

UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y GESTIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



“TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE COMPRAS DE ENVASES, EMPAQUES, EMBALAJES Y ETIQUETAS PARA LOS EMBUTIDOS OTTO KUNZ”

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
Para optar el Título Profesional de
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PRESENTADO POR EL BACHILLER

RODRIGUEZ PEREZ, YELITZA ROSMERY MILAGROS

**Villa El Salvador
2019**

DEDICATORIA

A Patrick

Por tu amor y cariño que son los causantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de ser siempre la mejor, porque aún a tu corta edad has sabido enseñarme cosas buenas y siempre fuiste mi apoyo sentimental más fuerte. ¡Te amo demasiado!

A mi mamá y hermanas

Mami, te lo dedico por darme la vida y confiar siempre en mí, por tus palabras de aliento diciéndome que saldré adelante, a ustedes hermanitas Karol y Katherine espero ser un buen ejemplo para ustedes y nunca defraudarlas.

AGRADECIMIENTOS

A Dios.

Por darme la vida y las fuerzas para seguir adelante cada día.

A mi asesor.

Mg. Andrei Mendigure Bendezú, por los conocimientos impartidos, por el apoyo y preocupación para que este trabajo se realice con éxito.

A Rebeca y Aurelio.

Gracias por confiar en mí, por darme todo su apoyo y quererme como lo hacen, son más que una familia para mí, ¡los amo mucho!

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	vii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
1.1.1. Reseña de Otto Kunz	1
1.1.2. Propósito	1
1.1.3. Principios	1
1.1.4. Líneas de negocio	1
1.1.5. Proceso de compras actual en Otto Kunz	2
1.1.6. Desmedros de los últimos años	4
1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.2.1. Justificación Teórica	6
1.2.2. Justificación Metodológica	7
1.2.3. Justificación Práctica	7
1.3. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	7
1.3.1. Delimitación Teórica	7
1.3.2. Delimitación Temporal	9
1.3.3. Delimitación Espacial	9
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.4.1. Problema general	9
1.4.2. Problemas específicos	9
1.5. OBJETIVOS	9
1.5.1. Objetivo general	9
1.5.2. Objetivos específicos	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	11
2.1. ANTECEDENTES	11
2.1.1. Antecedentes Nacionales	11

2.1.2.	Antecedentes Internacionales.....	11
2.2.	BASES TEÓRICAS	12
2.2.1.	Gestión de cadena de suministros	12
2.2.2.	Gestión de compras y abastecimiento	14
2.2.3.	Sistematización de procesos de compras.....	23
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	24
CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA		
PROFESIONAL		27
3.1.	MODELO DE SOLUCIÓN PROPUESTO	27
3.1.1.	Construcción del Modelo de compras mejorado	27
3.2.	RESULTADOS	38
CONCLUSIONES		41
BIBLIOGRAFÍA.....		43
ANEXOS.....		44

LISTADO DE FIGURAS

Figura N° 1: Las 5 etapas de la cadena de suministro.....	13
Figura N° 2: Los 4 ciclos de proceso de una cadena de suministro.....	13
Figura N° 3: Subprocesos de cada uno de los ciclos de procesos de una cadena de suministros	14
Figura N° 4: Esquema del suministro global	20
Figura N° 5: Suministro global	21
Figura N° 6: Esquema del proceso de implementación de compras corporativas	22
Figura N° 7: Abastecimiento estratégico	23
Figura N° 8: Gráfica de porcentajes de desmedros por clasificación.....	36
Figura N° 9: Comparación de horas empleadas entre el proceso actual VS el proceso mejorado	38
Figura N° 10: Porcentaje de tiempo reducido y nuevo tiempo empleado con el nuevo proceso.....	39

LISTADO DE TABLAS

Tabla N° 1: Proceso de compras al 03/04/19 de envases, empaques, embalajes y etiquetas de Otto Kunz.....	2
Tabla N° 2: Desmedro de envases, empaques embalajes y etiquetas de los años 2016, 2017 y 2018	4
Tabla N° 3: Proceso de envasado, etiquetado, empaquetado y embalaje de la hamburguesa Otto Kunz.	6
Tabla N° 4: Beneficios para la empresa y requerimientos a proveedores.....	21
Tabla N° 5: Proyección de ventas mensual de un producto	28
Tabla N° 6: Ejemplo de proyección de ventas mensual de 3 productos.....	28
Tabla N° 7: Tiempo que tarda un requisidor en hacer llegar el requerimiento de compras al comprador.....	31
Tabla N° 8: Tabla de reducción de tiempos en el proceso de compras del paso 1 al 9	35
Tabla N° 9: Desmedros por clasificación.....	36
Tabla N° 10: Gastos aproximados en desmedros	37
Tabla N° 11: Gestión de Procesos de compras mejorado.....	40

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la tradición de muchas empresas es que su organización gire en torno a las funciones de producción, marketing y ventas. Por su definición, marketing significa vender algo y producción significa hacer algo. Aunque pocas personas de negocios estarían de acuerdo en que su organización fuese tan sencilla, el punto es que en muchos negocios enfatizan tanto estas tres funciones y tratan al resto de las actividades como almacén, compras, contabilidad, solo como áreas de apoyo. Esta actitud se justifica en cierto grado, ya que, si los productos de una empresa no pueden producirse y venderse, lo demás poco importará.

Sin embargo, tal modelo es peligrosamente simple para que muchas empresas lo sigan, esto hará que sigan fallando en reconocer la importancia de las actividades que deben tener lugar entre los puntos y tiempos de la producción, y los puntos y momentos de la demanda. Estas son actividades de la logística, y ello afecta en la eficiencia y eficacia, tanto del marketing como la producción.

Es por esta falla constante que ahora se plantea el siguiente trabajo de investigación en donde se resaltarán la importancia de las compras en una organización dedicada a la producción y comercialización de embutidos de la marca Otto Kunz.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

1.1.1. Reseña de Otto Kunz

Fundada un 8 de agosto de 1988, Otto Kunz se enfoca en satisfacer a sus clientes y consumidores con la más amplia variedad de exquisitos productos elaborados a base de carnes de cerdo, res y aves. Su prioridad es conocer profundamente el paladar y gusto de sus clientes, personas que disfrutan cada experiencia de vida, logrando transformar momentos en un exquisito momento con cada uno de sus productos.

“La exquisita tradición suiza” es el sello que refleja la esencia de marca, bajo la cual transmite su compromiso por mantener los más altos estándares de calidad y el más exquisito sabor en cada uno de sus productos para afianzar el respeto y confianza de los consumidores.

Desde junio del 2017 Otto Kunz es parte del portafolio de marcas de la Corporación Sigma Alimentos, una compañía global dedicada a ofrecer los alimentos favoritos de las comunidades. Con presencia en 18 países, ofrece productos de calidad en diversas categorías y precios.

1.1.2. Propósito

Ofrecer los alimentos favoritos a cada comunidad.

1.1.3. Principios

- a) Deleitamos a nuestros consumidores.
- b) Innovamos juntos.
- c) Trabajamos con integridad.
- d) Inspiramos con el ejemplo.
- e) Impulsamos con el bienestar.

1.1.4. Líneas de negocio

- a) Embutidos
- b) Hamburguesas
- c) Cortes de cerdo
- d) Cortes de res
- e) Lácteos

1.1.5. Proceso de compras actual en Otto Kunz

Al inicio del presente trabajo el proceso de compras de Otto Kunz fue realizado en 17 pasos, los cuales se detallan en la tabla 1.

Por otro lado, se tiene a una parte de los usuarios solicitantes de una compra haciendo sus requerimientos mediante formatos manuales, lo que hace que exista una demora al momento de que el comprador recibe estos requerimientos ya que tiene que ingresar manualmente cada código, descripción y cantidad al sistema Oracle para poder generar las órdenes de compra.

Tabla N° 1: Proceso de compras al 03/04/19 de envases, empaques, embalajes y etiquetas de Otto Kunz.

PROCESO DE COMPRAS DE ENVASES, EMPAQUES, EMBALAJES Y ETIQUETAS OTTO KUNZ		
Paso N°	Detalle	Horas que toma cada paso
1	El requerimiento llega al área de compras (El requerimiento puede ser escrito en papel o vía sistema Oracle)	1
2	El comprador verifica en el sistema que lo solicitado sea en una cantidad igual o similar a la de la última compra realizada, ello a fin de tener una referencia del precio a colocar en la orden de compra.	0,1
3	Se procede a solicitar la cotización (mínimo 2 proveedores previamente aprobados).	0,1
4	Los proveedores envían las cotizaciones.	24
5	Se selecciona al mejor proveedor, comparando los precios, calidad y disponibilidad de entregar lo solicitado en el tiempo requerido.	0,5
6	El comprador solicita al diseñador (vía correo) que envíe los artes y diseños de las etiqueta, empaque o envase o embalaje que requiere comprar.	0,1
7	El diseñador envía el arte con los diseños solicitados.	36
8	El requerimiento es convertido en orden de compra y enviado al proveedor (vía correo electrónico) junto con los diseños en formato Adobe Illustrator.	0,2
9	El proveedor envía los visuales de los diseños al comprador para que le pueda dar la validación final y proceda con la impresión.	24
10	El comprador envía los visuales al diseñador para que pueda dar la conformidad de estos.	0,1
11	El diseñador observa los visuales y solicita al jefe de calidad que de la confirmación del texto que incluye cada arte, al mismo tiempo esta solicitud es enviada al jefe de producción para que indique si las medidas del arte es el correcto.	24
12	El jefe de calidad y jefe de producción dan la conformidad al diseñador.	72
13	El diseñador pide al jefe de diseño, jefe de marca y gerente de marketing las firmas de conformidad al arte que ya fue validado por calidad y producción.	96
14	Una vez los artes ya cuenten con todas las aprobaciones, el diseñador revisa una última vez los colores y ubicación de los textos y da la conformidad vía correo electrónico al comprador.	24
15	El comprador da las indicaciones y conformidad al proveedor vía correo electrónico.	0,1
16	El proveedor procede con la impresión de los empaques, envases y embalajes requeridos (Lead time de 7 - 15 días)	168
17	El proveedor procede con el despacho y entrega de la factura.	0,2
TOTAL HORAS		470,4
TOTAL DÍAS		20

Fuente: Elaboración propia.

¿Quiénes son los requisidores y de qué se encargan?

En Otto Kunz, llaman requisidores a los clientes internos, aquellos que hacen y envían sus requerimientos de compra al departamento de compras. El requisidor se encarga de:

- Los *stocks* de envases, empaques, embalajes y etiquetas se encuentren en las cantidades adecuadas y disponibles para cuando el área de producción los solicite.
- Buscar en el sistema *Oracle*, los códigos y descripciones correctas para cada *ítem*.
- Hacer sus requerimientos, para ello hay 3 formas: escribir sus requerimientos en un formato manual indicando código, descripción, cantidad y fecha de necesidad en la que se respete los *lead time* de compras; la otra forma es hacer sus requerimientos vía el sistema *Oracle*, para ello deberán ingresar su nombre de requisidor, almacén al que va destinado el requerimiento, código, descripción, cantidad, fecha de necesidad en la que se respete los *lead time* de compras, nombre de comprador, e indicar para cuanto tiempo les durará el requerimiento; la tercera forma es solicitar el requerimiento vía correo electrónico, poniendo en copia a su jefe directo, a la jefa de compras y al comprador encargado.
- Pedir a su gerente de área que apruebe sus requerimientos antes de pasarlos al área de compras; para formatos manuales, este debe estar firmado por el gerente, y para el requerimiento en sistema *Oracle* debe estar aprobado por su gerente vía el mismo sistema.
- Entregar el requerimiento manual al comprador y solicitar que lo firmen con la fecha y hora de recepción, el requisidor se queda con una copia de cargo y el original es entregado al comprador. Para requerimientos vía sistema solo basta con que el requerimiento se encuentre aprobado, con ello el comprador los puede filtrar con su nombre y proceder con las compras.

Para requisidores de envases empaques, embalajes y etiquetas se tienen a los siguientes:

- Requisidor 1: Asistente de almacén planta Chancay (realiza sus requerimientos mediante el sistema Oracle).
- Requisidor 2: Asistente de almacén planta Chorrillos (no realiza sus requerimientos mediante el sistema Oracle, uso de formatos manuales).

- Requisidor 3: Analista de Autoservicios y *Food Service* (realiza sus requerimientos mediante el sistema *Oracle*).
- Requisidor 4: Asistente de importaciones (no realiza sus requerimientos mediante el sistema *Oracle*, uso de requerimientos vía correo electrónico).

1.1.6. Desmedros de los últimos años

En el caso de Otto Kunz los desmedros ascienden a altas sumas de dinero. Para los últimos 3 años (2016, 2017 y 2018) se tiene que los desmedros totales ascienden a \$151,648.54 (Ciento cincuenta y un mil seiscientos cuarenta y ocho con 40/1000 dólares americanos) el cual se muestra a detalle en la tabla 2.

