

Implementación de herramienta de control para la trazabilidad de las mercancías enviadas por On vacation

Mariajosé Martínez Meléndez

Estudiante de Negocios Internacionales

Área de compras, logística e inventarios On vacation (pasante)

mariajose.martinez@usantoto.edu.co

Universidad Santo Tomás

Tunja, Boyacá

Resumen

En el presente artículo se realiza la descripción de una herramienta diseñada para ejercer un control adecuado y eficiente en la trazabilidad de las mercancías enviadas diariamente por On Vacation (OV), dando a conocer el proceso de construcción del mismo y explicando que tipo de datos son recolectados con el diligenciamiento de este. Adicionalmente, se evidencian que beneficios trae para la empresa la implementación de esta herramienta. OV es una empresa dedicada a la hotelería y el turismo, especializada en la venta de planes vacacionales con servicio todo incluido. Para dicho propósito, debe comprar mercancías desde Bogotá, con el fin de proveer a sus sucursales en el resto del país dependiendo de sus necesidades. Lo anterior, se lleva a cabo a través de un proceso denominado cadena de transporte, no obstante, OV no contaba con una herramienta que controlara la trazabilidad de las mercancías en el paso a paso de dicho proceso, lo que ocasionaba que el seguimiento y rastreo de las mismas no fuera eficiente, y al presentarse averías y pérdidas, se dificultaba la identificación del eslabón en la que se ocasionó. Por lo que se sugiere que la implementación de esta herramienta generará beneficios a la compañía al momento de tomar decisiones que permitan mitigar los daños y pérdidas en las mercancías.

Palabras clave: Trazabilidad, cadena de transporte, control, eficiencia, proceso, seguimiento, rastreo, distribución.

Abstract

This article describes a tool designed to exercise adequate and efficient control in the traceability of the goods sent daily by On Vacation (OV), making known the process of construction of the same and explaining what type of data are collected with the completion of this. Additionally, it is evident what benefits the implementation of this tool brings to the company. OV is a company dedicated to hotels and tourism, specialized in the sale of vacation plans with all-inclusive service. For this purpose, you must buy merchandise from Bogotá, in order to supply its branches in the rest of the country depending on your needs. This is carried out through a process called transport chain, however, OV did not have a tool to control the traceability of the goods in the step-by-step process, which caused the follow-up and tracing of the same was not efficient, and when there were breakdowns and losses, it was difficult to identify the link in which it was caused. Therefore, it is suggested that the implementation of this tool will generate benefits for the company when making decisions that allow to mitigate damages and losses in goods.

Keys Words: Traceability, transport chain, control, efficient, process, tracking, tracing, distribution.

Introducción

En el año 2019 el sector de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida fue destacado por su gran aporte a la economía Colombiana (Mincomercio, 2020), On Vacation es una de las empresas que aporta en gran medida a este sector, teniendo en cuenta que desde su creación se ha posicionado como una de las compañías colombianas que impulsa el turismo tradicional y en alianza, esta empresa es líder en la industria hotelera, actualmente cuenta con más de 17 años de experiencia en el mercado, y su operación se ve reflejada en Colombia y en Latinoamérica, teniendo como objetivo principal brindar vacaciones ideales en relación costo-beneficio (On Vacation, 2020). Cuenta con gran variedad de hoteles en Colombia que están situados en San Andrés Islas, Amazonas, Guajira, Eje cafetero y Girardot, estos se abastecen por medio de envíos diarios que realiza el área de logística compras e inventarios en Bogotá, desde allí se controlan las relaciones con proveedores, se coordinan las compras y el despacho de las mercancías tanto terrestres como aéreas, por tanto, las compras que se realizan directamente en las operaciones son mínimas, esto con el fin de disminuir costos para la compañía.

Por otro lado, el modelo de operación en OV para trabajar el turismo es muy económico, debido a que arriendan los hoteles a largo plazo, o los compran a entidades bancarias; su propósito principal es adquirir hoteles en quiebra y convertirlos en alojamientos atractivos (El tiempo, 2017). Hoy en día, la compañía cuenta con 15 hoteles propios y 10 en alianza, de los cuales 8 son a nivel Latinoamérica, ubicados en Curazao, Cancún y Panamá, y los dos restantes se encuentran posicionados en Santa Marta, por consiguiente, la compañía representa ingresos y crecimiento para el país en dos modelos de negocio.

En el desarrollo de la práctica profesional se realizaron diferentes actividades en el área de logística de OV, donde se identificó la ineficiencia en el control que se realiza en la trazabilidad de las mercancías enviadas, lo que entorpecía la obtención de información importante, por tal motivo, al presentarse daños, mal manejo y pérdidas sobre las mismas la identificación de en qué eslabón de la cadena de transporte ocurría la falla se dificultaba. Por esto se hizo indispensable el diseño de una herramienta para ejercer un control más adecuado.

Por lo tanto, esta reflexión tiene como objetivo describir una herramienta en excel que fue diseñada para promover un control eficiente en dicho proceso, mejorando la trazabilidad, facilitando la identificación de este tipo de contratiempos y permitiendo la toma de decisiones y

acciones por parte de la jefatura del área de logística, basándose en los datos recolectados para hacer el proceso más funcional y eficiente.

La necesidad de implementar dicha herramienta surge de la pérdida y daños constantes presentados en las mercancías lo que representa grandes pérdidas de dinero para la compañía y al no poder identificar en qué eslabón de la cadena de transporte sucedió se hacía imposible tomar acciones adecuadas para evitar dichas averías y pérdidas.

Para el desarrollo de este artículo se realizará la descripción de la problemática de interés como de sus posibles soluciones, esta estará centrada en la descripción de las variables a estudiar. Para ello, se realizará una revisión de artículos académicos, científicos, documentos oficiales y páginas web.

Reflexión

Definición del término trazabilidad

Para tener mayor claridad con el tema a desarrollar en esta reflexión definimos el término que nos compete:

El término ha sido definido por diferentes autores, siendo la definición con mayor difusión la propuesta por la International Organization for Standardization, que relaciona la trazabilidad con la capacidad para seguir históricamente una aplicación o localización de algo que esté bajo consideración u observación (Herrera & Orjuela, 2014)

Según el artículo 3 del Reglamento (CE) no 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 enero de 2002 Reglamento 178/2002 del Parlamento Europeo & Consejo (2002), la trazabilidad es “la posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución de un alimento” (Sosa, 2017).

De este modo, y para los propósitos del presente escrito, podemos sugerir una variación del término de la trazabilidad, al denominarlo como el seguimiento detallado a procesos que lo requieren mediante el seguimiento y rastreo, facilitando la localización de determinados productos dentro de una cadena. No obstante, la definición que más se ajusta al tema de nuestro interés es la propuesta por la Organización Internacional de Normalización (ISO) que define la trazabilidad como el seguimiento del recorrido de un alimento a través de la(s) etapa(s) especificada(s) de producción, procesamiento y distribución (ISO, 2007).

