando el producto salga de la bodega también se hará lectura del código y así el área de inventarios sabrá que el producto salió de allí, servicio al cliente y despachos notificarán al cliente para que esté pendiente en recibir la mercancía y ventas sabrá que su pedido está siendo entregado y que su venta está siendo finalizada.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

El proceso mencionado anteriormente se puede lograr con el apoyo de diferentes empresas que se dedican al manejo logístico de otras empresas y a la sistematización de procesos, la impresión de los códigos de barra se puede hacer de dos formas; uno con plataformas gratuitas y alguien de la misma empresa hacer el proceso, y dos pagando a un tercero que imprima los códigos, a este último se le da la información de lo que se quiere tener en el código y este se encarga del resto, cabe resaltar que estos códigos son certificados y más seguros, algunos ejemplos de empresas que generan códigos son: codigosdebarras.net, codigoscolombia.com y GS1 estos ofrecen diferentes precios dependiendo la cantidad de códigos a realizar (los códigos en la empresa Puro Cuero están sujetos a la variedad de productos). Por ejemplo, codigosdebarras.net, tiene ofertas de 100 códigos por 300 USD y así de este modo se encuentran diferentes en el mercado.

Así mismo, para el manejo de la información existen diferentes empresas que brindan estas soluciones, en el mercado se encuentran plataformas como: Detecno, Zebra, Loggro, Sedi Solutions, entre muchas otras. Por ejemplo, Loggro ofrece un software para manejar información de una cantidad ilimitada de códigos de barras EAN 13 y EAN 14, con la capacidad de responder a los requerimientos que se necesitan para este proyecto, el costo de este software es de 1'300.000 pesos al año o 127.000 pesos mensuales si se quiere pagar de este modo.

Para dar un mejor dato sobre los costos para implementar esta solución en el empaque de los muebles, se presenta la siguiente tabla con la descripción de costos totales y unitarios, tanto de la generación de los códigos de barras como de la adquisición del software para el manejo de la información. Para este ejercicio, se toma como ejemplo las compañías; codigosdebarras.net y Loggro, con el fin de tener una base en costos aproximados.

# Promedio de muebles vendidos por mes	Tipo de servicio	Empresa proveedora del servicio	Costo total	Costo unitario
500	Generar códigos	CODIGOSDEBARRAS.NET	\$ 1.796.800	\$ 3.594
	Brindar software para manejo de información	LOGGRO	\$ 1.300.000	\$ 217

Los valores de la tabla anterior están sujetos a variaciones, la empresa generadora de códigos ofrece paquetes con diferentes precios, entre más alto sea el número de códigos requeridos



MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

menor será el precio unitario. La empresa que brinda el software ofrece ese precio por un año de licencia, sin límite de uso en cuanto a cantidad de códigos, esto quiere decir que entre más mercancía se maneje con códigos más bajo será el costo unitario por el uso del programa.

El promedio de muebles vendidos por mes está basado en un informe que se hace por parte del área de despachos para la gerencia, en este número se incluyen todos los productos que vende la empresa.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y las necesidades vistas en la empresa en cuanto a la identificación de productos se presentan las siguientes dos propuestas de rótulos para el empaque de los muebles de la empresa Puro Cuero.

Formato de rótulos.



CUEROS Y DISEÑOS S.A.S	
	
PURO CUERO	
# DE RUTA	
# DE PEDIDO	
PRODUCTO	
COLOR	
TIPO DE MADERA	
	
9 780201 379624	

	CUEROS Y DISEÑOS		"PURO CUERO"
	RUTA		
	PEDIDO		
	PRODUCTO		
	COLOR		
	MADERA		
			
9 780201 379624			

Rótulos con información del producto empacado.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

 	CUEROS Y DISEÑOS "PURO CUERO"	
	RUTA	197 432
	PEDIDO	3266908
	PRODUCTO	SOFÁ OLIVER DE 3 PUESTOS
	COLOR	HUESO PALACIO
	MADERA	ROBLE NATURAL

CUEROS Y DISEÑOS S.A.S	
 PURO CUERO	
# DE RUTA	197 432
# DE PEDIDO	3266908
PRODUCTO	SOFÁ OLIVER DE 3 PUESTOS
COLOR	HUESO PALACIO
TIPO DE MADERA	ROBLE NATURAL
	

Las imágenes anteriores son propuestas para el rótulo que podría llevar el empaque, la información que allí se describe es la más relevante para identificar el producto, esto con base a lo percibido en las labores diarias en el área de logística y según el criterio de la encargada del inventario de la empresa, así como también con el del auxiliar encargado de la bodega.

