

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

**INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL
GILDAN HONDURAS TRADING S. DE R.L.**

**SUSTENTADO POR:
MIGUEL DAVID MEJÍA FIGUEROA
21551086**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y DE
NEGOCIOS**

SAN PEDRO SULA, CORTÉS

HONDURAS, C.A.

JULIO, 2019

Índice

Resumen Ejecutivo	VI
Introducción	IX
Capítulo I	1
1.1 Objetivos de la práctica profesional	1
1.1.1 Objetivo General	1
1.1.2 Objetivos Específicos.....	1
1.2 Datos generales de la empresa	2
1.2.1 Reseña Histórica.....	2
1.2.2 Misión	4
1.2.3 Visión	4
1.2.4 Valores	4
1.2.5 Organigrama	5
2.1.1 Inventario	7
2.1.2 Recibimiento y distribución de uniformes	9

2.1.3 Cierre de órdenes.....	11
2.1.4 Order Quantities Statues.....	15
3.1 Propuesta de mejora.....	16
Propuesta 1: Control de inventario en bodegas externas.....	16
3.1.1 Antecedentes.....	16
3.1.2 Descripción de la propuesta.....	17
3.1.3 Impacto de la propuesta.....	18
Propuesta 2: Almacén automatizado para el área de grouping	19
3.2.1 Antecedentes.....	19
3.2.2 Descripción de la propuesta.....	20
3.2.3 Impacto de la propuesta.....	21
4.1 Conclusiones.....	23
4.2 Recomendaciones.....	23
4.2.1 A la empresa Gildan Honduras Trading.....	23
4.2.2 A la Universidad: Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC	24

4.2.3 A los estudiantes.....	24
Referencias.....	26
Glosario.....	29
Anexos.....	1
 Tablas y Figuras	
Organigrama Práctica Profesional	16
Departamento Planeación Textil.....	17
Proceso de Manufactura.....	22
Rangos de estatus de órdenes de trabajo.....	24
Costo-Beneficio Propuesta 1.....	29
Costo-Beneficio Propuesta 2.....	31

Dedicatoria

Dedico este informe de práctica profesional a todos los seres queridos que me rodean y que, a lo largo de todo el trayecto de estudio de mi carrera, siempre han estado apoyándome incondicionalmente, siempre han estado conmigo cuando se me dificulta una tarea, proyecto, o clase. Esto va para Dios, mis padres, mi hermana, mi novia y mis amigos que nunca han dudado de mi capacidad y que siempre han confiado en mí.

Agradecimiento

El objetivo principal del presente informe es detallar la experiencia y conocimientos adquiridos durante el período de práctica profesional, requisito previo a la obtención del título de Licenciatura en Administración Industrial y de Negocios en la Universidad Tecnológica Centroamericana, UNITEC. La duración de dicha práctica fue de 10 semanas, iniciando en el mes de abril del presente año y finalizando en el mes de junio.

- Agradezco a Dios, por todas las bendiciones a lo largo de mi vida, por permitirme hacer lo que me gusta, y por poder culminar un logro importante en mi vida.
- Agradezco al Lic. Walter Paredes por ser mi guía durante la práctica profesional bajo su departamento. Lo considero un mentor, un amigo más, y sobre todo, una excelente persona en todos los sentidos.
- Agradezco a la Lic. Sandra Amaya, quien me permitió poder realizar la práctica en esta prestigiosa empresa.
- Agradezco a la Lic. Paula Hernández, por ser mi asesora durante el período de práctica profesional, por ser comprensiva y empática, por su flexibilidad y por su capacidad de poder guiarme al camino correcto.
- Agradezco a todos los catedráticos que he tenido durante el período de estudio de universidad. Especialmente al Dr. Rafael Castillo, Lic. Mario Ramos, Lic. Juan Diego Aguirre, Lic. Miriam Cruz y Lic. Thelma Jiménez, entre otros.

Resumen Ejecutivo

El objetivo principal del presente informe es detallar la experiencia y conocimientos adquiridos durante el período de práctica profesional, requisito previo a la obtención del título de Licenciatura en Administración Industrial y de Negocios en la Universidad Tecnológica Centroamericana, UNITEC. La duración de dicha práctica fue de 10 semanas, iniciando en el mes de abril del presente año y finalizando en el mes de junio.

Este documento expone cada actividad realizada dentro de la reconocida empresa Gildan Honduras Trading S. de R. L., la cual se desenvuelve en el rubro industrial de procesos de manufactura de indumentaria, específicamente satisfaciendo necesidades de prendas y en infraestructuras de negocios en diferentes ubicaciones en el país. La fuerza de trabajo del Valle de Sula representa un 25% de la población nacional, decretándolo como la región que posee la fuerza laboral más numerosa del país. (unidas, 2016) El departamento de Cortes se ha convertido en el polo de desarrollo de la industria de confección, industria textil, agroindustria y en arneses automotrices. Dicho departamento, cuenta con una comunidad de extensa de varios sectores de universitarios bilingües con el deseo de trabajar y se ha transformado en el departamento más importante de la costa atlántica de Centroamérica por su cercanía al puerto. Es por esto que inversionistas del extranjero decidieron construir y dar apertura a parques industriales, de negocios y tecnológicos con la finalidad de satisfacer necesidades de telecomunicación, centro de negocios y seguridad que superen los estándares habituales de oficina. En los últimos cinco años, Gildan Honduras Trading ha crecido en los últimos en muchos aspectos. Dichos aspectos son los siguientes:

- Infraestructura
- Producción
- Subcontratación de contratistas
- Innovación
- Adquisición de nuevas marcas
- Nuevos colores y estilos
- Nueva maquinaria

La innovación hoy en día permite aprovechar los recursos para obtener mayores beneficios tanto económicos, sociales, de calidad y en eficiencia. Por ello, es fundamental estar a la vanguardia de las necesidades y tendencias actuales, así como utilizar herramientas que permitan optimizar los procesos, ofrecer nuevos productos o servicios y posicionarse de manera estratégica en el mercado.

El conocimiento de las preferencias de sus clientes y el entendimiento de la competencia, hará que la innovación traiga a las organizaciones, sin importar el sector, mejores retornos a través de la producción de productos y servicios diferenciados y el uso de procesos más eficientes. (Bernal, 2019)

La calidad de los productos se ha convertido en uno de los factores principales del funcionamiento óptimo de la empresa, debido a que en los últimos años la tendencia de la exigencia de requisitos de parte de los clientes ha aumentado respecto a la calidad y se ha tomado una creciente conciencia de la necesidad del mejoramiento continuo de la calidad con el objetivo de poder mantener los buenos resultados, incluso, buscar mejorarlo siempre.

La práctica profesional inicio con el reconocimiento de las instalaciones de la empresa. Se comenzó con el recorrido de las cuatro plantas textileras y se introdujo a los miembros del departamento en que se desempeñará. Luego se procedió a establecer las funciones a cumplir, así como también se introdujeron los valores de dicha empresa.

Introducción

El contenido de este informe se enfoca en varios aspectos, como: la importancia del conocimiento del negocio, entendimiento de sistemas, conocer cada proceso de producción textil en las plantas, las entradas y salidas de los productos, así como también de información para la estabilidad y eficiencia de la organización. Gildan Honduras Trading ha brindado la oportunidad de realizar la práctica profesional dentro de la misma, específicamente en el departamento de Planeación Textil. Dicha área es sumamente crucial porque lo que se realiza en el departamento tiene un impacto en las finanzas globales de la organización. Dicho esto, se buscará implementar y poner en práctica el conocimiento que se ha adquirido durante el periodo de la universidad, así como también la capacidad analítica para proponer oportunidades de mejora factibles y relevantes dentro de la empresa.