Es así como, al presentarse constantemente averías y pérdidas en las mercancías enviadas por On Vacation se identificó la carencia de un control efectivo en la trazabilidad del proceso de distribución de la empresa, por tal motivo, se crea la necesidad de un sistema de trazabilidad efectivo que permita la recolección de información necesaria para el funcionamiento adecuado de la cadena de transporte, este al ser un proceso largo y que involucra la participación de diferentes actores no está exento de la presentación de incidencias en cualquier momento, dicho sistema facilitaría la identificación de estas y en que eslabón de la cadena de transporte sucedieron. Por tanto, se realizaría una evaluación del proceso y la jefatura del área de logística podría tomar acciones necesarias para la mejora de este.

Según la Organización Internacional de Normalización (ISO) un sistema de trazabilidad es la totalidad de los datos y operaciones que permite mantener la información deseada de un producto y sus componentes a través de toda su cadena de producción y utilización, o de parte de

ella (ISO, 2007). Por tanto, en el área logística se diseñó una herramienta de seguimiento y auditoría denominado acta de entrega y traslado de mercancías que permitiera la recolección de información explícita en los envíos diariamente, dicha herramienta debía ser diligenciada por el personal de OV en cada paso del proceso con el fin de verificar todo el proceso.

La mercancía es un bien material que se puede usar o poseer, por tal motivo, como elemento material está relacionada con un momento y un lugar determinado entre dos o más partes donde se produce una entrega y una recepción, en los que la mercancía se intercambia (Mira & Soler, 2015a)¹. Por esta razón, en el artículo haremos alusión de este término a los productos comprados y enviados por la compañía.

A continuación, se describe el proceso de distribución realizado en On Vacation:

1. El proveedor previamente seleccionado se encarga de hacer llegar la mercancía a la bodega de OV, allí la entrega al almacenista encargado de despacharla a la fecha y hora establecida para el aeropuerto.
2. El almacenista en bodega revisa que la orden de compra (proporcionada por el área de compras) y la factura concuerden, de ser así procede a revisar que la mercancía facturada sea entregada en su totalidad y a conformidad, de no ser así se encarga de comunicarlo al área de compras y logística quienes determinan si se recibe o no dicha mercancía.
3. Para hacer llegar la mercancía al aeropuerto OV contrata a un conductor quien se encarga de recogerla en bodega y entregarla al personal en aeropuerto, este conductor es previamente seleccionado por el área y siempre es el mismo.
4. Una vez el conductor entrega la mercancía el personal de OV en el aeropuerto este se encarga de hacer la entrega de la misma al personal de la aerolínea, allí se hace entrega de las guías del envío, donde se especifica origen y destino de la carga, fecha y hora, número de guía, kilos, piezas, tarifa, tipo de mercancía (la descripción de la mercancía se realiza de manera general clasificando la mercancía entre: fruver (frutas y verduras) abarrotes y suministros). Desde ese momento la mercancía queda en disposición de la

¹ Mira, Jaime; Soler, David (2015) página 11, Manual del transporte de mercancías, recuperado de: https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=AWJUDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=manual+del+transporte+de+mercanc%C3%ADas&ots=70Rk-HS-OT&sig=ynivSEFvkE7lOfpFtaYbXSK7vlw&redir_esc=y#v=onepage&q=manual%20del%20transporte%20de%20mercanc%C3%ADas&f=false

aerolínea, esta es guardada en las bodegas mientras se realiza el alistamiento y posteriormente es cargada en el avión.

Es importante resaltar que OV realiza el envío de sus compras directas únicamente con LATAM y DEPRISA debido a que se manejan tarifas preferenciales; la mayoría de dichas compras son productos perecederos necesarios para el procesamiento y elaboración de los alimentos, por su naturaleza, fecha de vencimiento, modo de almacenamiento requiere de un procedimiento especial en su adquisición (On Vacation, 2019b), es decir, las proteínas, embutidos, congelados, frutas, verduras, lácteos y bebidas son los productos más enviados al ser fundamentales para el funcionamiento de los hoteles, por ende se requiere un manejo correcto de dichas mercancías por parte de la aerolínea para garantizar la calidad y buen estado al llegar a destino.

5. Por último, la mercancía enviada es entregada al personal de OV en el aeropuerto de destino, ellos se encargan de llevar la mercancía al hotel en el caso de Leticia o al centro de acopio en San Andrés.

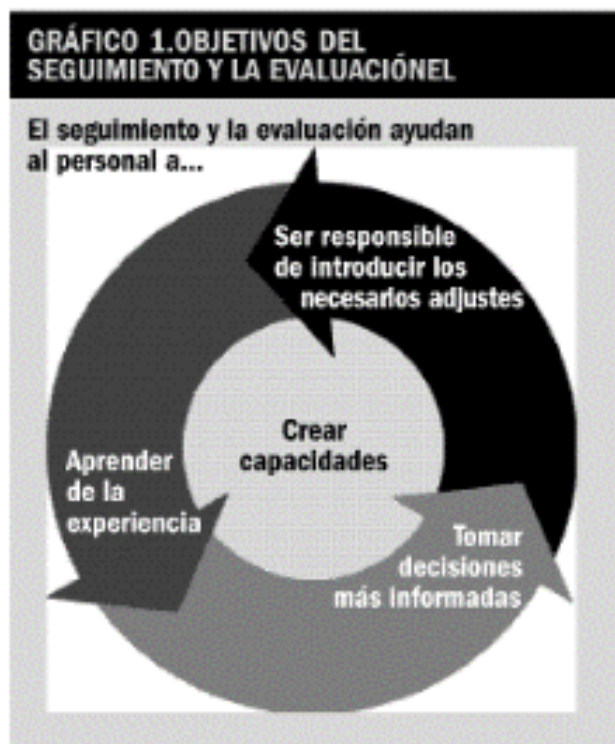
Según la Real Academia Española acopiar significa “Juntar, reunir en cantidad algo, y más comúnmente granos, provisiones” (RAE, 2019). Es decir, el centro de acopio es donde se reúne toda la mercancía enviada a la operación y es guardada en bodegas según su clasificación; para luego ser enviada al hotel que lo disponga. Esto se hace únicamente en San Andrés debido a la cantidad de hoteles que la compañía posee en la isla, el personal del centro de acopio se encarga de hacer llegar la mercancía cuando el gerente de cada hotel lo requiera.

Como se evidencia en la descripción del proceso de distribución, la mercancía es manipulada por: proveedores, almacenistas en bodega, conductores, personal de OV y personal de las aerolíneas. Por esta razón, se considera necesario tener un adecuado control interno, pues gracias a este se evitan riesgos, que protegen y cuidan los activos y los intereses de las empresas, además, se logra evaluar la eficiencia de las entidades en cuanto a su organización (Aguirre & Armenta, 2012). Al ser este un proceso largo y que involucra a tantas personas es imprescindible tener un control idóneo, que realice un seguimiento de cada uno de los eslabones en su desarrollo, y que a su vez, permita llevar a cabo una evaluación que garantice la toma de decisiones adecuadas por parte de la jefatura del área, para asegurar la eficiencia basándose en la información

recolectada. Además de lo anterior, dicho proceso permitiría identificar las fallas existentes en el proceso como se evidencia en la figura 1.