Además, se pretende con esta propuesta que estos rótulos sean impresos con la información del producto basada en la hoja de ruta de este, esto para que quede legible y no haya errores en la identificación de la mercancía, así mismo se le da estética a la marcación en el empaque ya que se verá estandarizada.

Adicional a esto, se pretende incorporar el código de barras con la misma información que contiene el rótulo y con otra adicional, como nombre del cliente y fecha en que inició la producción, con el fin de tener un control eficiente sobre el inventario, así como se explicó anteriormente.

Anexo 3**PLAN DE CAPACITACIÓN AUXILIARES DE EMPAQUE Y DESPACHOS ENFOCADO EN EL MANEJO DEL EMPAQUE DE LOS MUEBLES.****Presentación.**

El plan de capacitación para los auxiliares de empaque y despacho de la empresa CUEROS Y DISEÑOS, constituye una serie de actividades que fortalecerán la eficiencia en el proceso de empaque y en el uso de materiales, así como también mejora la forma en que se manipula la mercancía de forma que se cuide el producto y se conserve la buena presentación del empaque, del mismo modo, en el plan de capacitación se hablará a los colaboradores sobre la importancia de que el producto esté bien identificado y los beneficios que tiene el uso de los códigos de barra en los rótulos, la información que está en el anexo número 2 de este proyecto también será transmitida a los involucrados en las capacitaciones.

Este plan de capacitación incluirá el área final del proceso de producción la cual es calidad y empaque, así como también el área de despachos, se presentarán formas de hacer mejor las actividades que hacen cotidianamente y ejemplos en videos de cómo hacen estas actividades otras compañías relacionadas.

Actividad de la empresa.

Cueros y diseños SAS (PURO CUERO) es una empresa dedicada a la producción de muebles en cuero y madera

Alcance.

El presente plan de capacitación es para el personal que trabaja empacando los muebles y para los que se encargan de manipularlos en el transporte, Así como también para el encargado de la bodega y el personal de inventarios, en estos últimos el enfoque será sobre los nuevos rótulos y el manejo de los códigos de barra para identificar los productos.

Objetivos del plan de capacitación.

Para impulsar la eficiencia en la organización esta capacitación contribuye al rendimiento del proceso de empaque de los muebles en la empresa y a la forma en que se manipulan los artículos después de empacados.

- Mejorar la eficiencia en el uso del material utilizado para empacar los muebles.
- Reducir los tiempos muertos en el proceso de empaque, en el proceso de transporte y/o manipulación de la mercancía.
- Promover el cuidado del empaque y por ende de la mercancía.
- Impulsar la buena disposición de la mercancía en la bodega para que no haya problemas al momento de ubicarla.

Metas.

Capacitar a 7 auxiliares de calidad y empaque, a 8 auxiliares de despachos, al encargado de la bodega y además tendrá impacto en los administrativos del área de logística ya que estarán a cargo de coordinar las capacitaciones.

Estrategias.

- Trabajos prácticos basados en videos realizados por otras compañías.
- Talleres donde se explique la importancia de la eficiencia.
- Demostraciones con ejemplos de cómo ser más eficientes con el tiempo.
- Demostración de la eficiencia que tienen los códigos de barra para identificar productos.

Tipo de capacitación.

Capacitación Preventiva: Es aquella orientada a prever los cambios que se producen en el personal, toda vez que su desempeño puede variar con los años, sus destrezas pueden deteriorarse y la tecnología hacer obsoletos sus conocimientos. Esta tiene por objeto la preparación del personal

para enfrentar con éxito la adopción de nuevas metodologías de trabajo, nueva tecnología o la utilización de nuevos equipos, llevándose a cabo en estrecha relación al proceso de desarrollo empresarial. (ESCUELA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL, 2013)

Acciones para desarrollar.

Las acciones que se llevarán a cabo en este plan de capacitación estarán basadas en los siguientes temas:

- **Concientización en el uso eficiente de los materiales.**

Se realizará charlas cortas explicando los beneficios que trae para la empresa el uso adecuado de los materiales y como este ahorro puede contribuir al crecimiento de la compañía.