Tabla N° 2: Desmedro de envases, empaques embalajes y etiquetas de los años 2016, 2017 y 2018

DESMEDROS 2018 - 2017 - 2016				
Descripcion	U.M	Total stock	Costo unitario \$	Costo total \$
Bob.Tapa Jda. Pollo Seg. (Pqt*200 g)	Mtr	7992	\$ 1,11	\$ 8.899,35
Bob.tapa Salchicha de pollo*5u La Segovi	Mtr	1108	\$ 1,25	\$ 1.380,15
Bobina Hot Dog Pollo Lonchera Segoviana * 3 Unid.	Mtr	6028	\$ 1,04	\$ 6.268,66
Bobina Hot Dog Pollo Segoviana * 10 unid.	Mtr	2843	\$ 1,53	\$ 4.358,70
Bobina Jamón De Pavita SEGO.*100 g.	Mtr	2852	\$ 1,25	\$ 3.565,00
Bobina Jamonada De Pollo Segoviana	Mtr	5107	\$ 0,68	\$ 3.481,42
BOBINA TAPA OK KID F6 3*2 SALCHIVORAS	Mtr	1700	\$ 1,25	\$ 2.127,79
Funda cal. 57 c/í salchicha huacho seg.	Mtr	2440	\$ 0,86	\$ 2.089,82
Funda plastica cal.70 S/l	Mtr	4000	\$ 1,00	\$ 4.014,94
Multiflex Blanca AP 58 Seg c/í Pathe Pollo	Mtr	33242	\$ 0,81	\$ 26.829,71
Poliamida Plata c-38OK c/í Pathe Pollo	Mtr	48940	\$ 0,76	\$ 37.188,02
R 15-06 4X 1.5 OL (80,000)	Und	345000	\$ 0,02	\$ 6.754,93
R 15-08 5 X 1.75 L (55,000)	Und	156000	\$ 0,03	\$ 4.207,76
Tubo de colageno Cal.45 curvo	Und	342	\$ 41,04	\$ 14.036,85
TOTAL ENVASES				\$ 125.203,10
Etiqueta Bife Ancho Seg.	Und	400	\$ 0,15	\$ 58,00
Etiqueta Bola de lomo Seg.	Und	1800	\$ 0,15	\$ 261,00
Etiqueta Carrillera de cerdo	Und	4628	\$ 0,17	\$ 774,70
Etiqueta de Solomillo Ahumado Otto Kunz	Und	9400	\$ 0,08	\$ 742,60
Etiqueta Malaya Seg.	Und	800	\$ 0,15	\$ 116,00
Etiqueta Marucha Aguja Seg.	Und	1000	\$ 0,15	\$ 145,00
Etiqueta Morcilla OK (pqt.*3unid)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Etiqueta Tortuguita s/g Seg.	Und	4600	\$ 0,15	\$ 667,00
Etq. Chorizo ahumado OK (pq*3unid)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Etq. Chorizo al champagne OK (pq*3unid)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Etq. Chorizo al cognac OK (pq*3unid)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Etq. Chorizo al curry OK (pq*3unid)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Etq. Chorizo al funghi OK (pq*3unid)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Etq. Chorizo tp. argentino OK (pq*3unid)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Etq. Jamón de pavo OK 1/2 pz	Und	4550	\$ 0,22	\$ 982,80
Etq. Morcilla c/pecanas y guindones OK (pq*3unid)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Etq. Morcilla tp. Argentina OK (pqt.*3un)	Und	5000	\$ 0,08	\$ 415,44
Sticker panchos ahora con 28 unidades	Und	18519	\$ 0,01	\$ 242,55
Sticker Para Sellar Caja	Und	3229	\$ 0,03	\$ 105,25
Sticker redondo negro - cajas angus	Und	19508	\$ 0,02	\$ 366,74
TOTAL ETIQUETAS				\$ 8.200,63
Caja master pates	Und	963	\$ 0,74	\$ 707,81
Caja Pate gourmet de finas hierbas OK	Und	1801	\$ 0,78	\$ 1.401,57
Caja Pate gourmet de tocino OK	Und	1206	\$ 0,79	\$ 947,01
Caja Pate gourmet del campo OK	Und	2038	\$ 0,78	\$ 1.579,54
TOTAL EMBALAJES				\$ 4.635,93
BOLSA P.E.Milanesa SEG 16 UND	Und	4237	\$ 0,29	\$ 1.210,15
BOLSA P.E.MILANESA SEG 8 UND	Und	19552	\$ 0,25	\$ 4.857,24
Bolsa V1 200*525 p./Jamon York O.K.	Und	3699	\$ 2,04	\$ 7.541,49
TOTAL EMPAJES				\$ 13.608,88
TOTAL DESMEDRO 2018				\$ 151.648,54

Fuente: Oracle EBS – Otto Kunz

Principales causantes de desmedro en Otto Kunz:

Muchas veces se envían órdenes de compra abiertas al proveedor, lo que se indica en la orden es que el proveedor imprima todo el material para que posteriormente pueda realizar entregas parciales, ya sean mensuales o semanales, lamentablemente en caso de que el material ya no se necesite por Otto Kunz no se puede cancelar los despachos, el proveedor de igual forma deberá atender en las fechas que indica la orden ya que no se puede quedar con los materiales impresos con los logos y diseños de Otto Kunz, es imposible que los pueda vender a otro de sus clientes. Generando esto que el material impreso ingrese a los almacenes de Otto Kunz y que no tengan rotación y se queden almacenados hasta que ha gerencia de las indicaciones de desecharlos. A continuación, se detallan algunas causantes de desmedros en Otto Kunz:

- a) Se descontinúan productos sin avisar al área de compras que las etiquetas, envases, embalajes y empaques impresos ya no serán necesarios, y muchas veces ya hay ordenes colocadas con anticipación.
- b) Modificación en los registros sanitarios de los productos, ya sea por vencimiento o alteración en los ingredientes; por consiguiente, el material impreso ya no será apto para la presentación final del producto.
- c) Errores humanos y de máquinas en el proceso de producción (mala manipulación de las etiquetas, envases, embalajes y empaques)
- d) Dejar los materiales expuestos a condiciones de temperatura y humedad no adecuadas que hacen que los materiales se deterioren y no cumplan la función para lo que fueron comprados.
- e) Error por parte del usuario al hacer requerimientos sin consultar con el área de producción sobre la cantidad necesaria a comprar.
- f) Cambio en la reglamentación alimentaria vigente, lo que genera que se prohíban usar diversos materiales o insumos que entren en contacto directo con los alimentos. Por ejemplo, a mediados del año 2019 entra en vigor la nueva ley de la alimentación saludable, que indica que todos los alimentos que contengan altos grados de sodio y grasas saturadas sean informados en los empaques de cada producto con la imagen de un octógono que contenga dicha información.

1.1.7. La importancia de los empaques, envases, embalajes y etiquetas en el tiempo adecuado.

Muchas personas podrían pensar que no importa el momento en que lleguen los empaques, envases, embalajes y etiquetas, que se puede empaquetar o etiquetar en cualquier momento, lamentablemente esta no es la realidad para Otto Kunz. A continuación, se muestra la tabla 3 donde se aprecia el proceso de envasado, empaquetado, etiquetado y embalaje de un producto ejemplo: La hamburguesa Angus Otto Kunz.

Tabla N° 3: Proceso de envasado, etiquetado, empaquetado y embalaje de la hamburguesa Otto Kunz.

Envasado	Etiquetado	Empaquetado	Embalaje
<p>Luego de salir del proceso de producción las hamburguesas se encuentran en una temperatura entre -2 y -4 grados centígrados, por lo que es imprescindible que no pierda frío y sea empaquetado en envase al vacío a la mayor brevedad, esto a su vez ayuda a que la carne no se descongele y pierda humedad provocando sanguaza (mezcla de sangre, agua y solidos de carne). Cuando una hamburguesa produce sanguaza no podrá pasar por control de calidad y esto generará pérdida de producción.</p>	<p>El etiquetado debe ser realizado en la caja a temperatura ambiente, ya que si las etiquetas llegan a tener contacto con el agua o temperaturas bajas resulta que no se lleguen a pegar completamente o se despeguen en el proceso de congelamiento. Para el caso de las hamburguesas irán pegadas 2 etiquetas, una que contiene el # de lote y fecha de caducidad y otra que contenga la información adicional de contenido " Carne Americana con sal de maras".</p>	<p>Luego del envasado es de suma importancia que la hamburguesa pase al proceso de empaquetado en sus cajas especialmente hechas de cartón polimerizado resistente a bajas temperaturas. Una vez empaquetado las hamburguesas recibirán un golpe de frío (aplicando bajas temperaturas en las cámaras frigoríficas) llegando a los -18 grados centígrados.</p>	<p>Una vez que las hamburguesa han llegado a la temperatura ideal de -18 grados centígrados, se procede a embalar en cajas grandes que tienen la capacidad de almacenar 24 cajas de hamburguesa, ello a fin de poder manipular más facilmente en volumen, además servirá para paletizar las cajas y poder almacenarlas en las cámaras frigoríficas hasat que sea necesaria su salidad a los centros de distribución y ventas.</p>
			

Fuente: Elaboración propia.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Justificación Teórica

Es importante realizar la investigación sobre cómo mejorar la gestión de compras en la empresa Otto Kunz, pues existen bases teóricas como las de Leenders, Flynn, & Johnson (2012) que definen compras o adquisiciones como la integración de diversas funciones relacionadas cuya finalidad es proporcionar materiales y servicios eficaces y eficientes a la organización. También

mencionamos al término ciclo de compras para la ubicación contextual de nuestro trabajo de investigación, según Escrivá, Martínez, & Saball (2014), es la secuencia temporal de actividades que dan lugar a la realización de una compra.

1.2.2. Justificación Metodológica

La presente investigación se realizó de forma descriptiva, como un caso de estudio donde se aplicó la recolección de información que está conformada por a) Publicaciones obtenidas mediante los recursos educativos de los repositorios online de diversas universidades públicas y privadas. b) Fuentes de internet de artículos de revistas de investigación confiables y obtenidos únicamente de Google académico. c) Datos obtenidos sistema Oracle E - Business System, usado por la empresa Otto Kunz. d) Conocimientos académicos y experiencia en el entorno laboral, presentando conclusiones principalmente de forma cualitativa.

1.2.3. Justificación Práctica

Este trabajo busca que los resultados se den a conocer para la posterior toma de decisiones. Adicionalmente se espera que las recomendaciones sean aceptadas por la empresa Otto Kunz para así mejorar la gestión de compras cumpliendo con los requerimientos del cliente interno, disminuyendo gastos fuera de lo presupuestado, manteniendo aliados comerciales que permitan cumplir los objetivos de compras. Asimismo, se espera que el trabajo sirva como referencia para quienes se interesen en proponer mejoras en el proceso de compras de empresas dedicadas al sector manufacturero de embutidos y productos cárnicos resaltando su importancia en la actualidad.

1.3. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

1.3.1. Delimitación Teórica

El presente trabajo se basará en los aportes de:

Leenders, Flynn, & Johnson (2012) quienes dicen que los términos compras, administración de suministro y adquisiciones se usan de manera indistinta para hacer referencia a la integración de diversas funciones relacionadas cuya finalidad es proporcionar materiales y servicios eficaces y eficientes a la organización. De este modo, las compras o la administración del suministro no sólo se relacionan con las fases estándares del proceso de adquisición sino también con: 1) el reconocimiento de la necesidad, 2) la conversión de esa necesidad en una descripción comercialmente útil, 3) la búsqueda de proveedores potenciales, 4) la selección de una fuente conveniente, 5) el acuerdo sobre la orden o los detalles

del contrato, 6) la entrega de los productos o servicios y 7) el pago a los proveedores (págs. 3,4). Además, mencionan que las compras mínimas o la administración del suministro de nivel mínimo se refieren principalmente al contexto de la manufactura y a la implementación de herramientas y técnicas justo a tiempo (just in time, JIT) para asegurar que todos los pasos del proceso de suministro añadan valor, que los inventarios se mantengan a un nivel mínimo y que las distancias y las demoras entre los pasos del proceso se mantengan al nivel más corto posible. La comunicación instantánea del estatus del trabajo es esencial tanto como lo es su uso compartido (pág. 4).

Escrivá, Martínez, & Saball (2014) definen al ciclo de compras como la secuencia temporal de actividades que da lugar a la realización de una compra, para cumplir con este proceso se cuenta con las principales fases: a) solicitud de compra, b) evaluación y selección de proveedor, c) negociación de las condiciones de compra, d) seguimiento del pedido, e) recepción de la mercancía, f) recepción de la factura de compra (pág. 5).

Por otro lado, tenemos a Sangri (2014) quien destaca la importancia de las compras como una actividad que radica en su vitalidad para el éxito de las empresas, ya que determina la efectividad de la administración de los bienes adquiridos. La empresa necesita de insumos, materia prima, componentes y refacciones para su funcionamiento, sin los cuales no podría lograr la producción y distribución de sus productos. Las compras bien planeadas deben de redituarse a la empresa ahorros en efectivo, en su liquidez, y en la fluidez del capital. Bajo un sistema organizado, las compras le representan a la empresa una buena administración, negociando plazos de pago, descuentos, oportunidad de uso y otros beneficios. Es vital para la adquisición de las materias primas y los recursos necesarios, involucrando los elementos que determinan la coordinación de las áreas de la empresa que requieren de materiales y/o insumos para su eficiente funcionamiento (pág. 5).

Martín-Andino (2015) indica que Cadena de Suministro hace referencia al control y seguimiento de todas las operaciones realizadas sobre el producto, desde las materias primas hasta la entrega como producto terminado al cliente. Además comparte que la gestión de la cadena de suministros (SCM) consiste, esencialmente, en la gestión del flujo de materiales y del flujo de información. El objetivo perseguido es, que cualquiera de la empresa integrante de la cadena

(intermediarios, minoristas, productores o suministradores) puedan acceder a los datos necesarios para tomar mejores decisiones de cara a aumentar el servicio al cliente (pág. 73).

También es necesario mencionar a D' Alessio (2004) quien define a proceso como un conjunto de actividades que transforman una entrada en salida, insumos en productor o recursos en resultados, al agregar valor a la entrada para conseguir una utilidad vendible a la salida y buscar en todo esto una productividad adecuada.

1.3.2. Delimitación Temporal

El presente trabajo se desarrollará de enero a abril del 2019.

1.3.3. Delimitación Espacial

El presente trabajo de suficiencia profesional se desarrollará en las oficinas de la empresa Sociedad Suizo Peruana de Embutidos S.A., ubicada en la Av. Comunidad Industrial 240, Chorrillos, Lima, Perú.

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1. Problema general

El tiempo empleado en el proceso de compras de envases, empaques, embalajes y etiquetas para los embutidos de la marca Otto Kunz es el doble del promedio.

1.4.2. Problemas específicos

- a) Falta de comunicación entre las áreas involucradas (compras, almacén, diseño, producción) en el proceso de compras de envases, empaques, embalajes y etiquetas para los embutidos de la marca Otto Kunz.
- b) Reprocesos en la aprobación de diseños y contenido a imprimir en envases, empaques, embalajes y etiquetas para los embutidos de la marca Otto Kunz
- c) Existencia de 6 causantes de gastos no presupuestados debido a los desmedros de envases, empaques, embalajes y etiquetas para los embutidos de la marca Otto Kunz.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo general

Alcanzar el tiempo promedio en el proceso de compras de envases, empaques, embalajes y etiquetas para los embutidos de la marca Otto Kunz, disminuyendo y eliminando tiempos muertos, desmedros, reprocesos y gastos no presupuestados.