Este informe está dividido en cuatro capítulos en conjunto. En el primer capítulo se exponen y explican los objetivos de la práctica profesional dentro de Gildan Honduras Trading, así como también los datos generales de la misma, tales como la misión, visión, los valores y su estructura. En el segundo capítulo se detallan cada una de las actividades que se realizarán en el departamento de Planeación Textil de Gildan Honduras Trading, su importancia para el mismo y el impacto que causarán cada una de las actividades. Una vez finalizadas las actividades, se procede a presentar el tercer capítulo en donde se establece e identifica la oportunidad de mejora, los aportes que se llevarán a cabo para la organización, así como el impacto que se pronostica que estos tendrán en Gildan Honduras Trading. Al finalizar el documento, se encuentra el cuarto capítulo que incluye las conclusiones y recomendaciones, en donde se busca mostrar el cumplimiento de los objetivos establecidos, así como también los anexos que serán incluidos.

Capítulo I

1.1 Objetivos de la práctica profesional

1.1.1 Objetivo General

Fortalecer y poner en práctica la formación profesional adquirida durante los años de estudio universitario, a través de la aplicación del aprendizaje conceptual en un ámbito laboral real, con el fin de brindar soporte en los diferentes proyectos del departamento, en tomas físicas de inventarios de las cuatro plantas textileras y generar análisis y reportes a través de las herramientas brindadas por la empresa Gildan Honduras Trading en el área de Planeación Textil con enfoque en administración de órdenes de trabajo e inventario y proyectos de sistemas de ejecución de manufactura.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Alcanzar habilidades analíticas que permitan realizar soportes relevantes y factibles a los problemas que se detecten dentro del área de trabajo, demostrando un empeño eficiente e influyente, facilitando así la realización de todas las tareas que requiere el departamento de Planeación Textil.
- Completar las habilidades requeridas en el entorno laboral, de modo que se pueda evitar la demora en las tareas que se necesiten entregar en el día. Desarrollar habilidades tales como la capacidad para poder analizar, el liderazgo, el trabajo colaborativo, el orden, la responsabilidad, ser proactivo y las relaciones interpersonales.

- Tener la capacidad de identificar errores y oportunidades de mejora para el bienestar y eficiencia de la empresa. Así mismo, realizar propuestas en pro de la ejecución más eficaz en los diferentes procesos del departamento, a fin de reducir tiempos muertos, ineficiencia y errores.

1.2 Datos generales de la empresa

1.2.1 Reseña Histórica

Gildan Activewear Inc. es una empresa de manufactura canadiense de ropa de marca, que incluye ropa deportiva en blanco sin decorar, como camisetas, camisas deportivas y vellones, que luego son decorados por empresas de impresión de pantalla con diseños y logotipos. La compañía también suministra calcetines deportivos, casuales y de marca con etiqueta privada y de marca a empresas minoristas en los Estados Unidos, incluidas las marcas Gold Toe, PowerSox, SilverToe, Auro, All Pro y Gildan. La compañía también fabrica y distribuye calcetines de marca Under Armour y New Balance. La compañía tiene aproximadamente 42,000 empleados en todo el mundo, y posee y opera instalaciones de fabricación en Río Nance, Honduras y el Caribe.

Gildan abrió su primera instalación de costura en Honduras en 1997. La planta estaba integrada verticalmente y empleaba a 1,200 trabajadores. Un año más tarde, la compañía logró una oferta pública inicial y se cotizó públicamente en la Bolsa de Valores de Toronto y en el NYSE MKT. Para el año 2001, Gildan era el distribuidor líder de camisetas 100% de algodón en los EE. UU. Según lo determinó ACNielsen S.T.A.R.S. Informe. El año siguiente, la compañía abrió una planta de tejido, blanqueado, teñido, acabado y corte en Río Nance, Honduras.

En 2010, la compañía invirtió \$ 15 millones en Shahriyar Fabric Industries Limited en Bangladesh para respaldar el crecimiento planificado en Asia y Europa.

En mayo de 2012, Gildan volvió a expandirse con la compra de Anvil Holdings, Inc., fabricante de prendas de 130 años, la empresa matriz de Anvil Knitwear y productor de líneas ecológicas de ropa sostenible, reciclada y ecológica. Gildan compró un espacio de 30 segundos para emitir un anuncio durante el tercer trimestre del Super Bowl de 2013. El anuncio fue parte de un impulso de marketing total de \$ 25 millones creado por DeVito / Verdi, que incluyó transmisión, impresión, digital, marketing de eventos y relaciones públicas. Gildan comenzó a hablar con los medios sobre su anuncio de Super Bowl a principios de diciembre de 2012.

La compañía también patrocinó el Gildan New Mexico Bowl, que se jugó el 15 de diciembre de 2012 en Albuquerque. En 2014, Gildan adquirió Doris Hosiery por \$ Can 110 millones. En 2016, Gildan anunció la compra de PEDS Legwear por \$ 55 millones. En 2017, Gildan compró en la subasta la empresa de ropa estadounidense American Apparel por \$ 88 millones. Este acuerdo no incluía tiendas minoristas. (Gildan Genuine Responsibility, 2019)

1.2.2 Misión

- Se crea valor para los clientes al ofrecer productos de calidad superior para toda la familia a precios bajos todos los días.
- Se transmite una influencia positiva en las comunidades donde se opera al actuar responsablemente y generar impactos económicos positivos.
- Se capacita al empleado para que tengan éxito mientras los se tratan con respeto y dignidad, porque se sabe que son la clave de nuestro éxito.
- Generar ganancias constantes y crecimiento de ventas, rendimientos de inversión superior y excelencia operativa continua para crear valor para los accionistas. (Gildan Corporation, 2019)

1.2.3 Visión

Al poseer fábricas de clase mundial integradas verticalmente y desarrollar experiencia en cada paso del proceso, se descubre las eficiencias y los ahorros de recursos que la mayoría no puede ver.

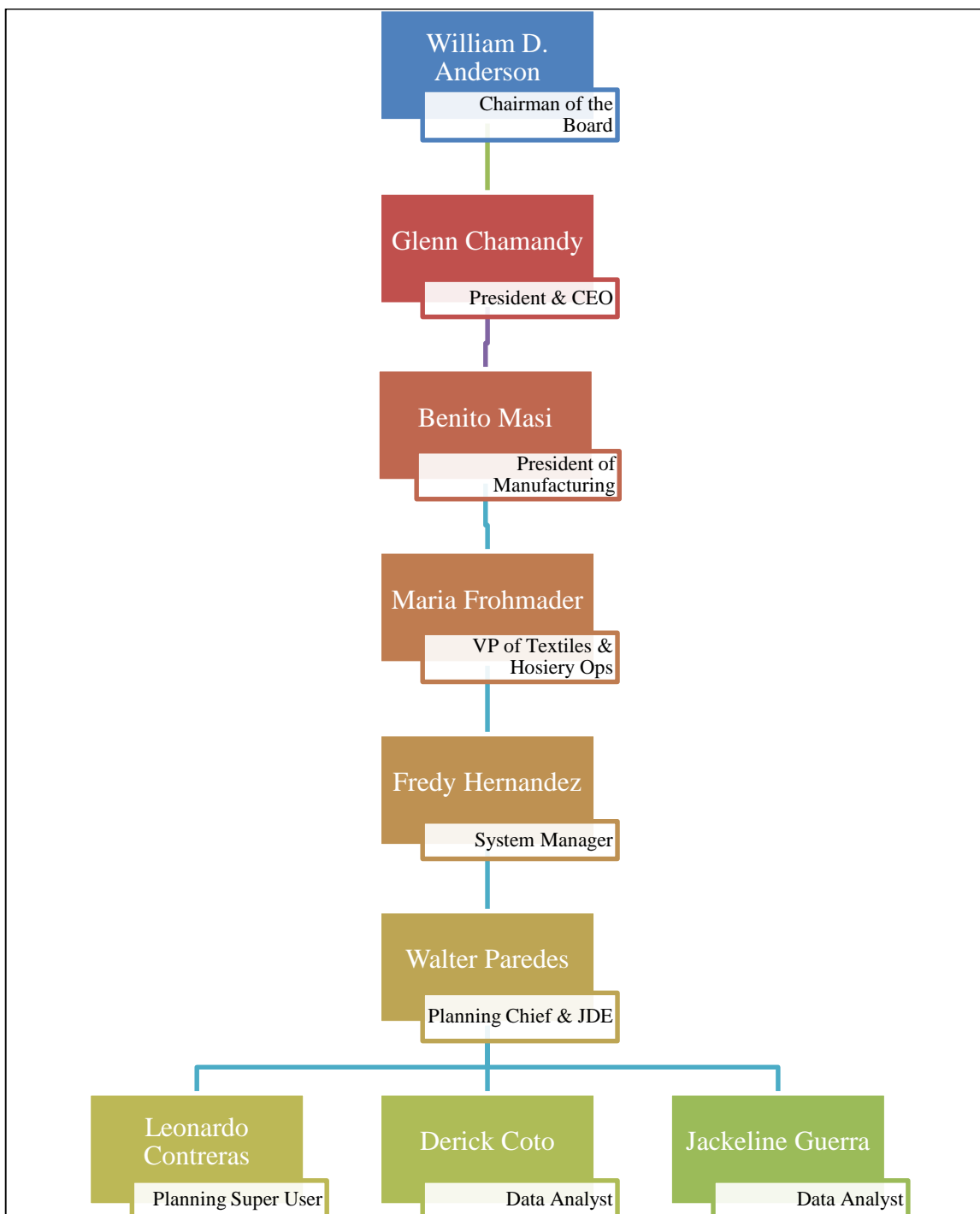
Se aprovecha nuestra gran escala y alcance global para crear impactos positivos en cómo se hace la ropa al invertir en tecnología, mejoras continuas y soluciones sostenibles.

