

**CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO
CEUTEC**

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS DE LOS GESTORES
LOGISTICOS DE GRUPO VESTA OUTBOUND**

SUSTENTADO POR:

CARLOS RIGOBERTO GUTIERREZ MEMBREÑO, 61651235

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE INGENIERÍA EN
GESTIÓN LOGÍSTICA**

SAN PEDRO SULA

HONDURAS, C.A.

MAYO 2021

CENTRO UNIVESITARIO TECNOLOGICO

CEUTEC

INGENIERÍA EN GESTIÓN LOGÍSTICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVE REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTINEZ MIRALDA

VICERECTORA ACADEMICA CEUTEC

DINA ELIZABETH VENTURA DIAZ

DIRECTORA ACADEMICA CEUTEC

IRIS GABRIELA GONZALES ORTEGA

SAN PEDRO SULA

HONDURAS, C.A.

MAYO 2021

**OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS DE LOS GESTORES
LOGISTICOS DE GRUPO VESTA OUTBOUND**

**TRABAJO PRESENTADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS**

EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

INGENIERÍA EN GESTIÓN LOGÍSTICA

ASESOR:

HEYSA JOHANA VASQUEZ ZALDIVAR

TERNA EXAMINADORA:

- 1.**
- 2.**
- 3.**

SAN PEDRO SULA

HONDURAS, C.A.

MAYO 2021

DEDICATORIA

Este proyecto es dedicado especialmente a mis padres quienes me han apoyado en la parte moral y en la parte económica, muchos de mis logros se los debo a ellos y sin ellos no pude haber llegado hasta estas instancias, siendo este proyecto como uno de los primeros ejemplos donde van a notar todo lo que he aprendido a lo largo de este tiempo.

Carlos Rigoberto Gutiérrez Membreño

AGRADECIMIENTOS

Le doy las gracias a mis padres que me han apoyado desde el principio hasta el final, son los que me han motivado todo el tiempo para seguir luchando para poder cumplir con mis metas, siendo mis padres los principales pilares de lo que soy y lo que he aprendido, le agradezco a mis demás familiares que me han apoyado, ayudándome cuando los he necesitado en al ámbito de enseñanza.

Le agradezco a Grupo Vesta que fue la empresa que me abrió las puertas para poder realizar mi práctica profesional, le agradezco a todo el personal ya que ellos fueron lo que me apoyaron durante todo el tiempo que estuve trabajando.

Carlos Rigoberto Gutiérrez Membreño

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto fue desarrollado en la empresa Grupo Vesta, esta empresa se encuentra ubicada a nivel nacional manteniendo sus oficinas principales en Tegucigalpa y San Pedro Sula, con sucursales en todas las aduanas del país, dedicada al rubro aduanero y transportes, siendo un proveedor líder logístico en el área centroamericana con 24 años ofreciendo servicios aduaneros, transporte y demás servicios del rubro con empleados y procesos capacitados para responder ante todo tipo de casos requeridos por los cliente.

El objetivo de este proyecto es la innovación de una plataforma logística la cual utilizan los oficiales de aduana y los gestores logísticos para comunicar los estatus de las diferentes aduanas en el país, cabe mencionar que esta plataforma tiene como pendiente un segmento descriptivo en el cual indique como se encuentra la unidad en aduana, ya que el cliente de Grupo Vesta consulta constantemente sobre el estatus de las unidades haciendo retrabajos en los gestores logísticos. Entre las técnicas que se aplicarán en cuanto a la optimización de los procesos a través de la innovación e implementación del proyecto se utilizarán herramientas y procesos como Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Pareto, Costo-Beneficio. Utilizando estas técnicas a través de un análisis con información en tiempo real brindada por el personal de la empresa Grupo Vesta se entiende que la empresa necesita mejoras para optimizar los procesos y hacer más eficiente sus procesos, reduciendo tiempos, entre otros.

Una vez obtenidos los resultados se realizó una comparación entre el antes y después con el apoyo del análisis Costo-Beneficio para mostrar cuales son los resultados obtenidos y cuál es el beneficio que obtendrá la empresa con la innovación e implementación del nuevo segmento en la plataforma Logística.

Palabras Clave: Estatus, Retrabajos, Eficiente

ABSTRACT

This project was developed in the company Grupo Vesta, this company is located nationwide, maintaining its main offices in Tegucigalpa and San Pedro Sula, with branches in all customs in the country, dedicated to the customs and transportation sector, being a leading supplier logistics in the Central American area with 24 years offering customs services, transportation and other services in the field with employees and processes trained to respond to all types of cases required by customers.