1.5.2. Objetivos específicos

- a) Establecer un plan de compras de envases, empaques, embalajes y etiquetas para los embutidos de la marca Otto Kunz que permita una ágil y adecuada comunicación entre las áreas involucradas (compras, almacén, diseño, producción).
- b) Simplificar los procesos de aprobación de diseños y contenido a imprimir en los envases, empaques, embalajes y etiquetas para los embutidos de la marca Otto Kunz proponiendo el uso de herramientas digitales de tipo *E- Informing*.
- c) Eliminar 1 de las 6 causantes de gastos no presupuestados debidos a los desmedros de envases, empaques, embalajes y etiquetas para los embutidos de la marca Otto Kunz.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedentes Nacionales.

En el trabajo de investigación de Tica (2017), denominado “Propuesta de mejora en el proceso de compras de la empresa Grúas Etac Perú S.A.C.”. Para optar el título de Licenciado en Administración de Empresas, en la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, en el cual se plantearon como objetivo proponer una mejora del proceso de compras; en el que luego de la investigación y en el ámbito de sus hallazgos se llegó a la conclusión de que la propuesta de mejora en el proceso de compras de la empresa Grúas Etac Perú S.A.C.,s e sustenta a través de la descripción y análisis de cada actividad realizada; utilizando como herramienta el método de diagramación ASME, para evaluar el tiempo, siendo base para el cálculo del costo del proceso actual y mejorado, obteniendo un ahorro de S/. 1,330.22 soles, que representa el 16.68% del costo total del proceso realizado a la fecha.

Espino (2016), en su tema “Implementación de mejora en la gestión compras para incrementar la productividad en un concesionario de alimentos”. Para optar el título de Ingeniero Industrial de la Universidad San Ignacio de Loyola, plantea como objetivo el elaborar la implementación de mejora en la gestión compra orientada a incrementar la productividad en una pequeña empresa de concesionario de alimentos; llegando a la conclusión de sobre la disminución de los costos de producción en la gestión compras, podemos manifestar que dicha disminución fue medida por los factores: costos de producción: los cuales involucran los costos de materiales, costos de mano de obra y costos indirectos de fabricación; y los costos de lo que dejamos por percibir; obtuvimos un ahorro de S/ 11,652.47 siendo un 26.42% luego de haber realizado la implementación en el mes de agosto, haciendo una proyección anual de ahorro de S/ 139,829.69 Soles.

2.1.2. Antecedentes Internacionales.

Largo (2018) en su tesis “Propuesta De Mejoramiento Proceso De Compras En American School Way”. Para optar el título de Tecnóloga en Logística, plantea el objetivo de diseñar una propuesta de mejoramiento del proceso de compras, teniendo en cuenta los procesos de inventario, almacenamiento, evaluación y selección de proveedores de la empresa American School Way, buscando

optimización en la operatividad del proceso en general en tiempos y costos al final del primer semestre del año 2018, después de sus hallazgos llega a la conclusión de que el recurso más importante dentro de una organización es su recurso humano ya que de ellos depende que cada organización pueda surgir satisfactoriamente, en el proyecto se identifican las causas que afectan el área de compras de American School Way y no permiten la optimización de tiempos y costos las cuales son las siguientes: falta de planeación y capacitación a su personal, no se realizaban las licitaciones, manejo de tiempo ineficiente.

Vásquez (2015) en su tesis “Diseño de un manual de gestión de compras y procedimientos para la evaluación y calificación de proveedores. Caso: Pasamanería S.A.”. Para optar el título de Ingeniero Industrial en la Universidad de Cuenca. Planteó como objetivo diseñar una propuesta de manual de gestión de compras en Pasamanería S.A. junto a procedimientos tanto para la evaluación y calificación del desempeño de sus proveedores. Teniendo como conclusiones que todas las propuestas mencionadas en su tesis permiten prever que una vez se haya implementado completamente, el manual de gestión de compras y los procedimientos para la evaluación y calificación de proveedores, estos traerán grandes ventajas a la empresa con respecto a su actual situación

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Gestión de cadena de suministros

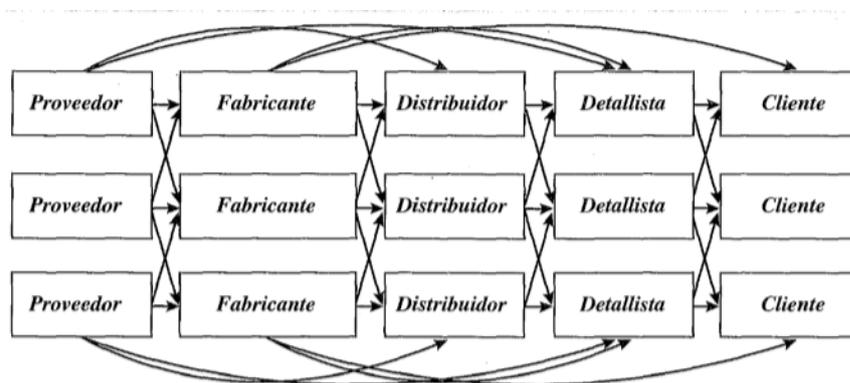
La gestión de la cadena de suministro, SCM por sus siglas en inglés (Supply Chain Management) es definido por Lambert (2001) como la integración de negocios clave, procesos del usuario final a través de proveedores que proporciona productos, servicios e información que agregan valor para los clientes y otras partes interesadas.

Chopra & Meindl (2008) afirman que una cadena de suministro está formada por todas aquellas partes involucradas de manera directa o indirecta en la satisfacción de una solicitud de un cliente. La cadena de suministro incluye no solamente al fabricante y al proveedor, sino también a los transportistas, almacenistas, vendedores al detalle (o menudeo) e incluso a los mismos clientes. Dentro de cada organización, como la del fabricante, abarca todas las funciones que participan en la recepción y el cumplimiento de una petición del cliente. (pág. 4)

2.2.1.1. Etapas de la cadena de suministro

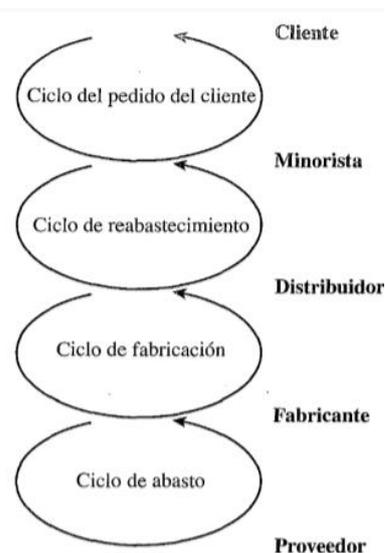
Según Chopra & Meindl (2008) una cadena de suministros es dinámica e implica un flujo constante de información, productos y fondos entre las diferentes etapas. Con base en las cinco etapas de una cadena de suministro que se muestran en la ilustración 1 todos los procesos de ésta se pueden dividir en los cuatro ciclos de proceso de la ilustración 2. Cada ciclo ocurre en la interfase entre dos etapas sucesivas de la cadena de suministro. Las cinco etapas dan por resultado cuatro ciclos de proceso en la cadena de suministro. No todas las cadenas de suministro tendrán claramente separados los cuatro ciclos (pág. 5).

Figura N° 1: Las 5 etapas de la cadena de suministro



Fuente: (Chopra & Meindl, 2008)

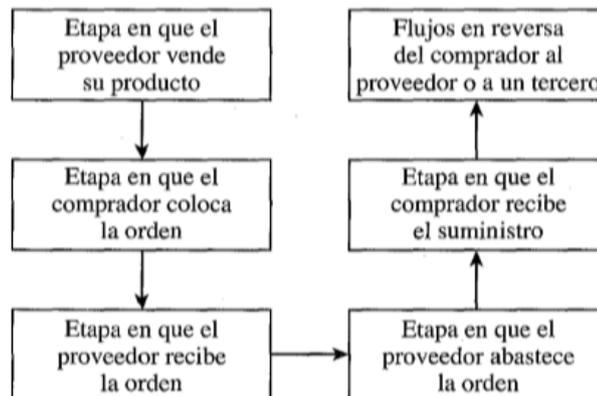
Figura N° 2: Los 4 ciclos de proceso de una cadena de suministro



Fuente: (Chopra & Meindl, 2008)

Cada ciclo consta de seis subprocesos como se muestra en la ilustración 3. Inicia con la comercialización del producto entre los consumidores. Entonces un comprador coloca un pedido que recibe el proveedor. Éste surte el pedido, el cual recibe el comprador. Quizá el comprador regrese algo del producto u otro material de reciclado al proveedor o a una tercera persona. El ciclo de actividades empieza de nuevo (pág. 11).

Figura N° 3: Subprocesos de cada uno de los ciclos de procesos de una cadena de suministros



Fuente: (Chopra & Meindl, 2008)

2.2.2. Gestión de compras y abastecimiento

2.2.2.1. Sistema Integral de Compras

Según Mora (2016) en términos de gestión y control de operaciones relacionadas con los flujos físicos de materiales, las compras se constituyen en la primera función de la cadena de suministro. Esto debido a que el inicio de este importante proceso depende de las necesidades de materias primas y materiales de empaque identificadas para los procesos productivos. Tal determinación de actividades nace de la planeación y pronóstico de la demanda que realice una determinada empresa. Sin embargo, la función de compras se integra a este proceso, al igual que al de innovación y desarrollo, como un agente conocedor de las fuentes de aprovisionamiento y por ende, de aquellos actores capaces de satisfacer de manera óptima los requerimientos de adquisición de la empresa. (pág. 39)

Objetivos de las compras

Para esto es fundamental contar con el apoyo de los demás integrantes de la cadena de abastecimiento, tanto de proveedores y productores como de clientes internos y externos.

- a) Satisfacer a los clientes internos y externos, entregándoles oportunamente los productos y servicios solicitados, a precios competentes y con los niveles de calidad requeridos.
- b) Mantener la continuidad en el abastecimiento de bienes y servicios.
- c) Conservar óptimos niveles de inventarios, que permitan obtener un equilibrio entre el nivel de servicio ofrecido a los clientes, el índice de agotados y la inversión de capital en stocks.
- d) Desarrollar acuerdos con proveedores que posibiliten optimizar las relaciones comerciales, obteniendo mutuos beneficios.
- e) Garantizar el mejor precio de compra del mercado, acordes con la calidad y el servicio.
- f) Respalda mediante buen costo de compra la posición competitiva de la empresa en el mercado.
- g) Garantizar la compra de productos de calidad.

2.2.2.2. Compras como función Logística

Para Mora (2016), la gestión de compras y de aprovisionamiento se presenta como encaminada a la adquisición, reposición y en general, a la administración y entrega de materiales e insumos indispensables para el adecuado desempeño de la organización. Bajo un enfoque logístico esta área adquiere un papel más preponderante, en medida que actúa como un agente integrador entre clientes y proveedores, formando así parte del concepto de cadena de abastecimiento. (pág. 43)

En primera instancia y desde un punto de vista operacional se puede definir principales funciones de compra como:

- a) Revisión de requerimientos
- b) Selección de proveedores
- c) Ubicación de ordenes
- d) Programación de entregas
- e) Análisis de propuestas comerciales de proveedores
- f) Manejo de negociaciones con proveedores
- g) Seguimiento de órdenes de compra
- h) Entrevista al personal de compras
- i) Gestión de quejas de clientes
- j) Suministro de información para compras de capital

- k) Desarrollo y entrenamiento de otros compradores
- l) Administración de archivos de desempeño de los proveedores
- m) Ampliación de nuevas fuentes
- n) Establecimiento de programas de estandarización
- o) Manejo de decisiones de hacer o comprar
- p) Ejecución de análisis de materiales y productos
- q) El producto entregado cuente con la documentación correcta
- r) Asegurar la entrega de las facturas de los proveedores
- s) Verificar si las facturas fueron canceladas (págs. 43-44)

2.2.2.3. Selección evaluación y certificación de proveedores.

Según Mora (2016) el área de gestión de compras debe estar familiarizada con la estrategia general de la empresa; debe saber lo que se espera de ella. El análisis comienza por determinar las necesidades del comprador y las áreas donde suelen presentarse problemas, en los cuales podrían aportar soluciones. (pág. 44)

Selección de proveedores

El análisis y selección de proveedores es uno de los procesos claves en la organización, ya que genera y mantiene la competitividad de esta. También indica que los criterios más comunes para seleccionar a proveedores son los siguientes:

- a) Oportunidad en la entrega de los productos solicitados.
- b) Precios y estabilidad financiera.
- c) Lugar de entrega (instalaciones de la compañía o en el lugar establecido por nosotros).
- d) Cantidad de bienes, según la solicitud de la organización.
- e) Marca o especificaciones del producto requeridos por la empresa.
- f) Credibilidad en el mercado.
- g) Información oportuna acerca del pedido (orden de compra).
- h) Respaldo de garantía, en caso de existir no conformidades en los artículos solicitados.
- i) Flexibilidad para cumplir con adelantos, atrasos y cancelaciones.
- j) Tecnología necesaria para procesar pedidos.
- k) Flexibilidad de inversión en nuevos proyectos.
- l) Conocimiento de nuestro negocio.
- m) Empoderamiento de la persona que atiende nuestras necesidades.
- n) Retroalimentación de la información.

- o) Flexibilidad en el manejo de inventarios (en planta propia o en consignación).

Evaluación y certificación de proveedores.

Mora (2016) manifiesta que el propósito de evaluar y certificar proveedores es agilizar los procesos en la cadena de abastecimiento, haciéndolos más eficientes para cada una de las partes; con miras a la satisfacción de los consumidores finales. La evaluación de proveedores también persigue ciertos objetivos:

- a) Convertir los proveedores menos competitivos en suplidores estratégicos de alta calificación.
- b) Obtener la media del portafolio de proveedores actuales.
- c) Encontrar las fortalezas y debilidades de cada uno de los proveedores.
- d) Mejorar el suministro de la compañía.
- e) Crear relaciones cálidas y fuertes.
- f) Disminuir los niveles de agotados.
- g) Incrementar el nivel de servicio.
- h) Certificar los procesos y el desempeño de los proveedores. (pág. 46)

Asimismo, Mora (2016) indica que para realizar una evaluación completa de los proveedores debe definirse, entre otros criterios, los productos que éstos suministran y el impacto que generan en el negocio. Las principales variables de desempeño a medir son:

- a) Sistema de calidad. Calidad en sus procesos, estrategias y procedimientos de aseguramiento de la calidad; procesos de capacitación y entrenamiento, etc.
- b) Fabricación. Programas de mantenimiento preventivo; planificación y programación de la producción; ambientes adecuados de trabajo; sistema de indicadores para la productividad en planta.
- c) Medio ambiente. Cumplimiento de normas medioambientales; control sobre el manejo de residuos sólidos y líquidos; control sobre emisiones al aire, etc.
- d) Aspectos comerciales. Nivel y calidad del servicio al cliente; competitividad en precios, investigación y desarrollo de nuevos productos; alternativas de negociación.