1.2.4 Valores

- Comportarse como emprendedores
- Se trabaja de manera responsable
- Confianza en el empleado

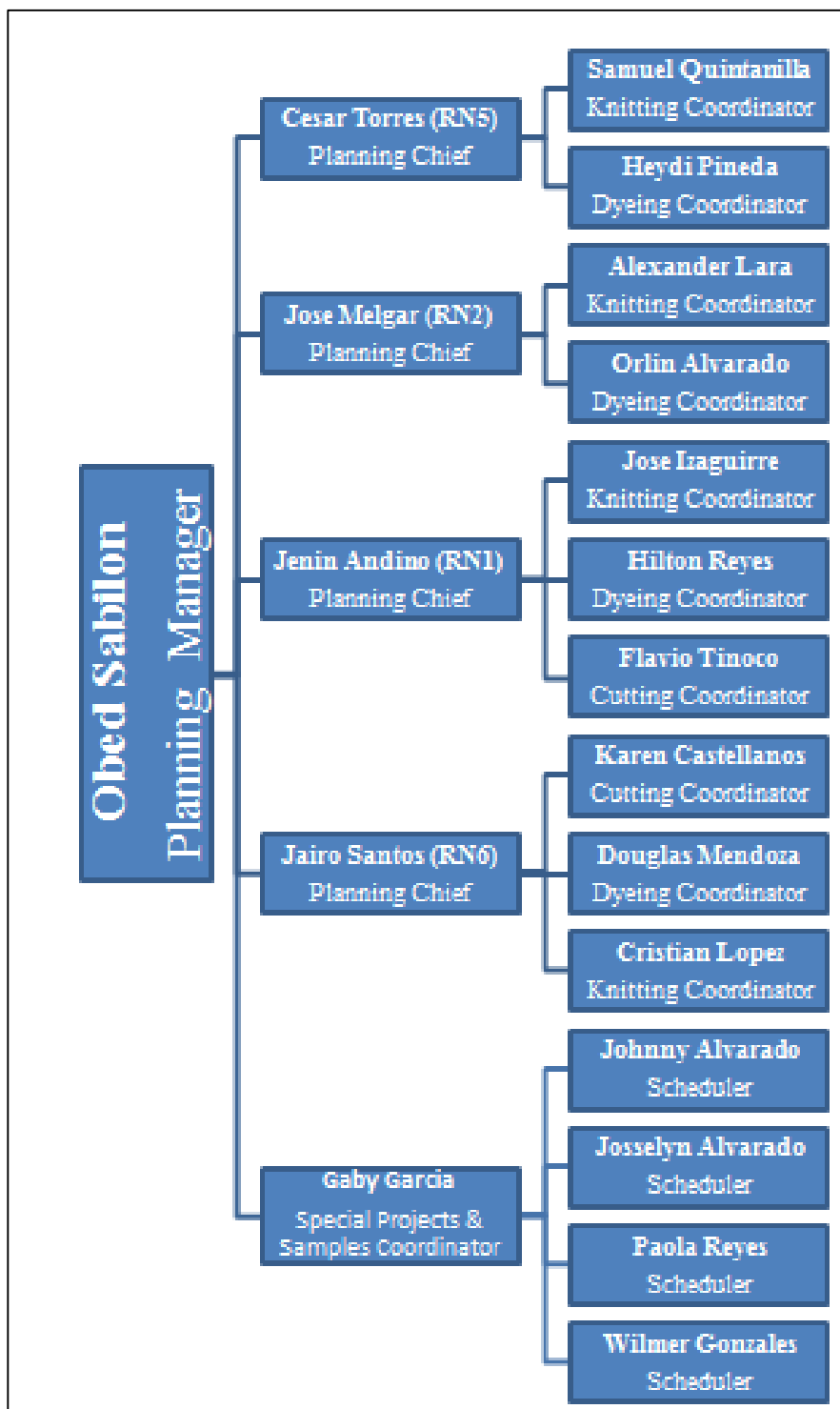
1.2.5 Organigrama

Figura 1: Organigrama donde se ejecutó y realizó la práctica profesional.



Fuente: (Departamento de Recursos Humanos)

Figura 2: Departamento de Planeación Textil en donde se brindó soporte.



Fuente: (Departamento de Recursos Humanos)

Capítulo II

2.1 Actividades realizadas

Desde los inicios de la empresa, la meta a nivel organizacional ha sido manejar instalaciones de manufactura más rentables y eficientes, la producción responsable de prendas de vestir. En Gildan Honduras Trading todos los departamentos son importantes porque se relacionan y se dan soporte entre sí, de modo que hace que el tiempo de mora de tareas se hace más corto y hace el trabajo más eficaz y eficiente. El departamento de Planeación Textil se encarga del mantenimiento de las ordenes de trabajo, la administración del mismo, los sistemas de ejecución y las transacciones en el sistema para los movimientos de inventario en el piso.

2.1.1 Inventario

El control del inventario es un elemento muy importante para el desarrollo, tanto en grandes empresas como en pequeñas y medianas, además de un factor fundamental para el control de costes y rentabilidad de la misma. Una mala administración podría ocasionar problemas financieros que pueden llevar a tener pérdidas a la compañía.

Una buena administración de inventario es de suma importancia para la empresa ya que desempeña una función vital: proveer a la compañía de materiales suficientes para que esta pueda continuar su funcionamiento dentro del mercado.

Cada planta de costura, textil y calcetería está obligada a realizar un conteo físico completo (de pared a pared) de todo el inventario mensualmente. La programación del conteo de inventario

propuesta o mensualmente debe ser presentada al VP (Vicepresidente) de Finanzas de Manufactura y al VP Corporativo de Finanzas.

El inventario es de suma importancia para verificar lo que se ha producido en todo un mes, y hay auditores del departamento de Finanzas haciendo la supervisión del mismo de modo que lo estén haciendo de la manera correcta, así se evitan problemas cuando se está registrando todo y al momento de compararlo con lo que está en sistema. La auditoría de los inventarios está bajo la responsabilidad de los auditores asignados, quienes deben documentar todas las observaciones e informarlas al contralor de planta.

Tipos de inventario:

- Rollos de tejido
- Moonrocks (Rocas) de Corte
- Tela teñida (Reposo)
- Inventario de yarda (contenedores)

El objetivo primordial de la realización del inventario en las cuatro plantas textileras es que se pueda tener un panorama claro de todo el inventario que se está procesando, lo que se está terminando de procesar y lo que está entrando a proceso. El proceso de conteo de inventario es responsabilidad de los jefes de Planeación de cada planta.

Otro objetivo importante de realizar inventario en las plantas es que el departamento de Finanzas pueda declarar las pérdidas y las ganancias del conteo de inventario, que no es reflejado en

piezas, ni en lenguaje monetario, sino en kilos, en el peso. De ese modo, realizando el inventario se puede verificar lo que en realidad está en el piso siendo procesado con lo que está en sistema.