Figura 1

Objetivos del Seguimiento y la Evaluación



Fuente: (PNUD, 2009)².

Nota: *El gráfico evidencia que realizar seguimiento a procesos en una compañía es fundamental para la determinación de diferentes factores, en este caso los que estén fallando o no estén funcionando correctamente dentro del mismo y de tal forma tomar acciones y/o decisiones adecuadas basándose en la información recolectada.

En ese sentido, son los sistemas de trazabilidad elementos de control y gestión que permiten obtener información de los puntos de la cadena, determinando su adecuado funcionamiento, por lo cual, la detección temprana y una respuesta rápida a cualquier problema se hace posible y es responsabilidad de los encargados del sistema (Rincón, 2016). Con este fin, se diseñó una herramienta en Excel, la cual constituye un formato de seguimiento y auditoría que busca la

² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2009) página 6, Manual de seguimiento y evaluación de resultados, recuperado de: https://elibro.net/es/ereader/usta/35075?as_all=formatos%2Bde%2Bseguimiento

recolección de datos fundamentales en cada eslabón de la cadena de transporte del departamento de logística en On vacation (**anexo 1**).

Una de las técnicas e instrumentos que permiten realizar los seguimientos en el proceso es la recolección de datos de un tema de interés (Morales, 2010), que es la función principal de esta herramienta, con el propósito de recopilar información indispensable de cada envío, tener un registro detallado de los mismos e identificar qué problemas se presentan y exactamente en qué parte de la cadena de transporte, para finalmente determinar qué acciones seguir para mejorar y optimizar el proceso de distribución de la compañía.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto es importante tener clara la definición de cadena de transporte para conceptualizar la información del presente trabajo: una cadena de transporte es el proceso de conexión de modos de transporte a través de nodos logísticos para el traslado de mercancías desde su origen hasta su destino, con uno o más transbordos de carga entre vehículos de transporte (Mira & Soler, 2015b)³. Lo que significa que este es el proceso del cual se encarga el área de logística de la compañía y es de su completo interés el funcionamiento del mismo al ser directamente su responsabilidad.

A continuación, se presenta el tipo de información que se debe diligenciar en la herramienta mencionada anteriormente:

- Fecha: Día exacto en que se realiza el envío.
- Artículo: Se especifica el tipo de mercancía dependiendo al grupo al que pertenecía, los grupos manejados son:
 - Fruver: frutas y verduras.
 - Proteína: Carne, pescado, pollo, embutidos.
 - Abarrotes: Granos, enlatados.
 - Suministro: Productos de aseo (detergentes, papel higiénico, jabones, limpiadores, entre otros)

³ Mira, Jaime; Soler, David (2015) página 35, Manual del transporte de mercancías, recuperado de: https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=AWJUDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=manual+del+transporte+de+mercanc%C3%ADas&ots=70Rk-HS-OT&sig=ynivSEFvkE7lOfpFtaYbXSK7vlw&redir_esc=y#v=onepage&q=manual%20del%20transporte%20de%20mercanc%C3%ADas&f=false

- Número orden de compra: Esta información es previamente proporcionada por el área de compras. Este número permite identificar la mercancía de cada compra en el sistema manejado por la compañía Zeus inventarios.

Zeus inventarios es una herramienta para el control total de los inventarios de la empresa, que arranca por facilitar los procesos de compra, la gestión y el control de los procesos de venta, permitir el manejo de los inventarios llevando el costo de los mismos, su historial y su disponibilidad (Zeus tecnología, 2020), en este sistema se encuentra toda la información de las mercancías de la compañía, tanto los procesos de compra como los respectivos inventarios de cada operación.

- Número de Factura: Es obligación del proveedor entregar la factura junto con la mercancía, este documento debe ser original y tener la información detallada sobre los productos comprados (piezas, descripción y valor). Al tener el número de factura la obtención de información de las mercancías es segura y confiable.
- Proveedor: Se especifica el nombre de la empresa proveedora. OV cuenta con proveedores seleccionados para sus compras, todo el equipo de compras, logística e inventarios deben conocer el proveedor de cada tipo de producto, este tiene la obligación de proporcionar la información requerida por cualquier trabajador del área.
- Empaque: Se identifica el tipo de empaque dependiendo cual sea, por lo general son cajas y/o bultos. Esto con el fin de identificar si el empaque con el que entrega el proveedor es el óptimo para mantener el buen estado de las mercancías durante la cadena de transporte, basándose en los daños presentados en la mercancía y estudiando con qué frecuencia se presentan.
- Número de piezas: Esta es una de las casillas más importantes, por esto cada persona que lo diligencie debe realizar el conteo cuidadosa y detalladamente de las piezas, así en dado caso que ocurra una pérdida de mercancía poder identificar en qué eslabón de la cadena empezó a existir un faltante.
- Grupo: Cada tipo de producto tiene un comprador en específico, es quien realiza siempre los pedidos de dicho producto, en esta casilla se pone el nombre del comprador con el fin de conseguir rápidamente cualquier tipo de información de la compra si se requiere.

- Remitente: Se especifica el almacenista o supervisor de aeropuerto que hace entrega de la mercancía, de este modo si se requiere saber algún tipo de información del envío se pregunta directamente al encargado.
- Número de guía: La guía nos permite localizar la mercancía con rapidez, cada pieza va marcada con un sticker puesto por la aerolínea para identificarla, con este número y a través del E tracking de las aerolíneas es posible constatar si la mercancía ha sido entregada en su destino.
- Dirigido a: Jefe encargado de cada operación.
- Firma de recibido: Cada trabajador que haga entrega de la mercancía a otro debe hacer firmar su documento por quien recibe, demostrando que se entrega a conformidad lo descrito en el documento.

Es importante tener en cuenta que los trabajadores diligencian en la herramienta únicamente la información verificada y comprobada por ellos, es decir, solo el personal de carga del aeropuerto llena la casilla número de guía debido a que ellos son los primeros que tienen acceso a esta información. Las técnicas de recolección de datos son mecanismos e instrumentos que se utilizan para reunir y medir información de forma organizada y con un objetivo específico (Caro, 2019), por esto esta herramienta pretende mejorar y optimizar la trazabilidad de On Vacation mediante el análisis de los datos recolectados durante la cadena de transporte.

La herramienta es sencilla pero fundamental que permite obtener información precisa de cada uno de los eslabones del proceso, involucrando a los desarrolladores de este y realizando así un seguimiento detallado que permite identificar si el proceso está funcionando adecuadamente o determinar qué errores están ocurriendo de forma incidente, el seguimiento y la evaluación es importante para mejorar el desempeño y obtener resultados, es decir, el objetivo general del seguimiento y la evaluación es la medición y análisis del desempeño, a fin de gestionar con más eficacia los efectos y productos que son los resultados en materia de desarrollo (PNUD, 2009)⁴.