- **Importancia de reducir tiempos muertos y reprocesos.**

Se mostrará como cada operario puede ser más eficiente si utiliza técnicas estandarizadas, esto se hará con videos que enseñen nuevas técnicas y demostraciones prácticas en el sitio de trabajo.

- **Estandarización en el uso de materiales.**

Se brindarán herramientas para que los auxiliares de empaque, en este caso, corten los materiales como el plástico y el cartón, con medidas exactas según el tipo de mueble que vayan a empacar.

- **Cuidado de partes críticas en los productos.**

Con la información recolectada sobre los muebles que produce la empresa, se mostrará a los auxiliares de empaque y despachos las partes más delicadas de estos, para que así tengan presente la importancia de usar el nuevo empaque con las recomendaciones brindadas, ya que se está reforzando el cuidado de estos puntos delicados, para lo anterior se contará con presencia de algunos trabajadores de la compañía tales como tapiceros “esqueleteros” y pintor, ya que ellos pueden especificar con mayor claridad los puntos más delicados de los productos que se fabrican.

- **Técnicas para la adecuada manipulación de la mercancía.**

Se explicará a los operarios cómo es más conveniente mover la mercancía teniendo en cuenta puntos delicados de esta y dándole importancia al cuidado del empaque para que del mismo modo se cuide el producto empacado.

- **Importancia de la buena disposición de la mercancía en la bodega.**

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

Se explicará a los auxiliares que se deben ubicar los muebles en la bodega con el rótulo visible, y de forma que el código de barras que legible para el lector y así no ocurran inconvenientes, se mostrará como se puede ahorrar tiempo en la búsqueda de productos si estos están bien marcados y como facilitara el trabajo de las personas de inventarios y despachos.

- **Manejo de códigos de barra y equipos de lectura.**

Al encargado de la bodega y a los auxiliares de despachos se les brindara información de cómo es el uso de los equipos para leer los códigos de barra, y para los administrativos encargados de manejar la información se les propone crear un plan de capacitación diferente a este, ya que el presente está enfocado para los involucrados directamente con el empaque de los muebles.

Recursos.

Para este plan de capacitación se necesitan tanto recursos materiales como humanos, en los materiales tenemos que se necesitan los siguientes artículos:

- VideoBeam. \$1.200.000
- Computador. \$2.500.000
- Baffles. \$300.000
- El espacio puede ser el mismo de trabajo.
- Y materiales de empaque, para mostrar con ejemplos prácticos.

En los recursos humanos es necesario contar con las siguientes personas:

- Un instructor que conozca el tipo de empaque previamente y además tenga práctica y/o teoría de cómo usarlo eficientemente.
- Un directivo de la empresa que convoque el personal.
- Alguien que esté pendiente del tema audiovisual.

El costo del tiempo de los que dirigen la capacitación se puede calcular dividiendo sus honorarios por las horas que se demore la capacitación.

La unión de los recursos mencionados anteriormente podrá hacer posible que se lleve a cabo esta capacitación, la cual será repetida una vez al mes con el fin de que los colaboradores tengan un entrenamiento constante y no dejen de un lado lo aprendido, además se dejará registro escrito y fotográfico para mostrarlo al nuevo personal que llegue a la empresa en el momento de su ingreso como parte de su inducción.

MEJORAMIENTO DE EMPAQUE

A continuación, se muestra el cronograma de actividades de la capacitación, cada tema se hablará una vez al mes, teniendo en cuenta que son varios temas se repartirán en dos sesiones, para que no sea muy extensa, por lo tanto, habrá capacitación en dos momentos cada mes.

Acciones para desarrollar	2023							
	Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre	
Concientización en el uso eficiente de los materiales.	■		■		■		■	
Importancia de reducir tiempos muertos y reprocesos	■		■		■		■	
Estandarización en el uso de materiales.	■		■		■		■	
Cuidado de partes críticas en los productos.	■		■		■		■	
Técnicas para la adecuada manipulación de la mercancía.		■		■		■		■
Importancia de la buena disposición de la mercancía en la bodega.		■		■		■		■
Manejo de códigos de barra y equipos de lectura.		■		■		■		■

Anexo 4

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTAS

Entrevista semiestructurada, auxiliares de entrega.

PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL EMPAQUE UTILIZADO PARA LOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN LA EMPRESA CUEROS Y DISEÑOS S.A.S”	
FECHA	19/ABRIL/2023
ENTREVISTADO	OSCAR STIVEN CASTAÑEDA

CARGO	AUXILIAR
ÁREA	DESPACHOS
<p>Introducción:</p> <p>La presente entrevista tiene como fin, dar claridad sobre cómo el empaque actual favorece o no la actividad de movilizar los muebles y además se pretende recopilar información de posibles ideas sobre cómo mejorar el empaque.</p>	
<p>Preguntas:</p> <p>1. ¿Cuánto lleva usted trabajando en este cargo?</p> <p>1 año y dos meses</p> <p>2. ¿Cuándo empezó, le enseñaron técnicas para hacer su trabajo?</p> <p>Desde que llegué siempre fue como empezar a coger el mueble, aprender a cómo cogerlo y ver los diferentes muebles las técnicas o tácticas con las que uno debería tener la forma de agarrarlo y que sea más fácil para la persona que va adelante o va atrás.</p> <p>3. ¿Existe algún manual escrito donde expliquen cómo tratar los muebles?</p> <p>No, Siempre fue así como de una. Cargue</p> <p>4. ¿El empaque actual de los muebles facilita su manipulación?</p> <p>Dependiendo del sofá que hay, es como la forma de usted agarrarlo, a veces no le ponen mucha cinta, es más difícil para nosotros porque se nos va a abrir el plástico y el plástico, usted sabe que se lisa, de todas maneras, cuando se va a subir por escalas es más difícil agarrarlo porque vamos sudados y se resbala.</p> <p>4.1. ¿Le pasa en todos los muebles o en algunos?</p> <p>En algunos sofás es más difícil de cargar</p> <p>5. ¿Cree usted que el empaque actual protege bien los muebles? ¿Por qué?</p> <p>No, porque el mero hecho de ponerle cartón al cuero, muchas veces el mismo cartón es el que raya el cuero, entonces cuando nosotros vamos subiendo por escalas, por ejemplo, cuando vamos subiendo como lo tenemos que agarrar del mismo cartón y el plástico él se va como encogiéndose porque uno lo está jalando de todas maneras el mismo</p>	

cartón se encarga de raspar a veces los cueros usted sabe que hay cueros lisos y cueros grabados, los cueros lisos son más fáciles que se aporreen.

5.1. ¿El plástico de pronto es culpable de esto?

No, diría yo que debería ponerles burbuja a todos los lados, porque es más fácil con burbuja porque no se pega al sofá

6. ¿Qué comentarios ha escuchado por parte de los clientes sobre el empaque de los muebles?

A veces dicen porque no los limpiamos antes de llevarlos, o así, pero ustedes saben que para uno es muy difícil desempacar un sofá entero y volverlo a empacar, porque ese no sería el trabajo de los auxiliares de despacho, eso le toca a los que empacan, ponerlo en lugares donde no les caiga nada de polvo para que los sofás salgan de buena manera.

Siempre dicen que están bien empacados, se han quejado porque llega empolvado.

7. ¿Piensa usted que este empaque es adecuado estéticamente?

Si, dependiendo de cómo le pongan la cinta, si la cinta va bien puesta el empaque se va a ver bien

8. ¿Qué mejoras sugeriría usted en este empaque, o recomendaría otro tipo de empaque?

Acá decían que a veces se trabajaba como con una bolsa grande en la que se metían los muebles, creo que sí es fácil de agarrarlo sería más fácil para nosotros porque sería si no quitarle en lo que se guarda y ya nosotros llevarlo en lo en lo que se guarda y no dejarle eso al cliente y no encartarnos con plástico ni nada de eso.

8.1. ¿Si seguimos con el plástico qué mejoras haría?

Ponerles burbujas a todos, pero de la gruesa no de la pequeña si no de la gruesa y buena cinta.

9. ¿Es importante para usted la buena presentación del empaque de estos muebles? ¿Por qué?

Si, es la primera imagen de todo, como nosotros si no tenemos buena presentación ante el cliente la empresa queda mal, nosotros llevando un sofá que esté muy sucio o

tenga el plástico rasgado o alguna cosa, los clientes que van a decir, no estos no se tomaron el atrevimiento de limpiar.

8.2. ¿Le hubiera gustado que al momento de ingresar le hubieran dado un manual escrito donde le expliquen cada tipo de mueble y técnicas de cargue?