Actualmente, Gildan Honduras Trading está en un proceso de transición, donde se está cambiando la forma de la realización del inventario. Antes se realizaba el inventario de manera física por medio de hojas de conteo, registrando lo que se está inventariando uno por uno. Ahora, el inventario está siendo realizado por medio de pistolas que escanean a través del código de barra que contienen las etiquetas de los productos.

Debido a que la empresa invierte en la bolsa de valores de NYSE (New York Stock Exchange), los conteos cíclicos se convierten en una obligación para la organización, debido que los inversionistas y demás interesados deben visualizar de manera transparente los reportes mensuales, trimestrales y anuales de los inventarios de la organización, cuyos niveles de inventario actualmente a nivel global asciende al billón de dólares. (Gildan Press Release, 2019)

2.1.2 Recibimiento y distribución de uniformes

El uniforme es muy importante en una empresa porque es la imagen del empleado hacia el cliente. También para el empleado es fundamental su uniforme porque le da presencia y seguridad para su trabajo y el buen desempeño del mismo.

Gildan Honduras Trading necesita sus uniformes confortables de tela de buena calidad, adecuada al clima en el que estén laborando. El uniforme da seguridad misma que de ahí parte su importancia, la cual hace los empleados felices. Como empleado, tener uniforme da presencia de seguridad para poder dar una excelente imagen de la empresa en donde se labora.

Se asignó la tarea de la distribución de los uniformes de todos los empleados que laboran en Gildan Honduras Trading, Río Nance, en todas las plantas. La tarea consistía en primero conseguir un espacio en un andén de descarga para poder ordenar las cajas en el orden de plantas que se estableció.

Tras una reunión en la planta del centro de distribución (Honduras Distribution Center), la primera tarea se completó exitosamente. Una vez terminado, había que comunicarse con el personal de Recursos Humanos de cada planta, quienes están encargados en recibir los uniformes.

Se prosigue despachando el contenedor hacia la primera planta en donde se debían bajar las cajas de los uniformes, en donde se ocupaba dar soporte al personal de Recursos Humanos, así mismo como supervisar que entreguen solo las cajas etiquetadas con la planta en donde se debía descargar.

Durante un par de semanas se pudo completar la distribución completa de las cuatro plantas textiles con éxito, sin ningún inconveniente y en el tiempo pronosticado. Se distribuyó primero las mencionadas anteriormente debido a la cantidad de uniformes que se debían entregar, ya que son las plantas más grandes del parque y se había recibido la orden de entregar primero las mencionadas.

Después se prosiguió a realizar la logística y distribución de las plantas restantes:

- Las dos plantas calceteras (Río Nance Hosiery 3 y 4)
- Planta de Biomasa

- Planta de Químicos
- Centro de Distribución
- Edificio Corporativo

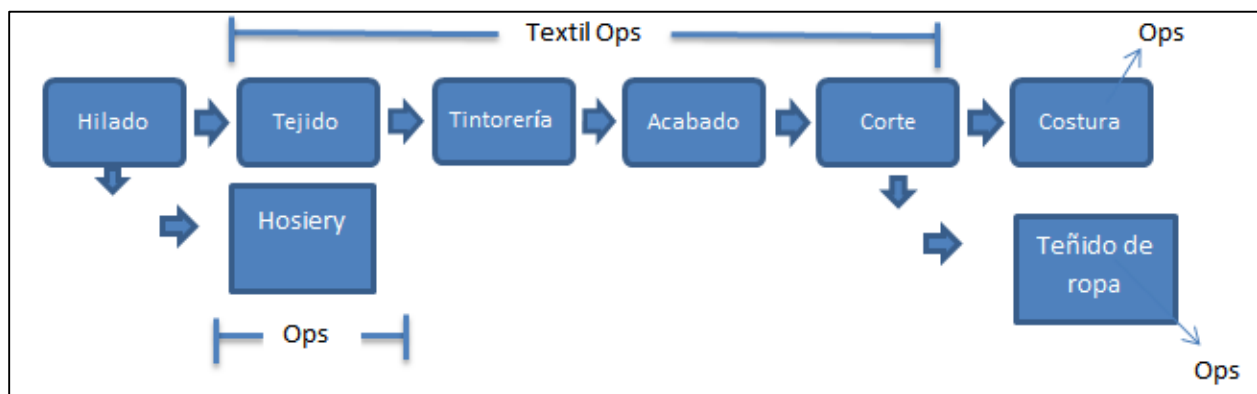
La cantidad de cajas de uniformes era menor comparada con la primera distribución, es por eso había más flexibilidad y no había prisa para poder realizar la tarea asignada.

Esta tarea permitió poder conocer todas las plantas de Gildan Río Nance, la forma en cómo operan a nivel de piso, y la forma en como manejan las salidas en los andenes. Se pudo notar que siempre hay una alta demanda en los procesos de manufactura por la cantidad de órdenes que estaban siendo procesadas, ya sea siendo trasladadas a tintorería, corte, a costuras y las órdenes que fueron rechazadas por calidad que requieren reprocesos.

2.1.3 Cierre de órdenes

El proceso completo de manufactura de Gildan está compuesto por las siguientes operaciones en orden:

Figura 3: Proceso de manufactura en Gildan Honduras Trading



Fuente: (Departamento de Planeación Textil)

En Gildan Río Nance se encuentran todas las operaciones exceptuando Costura, que se encuentra en Gildan Choloma. El departamento de Planeación Textil se enfoca solamente en las operaciones de textil (tejido, tintorería, acabado y corte) en donde se ofrece el soporte en las cuatro plantas textileras.

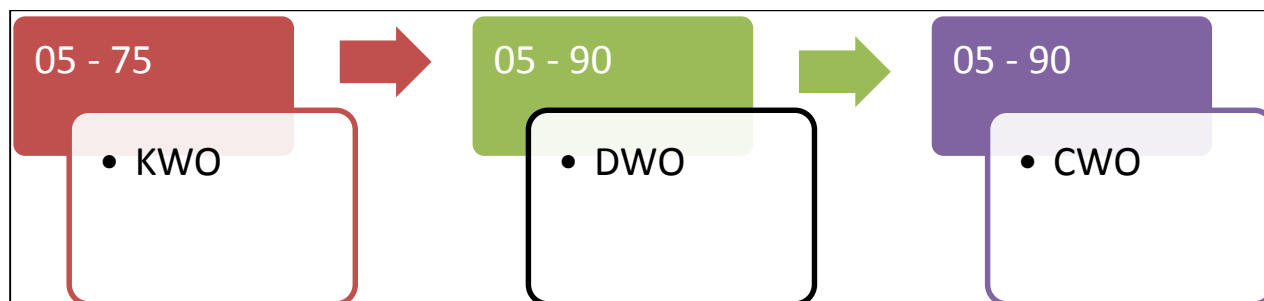
Una Work Order (WO) es una orden de trabajo de todo lo que se procesó en una planta. Las órdenes de trabajo están clasificadas en tres tipos:

1. Proceso de Tejido (Knitting Work Order)
2. Proceso de Teñido (Dyeing Work Order)
3. Proceso de Corte (Cutting Work Order)

Las órdenes están clasificadas en 3 tipos debido a que cada proceso tiene su propio consumo de componentes. Por ejemplo, el proceso de tejido convierte el hilo en tela. En esa orden se consumió hilaza. El proceso de teñido contiene componentes químicos y rollos de tela, luego se procesa en acabado y se procede a realizar el proceso de corte.

Las órdenes de trabajo se relacionan entre sí. Esto quiere decir que, para que el proceso de corte se realice, la orden tuvo que haber pasado y completado por las órdenes anteriores con éxito. Las órdenes de trabajo contienen estatus para poder desglosar todos los procesos de cada tipo de orden.

Figura 4: Rangos de estatus de las tres órdenes de trabajo.



Fuente: (Departamento de Planeación Textil)

Cada orden de trabajo tiene rangos establecidos que describen el proceso de acuerdo al número en el que se encuentra. Una vez que se quiera buscar o registrar una orden en el sistema, el sistema muestra su estatus correspondiente en el que se encuentra, de modo que se puede localizar fácilmente y ayuda a mantener al tanto en qué proceso se encuentra la orden y el flujo de trabajo como tal.