En consecuencia, la implementación de un sistema de trazabilidad que optimice el proceso de distribución de mercancías en OV es fundamental teniendo en cuenta que el volumen de envíos realizado por la compañía es muy alto como se demuestra en los datos presentados en la Tabla 1

⁴ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2009) página 5, Manual de seguimiento y evaluación de resultados, recuperado de: https://elibro.net/es/ereader/usta/35075?as_all=formatos%2Bde%2Bseguimiento

y figura 2. Es importante resaltar que los datos de los envíos que se expondrán a continuación son los que se hacen por vía aérea, es decir, hacia Leticia y San Andrés, debido a que son las operaciones más grandes de la compañía y el presente artículo está centrado en las mismas.

Tabla 1

Total Costos Logísticos de Enero a Julio según Subcategoría

TOTAL COSTOS ENERO A JULIO		
CATEGORIA	SUBCATEGORIA	VALOR
A Y B	ABARROTOS	\$ 182.282.358
A Y B	EMBUTIDOS	\$ 38.709.480
A Y B	FRUVER	\$ 390.214.313
A Y B	HUEVOS	\$ 60.658.380
A Y B	LACTEOS	\$ 8.227.090
A Y B	PROTEINA	\$ 152.009.880
SUMINISTROS	SUMINISTROS	\$ 100.052.142
VALOR TOTAL		\$ 932.153.643
TOTAL KILOS		1,051,534

Fuente: (On Vacation, 2019c).

Nota: * La tabla reúne la totalidad de los costos en el periodo de tiempo de enero a Julio, los datos fueron descritos por subcategoría y podemos evidenciar que los costos logísticos más altos en los que incurre la compañía son en envíos de fruver, abarrotes y proteínas con un valor de \$390.214.313, \$182.282.358 y \$152.009.880 respectivamente. Esta tabla fue extraída de documentos privados del área de Logística de On Vacation.

Fuente: (On Vacation, 2019c).

Tabla 2*Costos logísticos mes a mes*

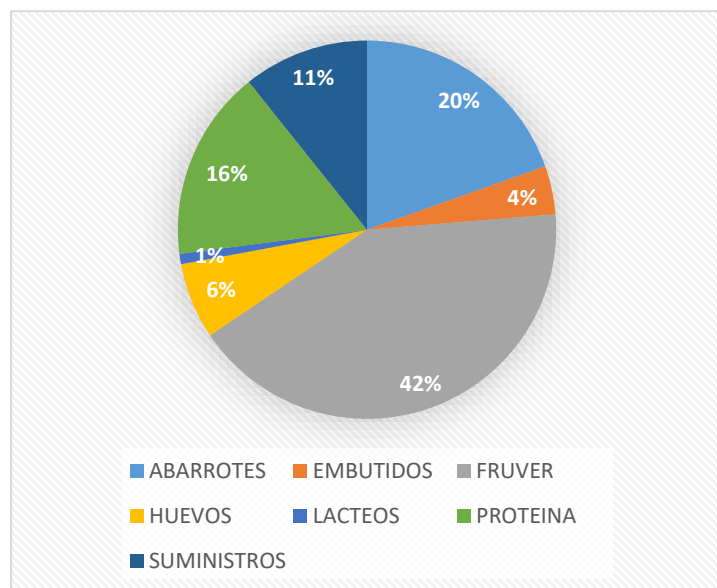
COSTOS MENSUALES		
MES	COSTOS	KG MOVILIZADOS
ENERO	\$ 95.362.500	136,552
FEBRERO	\$ 82.267.500	112,515
MARZO	\$ 101.750.000	130,362
ABRIL	\$ 83.724.054	123,323
MAYO	\$ 211.832.056	159,646
JUNIO	\$ 157.568.770	158,800
JULIO	\$ 199.648.763	230,336
TOTAL	\$ 932.153.643	1,051,534

Fuente: (On Vacation, 2019c).

Nota: * La tabla pone en evidencia que en la compañía se movilizaron 1.051.534 kilos en el periodo de enero a Julio de 2019, esto equivale a \$932.153.643 COP en costos Logísticos. Esta tabla fue extraída de documentos privados del área de Logística de On Vacation.

Figura2

Costos Logísticos según Subcategoría



Fuente: (On Vacation, 2019c)

Nota: * La gráfica nos permite observar cuáles productos son los que más incurren en costos logísticos para la compañía según su porcentaje, estos productos son: el fruver, los abarrotes y las proteínas con un 42%, 20% y 16% del total de los envíos respectivamente.

Las tablas 1, 2, y la figura 2 nos sugieren que el volumen de envíos realizados mensualmente por la compañía es muy alto, con un promedio de 150 toneladas despachadas por mes, siendo el fruver, abarrotes y las proteínas las mercancías que tienen el mayor porcentaje de envío, lo que significa que se envían con frecuencia y en grandes cantidades, por otro lado, las frutas, verduras y proteínas hacen parte de las mercancías perecederas lo que significa que requieren de condiciones específicas (temperatura, presión, humedad, entre otros) para mantener sus propiedades y llegar en buen estado, por esta razón tienen mayor riesgo de presentar averías en cualquier eslabón de la cadena de transporte; se entiende por avería al daño que recae sobre una mercancía y repercute en su calidad, de manera que se ve afectado el valor de la misma (Mira & Soler, 2015c)⁵.

⁵ Mira, Jaime; Soler, David (2015) página 18, Manual del transporte de mercancías, recuperado de: https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=AWJUDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=manual+del+transporte+de+mercanc%C3%ADas&ots=70Rk-HS-OT&sig=ynivSEFVke7IOfpFtaYbXSK7vIw&redir_esc=y#v=onepage&q=manual%20del%20transporte%20de%20mercanc%C3%ADas&f=false

Proceso de construcción de la herramienta

La construcción de la herramienta se basó en dos factores fundamentales:

1. No se contaba con recursos económicos para la implementación de una herramienta que mejorara la eficiencia de la trazabilidad.
2. Existía premura debido a que el área se estaba viendo afectada por averías y extravíos en las mercancías constantemente, esto significaba grandes pérdidas de dinero para la compañía teniendo en cuenta que el volumen de dichas mercancías era muy alto.

Teniendo en cuenta lo anterior, se desarrollaron los siguientes pasos que permitieron su creación en implementación.