- e) Aspectos logísticos. Cumplimiento en las entregas; políticas de devoluciones y atención de reclamos; manejo correcto de la documentación; flexibilidad y capacidad de atención. (pág. 46)

2.2.2.4. Sistema de reabastecimiento de mercaderías

a) Sistemas de revisión periódica

Según Mora (2016) para este tipo de revisión en cuanto a los inventarios se hacen revisiones en intervalos fijos y predeterminados. Los stocks de reabastecimiento que se solicitan varían. El inventario disponible se compara con el nivel deseado y la diferencia entre los dos es la cantidad requerida. (...) Este modelo de reaprovisionamiento tiende a utilizarse cuando existen demandas reducidas de muchos artículos y resulta conveniente unificar las peticiones de varios de ellos en un solo pedido, con el fin de aminorar los costos de lanzamiento o para obtener descuentos por volumen. (pág. 51)

$$\text{Cantidad Requerida} = \text{Inventario deseado} - \text{Inventario disponible}$$

También afirma que para este sistema, la respuesta a la pregunta cuánto pedir es, aparentemente, sencilla: se lanza una orden de pedido cada cierto tiempo previamente determinado (una vez por semana o una vez por mes, por ejemplo), conocido como período de reaprovisionamiento. La cantidad a pedir en ese momento será la que restablece un cierto nivel máximo de existencias o nivel objetivo. (...) El período de revisión suele ser fijado por razones de índole práctico, relacionadas con las pautas temporales de gestión de la empresa. Por ello, son tan frecuentes períodos de revisiones semanales, quincenales, mensuales, trimestrales, etc. (pág. 51)

$$\text{Nivel objetivo} = \text{Demanda durante el lead time} + \text{Demanda durante el período de revisión} + \text{Stock de seguridad}$$

b) Modelo de reaprovisionamiento continuo

Según Mora (2016) este modelo es aquel en que se mantiene un registro perpetuo de los inventarios. Los registros se revisan en forma continua. Este sistema se basa en reordenar las cantidades necesarias, una vez se llegue a un punto mínimo llamado punto de reorden. Básicamente, este punto está definido y afectado por variables como: la demanda de consumo del bien; el tiempo de adelanto (lapso de entrega definido por el proveedor); los agotados, y los

inventarios de seguridad. Debe tenerse especial precaución pues si la demanda es variable, el punto de reorden debe ser actualizado una vez ésta varíe. Si no se hace esta corrección, se corre el riesgo de agotar existencias antes de recibir el pedido, en caso de aumentarse la demanda; o de tener exceso de stock si la demanda disminuye. (pág. 53)

Punto de reorden = Plazo de tiempo en semanas X Consumo

c) Abastecimiento continuo *Just in Time*

Mora García (2016) afirma que la definición y propósito del sistema justo a tiempo es: producción de la cantidad mínima posible en el último momento posible, utilizando un mínimo de recursos y eliminando el desperdicio en el proceso de manufactura y compras. Se pretende disponer de los niveles adecuados de inventarios en los momentos precisos para satisfacer la demanda de nuestros clientes, garantizando un alto nivel de servicio y un mínimo de agotados. (pág. 58)

La estrategia es tener una mayor frecuencia de llegada de las órdenes de compra, con menores cantidades de bienes por cada una de ellas. Se pretende optimizar el proceso operativo de la compra, minimizando los reprocesos que puedan presentarse, tales como: enmiendas a órdenes de compra, remisiones, informes de recibo y facturas, traslado del producto. (...) El Justo a tiempo, más que un sistema de producción es una herramienta de inventarios cuya meta es eliminar todo desperdicio. (pág. 58)

El Justo a tiempo amerita que se hagan modificaciones importantes a los métodos tradicionales con los que se consiguen las piezas. Se eligen los proveedores preferentes para cada uno de los materiales e insumos a conseguir. Se estructuran arreglos contractuales especiales para los pedidos pequeños. Estos pedidos se entregan en los momentos exactos en que los necesita el programa de manufactura del usuario y en las pequeñas cantidades que basten para períodos muy cortos. Las entregas diarias o semanales de las piezas compradas no son inusuales en los sistemas Justo a tiempo. Los proveedores acuerdan, por contrato, entregar las que se ajustan a los niveles de calidad preestablecidos, (...) el tiempo de llegada de tales entregas es de extrema importancia. Si llegan demasiado pronto, el comprador debe llevar un inventario por separado; pero si llegan demasiado tarde, las existencias pueden agotarse y detener la producción programada. A menudo, quienes compran esos materiales pagan mayores costos

unitarios para que sean entregados de esta forma. Mientras que los costos de oportunidad, resultantes de estructurar el contrato de compra, pueden ser importantes, el costo subsecuente de conseguir lotes de piezas individuales, diaria o semanalmente, puede reducirse a niveles cercanos a cero. (pág. 59)

2.2.2.5. Compras Globales y corporativas para el ahorro

Mora (2016) comparte que muchas industrias tienen cadenas de suministro globales: comienzan con el abastecimiento de componentes y materias primas de todo el mundo; sin embargo, pocas organizaciones tienen los procesos de innovación a escala mundial dial. Es decir, muy pocas veces las compañías tienen actividades de innovación que integren conocimientos distintivos de todo el mundo y desarrollar compras consolidadas de productos similares de sus empresas y por economías de escala obtener descuentos financieros relevantes y realizar una sola operación logística que reduzca los costos por consolidar carga en la importación de la mercancía (Ver Ilustración 4)

Figura N° 4: Esquema del suministro global

Suministro global	
Cuándo usar un esquema de suministro global	
<p>Consideraciones internas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Políticas internas de compañía • Números de proveedores, nuevos o de la base actual • Acuerdos estratégicos • E.S.I. • Tipo de operación (C. ó D.) 	<p>Consideraciones externas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de mercado • Tipos de proveedores • Acuerdos de comercio • Condiciones sociales, políticos y ambientales • Asuntos legales

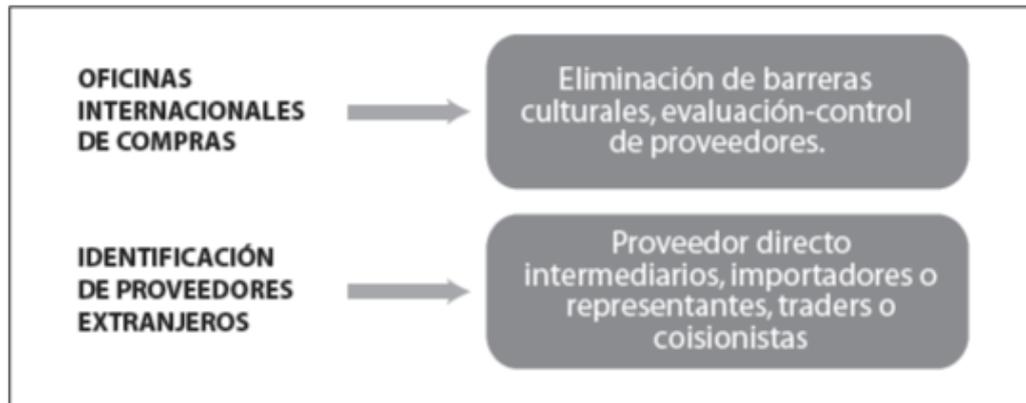
Fuente: (Mora García, 2016)

La coordinación entre diseño, mercadotecnia y cadena de abastecimiento es hoy más importante que nunca, para garantizar la entrada y permanencia en mercados con gustos y preferencias diferentes a los que conocemos o estamos acostumbrados a tener.

En este sentido, el uso de proveedores locales de bienes y servicios será necesario para integrar las soluciones de forma rápida a las demandas de los mercados emergentes, en los tiempos y costos requeridos por éstos. Lo anterior significa que no necesariamente el concepto de compras corporativas se limita al empleo de proveedores internacionales, con gran capacidad de respuesta en

atención de volúmenes requeridos y bajos costos de servicios; sino también al uso de suplidores capaces de adaptarse a los requerimientos particulares de cada región, ver ilustración 5. (pág. 61)

Figura N° 5: Suministro global



Fuente: (Mora García, 2016)

Asimismo, el autor menciona que se obtienen ciertos beneficios, y se solicitan requerimientos a los proveedores y contratistas, lo que a continuación se explica en la tabla 4

Tabla N° 4: Beneficios para la empresa y requerimientos a proveedores

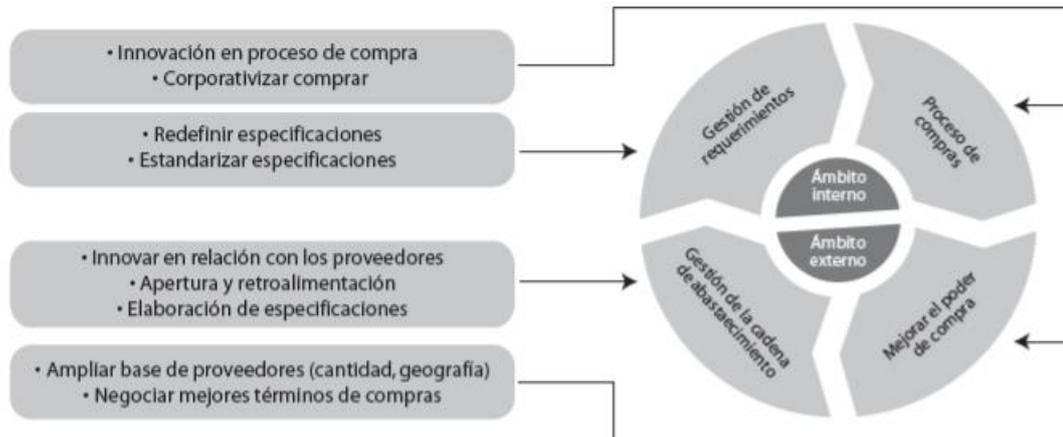
Beneficios percibidos	Requerimientos a proveedores o contratistas
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora en la coordinación de actividades de los diferentes procesos y unidades de negocio. • Mayor poder de compra. • Gestión del conocimiento. • Mayor calidad de la información. • Mayor transparencia al proceso de compras. • Personal motivado, capacitado y crítico; orientado al cliente. • Estandarización. • Visión integral de la actividad • Benchmarking con la industria. • Transferencia de mejores practicas. • Economías de escala. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de información de proveedores y contratistas. • Exigencias y estándares corporativos. • Certificaciones (ISO – BPM – HACCP). • Evaluación de desempeño. • Minimizar la incidencia de conflictos entre las partes y sus impactos. • Relaciones de confianza y mutua conveniencia. • Nuevos negocios.

Fuente: Elaboración propia.

Mora (2016), también indica el proceso de implantación de compras corporativas puede ser lento y tortuoso, si no se planean previamente las estrategias a ejecutar,

los recursos disponibles y la asignación de responsabilidades. La Ilustración 6 resume los puntos clave en dicho proceso.

Figura N° 6: Esquema del proceso de implementación de compras corporativas



Fuente: (Mora García, 2016)

Para la puesta en marcha de las estrategias de compras corporativas, es preciso contar con procedimientos que optimicen la forma en que las compañías participantes del proyecto adquieren sus bienes y servicios en mercados globales. Esto a partir del establecimiento de estándares de servicio esperado, de requerimientos y de necesidades de consumo. Para lograrlo deben establecerse, en primera instancia, los siguientes pasos:

- a) Centralización de compras creando ventajas de economías de escala.
- b) Uso de Internet en el proceso.
- c) Integración de los departamentos de ventas y compras (Supply Chain Management – SCM).
- d) Colaboración e integración con proveedores.
- e) Cambio del perfil: de comprador a gerente de compras.
- f) Clasificación del portafolio de productos, materias primas y materiales.
- g) Automatización de los procesos de compras y el control de inventarios.

Ver ilustración 7 del abastecimiento estratégico:

Figura N° 7: Abastecimiento estratégico



Fuente: (Mora García, 2016)

2.2.3. Sistematización de procesos de compras

Para Mora (2016)

Normalmente, en el proceso de compras intervienen tres aspectos fundamentales: a) Direccionamiento, que es donde debe definirse la estrategia de compras de la organización y política de compras; b) Gestión, que se refiere a la búsqueda de mercados/proveedores, gestión y desarrollo de suplidores y operaciones de día a día y c) Apoyo que son las herramientas e información para la toma de decisiones. (pág. 68)

Generalmente en las empresas se realizan compras de productos estratégicos y no estratégicos. Las compañías manufactureras gastan entre un 15% y un 20% del total de sus compras en materiales no estratégicos. Entre el 75% y el 80% de las labores de la organización de compras se concentran en la gestión de estos materiales. Las organizaciones utilizan e invierten demasiados recursos en procesos de compra asociados con bienes no estratégicos. Una solución y buena alternativa, en aras de optimizar dichos recursos, es adquirir los productos no estratégicos utilizando *e-procurement*. (pág. 68)

E- Procurement

Es la automatización de procesos internos y externos relacionados con el requerimiento, compra, suministro, pago y control de productos, utilizando la Internet como medio principal en la comunicación cliente - proveedor. Es una tecnología relacionada con la administración de la cadena de suministro (Supply chain management). Entre sus principales características se pueden mencionar el

uso de información de requerimientos, inventarios, material en tránsito, entre otros, desplegados por medio de una página de Internet. El flujo de información se realiza en tiempo real y permite conocer los datos al instante, de producirse algún cambio en las variables. Otra de las ventajas es el acceso desde cualquier punto en donde exista servicio de Internet, sin importar las distancias geográficas o estar fuera de las instalaciones de la compañía. Además, cuenta con acceso restringido al personal que previamente ha sido autorizado por cliente y proveedor para intercambiar datos; esto es muy importante para salvaguardar la información estratégica de la compañía y cumple con los parámetros establecidos en las relaciones negocio a negocio (B2B). (Mora García, pág. 68)

Existen seis diferentes tipos de e-procurement.