Estos son los estatus que maneja el proceso de tejido:

- 05: Planeado
- 10: Se prepara para procesar
- 28: Procesado
- 40: Rollos completos reportados
- 75: Se completó la orden de tejido

Los estatus que maneja el proceso de teñido:

- 05: Planeado
- 10: Se prepara para procesar
- 28: Procesado
- 35: Ingreso a tintorería
- 36: Ingreso a acabado
- 40: Completado el proceso de acabado
- 89: Tela rechazada
- 90: Tela aprobada

Los estatus que maneja el proceso de corte:

- 05: Planeado
- 10: Se prepara para procesar
- 28: Procesado
- 37: Tela cortándose
- 38: Inspeccionado por calidad
- 39: Rechazado por calidad
- 90: Aprobado

Una vez que se hayan terminado todas las operaciones de textil, las órdenes pasan a ser transportadas al proceso de costura en las diferentes plantas de costura alrededor de los países donde tienen operaciones. Luego de haber terminado la operación de costura, la orden regresa a

Gildan Río Nance a la planta del centro de distribución (Honduras Distribution Center) lista para ser exportada hacia sus destinos designados.

2.1.4 Order Quantities Status

Es una revisión sobre las variaciones de los procesos de teñido y corte en el sistema JD Edwards, que es el sistema de manufactura principal que se utiliza para registrar las órdenes, cerrarlas, realizar cambios dentro del departamento de práctica en curso. La función de los empleados en relación al sistema JD Edwards es poder velar por la correcta administración y replica contable a nivel de sistema con los productos que se están manufacturando.

La tarea Order Quantities Status consiste en descargar información del sistema la cual indica qué órdenes están generando variaciones por consumo o completaciones. Se identifica el por qué se originó el error en la transacción, luego se procede a la corrección. Las variaciones en las órdenes representan pérdida monetaria para la empresa, es por eso que es importante realizar estas correcciones para que el sistema represente lo que realmente sucedió en el piso.

Siempre se deben hacer las correcciones antes del cierre de la orden para poder evitar impactos negativos en términos monetarios que generan pérdida en los libros contables de la organización. Para averiguar las razones por las que se produjeron errores en las transacciones en el sistema, se puede revisar la papelería que contienen las órdenes, ir a piso a supervisar en qué están fallando, preguntar al coordinador y revisar la manera en como escanean porque el peso puede salir duplicado.

La cantidad ordenada debe ser igual consumo de cada proceso de las órdenes mencionadas.

Capítulo III

3.1 Propuesta de mejora

En esta sección se dará a conocer la oportunidad de mejora que se detectó en el departamento asignado durante la práctica profesional, la propuesta de mejora, su descripción, el impacto y los beneficios de su implementación dentro de la empresa.

Propuesta 1: Control de inventario en bodegas externas.

3.1.1 Antecedentes.

En Gildan Honduras Trading, para el proceso de manufactura textil, así como se teje la hilaza en tela cruda, se compra la tela abierta acabada y se compra la tela con diseño lista para procesar a corte a los proveedores externos. Hay tela muerta, que significa que es tela que está considerada como tela obsoleta, sin la posibilidad de poder reprocesarla.

La razón de comprar la tela es porque no hay capacidad de poder procesarla y la oferta de parte de ellos según su volumen puede ser rentable para la empresa. Por ende, la tela se compra en grandes cantidades, que supera la capacidad para poder procesarla y por eso se decide restaurar la tela en una bodega.

La tela permanece en el almacén por un promedio de tres a seis meses debido a que todavía no se crea la orden para procesarla, significando que todavía no se ocupa cortar para transportarla a costura. Y en el caso de la tela obsoleta, se busca venderla, se usa para motivos de reciclaje y para usarlas como productos de limpieza para la empresa.

Actualmente hay un problema al momento de hacer el levantamiento físico del inventario. La tela que se encuentra almacenada está flejeada y cuenta con una viñeta para identificar qué tipo de rollo es, a qué locación pertenece, y el estilo que es. Actualmente se está realizando el inventario por medio de hojas de conteo y están en proceso de transición para que puedan inventariar por medio de escáneres. Al momento de manipular el rollo, la viñeta (impresa en papel adhesivo) se daña, haciendo difícil el escaneado por código de barra porque la viñeta esta arrugada, por ende, el inventariado por medio de escáneres no se pude realizar de momento.

3.1.2 Descripción de la propuesta

Se creará una etiqueta perforada de cartoncillo con su respectiva cuerda con el objetivo de que los rollos de tela tengan colgando en las estanterías de la bodega, de ese modo se hace más fácil y rápido el proceso de inventario del producto almacenado. La cuerda que se usará en la viñeta para que el producto pueda estar colgado serán los desperdicios de tela, para tener la posibilidad de reutilizar ya que no es necesario realizar compras de cuerda. Las herramientas que se implementaran para el proceso completo son:

- Viñetas con la descripción del producto
- Cuerdas de tela de desperdicios
- Escáneres de la empresa para poder realizar el inventario
- Impresoras Zebra para las viñetas

El tipo de papel que se imprimirá es de cartoncillo, por eso se utilizará la impresora Zebra. El tiempo proyectado para la implementación de la herramienta será de aproximadamente un mes.

Tabla 1: Costo-Beneficio de la propuesta 1. (Ver Anexo 3)

	Costo	Beneficio
Planeación	La viñeta Ticket SPTTAGS con un valor de \$0.027 el costo por hoja, siendo Lps. 0.66 cada uno. Por cada rollo serán Lps. 0.66.	Con la viñeta, el rollo será fácil de identificar, ya que tendrá su descripción, el tipo de tela, ubicación, hora de entrada de rollo, fecha, inspección, peso y su código de barra. Ya no se utilizarán las hojas de conteo y eso generara ahorro a largo plazo para el proceso de inventario.
	Ribbon SPT80.0MMX450.0M con un valor de \$9.20 cada uno. El costo por hoja es de Lps. 0.08. Siendo el total entre Lps 0.66 más Lps. 0.08 son Lps.075 el costo de impresión de la viñeta.	Es el consumible el cual posee la tinta necesaria para la impresión. Permite la correcta transmisión de datos de la impresora.

Fuente: (Departamento de Compras)

3.1.3 Impacto de la propuesta

Uno de los elementos que no se debe pasar desapercibido es el hecho de que las empresas se encuentran en una era de cambios, mismos que son inevitables puesto que son las organizaciones

son rotativas y cambiantes y las exigencias y demandas del entorno cambian. Debido a que el departamento de Planeación Textil es el encargado de gestionar el inventario en la empresa, es necesario diagnosticar de manera eficiente cuáles son las necesidades que presentan los colaboradores. Con la implementación de la herramienta, obtendrá un mejor control de inventario de los rollos en la respectiva bodega. Se innovarán los procesos y se tendrá mejora de tiempo de ejecución. Actualmente el personal de la ejecución del inventario, que son 3 personas, se toma 7 horas con 30 minutos (8:30am a 4:00pm). La reducción del tiempo pasaría a ser de 1 hora con 30 minutos y solo una persona será la encargada de hacerlo.

La cantidad en \$ que se almacena de inventario en las bodegas externas es de \$ 6,500,000. El riesgo que representa es una varianza negativa que es entre 0.3% y 0.8% mensual en los conteos del mismo. Con la implementación, se garantiza el 0% de varianza en la toma física del inventario. (Edwards, 2019)

Propuesta 2: Almacén automatizado para el área de grouping

3.2.1 Antecedentes.

En Gildan Río Nance, hay un promedio de aproximadamente 5,000 rollos a diario que se producen y permanecen almacenados en las plantas textileras. Actualmente, los rollos de tela cruda están a nivel de piso y se ha puesto como objetivo innovar el proceso de almacenaje y la forma en cómo se hace. Algunos problemas que surgen en el área de agrupamiento:

- Descontrol en la ubicación de productos, lotes, lo cual genera pérdida de tiempo.
- Tomas de decisiones tardías y no muy fiables, que hace que el proceso ralentice.