- A. Se hizo un análisis de los datos cruciales en el proceso de transporte, seleccionando los que permiten el seguimiento y rastreo de información de la mercancía rápida y fácilmente, estos tienen conexión directa entre sí durante el proceso.
- B. Se estableció de donde provenían dichos datos, para identificar la facilidad y veracidad de quien proporcionaba los mismos. De esta manera cada persona que llenara la herramienta debía tener acceso a dicha información y diligenciarla con exactitud.
- C. Junto con la jefatura del área se diseñó la herramienta en su totalidad, realizando las correcciones pertinentes durante alrededor de 3 semanas, hasta lograr los resultados esperados.
- D. Al tener la herramienta diseñada y aprobada por la jefatura del área de compras logística e inventarios, se procede a realizar una prueba piloto únicamente con el personal de Bogotá, esto con el fin de verificar su funcionalidad.
- E. La herramienta se envió al departamento de calidad de la compañía para que este realizara la respectiva revisión y posterior aprobación, con el fin de oficializarlo como documento de la empresa.
- F. Una vez aprobada por el departamento de calidad y al comprobar su funcionalidad con el éxito de la prueba piloto se ordenó la implementación en las operaciones de Leticia y San Andrés.
- G. Por último, la explicación de la herramienta se realizó mediante video llamadas con el jefe y trabajadores del área de cada operación, de la misma manera se divulgó la obligatoriedad de adjuntar la evidencia diaria del diligenciamiento de la misma mediante fotos o escáner,

cada oficina debía crear una carpeta de archivo únicamente para dicha herramienta, donde esta debía ser guardada como documento oficial del área.

Teniendo en cuenta que dentro los principales problemas para la implementación de un sistema de trazabilidad se encuentran: La limitación de la información (falta de información completa, precisa, oportuna y de fácil acceso, además de la incertidumbre asociada a productos frescos) y estandarización de sistemas de trazabilidad, uniformidad de datos, integración de eslabones, protección datos (Rincón, 2016). La selección de los datos que componen la herramienta se realizó de tal manera que quienes la diligencien tengan acceso directo a dicha información garantizando así la veracidad de esta, en ese sentido los datos recolectados serian de conocimiento general. Adicionalmente, para diligenciar todos los eslabones del proceso de transporte se debe mantener comunicación continua para garantizar el funcionamiento eficaz del proceso, logrando así la unificación de este.

Finalmente, la herramienta se empleó como un aporte para diligenciar la base de datos de los despachos del área, esta base de datos se modificó añadiendo la información obtenida por la herramienta como se observa en la tabla 3.

Tabla3

Control de Despachos

FECHA GUIA	ORIGEN	DESTINO	AEROLÍNEA	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	DETALLADO
7-nov	BOGOTA	SAN ANDRES	LATAM	A Y B	FRUVER	BULTOS, 13 papa sabanera, 7 cebolla cabezona blanca, 3 azucar. TOTAL PIEZAS 23
7-nov	BOGOTA	SAN ANDRES	LATAM	A Y B	FRUVER	BULTOS, 4 cebolla roja, 3 yuca. CAJAS, 7 melon, 2 apio, 5 pepino, 4 tomate. TOTAL PIEZAS 25
7-nov	BOGOTA	SAN ANDRES	LATAM	A Y B	FRUVER	BULTOS, 3 yuca, 5 calabacin. CAJAS, 17 lechuga, 5 mango. TOTAL PIEZAS 30
7-nov	BOGOTA	SAN ANDRES	LATAM	A Y B	FRUVER	CAJAS, 4 piña,. BULTOS, 3 habichuela, 1 limon, 4 papa criolla, 6 ahuyama, 3 repollo blanco. TOTAL PIEZAS 21
7-nov	BOGOTA	SAN ANDRES	LATAM	A Y B	FRUVER	CAJAS. 9 papaya, 9 pimenton, 2 ajo. TOTAL PIEZAS 20
7-nov	BOGOTA	SAN ANDRES	LATAM	A Y B	PROTEINA	40 CAJAS CON PROTEINA
7-nov	BOGOTA	SAN ANDRES	LATAM	A Y B	PROTEINA	36 CAJAS CON PROTEINA, 1 CAJA CON MERCANCIA SEÑORA MARIA VIRGINIA
7-nov	BOGOTA	LETICIA	LATAM	OTROS	VASOS	8 CAJAS CON VASOS

No FACTURA	N° DE GUIA	N° PIEZAS	PESO VOL	VALOR	PROVEEDOR	DOCUMENTO PROVEEDOR ⁶	ORDEN DE COMPRA
CGC225957	3502-1999535	23	700	\$ 974.550	AGROSIERRA	56418	17811
CGC225963	3502-1999561	25	687	\$ 956.610	AGROSIERRA	56418	17811
CGC225970	3502-1999631	30	488	\$ 681.990	AGROSIERRA	56418	17811
CGC225998	3502-1999933	21	692	\$ 963.510	VICMAT	R- 3179	17810
CGC226011	3502-2000040	20	366	\$ 513.630	VICMAT	R- 3179	17810
CGC226019	3502-2000154	40	624	\$ 869.670	FRESCAS Y MADURADAS	F- 38503	17791
CGC226029	3502-2000261	37	655	\$ 912.450	FRESCAS Y MADURADAS	F- 38503	17791
CGC226036	3502-2000364	8	200	\$ 381.327	LATINCUP	F- 1896	8481

Fuente: (On Vacation, 2019a).

Nota: * Esta es la base de datos general del área, en ella se encuentra toda la información de los envíos realizados diariamente, además de esta se hace el cálculo mensual de los costos logísticos. Los datos de la herramienta de seguimiento que fueron incluidos son: 1) Proveedor, 2) Documento proveedor: se especifica si es una factura o remisión y el número de la misma, y por último 3) Número de orden de compra. Esto con el fin de unificar la información manejada en el área y hacer más rápido y eficiente el seguimiento y rastreo de las mercancías.

Beneficios de la implementación de la herramienta de seguimiento y auditoría

La trazabilidad es un elemento diseñado para mejorar la seguridad, el control de calidad, la administración de información, el manejo del riesgo y la administración de cadenas logísticas complejas (Proyecto TRACE-1, 2003)⁶. Esta herramienta, mediante un ejercicio de observación y seguimiento continuo, permite al encargado del área de logística de la compañía tomar acciones acertadas para mejorar el funcionamiento de la cadena de transporte evitando pérdidas de dinero, basándose en cuáles actores participan en el eslabón en el que se presentan las averías a la mercancía. Los actores a los que hacemos referencia son: proveedores, personal On Vacation y personal de aerolíneas.

El uso de la herramienta permite determinar si el personal de la compañía seleccionado para llevar a cabo sus funciones dentro del proceso de distribución es el adecuado o tiene las aptitudes necesarias para desempeñar el cargo de manera óptima. De no ser así, la compañía tendría como alternativa para tomar acción frente a dicha situación la implementación de capacitaciones

⁶ Proyecto TRACE-1 (2003), página 8, Implementación de Trazabilidad EAN.UCC, recuperado de: <https://www.gs1.org.ar/documentos/TRAZABILIDAD.pdf>

al personal. La metodología de la capacitación corporativa es catalogada como práctica y aplicativa, puesto que son procesos educativos que responden a objetivos específicos de preparación y su aplicación es inmediata en el campo laboral (Rubio & Gómez, 2016).