1. Webs basadas en ERP: se crean y aprueban requerimientos de compra, se ubican órdenes de compra y se reciben mercancías y servicios, mediante el uso de una solución de software basada en la tecnología de Internet.

2. E-MRO (Mantenimiento, reparación y operación): igual que los *web-sites* basados en ERP, excepto que las mercancías y los servicios ordenados son afines con servicios MRO.

3. E-sourcing: se identifican los nuevos prestadores para una categoría específica de adquisición, usando la tecnología de Internet.

4. E-tendering: se envían requerimientos de información y precios a proveedores y se reciben respuestas de estos online.

5. E-reverse auctioning (Subasta inversa): se usa la web para comprar mercancía y servicios de un número conocido o no de proveedores.

6. E-informing: se agrupa y distribuye información de compra, desde y hacia grupos internos y externos, usando la Internet.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Compras:** Según Salvador Mercado compras es el acto de obtener el producto o servicio de la calidad correcta, al precio, tiempo y lugar pactado. Actualmente la palabra compras, se puede relacionar con los siguientes términos: adquisiciones, aprovisionamiento o materiales, control de inventarios y almacenes.
- **Cotización:** Procedente del término latino *quotus*, que significa “cuánto” y hace referencia al hecho de fijar un precio, pagar una cuota o hacer una

estimación de algo. Esta palabra se utiliza para referirse a la documentación que señala el valor real de un servicio o un bien.

- **Cliente Externo:** Según la autora Pilar Alcázar (2008) los clientes externos son individuos u organizaciones que reciben los productos o los servicios de una empresa, o que se relacionan profesionalmente con ella.
- **Cliente interno:** Pilar Alcázar (2008) lo define como los miembros de la propia empresa. Están vinculados a esta por una relación de trabajo.
- **Desmedros:** De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, la palabra desmedro significa estropear, menoscabar, poner en inferior condición algo, significa también disminuir algo, quitándole una parte, acortando, reducirlo, deteriorar o deslustrar algo, quitándole parte de la estimación o lucimiento que antes tenía. Las normas tributarias definen al concepto de desmedro como deterioro o pérdida del bien de manera definitiva, así como a su pérdida cualitativa, es decir a la pérdida de lo que es, en propiedad, carácter y calidad, impidiendo de esta forma su uso, ya sea por obsoleto, tecnológico, cuestión de moda u otros. Esta pérdida es de orden cualitativo e irrecuperable de las existencias, haciéndolas inutilizables para los fines a los que estaban destinados.
- **Envases:** Según Fisher y Espejo un envase es un producto que puede estar fabricado en una gran cantidad de materiales y que sirve para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías en cualquier fase de su proceso productivo, de distribución o de venta.
- **Empaques:** Según Fischer y Espejo, el empaque "se define como cualquier material que encierra un artículo con o sin envase, con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor".
- **Embalajes:** Fisher y Espejo lo definen como un recipiente o envoltura que contiene productos de manera temporal principalmente para agrupar unidades de un producto pensando en su manipulación, transporte y almacenaje. Caja o cualquier envoltura con que se protege un objeto que se va a transportar.
- **Etiquetas:** Según Stanton, Etzel y Walker, la etiqueta es la parte de un producto que transmite información sobre el producto y el vendedor. Puede ser parte del empaque o estar adherida al producto o paquete.

- **Inventario de seguridad:** Se entiende por inventario de seguridad la cantidad de existencias disponibles para cubrir variaciones elevadas de la demanda. Se determina en función de los consumos pronosticados; del tiempo de entrega de los proveedores; de alternativas de compra desarrolladas para cada insumo, incluyendo procesos y bienes sustitutos; y de los recursos financieros a la mano.
- **Logística:** Según el Instituto Colombiano de Automatización y Codificación Comercial (GS1 Colombia), logística es el proceso de planear, controlar y administrar la cadena de abastecimiento y distribución, desde el proveedor hasta el cliente y con un enfoque en la red de valor y colaboración entre los actores de la red logística interna y externa.
- **Orden de compra:** también llamada nota de pedido es un documento que un comprador entrega a un vendedor para solicitar ciertas mercaderías. En él se detalla la cantidad a comprar, el tipo de producto, el precio, las condiciones de pago y otros datos importantes para la operación comercial.
- **Procesos:** Para Pérez (2010), es la secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario, se entiende como valor aquello que se estima o aprecia. Cuando se habla de actividades se entiende, como conjunto de las tareas necesarias para obtener un resultado.
- **Proveedor:** Según la ISO 9000, proveedor, es aquella organización o persona que proporciona un producto.
- **Requerimiento de compra:** Es una autorización al Departamento de Compras con el fin de abastecer bienes o servicios. Ésta a su vez es originada y aprobada por el departamento que requiere los bienes o servicios. Un requerimiento de compra puede ser emitida por cualquier área de la empresa.
- **Requisidor:** Persona o área que realiza el requerimiento de compra

CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

3.1. MODELO DE SOLUCIÓN PROPUESTO

3.1.1. Construcción del Modelo de compras mejorado

Para construir la propuesta de mejora en el proceso de compras de envases, empaques, embalajes y etiquetas de los embutidos Otto Kunz se realizó un modelo descriptivo y explicativo en base a la realidad observada por el bachiller en su empirismo como comprador en la empresa Otto Kunz.

Propuestas de mejora al proceso de compras.

1ra Propuesta: Plan de compras como técnica para mejorar la gestión.

Tal como ya fue mencionado, se sabe que Otto Kunz es una empresa encargada de la producción y comercialización de embutidos y productos cárnicos y para mantener una posición en el mercado de forma favorable y pueda enfrentar a la competencia obteniendo resultados positivos hay que procurar comprar los materiales al mejor precio que aseguren las exigencias de calidad y tiempos de entrega. El presente plan de compras comprenderá los pronósticos cuatrimestrales, objetivos, responsables asignados, responsabilidades, relación con proveedores al que se deberá regir en la medida de lo posible para obtener mejores resultados.

Pronósticos de compras

La jefa de compras sacará el reporte de política de compras (Ver anexo V) con ayuda del sistema Oracle, el cual contiene la información de los consumos del último cuatrimestre, en base a esos consumos y el promedio de ellos tendrá una reunión con los jefes de producción y almacén. En dicha reunión se actualizará el reporte arrojado y se sincerarán con consumos reales y los proyectados.

Para tener un pronóstico adecuado de las compras de envases, empaques, embalajes y etiquetas será necesario que el área de marketing y ventas tenga una reunión previa con el área de producción, en la cual se definan las cantidades por kilo que se producirán, dependiendo del kilaje, producción podrá estimar sus requerimientos de compra de envases, empaques, embalajes y etiquetas. Para que el área de producción pueda estimar será necesario que el área de marketing y ventas entregue la siguiente información firmado por su gerente. Ver tablas N° 5 y N°6.

Tabla N° 5: Proyección de ventas mensual de un producto

PARA SER LLENADO POR MARKETING Y VENTAS				
PROYECCIÓN MENSUAL				
PRODUCTO	PESO UNITARIO (KG)	UNIDADES EN 1 KILO	KILOS A PRODUCIR	TOTAL PAQUETES (UNIDADES)

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 6: Ejemplo de proyección de ventas mensual de 3 productos

PARA SER LLENADO POR MARKETING Y VENTAS				
PROYECCIÓN MENSUAL				
PRODUCTO	PESO UNITARIO (KG)	UNIDADES EN 1 KILO	KILOS A PRODUCIR	TOTAL PAQUETES (UNIDADES)
Frankfurter cocktail Otto Kunz (pqt*200g)	0,2	5	400	2000
Jamón del País Otto Kunz (pqt*400g)	0,4	2,5	400	1000
Chorizo a las Finas Hierbas Otto Kunz (pqt*500g)	0,5	2	400	800

Fuente: Elaboración propia

Objetivo del plan de compras

Garantizar el abasto de empaques, envases, embalajes y etiquetas, con la calidad requerida, el mayor valor agregado, el menor costo, los mejores servicios a través de los procesos inertes a la gestión de compras: negociación y adquisición.

Responsables

Es responsabilidad de la jefa de compras cumplir y hacer cumplir el presente plan.

Responsabilidades:

Del usuario:

- a) Todo usuario deberá contar con su nombre se usuario en el sistema Oracle y realizar todos sus pedidos únicamente por esa vía. No se aceptarán requerimientos en formatos manuales o vía correos electrónicos.

- b) Preparar la requisición de compra de empaques, envases, embalajes y etiquetas con todos los requerimientos necesarios, incluyendo el costo estimado o el último precio registrado en la anterior compra y la descripción del artículo a comprar.
- c) En la requisición de compras, listar las especificaciones técnicas, la descripción detallada y si fuera necesario los planos y artes de estos.
- d) Dar seguimiento a la autorización de la requisición mediante el sistema y mediante los niveles de autorización, es decir por su gerente inmediato.
- e) Evaluar juntamente con el departamento de compras los aspectos técnicos de proveedores y elaborar la tabla comparativa técnica cuando el proveedor seleccionado no cumpla con lo esperado.
- f) Comunicar si el requerimiento colocado será catalogado como una compra urgente (debe llegar lo antes posible) o si es una compra que respeta el lead time establecido por el departamento de compras.
- g) Comunicar toda clase de información que apoye el proceso de compras, absteniéndose de recomendar proveedores.

Del comprador:

- a) Obtener las cotizaciones requeridas y realizar un análisis de valor del artículo a adquirir.
- b) Elaborar la documentación necesaria para la adquisición del artículo a adquirir (órdenes de compra, contratos, cuadros comparativos de proveedores, etc.).
- c) Dar seguimiento a las órdenes de compra y contratos.
- d) Coordinar con el usuario para evaluar los aspectos técnicos de proveedores evaluados.
- e) Comunicar oportunamente la necesidad de asegurar las compras cuando se requiera (por ejemplo, hay momentos en que los proveedores cierran sus plantas en fechas festivas).
- f) Deberá cumplir con los siguientes criterios para la selección de proveedores:
 - Precio
 - Calidad de servicio y oportunidad de entrega
 - Condición de pago
 - Capacidad financiera

- Formalidad en sus compromisos
 - Garantía
 - Capacidad instalada
 - Permanencia en el largo plazo
 - Calidad moral y ética
- g) Deberá analizar al menos tres alternativas para la adquisición en base a los criterios mencionados en el punto “f”, y sobre el cual se tomará la decisión de compra, y esta deberá ser documentada mediante una tabla comparativa para su verificación posterior (Ver anexo VI). Tener en cuenta que para compras menores a S/ 2000.00 (Dos mil y 00/100 soles) se podrán realizar considerando solo dos cotizaciones.
- h) Las compras recurrentes (de inventario) solamente requieren de la evaluación de proveedores una vez por año o por el periodo que se mantenga el mismo precio.
- i) El comprador atenderá las solicitudes de compra urgente, procurando que la compra se concrete con proveedores previamente evaluados y autorizados según la matriz de selección de proveedores (ver anexo VII).
- j) Mensualmente deberá emitir un reporte de las compras realizadas por urgencias, según el cuadro del Anexo VIII.
- k) En caso el proveedor evaluado seleccionado no cumpla con las condiciones de precios (mejor de la competencia) deberá existir una justificación y el comprador la deberá colocar en la tabla comparativa.
- l) Evitar otorgar anticipos a proveedores, y en caso de ser necesario negociar el mínimo posible.
- m) El comprador deberá realizar todas las funciones descritas con apego estricto a las normas éticas con respecto absoluto al proveedor evaluado y no deberá inducirlo a un precio por debajo del costo más allá de lo permisible por el mercado y la competitividad entre proveedores.
- n) Solo procesar órdenes de compra que estén respaldadas con requisición de compra aprobada en el sistema *Oracle* y cuenten con la aprobación correspondiente.
- o) Mantener la información y la comunicación de y hacia los proveedores en estricta confidencialidad, especialmente en lo relativo a condiciones y precios.

2da Propuesta: Todos los usuarios deberán realizar sus requerimientos mediante el sistema Oracle.

El hecho de que solo la mitad de los usuarios solicitantes de envases empaques embalajes y etiquetas hagan sus requerimientos vía el sistema es un problema en el cual se desperdicia tiempo y hojas de papel en vano, es preferible que todo se encuentre automatizado, se sabe que en un inicio se tomará tiempo enseñando a los usuarios y que ellos puedan cometer errores en el tiempo de aprendizaje, pero ello es parte del proceso.

Se estima que para que un requerimiento llegue al área de compras mediante correo electrónico o formatos manuales el usuario toma entre 1 hora con 45 minutos a más de 3 días en realizarlo, cuando en realidad por el sistema lo podría realizar en menos de 15 minutos y como máximo hasta 24 horas, ello según la tabla 7.

Tabla N° 7: Tiempo que tarda un requisidor en hacer llegar el requerimiento de compras al comprador.

REQUISIDOR	VERIFICAR STOCKS	CÁLCULO DE LA CANTIDAD A PEDIR	BUSCAR O PEDIR CÓDIGO DEL SISTEMA	SOLICITAR APROBACIÓN A SU GERENTE	TOTAL TIEMPO
IMPORTACIONES	30 minutos *Pide la información al almacenero	20 minutos	10 minutos *Pide la información al almacenero	5 minutos *Solo basta con copiar a su gerente en el correo y coloque "OK"	1 Hora y 5 minutos
ALMACÉN CHORRILLOS	30 minutos	20 minutos	5 minutos	72 horas *Debe llevar el requerimiento manual a la oficina del gerente y esperar que se lo entregue firmado	72 horas con 55 minutos

Fuente: Información brindada del asistente de importaciones y asistente de almacén de sede Chorrillos.

Como ya se mencionó estos dos usuarios requisidores (importaciones y almacén de la sede Chorrillos) a la fecha de culminación del presente trabajo no realizan sus requerimientos vía sistema Oracle E Business, para que puedan empezar a usarlo es necesario seguir los siguientes procedimientos:

- a) La jefa de compras deberá crear los nombres de usuario en el sistema Oracle, y compartir las contraseñas con cada uno de ellos.
- b) El usuario con su clave y contraseña deberá ser capacitado sobre el uso del sistema y los procedimientos a seguir.