The objective of this project is the innovation of a logistics platform which customs officers and logistics managers use to communicate the status of the different customs in the country, it is worth mentioning that this platform has a descriptive segment pending in which it indicates how the unit is in customs, since the Grupo Vesta client constantly consults on the status of the units by reworking the logistics managers. Among the techniques that will be applied in terms of the optimization of the processes through the innovation and implementation of the project, tools and processes such as Ishikawa Diagram, Pareto Diagram, Cost-Benefit will be used. Using these techniques through an analysis with real-time information provided by the personnel of the Grupo Vesta company, it is understood that the company needs improvements to optimize processes and make its processes more efficient, reducing times, among others.

Once the results were obtained, a comparison was made between the before and after with the support of the Cost-Benefit analysis to show what are the results obtained and what is the benefit that the company seems with the innovation and implementation of the new segment in the Logistics platform .

Keywords: Status, Rebates, Efficient

INDICES DE CONTENIDO

CONTENIDO

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTOS	I
RESUMEN EJECUTIVO	II
ABSTRACT	III
INDICES DE CONTENIDO	IV
INDICES DE TABLAS	VI
INDICES DE ILUSTRACIONES	VII
GLOSARIO	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	2
2.1 OBJETIVO GENERAL	2
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	2
III. MARCO CONTEXTUAL	3
3.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA	3
3.1.1 MISIÓN	3
3.1.2 VISIÓN	3
3.1.3 VALORES	3
3.1.4 UBICACIÓN	1
3.2. DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO/UNIDAD	1
3.3. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	2
3.3.1 ENUNCIADO/PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3.3.2 JUSTIFICACIÓN	4
IV. MARCO TEORICO	5
V. METODOLOGIA	13
5.1 POBLACIÓN	13

5.2	MUESTRA	15
5.3	TECNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS	15
5.4	FUENTES DE INFORMACIÓN	16
5.3.1	FUENTES PRIMARIAS	17
5.3.2	FUENTES SECUNDARIAS	17
5.5	CRONOLOGIA DEL TRABAJO	17
VI.	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADO	21
6.1	NOMBRE DE LA PROPUESTA.....	21
6.2	SITUACIÓN ACTUAL DETALLADA.....	21
6.3	DESARROLLO DE LA PROPUESTA	24
	APLICACIÓN DE METODOLOGÍA DMAIC	24
6.4	COSTO BENEFICIO	45
	COSTO.....	45
	BENEFICIO	46
	TIR	47
VII.	CONCLUSIONES	48
VIII.	RECOMENDACIONES	48
IX.	BIBLIOGRAFIA	49
	Referencias	49
X.	ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.

INDICES DE TABLAS

Tabla 1 Firma de Autorización.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 2 Comprobación Consultas del Gestor hacia los Oficiales de Aduana sobre unidades arribadas.	2
Tabla 3 Distribución de Empleados Grupo Vesta Outbound	13
Tabla 4 Muestra	15
Tabla 5 Cronología del Trabajo.....	17
Tabla 6 Procesos e Instructivos Identificados	25
Tabla 8 Tiempos Proceso Actual.....	28
Tabla 9 Procesos más constantes.....	31
Tabla 16 Tiempos Proceso con Propuesta de Mejora.....	38
Tabla 17 Tipos de Estatus de Unidades Arribadas en Aduanas Correspondientes	39
Tabla 18 Reporte con Propuesta de Nuevo Segmento	40
Tabla 19 Filtración para Estatus de Unidades	41
Tabla 20 Filtración para Estatus de Unidades en Aduanas	42
Tabla 21 Filtración para Estatus de Unidades en Post Aduana	43
Tabla 22 Costo-Beneficio.....	45
Tabla 23 Tabla Beneficio con propuesta de Mejora.....	46
Tabla 24 Tasa Interna de Retorno.....	47

INDICES DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Pagina Inicio de Plataforma del Modelo Logístico	21
Ilustración 2 Consultas del Gestor Logístico sobre Estatus de unidades arribadas.....	22
Ilustración 3 Diagrama de Flujo Proceso Actual.....	27
Ilustración 4 Tiempos Identificados en Levantamiento de Procesos	30
Ilustración 5 Grafica Pareto Procesos Constantes	32
Ilustración 6 Diagrama Causa y Efecto Grupo Vesta.....	33
Ilustración 7 Grafica Análisis Porque-Porque	34
Ilustración 8 Pagina Inicio de Plataforma del Modelo Logístico Grupo Vesta.....	35
Ilustración 9 Pagina del Modelo Logístico filtrada para consultar tiempos de las unidades arribadas.	36
Ilustración 10 Diagrama de Flujo para Propuesta de Proceso	37

GLOSARIO

1. **Circunscripción Territorial:** La circunscripción territorial de las aduanas marítimas del país también comprenderá las playas marítimas, la Zona Federal Marítima Terrestre, así como las aguas interiores, mar territorial y zona económica exclusiva situada frente al litoral, incluyendo las islas adyacentes al mismo.
2. **Ente:** Organismo, institución o empresa, generalmente de carácter público.
3. **Gestores Logísticos:** en función del acuerdo comercial establecido, puede actuar en la fase de aprovisionamiento, de transporte, de almacenaje o de distribución de la empresa contratante o en todas ellas.
4. **Logística Outbound:** Área interna de la empresa donde los gestores logísticos hacen los trámites de exportaciones y dan seguimiento de los mismos.
5. **Modelo Logístico:** Plataforma propia de Grupo Vesta que utilizan los Gestores Logísticos para consultar horas de llegada y salida para consultar el estatus de las unidades.