- Muchos productos quedan obsoletos o se olvidan por desconocer lo que se almacena a nivel de piso.
- Fallos y errores al identificar los rollos o lotes.

Es necesario acabar con estos problemas para poder gestionar el movimiento del producto con máxima eficiencia y competitividad.

3.2.2 Descripción de la propuesta

Un almacén automatizado para los rollos de las cuatro plantas textileras, con el objetivo de mejorar el flujo de entradas y salidas, así como también la eficiencia y abrir espacios que se deban ocupar en las plantas. En las entradas dentro de la instalación, que también será la salida, tendrá un andén en donde habrá contenedores de las cuatro plantas textileras que contendrán los respectivos rollos para poder almacenar los mismos. Al momento de entrar al almacén por medio del contenedor, habrá una banda transportadora en la cual el producto será transportado, mientras que un robot automatizado que este programado para almacenar los rollos en sus respectivas ubicaciones en las estanterías.

Una vez que el lote esté listo para ser procesado, el robot identifica lo que debe de descargar para colocarlo en la banda transportadora que llevara a los rollos al contenedor para poder ser transportada a las plantas, listas para ser procesadas para tintorería.

Tabla 2: Costo-Beneficio de la propuesta 2.

Conceptos			
Construccion (60m x 20m)	L.	-5,400,000.00	
8 Robots	L.	-686,056.00	
2 Montacargas	L.	-170,500.00	
Estanterías metálicas	L.	-61,255.00	
Banda Transportadora de Rodillos	L.	-232,769.00	
Total	L.	-6,550,580.00	
Conceptos			
Inversión Inicial	L.	6,550,580.00	
Gastos Mensuales que se ahorrara	Por empleado	Mensual Total	Anual Total
12 Clerks (4x4)	L.	7,000.00	L. 84,000.00
2 Supervisor de Tela Cruda (4x4)	L.	8,000.00	L. 16,000.00
4 Montacarguistas (4x4)	L.	7,000.00	L. 28,000.00
12 jaladores (4x4)	L.	6,500.00	L. 78,000.00
Total	L.	28,500.00	L. 206,000.00
Retorno de Inversión (PRI)		2.27	

Fuente: (Ver Anexo 4)

3.2.3 Impacto de la propuesta

El almacén de lotes para el área de agrupamiento ayudara a que la empresa tenga un mejor control del inventario de tela cruda. Dicho inventario no debe estar estacionado, estará en movimiento y la asignación para procesar será fácil. Los beneficios de tener una bodega de rollos de tela cruda son los siguientes:

- Los costos se reducen considerablemente debido al almacenaje compacto.
- Existe un máximo control de inventario y la preparación para las salidas se lleva a cabo con rapidez.
- La gestión de entradas y salidas del producto ahorra espacio, tiempo y dinero.

- Se soluciona la ocupación del espacio en las plantas.
- Mayor seguridad de la carga pues no está expuesta a la manipulación humana.
- Optimización del espacio de almacén aplicando sistemas verticales de gran altura.
- Reducción de costos laborales al requerirse menos empleados para realizar las actividades. Existe un ahorro en el pago del personal puesto a que el almacén sería automatizado.
- Conocimiento exacto del inventario para evitar el exceso de existencias y la obsolescencia del producto.

Capítulo IV

4.1 Conclusiones

- Se alcanzaron las habilidades analíticas, las cuales permitieron aportar a la creación de propuesta de mejora para Gildan Honduras Trading, facilitando el manejo del inventario de bodega.
- Se desarrollaron las habilidades adquiridas durante la formación personal, logrando así integrarse en el ámbito laboral real de manera exitosa y eficiente.
- Se logró realizar propuestas factibles para la empresa y las mejoras para su implementación, con un beneficio a corto y largo plazo, de esa manera ser un agente de cambio para Gildan Honduras Trading en todos los procesos propios del departamento de Planeación Textil.

4.2 Recomendaciones

4.2.1 A la empresa Gildan Honduras Trading

Se recomienda a la empresa velar por la mejor estandarización de procesos, debido que hay muchas tareas que se dejan acumular, por lo tanto, genera una carga laboral, así como retrasos en las asignaciones que se debieron haber entregado en el tiempo establecido. Al ejecutar procesos de estandarización en las asignaciones, hay crecimiento sano como departamento. Esto servirá para entender la manera en cómo se opera en el departamento y como trabaja el equipo, así se verifica si de verdad se están cumpliendo las asignaciones que se había propuesto para el equipo,

los objetivos y roles. De esa manera, se entiende si existe un orden. Tanto el departamento como la empresa crecerán de manera óptima, que resultará con beneficios para los mismos. Se recomienda realizar la creación del manual de procedimientos para el departamento, ya que ayudara para las personas que laboren en el mismo, así se aprende de una manera más eficaz para poner en marcha las tareas laborales.

4.2.2 A la Universidad: Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC

La misión de la universidad incluye que es un ente educativo que forma estudiantes componentes, con valores, emprendedores e innovadores. Existe un bajo involucramiento y compromiso en actividades que contienen profesionalidad, es decir, viajes académicos a empresas, simuladores de manejo de un área en una empresa, prácticas de tareas que involucra la vida laboral, etc. Se analizó que este punto es importante, pues a muchos alumnos finalizan su carrera sin tener una experiencia laboral, tomando en cuenta las exigencias de las empresas hoy en día para llegar a ser considerado. Estas actividades pueden realizarse con más volumen en las clases o de manera extracurricular, con el objetivo de incentivar a que los estudiantes encuentren interesante la vida profesional, para poder darse cuenta las habilidades y el esfuerzo que se requiere para poder trabajar.

4.2.3 A los estudiantes

Cuando se realiza una tarea, hay que realiza de la mejor manera posible y con dedicación total. Se debe dedicar tiempo al estudio y no desaprovechar ningún momento de la vida universitaria,

pues está creada para que se aproveche de la mejor manera para toda persona que quiera servir como un agente de cambio tanto a nivel nacional como a nivel internacional. Involucrarse en actividades que agreguen valor y experiencia a la vida es primordial, porque la misma se vive de momentos que se deben aprovechar, no de cosas materiales. Hay que plantearse objetivos a corto, mediano y largo plazo previo al inicio de la carrera de su elección. Sea servicial, sea un amigo que todos quieran tener, sean solidarios. Procuren no limitarse y siempre tener una mentalidad positiva, porque siempre hay algo nuevo que se deba aprender para poder llegar a ser una persona exitosa. Conozcan a su país Honduras, conozcan la situación actual, tanto en temas de economía, política, medio ambiente, sociedad, ciencias y proponga proyectos que generen rentabilidad tanto para el bien suyo y para el bienestar de todos.

Referencias

- (2001). Obtenido de Automatas Programables:
<http://www.sc.ehu.es/sbweb/webcentro/automatica/WebCQMH1/PAGINA%20PRINCIPAL/Automatizacion/Automatizacion.htm>
- (2014). Obtenido de Oxford Dictionaries: <https://www.lexico.com/es/definicion/plegar>
- (2016). Obtenido de Definicion De: <https://definicion.de/>
- (2016). Obtenido de Ingenieria mecanica Colombia:
<https://ingenieriamecanicacol.blogspot.com/2016/11/gestion-logistica-procedimiento-de.html>
- (2016). Obtenido de Definicion de: <https://definicion.de/gestion/>
- (2018). Obtenido de Mecatronica Latam:
<https://www.mecatronicalatam.com/tutorial/es/medicion/bascula>
- (2019). Obtenido de Amazon: https://www.amazon.es/Estanter%C3%ADa-Met%C3%A1lica-Galvanizada-5-Baldas/dp/B078PKCV1Y/ref=sr_1_1?keywords=Estanterias+Metalicas&qid=1560183821&s=gateway&sr=8-1
- (2019). Obtenido de Uline: https://es.uline.mx/BL_4031/Gravity-Roller-Conveyors?keywords=conveyor

(2019). Obtenido de Mecalux: <https://www.mecalux.es/manual-almacen/almacen>

(2019). Obtenido de Concepto Definicion de: <https://conceptodefinicion.de/materia-prima/>

(2019). Obtenido de Significiados: <https://www.significados.com/optimizar/>

(2019). Obtenido de De Conceptos: <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/textil>

Bernal, D. (2019). *Informese*. Obtenido de <https://www.informese.co/innovacion-en-organizaciones/>

Bonilla, E. B. (2010). Obtenido de Ingenieria industrial Online: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/administraci%C3%B3n-de-inventarios/>

Departamento de Compras. (s.f.).