La capacitación de personal, es una buena estrategia teniendo en consideración que permite que los empleados desempeñen con mayor eficiencia sus actividades, además de fomentar la colaboración y trabajo en equipo, lo que trae beneficios para la empresa, tales como aumentar la productividad y calidad del trabajo, además de disminuir los riesgos y solucionar problemas. Algunas capacitaciones que se podrían implementar en On vacation son las conferencias, talleres o cursos. Así mismo, es bien sabido que dentro de los factores que dificultan la implementación de un sistema de trazabilidad, están la limitación de la capacidad (técnica y de personal capacitado), la resistencia de los actores de la cadena, resistencia inicial y la falta de voluntad (Rincón, 2016). De este modo, es indispensable contar con el recurso humano requerido en la compañía o capacitarlo adecuadamente debido a que influye en gran medida en el funcionamiento correcto y mejora continua de un proceso. Dichas capacitaciones es recomendable hacerlas periódicamente con el fin de mantener a los trabajadores motivados, felices y comprometidos con la organización pues esto es directamente proporcional a la rentabilidad de la empresa. Teniendo en cuenta que, cerca de dos décadas de estudios científicos señalan que la cultura de la felicidad en el trabajo se está convirtiendo en una de las mayores ventajas competitivas de las compañías (Fuentes, 2016), implementar dichas capacitaciones es un incentivo no salarial importante para los trabajadores debido a que les demuestra lo importantes que son para la compañía y les permite adquirir nuevos conocimientos ayudándolos en su desarrollo profesional, de esta manera se beneficiarían los trabajadores y la compañía.

Por otro lado, se puede establecer si el problema de las averías viene desde el punto inicial, es decir los proveedores, estos tienen un papel muy importante en el procedimiento y es por esto que la selección de los mismos se debe realizar evaluando si se adaptan a las necesidades de la compañía, en este caso es muy importante evaluar si el empaque y embalaje proporcionado por ellos es el correcto para mantener la mercancía en buen estado durante el trayecto y a su vez protegerla de factores externos tales como: golpes, magulladuras, humedad, suciedad, insectos, entre otros.

El empaque es la presentación comercial de la mercancía, contribuyendo a la seguridad de esta durante sus desplazamientos, logrando venderla y dándole una buena imagen visual distinguiéndola de los productos de la competencia (Cámara de comercio de Bogotá, 2010).

El embalaje se encarga de proteger las características de la carga, preservar la calidad de los productos que contiene y facilita el traslado de la carga (Cámara de comercio de Bogotá, 2010). Como podemos ver en los conceptos expuestos anteriormente el empaque y embalaje utilizado es crucial para la conservación y protección de la mercancía, por esta razón este se debe seleccionar dependiendo las características del producto. Si estos no son escogidos correctamente se deberá hablar con el proveedor ya que es su obligación proveer condiciones óptimas para poder movilizar las mercancías o en otro caso buscar otros proveedores que cumplan con los requerimientos necesarios en el empaque, embalaje y otros criterios importantes para garantizar buen estado de las mercancías al llegar a su destino.

Teniendo en cuenta lo anterior, realizar la evaluación de proveedores continuamente es fundamental para contar con una base competitiva que cumpla con las necesidades de la compañía y ayude a la obtención de buenos resultados. Como factores de dicha evaluación, podemos encontrar.

- **Cumplimiento en las entregas:** es importante contar con proveedores que despachen los pedidos a conformidad, es decir, que los productos y las cantidades sean correctas.
- **Localización:** este factor influye en los tiempos de desplazamiento, es decir en los retrasos o flexibilidad en las entregas urgentes.
- **Tiempos de entrega:** este criterio es muy importante a la hora de evaluar proveedores, debido a que es indispensable contar con cumplimiento efectivo de entrega de las mercancías, en el momento y en el lugar acordado.
- **Capacidad de respuesta ante inconvenientes y consultas:** es fundamental mantener comunicación constante con los proveedores y establecer la capacidad de respuesta de los mismos, ya que esto facilita la resolución de dudas y/o cualquier tipo de problema que se presente con la mercancía como, por ejemplo, la entrega de productos o cantidades incorrectas y procedimientos para realizar devoluciones.
- **Empaque y embalaje:** Al ser una empresa que distribuye la mercancía a diferentes partes del país, es fundamental contar con proveedores que dispongan de un

empaques y embalajes adecuados según el tipo de mercancía, con el fin de garantizar el buen estado de la misma al llegar a destino como fue mencionado anteriormente.

De este modo, la evaluación de los criterios se llevaría a cabo de la forma en que se expone a continuación:

Tabla 4

Evaluación de Proveedores Departamento de Logística

EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA			
CRITERIO	PUNTUACIÓN		
	3 (ALTO)	2 (MEDIO)	1 (BAJO)
Cumplimiento en las entregas	X		
Localización		X	
Tiempos de entrega	X		
Capacidad de respuesta ante inconvenientes y consultas	X		
Empaque y embalaje		X	
SUMATORIA	9	4	-
TOTAL		13	

Fuente: Elaboración propia

Nota: *La tabla de evaluación de criterios se pondera de 3 al 1 considerando al 3 el valor más alto y 1 el más bajo.

Teniendo en cuenta lo anterior se considerará como proveedor de alta calidad entre un rango de 13 a 15 puntos, media calidad será de 10 a 12 y baja de 5 a 10.

Al realizar la evaluación correspondiente a los proveedores es importante tener en cuenta que si se obtiene una puntuación menor a 10 no está cumpliendo con las necesidades de la compañía y por ende es importante considerar la búsqueda de uno nuevo que garantice la obtención de mejores resultados.

Por último, hay que tener en cuenta que el aseguramiento de las mercancías obedece a el interés de preservar su valor económico en caso de que ocurran daños o pérdida de las mismas durante su transporte (Badia & Arizon, 2009) es por esto que en dado caso que las averías se presenten en la manipulación de la mercancía por parte de la aerolínea es fundamental evaluar el porcentaje de aseguramiento sobre el valor total de la mercancía que se tiene estipulado y determinar si dicho porcentaje es conveniente para la compañía, comparándolo con el porcentaje de pérdidas. Es importante tener en cuenta que todo transporte está sujeto a diferentes tipos de

riesgos que recomiendan la suscripción de una póliza de seguro (Soler, 2014)⁷, dicha póliza tiene una cobertura sobre la totalidad de las mercancías desde el momento en que es entregada al transportista, en este caso las aerolíneas, sin embargo, es de la elección de cada empresa el porcentaje por el cual las cubre.

Lo expuesto anteriormente influye en gran medida con la calidad de los productos al llegar al consumidor final y esta va de la mano con la reputación y buen nombre de la compañía, al ser una compañía que proporciona la comida de sus huéspedes es necesario tomar todas las acciones pertinentes para garantizar la calidad con la que llega al consumidor final. La Sociedad Americana para el Control de Calidad (A.S.Q.C) define la calidad como “el conjunto de características de un producto, proceso o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades del usuario o cliente” (Pola, 2009). Los clientes de OV adquieren un servicio al comprar lo planes todo incluido, es decir, no se puede separar la calidad del servicio con la calidad de los productos ya que están directamente relacionados, específicamente en cuanto a la alimentación podemos decir que, si los productos no llegan en perfecto estado para ser preparados, tampoco van a llegar bien al consumidor final y de esta manera no sería posible que la calidad del servicio sea completa. Es por esto que el área de logística tiene una responsabilidad muy importante de garantizar el funcionamiento correcto de la cadena de transporte y de la misma manera garantizar el buen estado de los productos y finalmente asegurar la satisfacción total del cliente.