- c) La capacitación la realizará el asistente de compras hacia los usuarios y se realizará en 2 sesiones de 1 hora cada una. La primera sección constará sobre el ingreso al módulo de requisidor con contraseña y nombre de usuario, y la identificación de los recuadros a rellenar con información exacta y real. En la segunda sesión se especificará en donde se deben buscar los códigos para generar los requerimientos, así como el llenado de los recuadros, al finalizar los requerimientos deberán ser mandados a aprobar al gerente responsable, por último, deberán dar seguimiento hasta que se aseguren que el requerimiento fue aprobado.
- d) El asistente de compras capacitador deberá dar seguimiento a lo enseñado y verificar si el requisidor cuenta con alguna duda, de ser así se deberá aclarar las dudas dejando el procedimiento claro para que no se comentan errores en el futuro.

3ra Propuesta: Uso de herramientas digitales de tipo *E – Informing*

Como se vio en el capítulo 1, en la tabla 1; del paso 9 al 15 (momento en que el proveedor envía los visuales al comprador y el comprador los aprueba) transcurren 240 horas con 12 minutos, es decir más de 10 días en aprobar un visual antes que el proveedor proceda con la impresión. Ahora con la nueva propuesta se espera que los tiempos se reduzcan a 27.5 horas.

Esta propuesta orienta el uso del *E- Informing* para el compartimiento de datos, archivos, mensajes en cuanto a la aprobación de contenido a imprimir en los envases, empaques, embalajes y etiquetas. Para empezar, se definirá el porqué de las dos herramientas *E-Informing* que se plantean como alternativas para usar:

OneDrive: Es un servicio de almacenamiento de archivos en línea gratuito (o también en planes mensuales o anuales para empresas), al que se podrá acceder desde cualquier lugar, él se podrá guardar con facilidad cualquier tipo de documentos de office y otros archivos en la nube para acceder a ellos desde cualquier dispositivo desde cualquier parte del mundo.

Con *OneDrive* también se puede compartir los documentos, fotos y mucho más sin necesidad de enviar pesados archivos adjuntos por correo electrónico tal como se hace actualmente al compartir archivos para la aprobación de artes, diseños y visuales de los envases, empaques, embalajes y etiquetas de los embutidos Otto Kunz. Además, se puede trabajar con los archivos de *OneDrive* directamente desde la computadora o cualquier dispositivo móvil.

Su uso es muy fácil y solo será necesario contar con una cuenta de *Outlook*, tener los archivos disponibles (Ver Anexo IX) y empezar a compartirlos, no es necesario de una capacitación profunda, ya que el OneDrive viene con un manual de uso rápido y sencillo.

Cuando se comparte un documento vía *OneDrive*, se da permiso (a las personas que el propietario escoja) para editarlo, crear respuestas, de esta forma el usuario se ahorrará tener que enviar un correo electrónico poniendo en copia a todas las personas que desee, además el propietario de la subida del primer archivo podrá decidir en qué momento desea dejar de compartirlo, permitir la edición o solo la observación y colocar una fecha de caducidad del documento compartido y con ello no se correrá el riesgo de que alguien que no está autorizado pueda robar o apropiarse de los archivos.

Esta herramienta será de mucha ayuda aplicarla ya que todos pueden ver el documento de forma simultánea y dar las respuestas necesarias de una manera más rápida y ordenada. Y los costos para empresas no son tan altos, cada uno de ellos van desde los \$8.00, \$12.00, \$20.00 y \$35.00 por mes, ellos dependiendo de la capacidad de almacenamiento que se necesite 20GB, 50GB, 100GB y 150GB respectivamente.

Gogle Drive: Esta herramienta permite que los usuarios puedan almacenar archivos en la nube, esta plataforma permite acceder a los documentos desde cualquier dispositivo, ya sea una computadora, laptop, tableta o smartphone.

Además, se puede crear y editar documentos, hojas de cálculo, presentaciones, dibujos y formularios sin necesidad de contar con programas instalados. Asimismo, con Drive ya no se necesita enviar correos pesados. Solo es necesario seleccionar el documento o la carpeta, y configurarlos para que sean de acceso público o restringido, para el caso de Otto Kunz compartirlos con el diseñador y todos los responsables en aprobar artes. Se puede guardar de forma segura cualquier tipo de archivo, como fotos, historias, diseños, dibujos, grabaciones, videos, documentos de texto, presentaciones, hojas de cálculo y mucho más; también permite crear carpetas y subcarpetas para tener un mejor orden de los archivos.

Otra de las ventajas de esta herramienta es que se podrá usar y disponer de ella sin conexión para verlos cuando el teléfono o la tablet a se queden sin plan de datos de internet, o cuando nos encontramos en lugares con baja cobertura.

El modo de uso es similar al de One Drive, solo cargas el documento a tu carpeta de Google Drive, lo seleccionas, vas a la opción compartir, seleccionas con quien deseas compartir, escoges el nivel de autorización (editar, ver) y adicionalmente puedes prohibir que descarguen, compartan tu documento con terceros o impriman (Ver anexo X).

Para estas herramientas la inversión dependerá de los datos que se deseen almacenar; para *OneDrive* van desde los \$8.00, \$12.00, \$20.00 y \$35.00 por mes y por usuario, con capacidades de 20GB, 50GB, 100GB y 150GB respectivamente. Para *Google Drive* los precios fluctúan entre \$5.00, \$10.00, \$25.00 mensuales por usuario con capacidades de almacenaje de 30GB, 1TB, e ilimitado respectivamente.

Gracias a que en la actualidad la empresa cuenta con correos electrónicos empresariales, estos vienen con la opción de habilitar el Google Drive y el OneDrive sin ningún costo adicional, y la gran mayoría de usuarios de la empresa Otto Kunz cuenta con al menos uno de estos correos, por tal motivo usar cualquiera de estas dos herramientas no implicará mayores costos, por el contrario hará que se ahorre valioso tiempo y ayude a las aprobaciones de manera más rápida, con ello los proveedores obtengan la aprobación final del comprador y puedan proceder con la impresión de los materiales impresos (envases, empaques, embalajes y etiquetas).

A continuación, el tiempo que ahora se tomará si se lleva a cabo esta propuesta.

Tabla N° 8: Tabla de reducción de tiempos en el proceso de compras del paso 1 al 9

PROCESO DE COMPRAS DE ENVASES, EMPAQUES, EMBALAJES Y ETIQUETAS OTTO KUNZ (Del paso 9 al 15)		
Paso N°	Detalle	Horas que toma cada paso
9	El proveedor envía los visuales de los diseños al comprador para que le pueda dar la validación final y proceda con la impresión.	12
10	El comprador comparte los visuales al diseñador para que pueda dar la conformidad de estos.	0,4
11	El diseñador observa los visuales y si estos son correctos los comparte con el jefe de calidad para que coloque en comentario su confirmación del texto que incluye cada arte, al mismo tiempo este archivo lo comparte con el jefe de producción para que indique si las medidas son correctas.	0,5
12	El jefe de calidad y jefe de producción dan la conformidad al diseñador.	0,5
13	El jefe de marca y gerente de marketing dan conformidad al arte que ya fue validado por calidad y producción.	12
14	Si el arte ha de tener alguna modificación el diseñador la trabajará y subirá y compartirá nueva versión, y esta será la que finalmente el proveedor deberá imprimir. Esto se le debe informar al comprador para que de las indicaciones al proveedor.	2
15	El comprador da las indicaciones y conformidad al proveedor vía correo electrónico para dejar constancia.	0,1
TOTAL HORAS		27,5
TOTAL DÍAS		1,15

Fuente: Elaboración Propia

4ta Propuesta: Compras *Just In Time* para disminución de desmedros.

La principal causa por la que se obtuvieron desmedros de envases, empaques, embalajes y etiquetas fue porque se compró más de lo necesario, y esto muchas veces fue porque los pedidos mínimos de producción de los proveedores en realidad son cantidades muy grandes, cantidades que muchas veces se compraron y al cabo de unos meses el material quedó inservible por cambio de algún registro sanitario o cualquier otra información dentro del contenido a imprimir.

Para solucionar esto es preferible contar con una cartera más amplia de proveedores, así tener alternativas para cuando la empresa requiera adquirir

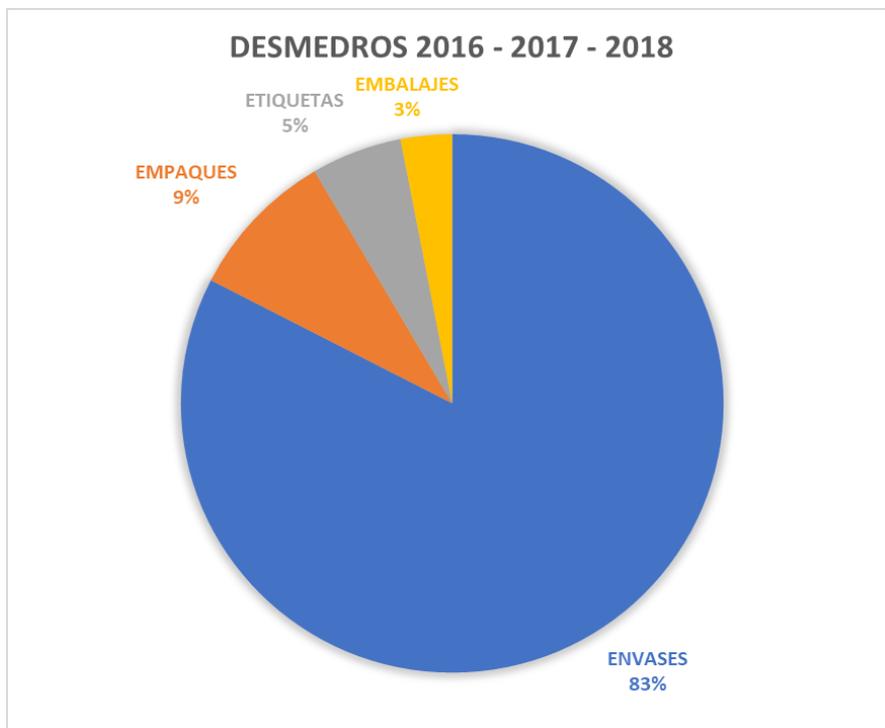
cantidades mínimas, no olvidar que siempre se deberá analizar la calidad, el precio y las entregas oportunas que los proveedores deben ofrecer. Ahora veamos la tabla N° 9 y figura N°8 para identificar del total de desmedros y cuál es el porcentaje para cada clasificación.

Tabla 9: Desmedros por clasificación

DESMEDROS 2016 - 2017 - 2018	MONTO
ENVASES	\$ 125.203,10
EMPAQUES	\$ 13.608,88
ETIQUETAS	\$ 8.200,63
EMBALAJES	\$ 4.635,93
TOTAL	\$ 151.648,54

Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 8: Gráfica de porcentajes de desmedros por clasificación



Fuente: Elaboración Propia

Promediando se tiene que los desmedros diarios (Ver tabla N°10) ascienden a \$140.42 (ciento cuarenta y 42/100 dólares americanos), este monto se puede reducir y obtener un considerable ahorro si realizamos compras justo a tiempo, en cantidades menores, exactas para la producción, lo que se obtendrá siguiendo el plan de compras descrito en la propuesta N° 1 en completa coordinación con los usuarios internos, almacén y área de producción.

Tabla N° 10: Gastos aproximados en desmedros

DESMEDRO DE 3 AÑOS (2016 - 2017 -2018)	DESMEDRO APROXIMADO ANUAL	DESMEDRO APROXIMADO MENSUAL	DESMEDRO APROXIMADO DIARIO
\$ 151.648,54	\$ 50.549,51	\$ 4.212,46	\$ 140,42

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo lograr compras justo a tiempo?

En primer lugar, se debe fomentar el compromiso en todas las áreas involucradas: el requisidor deberá tener en cuenta que ya no podrá solicitar una cantidad tomando en cuenta un stock de seguridad de más del 10% del consumo mensual, Otto Kunz actualmente maneja un stock de seguridad del 25% al 30% cantidad que los cubre con stock de seguridad de 7 a 10 días.

El comprador deberá buscar proveedores que cumplan con las evaluaciones correspondientes y parámetros establecidos en la propuesta N°1, además deberá solicitar que las cantidades que sean atendidas sean entregadas puntualmente, ya que de no llegar en el momento adecuado se estiraría quebrando stock y comprometiendo la producción a falta de materiales. En la medida de lo posible el comprador deberá tratar de sumar los requerimientos y solicitar los despachos para una misma fecha, así poder mayor poder de negociación de precios, ya que el flete que cobran los proveedores los incluye en el precio final de cada artículo.

Finalmente, los proveedores deberán ser capaces de cumplir con las entregas oportunas sin aprovecharse de las cantidades mínimas que están despachando, para subir exageradamente los precios unitarios. De detectarse algún indicio de

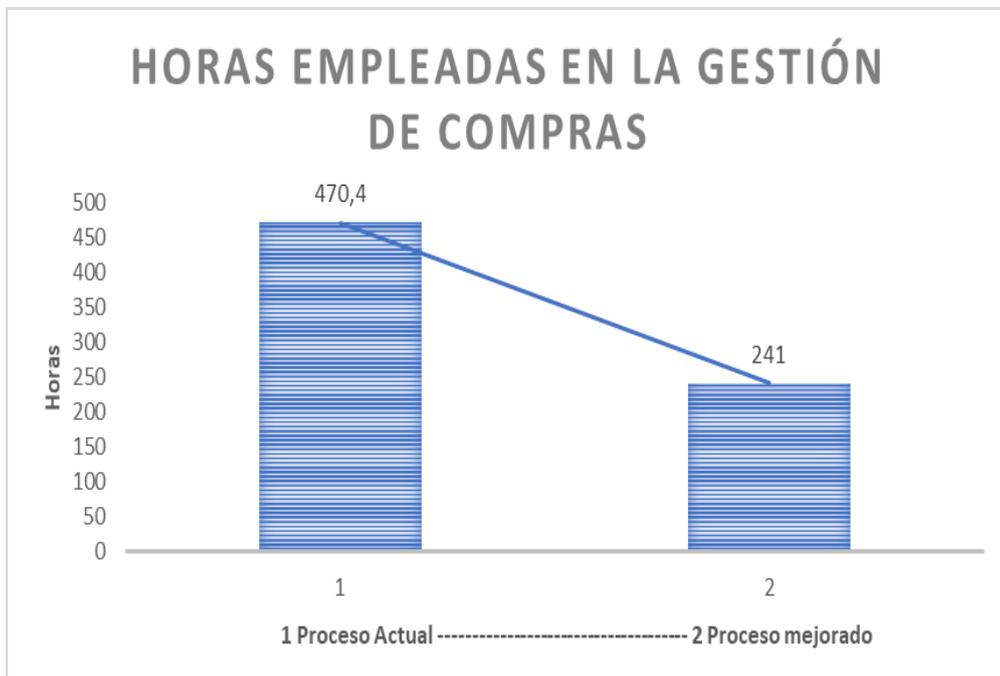
aprovechamiento este proveedor deberá ser descartado de la cartera de proveedores. El comprador se deberá dar cuenta de los actos de aprovechamiento ya que debe cumplir con la tabla de comparación de cotizaciones que indica el plan de la propuesta N°1.