I. INTRODUCCIÓN

La innovación y desarrollo han sido, sin duda las claves principales del crecimiento de los países, enfocando al sector logístico desde distribución, transporte, entre otros es visto como una industria con alto potencial de crecimiento generando valor y también como una plataforma habilitadora para el desarrollo de los demás sectores de la economía nacional. Ante estos escenarios contar con los estándares necesarios para realizar una buena operación es de vital importancia para lograr obtener el mejor rendimiento tanto del personal como de las operaciones.

El presente proyecto de investigación consiste en la implementación e innovación de una plataforma logística aduanera utilizada en los procesos, a través de identificación y levantamiento de los procesos de los empleados de Grupo Vesta en el área de Logística Outbound, siendo esta área, el área de exportaciones donde los empleados realizan los procesos de inicio hasta el final dando seguimiento de todo el proceso aduanero o transporte o ambos casos que implica hacer los trámites para movilizar una mercancía del origen del proveedor a destino del cliente.

Los Gestores Logísticos actualmente se ven obligados a enviar estatus de las unidades una vez salen de despacho, cuando van en tránsito y hasta la llegada en las diferentes aduanas correspondientes, lo cual es un proceso en el cual en el que está fijado el objetivo para disminuir tiempos y los Gestores puedan aplicar ese tiempo en otros procesos diarios que realizan.

II. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Optimización de los procesos mediante la implementación e innovación de una plataforma aduanera virtual en un corto plazo de 3 meses para optimizar los procesos y tiempos de los Gestores Logísticos de Grupo Vesta

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificación y levantamiento de los procesos mediante observaciones y supervisiones hacia los gestores en los diferentes procesos que ellos realizan para detallar los diferentes procesos para determinar el alcance del proyecto a implementar
- Toma de tiempos y movimientos por cada tramite que realizan los gestores en la empresa Grupo Vesta a través de monitoreo constante por cada proceso para identificar procesos de mejora y priorizar procesos que demoran o toman altos tiempos en los Gestores
- Realizar un análisis Costo-Beneficio en la innovación e implementación del nuevo segmento de la plataforma logística llamada “Modelo Logístico de Vesta”

III. MARCO CONTEXTUAL

3.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

Grupo VESTA una empresa dedicada al rubro aduanero y transportes, siendo un proveedor líder logístico especializados en Centroamérica con 24 años de experiencia y crecimiento. Representan la gestión aduanera de los clientes ante los organismos competentes, aduanas, ministerios, y demás entes públicos y privados.

Especialistas en la optimización y agilización de los procesos aduaneros centroamericanos asesorando y velando por el cumplimiento de las leyes y reglamentos aduaneros tributarios.

3.1.1 MISIÓN

Iluminamos los procesos logísticos de principio a fin, a través de un equipo comprometido con el servicio y con el éxito de nuestros clientes.

Generamos prosperidad sostenible para la empresa, nuestros colaboradores y las comunidades en las cuáles nos desenvolvemos.

3.1.2 VISIÓN

Ser la mejor opción en soluciones integradas de logística, anticipando y sobrepasando con profesionalismo, calidad y pasión los retos y desafíos de un mercado cambiante.

3.1.3 VALORES

Nuestros Valores definen nuestra personalidad y nuestra naturaleza. Ejercer estos valores en nuestro diario vivir nos convierte en lo que somos y dicta la forma en que hacemos nuestro negocio.

- Fe
- Integridad
- Compromiso
- Solidaridad
- Pasión

3.1.4 UBICACIÓN

Grupo Vesta ubicada con sus Oficinas en Megamall, San Pedro Sula 21101, teniendo oficinas de operación en las diferentes aduanas del país como lo son:

- Aduana Puerto Cortes
- Aduana El Florido
- Aduana Agua Caliente
- Aduana El POY
- Aduana Las Manos
- Aduana Corinto
- Aduana El Amatillo
- Aduana San Lorenzo