En la actualidad, lograr la plena "satisfacción del cliente" es un requisito indispensable para ganarse un lugar en la "mente" de los clientes y por ende, en el mercado meta (Thompson, 2005). Por esto es tan importante para OV lograr la satisfacción total del cliente ya que al estar en la mente de los mismos tiene una relación proporcional con las ventas de la compañía, haciendo que crezcan ya sea porque los clientes se fideliza y vuelve a adquirir el servicio con la compañía o al ser una persona plenamente satisfecha con el servicio adquirido transmite dicha información a otras personas (familia, amigos, conocidos) haciendo promoción a la compañía; esto significa que se obtendría una difusión gratuita a posibles compradores beneficiando a On vacation con futuras ventas y nuevos clientes.

⁷ Soler, David (2014), página 23, Guía práctica de las reglas Incoterms 2010, recuperado de: https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=BemRDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=seguro+de+da%C3%B1os+de+la+mercancia&ots=a7lfVN7mUi&sig=0cjASQzYpDWmRzaKhr080UjtInk&redir_esc=y#v=onepage&q=seguro%20de%20da%C3%B1os%20de%20la%20mercancia&f=false

Finalmente, es importante tener en cuenta que existen diferentes herramientas ofrecidas en el mercado para la ejecución de la trazabilidad. A continuación, se expondrá la herramienta denominada RFID (por sus siglas en inglés) o identificación por radiofrecuencia, dando a conocer los beneficios que brinda su implementación.

El RFID es una tecnología que usa ondas de radio para identificar productos de forma automática, involucrando etiquetas o TAGS que emiten señales de radio a unos dispositivos llamados lectores, encargados de recoger las señales. (Correa & Alvarez, 2009). Esta tecnología al ser una herramienta para la identificación y captura de datos, facilita a las empresas la distribución, localización y seguimiento de las mercancías a través de ondas de radiofrecuencia mediante la grabación de información detallada de las mercancías en un TAG o chip, la información obtenida se transmite mediante un lector portátil o antena que transforma las ondas en información digital y finalmente se almacena en el ordenador usado por la compañía. Para este procedimiento es necesario contar con un software que almacena dicha información en una base de datos. En este orden de ideas, los elementos que se necesitan en una compañía para la implementación de esta tecnología son: i) tags para almacenar la información, ii) dispositivos de lectura para transmitir la información y iii) software que recibe y almacena la información en un ordenador.

Los beneficios que aporta a la compañía son:

- Gran precisión y rapidez en la lectura de datos
- Localización y seguimiento de las mercancías de forma ágil
- Hace más rápida y efectiva la identificación de información de las mercancías
- Al usar radiofrecuencia no necesita de una línea visual entre el lector y el chip
- Tiene un rango de lectura extenso
- Su durabilidad es alta ya que soporta ambientes agresivos y no se daña con facilidad

Esta herramienta es una de las más utilizadas en el mercado por su efectividad y facilidad a la hora de realizar trazabilidad en mercancías. Teniendo en cuenta lo explicado anteriormente, es posible concluir que la implementación de esta herramienta beneficia a la empresa facilitando y agilizando el proceso, sin embargo, para poder implementarla es necesario hacer una inversión de capital de aproximadamente USD 8,500, que se divide entre la compra de 10.000 TAGS, 4

lectores portátiles para personal de OV en Bogotá y ciudades destino (San Andrés y Leticia) y adquisición de software. Es por esto que, se sugiere a On vacation estudiar la viabilidad de la implementación de esta herramienta cuando se cuente con los recursos económicos para tal inversión.

Conclusiones

1. La herramienta fue diseñada por la necesidad de ejercer un control eficiente en la trazabilidad, esta necesidad surge luego de identificar que las mercancías enviadas por la empresa estaban presentando constantes daños y/o extravíos, lo que se convierte directamente en pérdidas significativas de dinero para On Vacation.
2. La herramienta permite la recolección de datos fundamentales para realizar el seguimiento y rastreo eficiente de las mercancías enviadas diariamente por On Vacation, además mejora la comunicación entre los eslabones del proceso manteniéndolos involucrados constantemente para mayor flujo de información y garantizar que esta sea confiable.
3. El promedio mensual de envíos en la compañía es de 150 toneladas, dentro de las cuales las mercancías con mayor porcentaje de envió son perecederas, esto significa que para mantener y garantizar su buen estado requieren de condiciones específicas (temperatura, humedad, presión, entre otros) es por esto que tener claro el seguimiento y rastreo de las mismas es de gran importancia para lograr que el tiempo en tránsito sea el menor posible y así mitigar averías.
4. La toma de decisiones y acciones de la jefatura en el área de logística es más eficiente y funcional al realizar una evaluación y seguimiento a la cadena de transporte debido a que esto permite que se tomen basándose en información soportada mediante los datos recolectados por la herramienta, estas decisiones dependen de en qué eslabón de la cadena de transporte se están presentando las fallas y que actores involucra.
5. Con la implementación de esta herramienta se observó que las averías de las mercancías son causadas en su mayoría cuando están en manos de las aerolíneas, ya sea por un mal manejo de la carga o porque se presentan retrasos en los vuelos, lo que significa mayor tiempo en tránsito, es importante resaltar que las aerolíneas no cuentan con bodegas de frío para mantener el buen estado de algunas mercancías (proteínas, frutas, verduras, lácteos), esto sumado al tiempo que tarda la mercancía en llegar a destino aumenta la posibilidad de presentación de averías, por tal motivo es importante evaluar el porcentaje de aseguramiento de las mercancías para lograr determinar el más conveniente para la compañía.
6. La capacitación del personal es fundamental para el funcionamiento adecuado de los procesos internos de la compañía, teniendo en cuenta que mejora el desempeño y

productividad de los empleados, esto disminuye la presentación de riesgos y permite la toma de acciones adecuadas mediante los conocimientos adquiridos en las capacitaciones, beneficiando a la compañía al aumentar la calidad del trabajo y rentabilidad.

7. La herramienta diseñada contribuye a garantizar la plena satisfacción del cliente On vacation, al funcionar correctamente la cadena de transporte las mercancías que llegan al consumidor final contarán con los estándares de calidad requeridos y de esta manera la compañía se ve beneficiada con la fidelización de sus clientes y difusión gratuita de su experiencia por parte de los mismos.
8. Es importante para On vacation considerar la implementación de una herramienta como la RFID ya que al sistematizar el proceso este es más fácil y rápido, sin embargo, hay que tener en cuenta la inversión que se debe realizar para lograrlo.
9. Durante la práctica realizada en el área de logística de On Vacation se adquirieron conocimientos valiosos acerca de procesos logísticos, trazabilidad de mercancías, procesos de cargue y descargue, negociaciones con aerolíneas, entre otros. Además de contar con la oportunidad de visitar las bodegas de carga de Latam para conocer el proceso, presenciar las negociaciones de cartera con Avianca y participar en el inventario mensual de las mercancías en San Andrés isla, afianzando así dichos conocimientos mediante la experiencia. Adicionalmente conté con el apoyo incondicional por parte del equipo de trabajo para la realización de diferentes actividades y cumplimiento de funciones durante el periodo de desarrollo de la práctica.