Si porque hay diferentes tipos de muebles, hay muebles que se cargan en todo el espaldar, hay muebles que se pueden cargar derechos, por ejemplo, cuando llega alguien nuevo si no está el que más tiempo lleva y lo ponen a explicarle a uno, uno no se enseñó cómo cargan ellos, es más complejo para uno por que yo aprendí literalmente solo, porque el compañero mío nunca me explico nada, cuando empecé a andar con Víctor empecé a cogerle el hilo a la cosa.

Entrevista semiestructurada, auxiliares de entrega.

PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL EMPAQUE UTILIZADO PARA LOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN LA EMPRESA CUEROS Y DISEÑOS S.A.S”

FECHA	20/ABRIL/2023
ENTREVISTADO	VICTOR ALFONSO HENAO RESTREPO
CARGO	AUXILIAR
ÁREA	DESPACHOS

Introducción:

La presente entrevista tiene como fin, dar claridad sobre cómo el empaque actual favorece o no la actividad de movilizar los muebles y además se pretende recopilar información de posibles ideas sobre cómo mejorar el empaque.

Preguntas:**1. ¿Cuánto lleva usted trabajando en este cargo?**

10 años en la empresa, en despachos 6 años, entre al área del aserrío

2. ¿Cuándo empezó, le enseñaron técnicas para hacer su trabajo?

Cuando yo entre al área me dieron indicaciones de cómo se carga como se maneja la mercancía ante los clientes me enseñaron a conocer la mercancía, me enseñaron como se empaca.

3. ¿Existe algún manual escrito donde expliquen cómo tratar los muebles?

Todo fue así de boca

3.1. ¿Le explicó alguien en especial o los compañeros?

Me explicaron los mismos compañeros, la persona que más tiempo lleva en la empresa, entonces me dio como las indicaciones, fue como el que me enseñó, pero en ningún momento en la empresa me dieron, así como escrito, no.

4. ¿El empaque actual de los muebles facilita su manipulación?

Pues yo creo que sí, el empaque si es bueno, lo que pasa es que hay que buscarle la forma de que cubra un poquito más, porque hay sofás que traen las bases, las bases no van muy bien protegidas pero el empaque en sí, si es bueno... para cargar es fácil (mejorar lo de las bases)

5. ¿Cree usted que el empaque actual protege bien los muebles? ¿Por qué?

Los protege bien falta mejorar un poquito lo de las bases

6. ¿Qué comentarios ha escuchado por parte de los clientes sobre el empaque de los muebles?

Sobre el empaque los clientes les ha gustado como van empacados, solo que hay veces que llegan muy sucios, por el polvo porque están en la bodega, pero los clientes en si no se han quejado del empaque.

6.1. ¿Por estética no han dicho nada?

No, pues sí que han llegado sucios, pero no han dicho que el plástico no les gusta o que va mal empacado, no.

7. ¿Piensa usted que este empaque es adecuado estéticamente?

Yo creo que este, si se puede ver bonito, pero si se puede llegar a mejorar la presentación para que quede mucho mejor, más bonito.

7.1. ¿Usted cree que los rótulos están bien adecuados a ese tipo de empaques?

Yo creo que no, no es adecuado porque la cinta se llena de polvo, ¿Entonces qué pasa?, el “rótulo se cae” entonces si debiéramos buscar una mejor forma de marcar la mercancía.

Primero no se utilizaban los rótulos acá siempre se había marcado con marcador el plástico. Es mejor el rótulo porque queda mejor presentado, más bonito pero lo que le digo se cae muy fácil.

8. ¿Qué mejoras sugeriría usted en este empaque, o recomendaría otro tipo de empaque?

El empaque está bien, porque ya hemos ensayado con varios y no han dado, acá se ensayó con una tela, pero no es adecuado para cargar, yo lo que digo, el plástico está bien, pegarle la cinta bien y es como lo que mejor veo.

9. ¿Es importante para usted la buena presentación del empaque de estos muebles? ¿Por qué?

Si importa porque es la presentación, importa mucho porque al cliente si le va a llegar un sofá destapado o no le va a llegar bien el cliente va a tener desconfianza, no le va a gustar que le llegue la mercancía destapada, ósea que es importante.

9.1. ¿Cree que el uso del plástico de pronto puede llegar a afectar el medio ambiente?

Yo creo que se le da buen uso porque se lleva la mercancía, el plástico no se deja donde el cliente si no que se vuelve a traer y lo reciclan, entonces yo creo que se le está dando un buen manejo, porque no se está dejando botado si no que se está volviendo a reciclar, entonces creo que le están dando el manejo bien.