3.2. RESULTADOS

Como resultados obtenidos se tiene que al aplicar como técnica el plan de compras, el uso del sistema Oracle para generar todos los requerimientos, la aplicación de las herramientas E- Informing y las compras justo a tiempo, se tiene el ahorro de tiempo empleado en la gestión del proceso de compras, para ello observemos la tabla N°11 que contiene el nuevo procedimiento de compras mejorado haciendo aplicación de las 4 propuestas dadas en el presente trabajo.

También en preciso tomar en cuenta la reducción de tiempo usado de 470.40 horas con el proceso actual a 241 horas con el proceso mejorado planteado, lo cual nos indica una disminución del 48.8% del tiempo empleado, tal como muestran las figuras N° 9 y N°10.

Figura N° 9: Comparación de horas empleadas entre el proceso actual VS el proceso mejorado



Fuente: Elaboración propia.

Figura N° 10: Porcentaje de tiempo reducido y nuevo tiempo empleado con el nuevo proceso



Tabla N° 11: Gestión de Procesos de compras mejorado

PROCESO DE COMPRAS MEJORADO DE ENVASES, EMPAQUES, EMBALAJES Y ETIQUETAS OTTO KUNZ		
Paso N°	Detalle	Horas que toma cada paso
1	El requerimiento llega al área de compras mediante el sistema <i>Oracle</i>	0,5
2	El comprador verifica en reporte política de compras que la cantidad solicitada sea a lo mucho para una entrega mensual, teniendo en cuenta las compras Justo a tiempo	0,1
3	Se procede a solicitar la cotización a proveedores	0,1
4	Los proveedores envían las cotizaciones.	12
5	Se selecciona al mejor proveedor, comparando los precios, calidad y disponibilidad de entregar lo solicitado en el tiempo requerido.	0,5
6	El comprador solicita al diseñador (vía correo) que envíe los artes y diseños de las etiqueta, empaque o envase o embalaje que requiere comprar.	0,1
7	El diseñador envía el arte con los diseños solicitados.	32
8	El requerimiento es convertido en orden de compra y enviado al proveedor (vía correo electrónico) junto con los diseños en formato Adobe Illustrator.	0,1
9	El proveedor envía los visuales de los diseños al comprador para que le pueda dar la validación final y proceda con la impresión.	12
10	El comprador comparte los visuales al diseñador para que pueda dar la conformidad de estos.	0,4
11	El diseñador observa los visuales y si estos son correctos los comparte con el jefe de calidad para que coloque en comentario su confirmación del texto que incluye cada arte, al mismo tiempo este archivo lo comparte con el jefe de producción para que indique si las medidas son correctas.	0,5
12	El jefe de calidad y jefe de producción dan la conformidad al diseñador.	0,5
13	El jefe de marca y gerente de marketing dan conformidad al arte que ya fue validado por calidad y producción.	12
14	Si el arte ha de tener alguna modificación el diseñador la trabajará y subirá y compartirá nueva versión, y esta será la que finalmente el proveedor deberá imprimir. Esto se le debe informar al comprador para que de las indicaciones al	2
15	El comprador da las indicaciones y conformidad al proveedor vía correo electrónico.	0,1
16	El proveedor procede con la impresión de los empaques, envases y embalajes requeridos (Lead time de 7 días)	168
17	El proveedor procede con el despacho y entrega de la factura.	0,1
TOTAL HORAS		241
TOTAL DÍAS		10,04

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

Como primera conclusión se tiene que gracias a la aplicación del plan de compras propuesto se va a obtener una ágil y adecuada comunicación entre las áreas involucradas (compras, diseño, almacén y producción).

Lo siguiente que se concluye es que gracias al uso de herramientas digitales *E-Informing* se simplificarán procesos en el circuito de aprobaciones de diseños y contenidos a imprimir en los envases, empaques, embalajes y etiquetas.

Por último, se concluye que se van a reducir los gastos no presupuestados eliminando desmedros de envases, empaques, embalajes y etiquetas generados por las compras en exceso, ello gracias a la ejecución de compras *just in time* (justo a tiempo).

RECOMENDACIONES

Se recomienda que se capacite constantemente al personal sobre el uso adecuado del sistema que usa la empresa (Oracle) y de las herramientas digitales propuestas para que con ello se minimicen los errores humanos que se puedan cometer.

Se recomienda además que la aplicación de las herramientas *One Drive* y *Google Drive* mencionadas en el presente trabajo sean usadas cuidadosamente para mantener la confidencialidad y el uso de datos.

Se recomienda realizar evaluaciones cuatrimestrales al cierre de cada campaña a las cuatro propuestas planteadas aprovechando oportunidades de mejora.

Otra recomendación será el que la empresa ponga mayor interés en las otras cinco causantes de desmedros y se orienten a eliminarlas.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- Chopra, S., & Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro*. Mexico: Pearson education.
- D' Alessio, F. (2004). *Administración y dirección de la producción*. Ecuador: Pearson Educación.
- Escrivá, J., Martínez, A., & Saball, V. (2014). *Gestión de compras*. España: Mac Graw Hill.
- Lambert, D. (2001). Supply chain management. *The International Journal of Logistics*, 13-36.
- Leenders, Flynn, & Johnson. (2012). *Administración de compras y abastecimientos*. Mexico: Mac Graw Hill.
- Martín-Andino, R. (2015). *Gestión de operaciones y logística*.
- Mora García, L. A. (2016). *Gestión logística integral*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Sangri, A. (2014). *Administración de compras*. Mexico: Grupo Editorial Patria.

Tesis:

- Tica. (2017). *Propuesta de mejora en el proceso de compras de la empresa gruas Etac Perú S.A.C*. Lima.
- Vásquez. (2015). *Diseño de un manual de gestión de compras y procedimientos para la evaluación y calificación de proveedores. Caso: Pasamanería S.A.*
- Espino. (2016). *Implementación de mejora en la gestión compras para incrementar la productividad en un concesionario de alimentos*.
- Largo. (2018). *Propuesta de mejoramiento de proceso de compras en American School Way*.

ANEXOS

ANEXO I

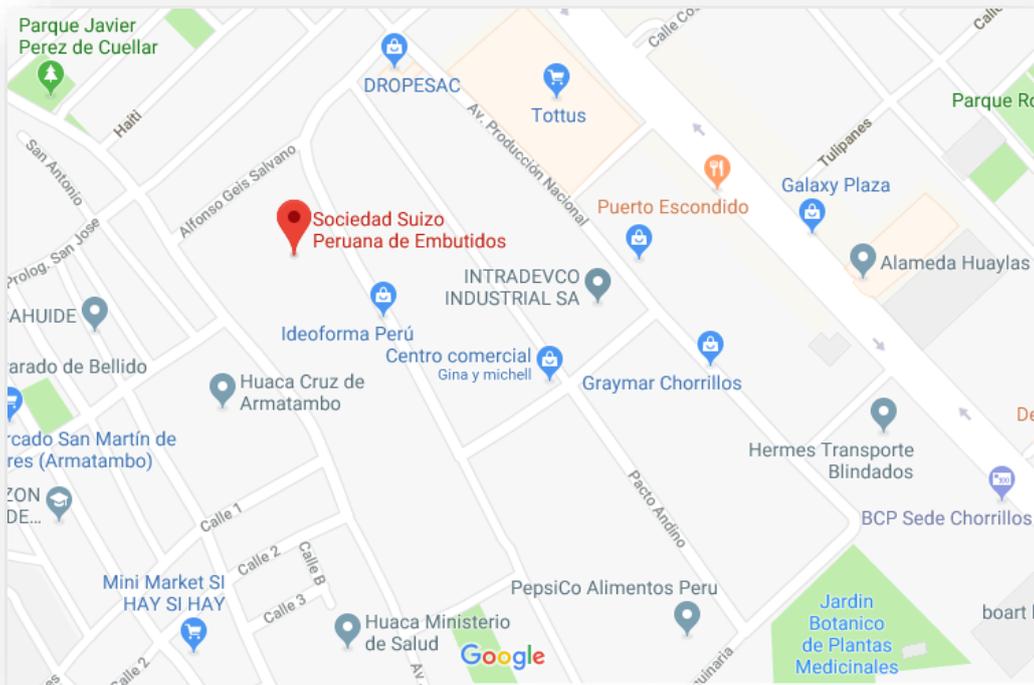
Portada de la página web de Otto Kunz: <https://www.ottokunz.com>



ANEXO II

Croquis de Otto Kunz:

Av. Comunidad Industrial 240 – Chorrillos - Lima -Perú



ANEXO III

Ficha de Consulta Ruc – ante página web de Sunat

<http://www.sunat.gob.pe>

RUC:	20136974697 - SOCIEDAD SUIZO PERUANA DE EMBUTIDOS S.A. ó SUPEMSA
Tipo Contribuyente:	SOCIEDAD ANONIMA
Nombre Comercial:	EMBUTIDOS OTTO KUNZ
Fecha de Inscripción:	13/05/1993
Estado:	ACTIVO
Condición:	HABIDO
Domicilio Fiscal:	CAR. PANAMERICANA NORTE KM. 84 (PLANTA DE OTTO KUNZ) LIMA - HUARAL - CHANCAY
Actividad(es) Económica(s):	Principal - CIIU 15499 - ELAB DE OTROS PROD. ALIMENTICIOS.
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):	FACTURA BOLETA DE VENTA LIQUIDACION DE COMPRA NOTA DE CREDITO NOTA DE DEBITO GUIA DE REMISION - REMITENTE COMPROBANTE DE RETENCION GUIA DE REMISION - TRANSPORTISTA COMPROBANTE DE PERCEPCION
Sistema de Emisión Electrónica:	DESDE LOS SISTEMAS DEL CONTRIBUYENTE. AUTORIZ DESDE 20/09/2016
Afiliado al PLE desde:	01/01/2013
Padrones:	Incorporado al Régimen de Agentes de Retención de IGV (R.S.184-2004) a partir del 01/09/2004 Excluido del Régimen de Agentes de Percepción de IGV - Venta Interna a partir del 01/02/2016
Fecha consulta: 05/04/2019 11:16	

ANEXO N° IV

Modelo de Orden de Compra



Sociedad Suizo Peruana De Embutidos S.A.
RUC: 20136974697

ORDEN DE COMPRA N° 176501

Pág: 1 de 1

Señor(es):	LOGOTEX S.R.L.	Fecha de Emisión:	22/03/2019
RUC:	20109114864	Divisa:	USD
Dirección:	JR. MARISCAL LUZURRIAGA NRO. 169 (ALTURA CUADRA 13 DE LA AV.BRASIL) LIMA LIMA, LIMA 11.	Fax:	
Teléfono:			
Lugar de Entrega:	Av. Comunidad Industrial 240, Lima		
Forma de Pago:	30 DIAS		

N°	Código	Cant.	Unid.	Descripción	Precio Unit.	Importe
1	02577728	25000	Und	Etq. Chorizo Parrillero OK (pqt.*3unid) -Fecha de Despacho: 25000 (Und) el 05/04/2019	0.0205	512.50
2	02577728	25000	Und	Etq. Chorizo Parrillero OK (pqt.*3unid) -Fecha de Despacho: 25000 (Und) el 02/05/2019	0.0205	512.50
3	02577729	5000	Und	Etiqueta Chorizo Campestre OK -Fecha de Despacho: 5000 (Und) el 17/04/2019	0.0600	300.00
4	02577729	5000	Und	Etiqueta Chorizo Campestre OK -Fecha de Despacho: 5000 (Und) el 24/06/2019	0.0600	300.00

Observaciones:

CHANCAY X 2 MESES

Importe en Letras:	SUBTOTAL	1,625.00
SON: Uno mil novecientos diez y siete y 50/100 Dólar EE.UU.	IGV 18%	292.50
Solicitado por: Almacen 107 - Lima		
Comprador: Rodriguez Perez, Yelitz Rosmary Milagros	Total \$	1,917.50

Jefe de Compras: Rosa Sanchez

ANEXO N° V

Reporte política de compras a base de ejemplo extraído del sistema Oracle y convertido en documento de Excel.