Referencias

- Aguirre, R., & Armenta, C. (2012, marzo). *LA IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN MÉXICO*.
https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no76/68d_-_la_importancia_del_contorl_interno_en_las_pequenas_y_medianas_empresas_en_mexicox.pdf
- Cámara de comercio de Bogotá. (2010). *Etiqueta, envase, empaque y embalaje*.
<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/11225/100000611.pdf>
- Caro, L. (2019). *7 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos*.
<https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos/>
- El tiempo. (2017, mayo 25). *Estrategia de expansión de On vacation en el Pacífico y el Caribe*.
<https://www.eltiempo.com/colombia/cali/estrategia-de-expansion-de-on-vacation-en-el-pacifico-y-el-caribe-92432>
- Herrera, M., & Orjuela, J. (2014). *Perspectiva de trazabilidad en la cadena de suministros de frutas: Un enfoque desde la dinámica de sistemas*.
<http://www.scielo.org.co/pdf/inge/v19n2/v19n2a03.pdf>
- ISO. (2007). *ISO 22005*. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:22005:ed-1:v1:es>
- Mincomercio. (2020, febrero 14). *Noticia de industria*. Ministerio de Industria y Comercio.
<https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/comercio-y-turismo-motores-crecimiento-economico>
- Mira, J., & Soler, D. (2015a). *Manual del transporte de mercancías* (3.^a ed.). MARGE BOOKS.
https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=AWJUDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=manual+del+transporte+de+mercanc%C3%ADas&ots=70Rk-HS-0T&sig=ynivSEFVke7lOfpFtaYbXSK7vIw&redir_esc=y#v=onepage&q=manual%20del%20transporte%20de%20mercanc%C3%ADas&f=false
- Mira, J., & Soler, D. (2015b). *Manual del transporte de mercancías (Formación y agrupación de las unidades de carga)* (tercera). MARGE BOOKS.
https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=AWJUDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=manual+del+transporte+de+mercanc%C3%ADas&ots=70Rk-HS-0T&sig=ynivSEFVke7lOfpFtaYbXSK7vIw&redir_esc=y#v=onepage&q=manual%20del%20transporte%20de%20mercanc%C3%ADas&f=false
- Mira, J., & Soler, J. (2015c). *Manual de transporte de mercancías (Mercancías, envases y embalajes)* (Tercera). MARGE BOOKS.
https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=AWJUDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=manual+del+transporte+de+mercanc%C3%ADas&ots=70Rk-HS-0T&sig=ynivSEFVke7lOfpFtaYbXSK7vIw&redir_esc=y#v=onepage&q=manual%20del%20transporte%20de%20mercanc%C3%ADas&f=false
- On Vacation. (2019a). *Control de despachos*.

On Vacation. (2019b). *Manual de compras y abastecimiento*.

On Vacation. (2019c). *Resumen de costos logísticos mes a mes*.

On Vacation. (2020). *On Vacation- Sobre Nosotros*.

<https://www.onvacation.com/Qui%C3%A9nes-somos/Sobre-Nosotros>

Pola, Á. (2009). *Gestión de calidad*.

https://elibro.net/es/ereader/usta/45847?as_all=importancia%2Bde%2Bla%2Bcalidad

Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo oficina de evaluación (PNUD) (2009). *Manual de seguimiento y evaluación de resultados*.

https://elibro.net/es/ereader/usta/35075?as_all=formatos%20de%20seguimiento&as_all_op=una%20centro%20de%20trabajo

Programa de las naciones unidas para el desarrollo oficina de evaluación. (PNUD) (2009). *Programa de las naciones unidas para el desarrollo oficina de evaluación*.

https://elibro.net/es/ereader/usta/35075?as_all=formatos%20de%20seguimiento&as_all_op=una%20centro%20de%20trabajo

Proyecto TRACE-1. (2003). *Implementación de trazabilidad EAN.UCC*.

<https://www.gs1.org.ar/documentos/TRAZABILIDAD.pdf>

RAE. (2019). *Real Academia Española (RAE)*. <https://dle.rae.es/acopiar#0YpOulv>

Rincón, D. (2016, marzo). *Conceptualización de la trazabilidad en la cadena de abastecimiento*. <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2811/1/RinconBallesterosDoraLucia2016.PDF>

Soler, D. (2014). *Guía práctica de las reglas incoterms 2010: Derechos y obligaciones sobre las mercancías en el comercio internacional*.

https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=BemRDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=seguro+de+da%C3%B1os+de+la+mercancia&ots=a7lfVN7mUi&sig=0cjASQzYpDWmRzaKhr080UjtInk&redir_esc=y#v=onepage&q=seguro%20de%20da%C3%B1os%20de%20la%20mercancia&f=false

Sosa, C. (2017). *Propuesta de un sistema de trazabilidad de productos para la cadena de suministro agroalimentaria*.

https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/91067/TFM%20Cesar%20Sosa_15061120189977037895954151712872.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Thompson, I. (2005). *La satisfacción del cliente*.

https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/pos/MD/MM/AM/03/Satisfaccion_del_Cliente.pdf

Zeus tecnología. (2020). *Zeus inventarios*. <https://www.zeustecnologia.com/productos/back-office-erp/inventarios>

- Badia, A., & Arizon, F. (2009). *El seguro de las mercancías en el transporte* . Obtenido de https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=7cDEDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=riesgos+del+transporte+aereo+de+mercancias&ots=xjwm4toP2l&sig=iPod6-b4m-fpWua-H5WfiobBnB0&redir_esc=y#v=onepage&q=riesgos%20del%20transporte%20aereo%20de%20mercancias&f=false
- Correa, A., & Alvarez, C. (2009). *Sistemas de identificación por radiofrecuencia, códigos de barras y su relación con la gestión de la cadena de suministro*. Obtenido de Sistema de identificación por radiofrecuencia (RFID): <https://pdf.sciencedirectassets.com/287546/1-s2.0-S0123592310X70152/1-s2.0-S0123592310701261/main.pdf?X-Amz-Security-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEC4aCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIC6zxKn4pUkmb0NfoaBju%2B3cjWj2lOdBIfnzJXJd4psqAiEAmzPIXLWyt2ZFnmCj26yc29rapOvxnqfsl2Gu1VviFp>
- Rubio, E., & Gómez, M. (2016). *Propuesta de diseño de un modelo educativo integral para capacitaciones corporativas* . Obtenido de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/view/1496/1429>
- Fuentes, G. (2016). *Trabajadores felices, hacen empresas más rentables y exitosas* . Obtenido de <https://www.dinero.com/empresas/articulo/trabajadores-felices-hacen-empresas-mas-rentables-y-exitosas/239207>