Entrevista semiestructurada, auxiliares de empaque.

PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL EMPAQUE UTILIZADO PARA LOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN LA EMPRESA CUEROS Y DISEÑOS S.A.S”

FECHA	05/MAYO/2023
ENTREVISTADO	HERIBERTO ARIAS

CARGO	OPERARIO
ÁREA	CALIDAD Y EMPAQUE
<p>Introducción:</p> <p>La presente entrevista tiene como fin, dar claridad de cómo se realiza el proceso de empaque y además se pretende recopilar información de posibles ideas sobre cómo mejorar el empaque.</p>	
<p>Preguntas:</p> <p>1. ¿Cuánto lleva usted trabajando en este cargo?</p> <p>Llevo aquí en la empresa más o menos 6 meses, desde que entré ocupé el cargo en el que estoy que es “calidad y empaque”.</p> <p>2. ¿Cuándo empezó, qué técnicas le enseñaron para hacer su trabajo?</p> <p>Si, un compañero de la misma área que ya tiene mucha experiencia lleva muchos años con la empresa, fue el que me enseñó como es lo del empaque, cuanto se corta para cada producto de los materiales y todo eso.</p> <p>3. ¿Existe algún manual escrito donde explique cómo empacar los muebles?</p> <p>No, solo de boca con el compañero, pero manual en sí, no.</p> <p>3.1. ¿Tienen alguna medida estándar para cada producto que empacan o cortan a “ojo”?</p> <p>Ya uno con el tiempo coge cálculo, sale a ojo como usted dice, más o menos uno mira el tamaño y medimos por manos, que una mano de cartón viene siendo más o menos un metro de cartón, pero se mide con las manos, no es una medida exacta.</p> <p>4. ¿Alguna vez han intentado utilizar otro tipo de material para empacar los muebles? ¿Cuál?</p> <p>La verdad no, siempre desde que yo entre solo plástico, cartón y burbuja. Lo único que varía es la burbuja en caso tal de que el producto sea de exportación ya que la burbuja es de otro tamaño.</p> <p>4.1. ¿No todos utilizan los mismos materiales?</p> <p>No en todos los productos se utiliza burbuja, ni en todos se utiliza cartón.</p>	

El cartón es más que todo para los productos que llevan madera para algunos, como, por ejemplo: las sillas, algunos sofás...

Lo que es la burbuja es para ciertos productos que llevan cuero y es como delicado el cuero, de pronto el cartón lo puede tallar entonces se le pone burbuja.

4.2. ¿Qué tipos de plástico burbuja utilizan?

En sí son tres, una burbuja pequeña (angosta), está la otra que es una burbuja más grande, más ancha y está la de exportación que es una burbuja más grande más gruesa para proteger más el producto.

5. ¿Cómo le gustaría tener un manual que le explique cómo hacer mejor su trabajo?

La verdad, yo creo que más que un manual escrito es mejor un compañero que ya sabe le enseñe a uno, porque usted puede coger un manual y leérselo todo y no va a hacer lo mismo que un compañero que ya tiene experiencia, que le puede enseñar a usted como diferente y decirle: “ah, usted puede medirlo así con la mano o medirlo de tal forma...”, a mí me parece que es más fácil así.

5.1. En este tema del corte, ¿Para usted es mejor tener unas medidas exactas o como lo hacen está bien?

Yo diría que sería bueno implementar una medida exacta para cada producto, porque, para no desperdiciar tanto cartón, plástico. Además, es contaminación también esa forma de desperdiciar.

5.2. ¿Ustedes en ocasiones se quedan cortos empacando algún producto?

Suele pasar, entonces ahí, moche otro pedazo y únale o en caso tal que no le dé, deje eso a un lado y cambia completo el material.

6. ¿Sugeriría usted otro tipo de empaque para los muebles? ¿Cuál?

Pues la verdad no, creo que si se empaca bien con esos tres materiales se protege el producto y al fin y al cabo son materiales reciclables, aunque es malo de igual manera gastar de más.

7. ¿Cómo estaría dispuesto a aprender mejores técnicas para su trabajo e implementar otro tipo de empaque si se le sugiere?

Claro que sí, siempre dispuestos a aprender, para eso estamos.

8. ¿Cree que es importante economizar en el empaque de los muebles que produce la empresa?