REPORTE DE POLITICA DE COMPRAS AL 31/03/2019												
Codigo Oracle	Descripcion	UDM	CONSUMO DE LOS ULTIMOS MESES				Promedio Mensua	Stock Hasta	Estado	Tiempo Reposición (Lead Tim	Stock de Seguridad	
			Con - 4	Con - 3	Con - 2	Con - 1						
02515024	Aliflex Rojo AP 135mm Jda Especial (cal 100)	Mtr	535	390	541	600	517	14/06/19	Exceso	120	2066,4	
02521280	Amiflex Naranja AP150 c/ jda florencia	Mtr	472	705	255	225	414	28/04/20	Exceso	120	1657,2	
02544080	B Termocont Generica Negraok200*250Mm	Und	272	322	544	814	488	14/04/21	Exceso	120	1952,4	
07791212	Bandeja Plastica Blanca	Und	21	12	24	0	14	24/07/26	Exceso	0	0	
07791214	Bandejas c/tapa color blanco c/hueco	Und	0	3	0	0	1	31/12/00	Exceso	0	0	
02577875	Black Ribs (Costillar) G&O.	Und	640	801	957	923	830	09/09/19	Exceso	0	0	
02561081	Bob. tapa hot dog de pollo lonchera 5 und.	Mtr	405	0	81	0	122	09/11/19	Exceso	60	243	
02561830	Bobina Base Alitecno 150 micras	Mtr	72.244	71.405	79.690	76.879	75.054	05/03/19	Conforme	75	187635,75	
02561845	Bobina base MB 225 micras	Mtr	395	395	632	690	528	04/03/19	Conforme	75	1320	
02561810	Bobina Base Mb110M (Tiromat)	Mtr	17.386	21.232	20.230	18.145	19.248	22/02/19	Conforme	75	48120	
02561524	Bobina generica de queso Milkunz	Mtr	2.667	2.945	2.049	2.918	2.645	26/03/19	Conforme	0	0	
02561481	Bobina Otto Kunz negro F4	Mtr	249	4	6	0	65	08/02/19	Conforme	75	162	
02561490	Bobina Otto Kunz Negro F5	Mtr	316	237	316	237	277	23/04/19	Conforme	30	276,6	
02561522	Bobina tapa 3*2 c/ OK jamonadas (multivac)	Mtr	13.335	12.142	12.488	13.220	12.796	09/04/19	Conforme	60	25592,4	
02561474	Bobina Tapa C/I Salchicha OK	Mtr	10.364	9.882	12.794	10.187	10.807	06/03/19	Conforme	0	0	
02561491	Bobina tapa cabanossi picante OK	Mtr	79	158	316	0	138	05/12/20	Exceso	30	138,3	
02561521	Bobina tapa F6 c/ OK jamones (tiromat)	Mtr	5.263	4.716	5.103	7.069	5.538	05/04/19	Conforme	75	13844,25	
02561500	Bobina Tapa Ok Generica *415Mm	Mtr	21.470	7.851	8.797	7.430	11.387	12/04/19	Conforme	30	11387,1	
02561530	Bobina tapa s/i 415 mm	Mtr	17.429	15.553	19.400	18.928	17.828	05/03/19	Conforme	30	17827,5	
02572902	Bolsa cristal 60 * 60	Und	20.774	24.630	19.258	31.144	23.952	24/03/19	Conforme	15	11975,7	
02550030	Bolsa Pouch 17.5*35	Und	10.694	2.983	4.808	7.145	6.408	17/08/19	Exceso	30	6407,4	
02573010	Bolsa 10*18C/Logo Ok	Und	14.461	12.173	14.526	11.016	13.044	31/10/19	Exceso	15	6522	
02573045	Bolsa 14 x20 C/Logo G&O	Und	2.317	2.088	2.458	2.089	2.238	18/07/20	Exceso	0	0	
02572330	Bolsa 14*20 Amarilla	Und	2.352	2.154	2.350	2.518	2.344	24/09/19	Exceso	15	1171,8	
02573035	Bolsa 14*20 c/logo W/M	Und	5.125	3.781	5.345	3.338	4.397	30/03/19	Conforme	30	4397,4	
02573020	Bolsa 14*20 C/Logo Otto Kunz	Und	8.530	7.703	10.102	9.152	8.872	31/08/19	Exceso	30	8871,9	
02544001	Bolsa contraible Jam Ingles OK 310*525	Und	1.224	1.219	1.737	1.211	1.348	31/05/19	Conforme	120	5391,6	

ANEXO VI

Tabla comparativa de cotizaciones

CUADRO COMPARATIVO DE COTIZACIONES	
COMPRADOR	
USUARIO SOLICITANTE	
NÚMERO DE REQUERIMIENTO	
NÚMERO DE ORDEN DE COMPRA	
PROVEEDOR ESCOGIDO Y MOTIVO	

DESCRIPCION	CANTIDAD REQUERIDA	PROVEEDOR 1		PROVEEDOR 2		PROVEEDOR 3		COMENTARIO ADICIONAL
		PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	

ANEXO VII

Matriz de selección de proveedores

MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES			
RAZÓN SOCIAL		FECHA	
RUC		TELÉFONO	
CORREO			
DOMICILIO FISCAL			
VENDEDOR			

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERAR (0 -100%)	SISTEMA DE CALIFICACIÓN	Nota de calificación que se asigna por importancia a cada variable
PRECIOS		MUY BUENA	5
UBICACIÓN		BUENA	4
CALIDAD		ACEPTABLE	3
CUMPLIMIENTO		REGULAR	2
TECNOLOGIA		MALA	1
TOTAL	100%		

RESULTADO MARCAR CON UNA "X"	
NO SELECCIONADO	SELECCIONADO

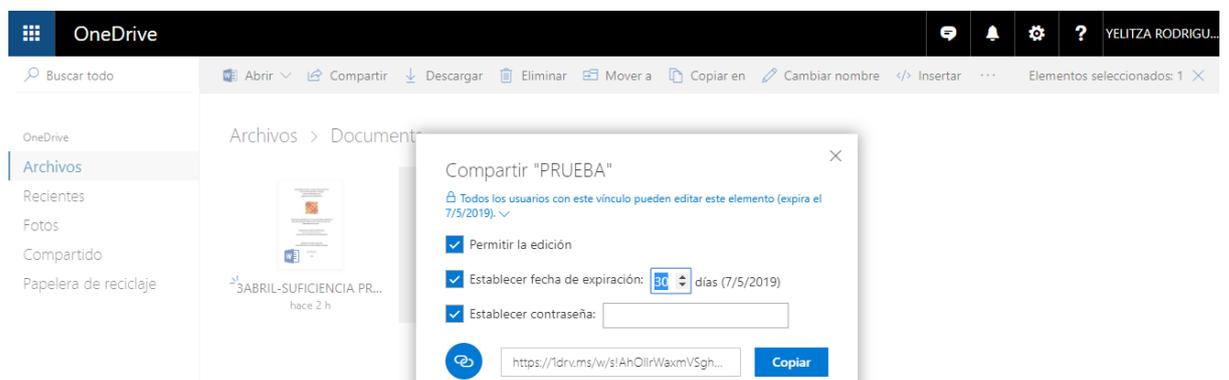
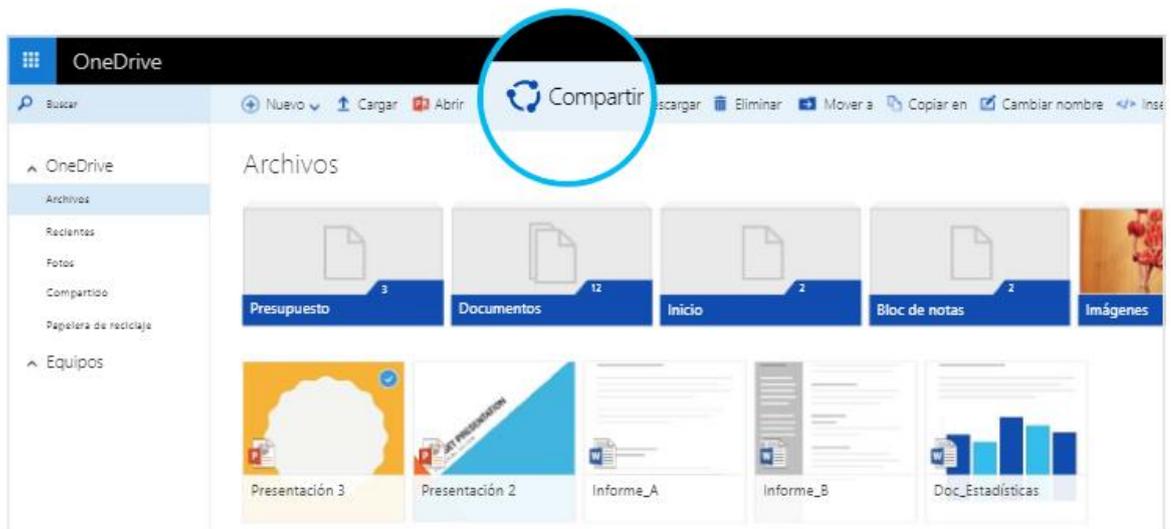
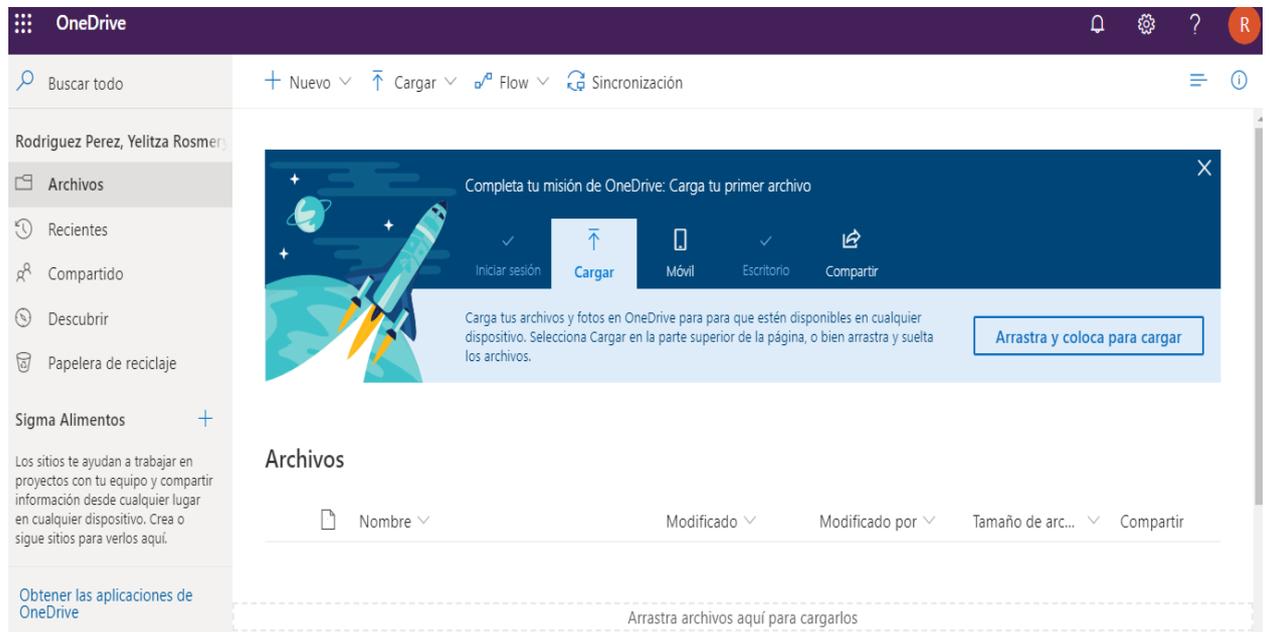
ANEXO VIII**Reporte de compras urgentes**

REPORTE DE COMPRAS URGENTES	
MES Y AÑO	
COMPRADOR	
USUARIOS SOLICITANTES	

# ORDEN DE COMPRA	ARTÍCULO/ DESCRIPCIÓN	CANTIDAD COMPRA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MOTIVO DE LA URGENCIA	DEPARTAMENTO SOLICITANTE	NOMBRE DEL SOLICITANTE

ANEXO IX

Subir archivos al OneDrive



- OneDrive
 - Archivos
 - Recientes
 - Fotos
 - Compartido
 - Papelera de reciclaje
- Se usaron 3.09 MB de 1 TB

Archivos > Documents



← Compartir "PRUEBA"

- aurelio.riverosg@gmail.com
- azucena1510@outlook.com

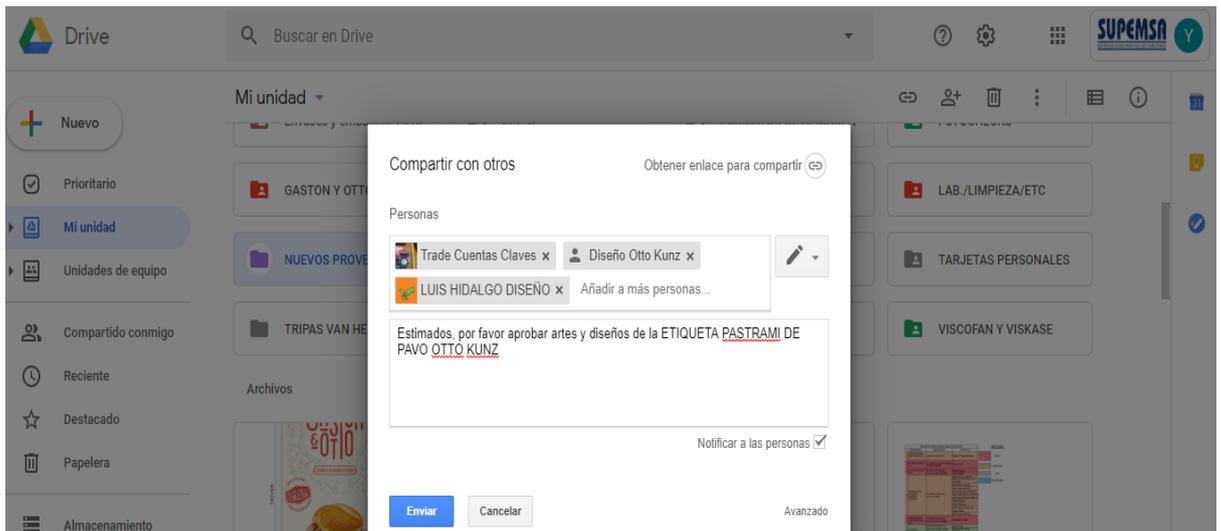
Sres. Comparto documento para su aprobación.
ARTE Y DISEÑO ETIQUETA JAMONADA OTTO KUNZ

7/5/2019

Compartir

ANEXO X

Como compartir un documento en Google Drive



Configuración para compartir

Enlace para compartir (solo accesible para colaboradores)

<https://drive.google.com/file/d/1MEA7g7qK0KzCwLrFn1pat2QWQsQz3LrJ/view?usp=>

Quién tiene acceso

	Privado: solo tú tienes acceso	Cambiar...
	Yelitza Rodriguez (tú) yrodriguez@supemsa.com.pe	Es propietario

Invitar a personas:

 Diseño Otto Kunz x Añadir a más personas... 

Notificar a las personas - [Añadir mensaje](#)

Enviarme una copia

Configuración del propietario [Más información](#)

- Evitar que los editores cambien el acceso y añadan nuevos usuarios
- No permitir descargar, imprimir ni copiar elementos a lectores ni a personas que añaden comentarios