Dictionary, T. F. (2012). Obtenido de <https://www.thefreedictionary.com/>

Edwards, J. (2019).

Faraj, D. (2019). Cotizacion de aproximado de construccion de bodega industrial.

Gildan Corporation. (2019). Obtenido de <http://www.gildancorp.com/mission-and-values>

Gildan Genuine Responsibility. (2019). Obtenido de <https://www.guinerresponsibility.com/en/>

(2019). *Gildan Press Release*.

Giraldo, J. F. (2015). *Manual Tecnico Textil*.

Invia Robotics. (2019). Obtenido de <https://www.inviarobotics.com/>

Portal, E. d. (2019). *Tic Portal*. Obtenido de <https://www.ticportal.es/temas/enterprise-resource-planning/programas-erp/jd-edwards>

Santana Equipment Trading Company. (2019). Obtenido de Equipment Trader:
<https://www.equipmenttrader.com/Crown-Rc-3020-30-Forklifts/equipment-for-sale?make=CROWN%7C9528299&model=RC%203020-30%7C764913561&category=Forklifts%7C2000234>

Smart, P. (2014). *Project Management Glossary*.

The Free Dictionary. (2015). Obtenido de <https://es.thefreedictionary.com/hilazas>

unidas, F. d. (2016). Obtenido de ISSUU:
https://issuu.com/facultaddecienciassocialesunah/docs/analisis_de_situacion_de_poblacion
n-

Glosario

Almacén: Instalación que, junto con los equipos de almacenaje de manipulación, medios humanos y de gestión, permite regular las diferencias entre los flujos de entrada de mercancía y los de salida. (Mecalux, 2019)

Análisis de Costo-Beneficio: Se utiliza para mostrar que los beneficios esperados de un proyecto son suficientes para justificar el costo de llevarlo a cabo. Las unidades monetarias se utilizan generalmente para la comparación. (Smart, 2014)

Automatización: La automatización es un sistema donde se transfieren tareas de producción, realizadas habitualmente por operadores humanos a un conjunto de elementos tecnológicos. (Automatas Programables, 2001)

Básculas: Es un instrumento de medición que permite pesar objetos, en otras palabras, permite determinar el peso de los cuerpos. (Mecatronica Latam, 2018)

Compactado: Se aplica al cuerpo que tiene una textura apretada y poco porosa. (Dictionary, 2012)

Estampado Textil: Es el proceso de aplicar color y diseño a la tela, en patrones definidos. En telas correctamente impresas, el color se une con la fibra y tiene la particularidad de resistir el lavado y la fricción. (Giraldo, 2015)

Estimado: Es una aproximación de la escala de tiempo y costo de un proyecto que se refina a lo largo del proyecto. (Smart, 2014)

Gestión: Llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera (Definicion de, 2016)

Gestión de Proyectos: Es la disciplina de la planificación, organización y gestión de recursos para lograr la finalización con éxito de metas y objetivos específicos del mismo. (Smart, 2014)

Hilos: Conjunto de fibras textiles, continuas o discontinuas, que se fuercen o juntan alcanzando una gran longitud y que son empleados, para la fabricación de tejidos o para su costura. (Giraldo, 2015)

Innovación: Se trata de un cambio o de una modificación que supone la creación o la puesta en marcha de algo novedoso. De esta manera, la innovación también aparece vinculada al progreso. (Definicion De, 2016)

Inventario: Es un punto determinante en el manejo estratégico de toda organización, tanto de prestación de servicios como de producción de bienes. (Bonilla, 2010)

JD Edwards: Es un sistema ERP (Enterprise Resources Planning) integrado al que se le pueden añadir conjuntos de aplicaciones, convirtiéndolo en un sistema flexible. Es una serie de módulos de gestión de procesos básicos de contabilidad y finanzas, producción, compras y ventas y distribución. (Portal, 2019)

Hilaza: Porción de materia textil reducida a hilo. (The Free Dictionary, 2015)

Hilos: Conjunto de fibras textiles, continuas o discontinuas, que se fuercen o juntan alcanzando una gran longitud y que son empleados, para la fabricación de tejidos o para su costura. (Giraldo, 2015)

Tejido: Un producto que alguien elaboró tejiendo (es decir, entrelazando hilos, cordones, etc., para formar telas). (Definicion De, 2016)

Manufactura: Es un producto elaborado de forma manual o con ayuda de una máquina. Por lo general el término se refiere al resultado de un proceso industrial que permite transformar una materia prima en un artículo ya elaborado o terminado. (Definicion De, 2016)

Maquinaria: Es una máquina es un aparato creado para aprovechar regular o dirigir la acción de una fuerza. Estos dispositivos pueden recibir cierta forma de energía y transformarla en otr para generar un determinado efecto. (Definicion De, 2016)

Materia prima: Se le denomina materia a la sustancia básica que compone a cada uno de los elementos que se encuentran en el mundo, bien sea que los mismos hayan llegado de forma natural o los haya creado el hombre. (Concepto Definicion de, 2019)

Optimizar: La optimización está asociada a procurar mejorar los procesos de trabajo y aumentar el rendimiento y la productividad. (Significiados, 2019)

Órdenes de trabajo: Documento para el control y programación de las actividades de mantenimiento, así como para su manejo técnico-administrativo. Se utiliza para atender una solicitud de mantenimiento, ya sea preventivo o correctivo, y es entregado al trabajador quien atenderá el reporte. (Ingenieria mecanica Colombia, 2016)

Plegado: Doblar un objeto flexible de manera que una parte de él se junte a otra, una o más veces. (Oxford Dictionaries, 2014)

Procesos: Acción de avanzar o ir para adelante, al paso del tiempo y al conjunto de etapas sucesivas advertidas en un fenómeno natural o necesarias para concretar una operación. (Definicion De, 2016)

Recursos: Todo lo que se requiere para la completación de un proyecto, en particular las personas y el dinero. (Smart, 2014)


Riesgos: Se refiere a la probabilidad combinada de que ocurra el evento y el impacto en el proyecto si el evento ocurre. (Smart, 2014)

Textil: Todas las telas que usan como materia prima fibras entramadas o tejidas, reciben el nombre de textiles. En la industria textil, es la fabricación de telas y prendas. (De Conceptos, 2019)

Tela: Producto resultante, de entrelazar una serie de hilos, longitudinal y transversalmente. Hay tejidos que se hacen con un solo hilo, entrelazado consigo mismo, otras están formadas por una serie mayor y aumentada de hilos. (Giraldo, 2015).

Anexos

Anexo 1: Viñeta que se usará para realizar el inventario de rollos de la bodega.

04/06/2019		GILDAN®		4:09:49 PM	
Ticket de inventario - Tela Acabada TEX-WAF-XXX /Rev/30-mayo-2019					
[SKU]					
					
DBHDG20N62					
[SKU Descripción]					
Dye Bnd 050HDGH 07H Charcl Htr 62% Cotton 38% Poly 657844					
[Lote #]					
					
110					
[Kg Proveedor]					
					
26.5					
[Kg JDE]					
					
25.8					
[Ubicación]					
					
GL22J3					
[Operador]			[Proveedor]		
[P.O. #]			[# Contenedor]		

Anexo 2: La forma en cómo los rollos están almacenados en la bodega actualmente.





Anexo 3: Presupuesto para la asignación de viñetas para el producto de la bodega existente

Propuesto	Cantidad de Hojas por Item	costo	costo por hoja	uso por rollo	costo por rollo
Tiket SPTTAGS \$0.027 c/u			0.66	1	0.66
Ribbon SPT80.0MMX450.0M \$9.20 c/u	2,725	226.32	0.08	1	0.08
					0.75
2725 es la cantidad de tickets que se pueden imprimir con el ribbon					

Anexo 4: Análisis de la propuesta 2 y sus cotizaciones.