Si, porque por ejemplo uno que ya lleva tiempo, uno sabe cuánto corta maso menos para que dé exacto y no se desperdicie, pero hay pelaos que entran nuevos y por más que se les explique cuánto es ellos van a preferir cortar más para que les sobre y nunca les falte, por eso digo lo de las medidas, porque ya si usted tiene dónde medir todo eso, ya es más fácil decir “A bueno, para esto se corta un metro y medio”, usted mide metro y medio, corta y así no se desperdiciara tanto material.

9. ¿Es importante para usted el cuidado del medio ambiente? ¿Por qué?

Por cómo estamos, es que no vamos muy lejos. Mire los calores que están haciendo, ya el clima uno no sabe ni cuando está en invierno ni cuando está en verano, el planeta está mal y si nosotros no empezamos desde la casa, desde el trabajo a intentar poner un granito de arena, no vamos a lograr nada.

10. ¿Usted ve estético el empaque de los muebles? ¿Cómo lo mejoraría?

La verdad no. No sé, es complicado, porque la verdad estética no se ve, usted ve un mueble de esos empacado de esa manera y bonito no se ve, ¿Cómo lo mejoraría? No sé, la verdad yo diría que empacarlos en cajas y eso, pero aquí hay productos muy grandes como para decir que se van a empacar en una caja y sería mucho más costoso.

11. Por ejemplo, con los rótulos, ¿Usted cree que son acordes, es suficiente la información?

Yo creo que con la información que tiene, si el operario que está empacando pone bien la información como debe ir, yo creo que con esa información es suficiente.

12. ¿Qué otra forma de rótulos creería usted que son buenos?

Yo diría que sería bueno esos rótulos que se pudieran hacer digitales, pero es muy complicado por lo que no todos los productos llevan un mismo número de ruta, un mismo número de pedido, las medidas son muy diferentes, pero si sería bueno un rótulo que sea un poquito más presentable.

13. ¿Les han dicho cómo poner mejor los rótulos o la cinta de este?

La verdad eso ya va más en cada uno, de que usted sabe si va a empacar un producto y le va a poner su rótulo, se lo va a poner y si usted cree que de pronto se va a caer pegarle más cinta, va en el operario que empaque.

Entrevista semiestructurada, vendedora.

PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL EMPAQUE UTILIZADO PARA LOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN LA EMPRESA CUEROS Y DISEÑOS S.A.S”	
FECHA	5/MAYO/2023
ENTREVISTADO	SOL MARY QUIROZ
CARGO	ASESORA COMERCIAL
ÁREA	VENTAS
<p>Introducción:</p> <p>La presente entrevista tiene como fin, dar claridad sobre cómo el empaque actual favorece o no los muebles que produce la empresa, en términos de protección y estética desde lo que perciben las vendedoras en su contacto con los clientes.</p>	
<p>Preguntas:</p> <p>1. ¿Cuánto tiempo lleva usted trabajando en este cargo?</p> <p>Llevo 18 meses</p> <p>2. ¿Para sus clientes es importante la presentación del empaque?</p> <p>Si, si es importante porque desde el empaque la imagen es muy importante, igual somos una empresa con mucho nombre y mucho prestigio para tener un empaque bien bonito.</p> <p>3. ¿Cuál es el problema más común por el que los clientes se quejan de la mercancía?</p> <p>Por rayones en la madera o en el cuero, o porque esté tallado también madera y cuero.</p> <p>3.1. ¿Cree usted que con otro tipo de empaque se solucionarían estos problemas?</p> <p>Si, dijera yo que se reduciría</p> <p>4. ¿Qué cree usted que le falta al empaque de los muebles, sea en términos de estética y protección?</p> <p>En términos de protección, de pronto que el cartón que le ponen sea como un poquito más rígido, un calibre más grueso.</p> <p>“En términos de estética” yo diría que después de ese plástico debiera de haber algo que nos identifique, algo que termine el empacado y que identifique a “puro cuero”.</p>	

“¿Por ejemplo los rótulos?” Algo que represente a la empresa o que determine todos los muebles, no importa que sea con el mismo empaque. Con la misma imagen

5. ¿Han intentado con otro tipo de empaque para los muebles?

No, siempre ha sido el mismo

6. ¿Cree que ese empaque es amigable con el medio ambiente, o se podría mejorar?

De pronto lleva mucho plástico, de pronto el cartón puede ser un poquito más amigable, el cartón que se descompone más fácil, pero lleva demasiado plástico.