	Costo	Beneficio
Planeación	La construcción de la bodega está estimada en aproximadamente Lps. 5,400,000 60m x 20m (Faraj, 2019)	Tener un espacio de almacenaje para el área de agrupamiento de rollos.
Planeación	Montacargas eléctrico C-5 CROWN valorado aproximadamente en \$3,500. (Santana Equipment Trading Company, 2019)	Disponibilidad de transporte de productos para la entrada y salida del mismo.
Planeación	Robots marca Invia valoradas aproximadamente en \$3,500. (Invia Robotics, 2019)	Automatización completa de almacenaje del producto.
Planeación	Estanterías metálicas valoradas entre \$2,200 y \$2,600 (Amazon, 2019)	Ubicación ordenada en donde se almacena el producto.
Planeación	Banda transportadora de rodillos dentro del almacén valorada entre \$9,000 y \$12,000 (Uline, 2019)	Funciona como transporta el producto hacia los robots automatizados para finalizar el proceso.

Anexo 5: Montacargas a utilizar para el almacén automatizado.

2008 Crown RC-3020-30

\$3,495

Used Forklifts LIFTING In Burbank, CA 91502 - 307 Miles Away

B
P

eliteautomation1.com



Anexo 6: Estanterías a utilizar para la bodega automatizada.



Pasa el ratón por encima de la imagen para ampliarla

Deuba Set 2 Estanterías Metálicas 5 niveles almacenamiento Carga máxima de 875kg - Taller bricolaje portaherramientas

de Deuba

★★★★☆ 4 opiniones de clientes

Precio: **64,95 €**

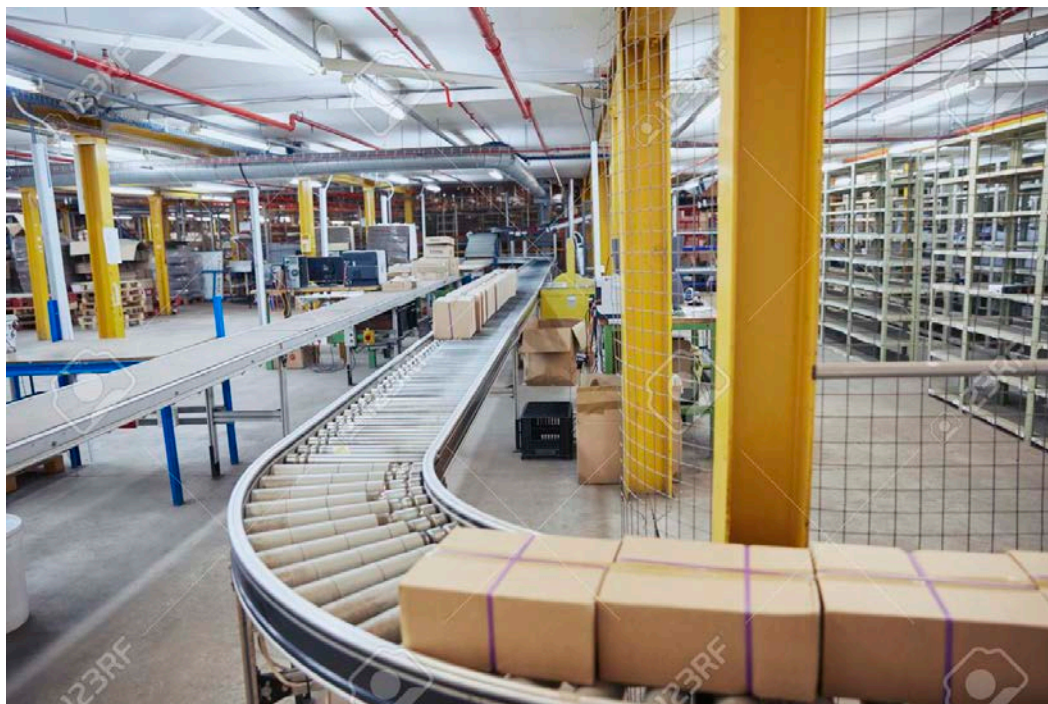
Precio final del producto

Nuevos: 1 desde EUR 64,95

- El set de 2 estanterías metálicas es perfecto para su taller, almacén o su sótano.
- Cada estantería metálica dispone de 5 estantes de MDF que soportan una carga de hasta 175 kg por estante, lo que proporciona una carga total máxima de 875kg
- Colóquelas en su garaje o sótano para guardar las herramientas de hogar; o en el taller o almacén para organizar los suministros de trabajo. También puede separarlo en 2 mesas para trabajar o hacer manualidades
- Datos técnicos: Medidas: (Largo x ancho x profundo): 180 x 90 x 40cm - Peso: 13kg - Número de tableros: 5 - Material de la balda: MD - Material de la estantería: Metal galvanizado - Peso máximo por balda: 175kg (con carga repartida de forma uniforme) - Peso máximo por estantería: 875kg
- Incluye : 2x estanterías metálicas - 8 pies de plástico - 5 baldas de MDF - 20 travesaños (largo/corto) - 8 soportes metálicos - 8 conectores de metal

➤ [Ver más detalles](#)

Anexo 7: Banda transportadora de rodillos para la bodega automatizada.



Anexo 8: El sistema JD Edwards con una orden de teñido representando el peso ordenado contra el peso completado.

31122		Order Quantities Status	Branch/Plant	HONTX			
			Requested. .	19/06/09			
Action Code.	I						
Order Number	14498936	WO	Dyed Bundle 64000	Htr Frst Grn			
Item Number.	DB64017122		Dyed Bundle 64000	Htr Frst Grn			
Quantity Ordered . . .	835.00	KG	22"B/30"R	20"Cyl			
Quantity Completed . .	800.50						
Quantity Scrapped. . .							
Projected Completion	835.00						
Projected Order Yield % . .	100.00						
	 Quantities		Percent			
Oper #	Description		Completed	Scrap	UM	St	Yield
10.00	WC: HONTX-DY Fabric Prep.	A	835.00		KG		100.000
20.00	WC: HONTX-DY Jets/Dye	A	835.00		KG		100.000
30.00	WC: HONTX-DY Jets/Dye	A	835.00		KG		100.000
40.00	WC: HONTX-DY Pads	A	835.00		KG		100.000
50.00	WC: HONTX-DY Dryers	A	835.00		KG		100.000
60.00	WC: HONTX-DY Compactors	A	800.50		KG		95.868

Anexo 9: Una orden de corte representando el peso ordenado contra el peso completado.

31122		Order Quantities Status	Branch/Plant	HONTX			
			Requested. .	19/06/14			
Action Code.	I						
Order Number	14324362	WO	CB 653047BSC Charcoal Heather				
Item Number.	CBBSC20NBLG		CB 653047BSC Charcoal Heather				
Quantity Ordered . . .	654.00	KG	BOYS LG				
Quantity Completed . .	716.62						
Quantity Scrapped. . .							
Projected Completion	654.00						
Projected Order Yield % . .	100.00						
	 Quantities		Percent			
Oper #	Description		Completed	Scrap	UM	St	Yield
10.00	WC: TU-CU GLB Cutting	A	654.00		KG		100.000
20.00	WC: TU-CU GLB Cutting	A	716.62		KG		109.574

Nota de Comité de Ética

Yo _____, con número de cuenta _____ certifico que el informe elaborado como requisito de mi práctica profesional previo a la examinación del comité evaluador de la carrera de _____ ha sido redactado en base a experiencias personales y doy fe que no ha sido copiado parcial o totalmente del trabajos anteriormente presentados, excepto aquellas partes que han sido debidamente citadas y cuyos autores han sido reconocidos dentro del texto de mi informe.

Habiendo dado fe de lo anterior, me someto a las sanciones contempladas en el Reglamento de Disciplina, según lo establecido en el artículo 16:” *En el caso de fraude en exámenes y plagio en trabajos, tareas, investigaciones o proyectos, se sancionará además con la anulación total de su valor*”. Remitiéndose al Comité de Ética para la firma del acta correspondiente por falta grave, aceptando matricular proyecto de graduación en el periodo siguiente.

Nombre y firma del alumno