3.2. DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO/UNIDAD

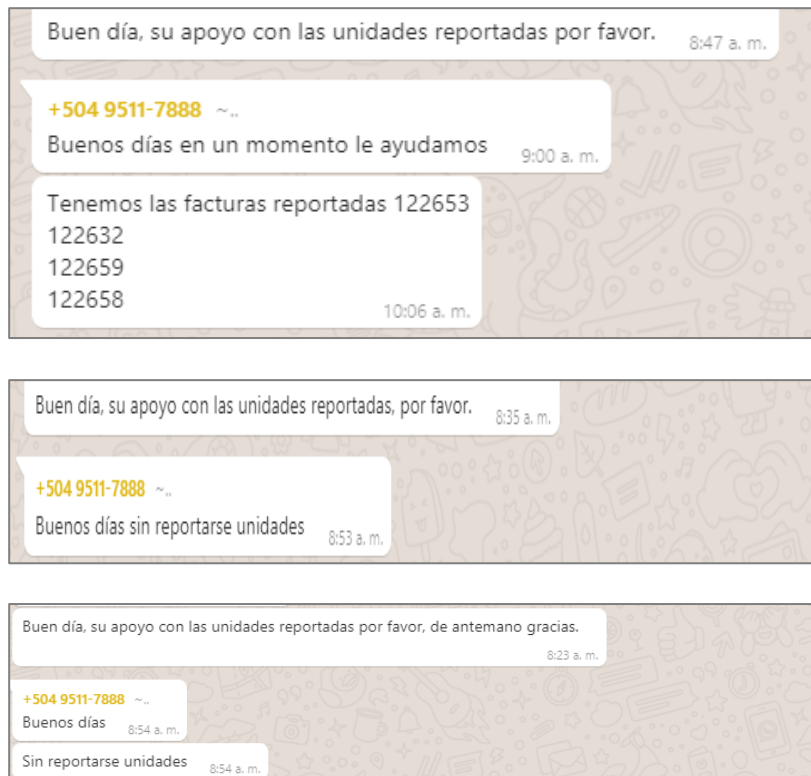
Grupo Vesta tiene diferentes segmentos en el área de Logística, este proyecto está enfocado en el área de Gestión Logística Outbound, Outbound un área donde están enfocadas las exportaciones de la empresa con las solicitudes de los clientes nacionales e internacionales, a través de los Gestores Logísticos que son los encargados de dar inicio hasta el final de las operaciones de exportaciones a nivel Centroamericano constantemente y Norteamérica y Europa en menor porcentaje, dando seguimiento en todo momento de cada trámite que ellos inician por proceso y por cliente.

Así como los Gestores Logísticos son los encargados de dar inicio hasta el final de los procesos son los encargados de responder ante emergencias o demoras de los procesos, deben solventar los diferentes problemas que ocurran para cumplir con los objetivos y tiempos exigidos por el cliente hacia la empresa Grupo Vesta.

3.3. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Debido que en los procesos de las empresas siempre hay variaciones que pueden hacer demoras o atrasos en los procesos de las empresas, este proyecto está enfocado en Outbound, un área de Grupo Vesta en el cual están enfocadas las exportaciones que se dan a través de los Gestores, ya que actualmente a través de observaciones se han notado inconsistencias o demoras en los tramites ya que cliente está consultando a diario constantemente y sobre el status de las unidades en tránsito y hasta el momento los Gestores solo están asignados a enviar tres status diariamente, es por eso que el proyecto se van a reducir de acuerdo a mejoras y optimización de procesos a través de estudios y propuestas de mejora.

Tabla 1 Comprobación Consultas del Gestor hacia los Oficiales de Aduana sobre unidades arribadas.



(Vesta, 2021)

En las ilustraciones anteriores se puede observar los tiempos en que tardan los Oficiales de Aduana en responder a los Gestores Logísticos sobre las unidades arribadas en las diferentes aduanas correspondientes.

Gestor Logístico envía mensaje para confirmación de unidad arribada a las 08:47 A:M

Gestor Logístico recibe confirmación por los Oficiales de Aduana a las 10:06 a.m.

Creando un lapso de espera de 16:00 Minutos para recibir el estatus de las unidades arribadas.

3.3.1 ENUNCIADO/PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente los Gestores Logísticos al momento de realizar dar seguimiento a los tramites de exportación requeridas por los clientes, tienen atrasos, demoras por esperar debido a que el cliente consulta sobre el status de las unidades en tránsito a los Gestores Logísticos, los Gestores dejan de seguir en sus otros trámites para atender las consultas del cliente, es por eso que se propone un nuevo segmento en la plataforma del Modelo Logístico donde el cliente podrá ver el status del cliente una vez que el Gestor actualice el modelo logístico sin que se vea obligado a estar creando nuevos correos o la continuación de las cadenas donde el cliente consulta sobre el status, con esta propuesta lo que se tratará de lograr mejorar los tiempos , por lo cual nos hacemos la siguiente pregunta:

¿Con la implementación del nuevo segmento en la plataforma del Modelo Logístico se logrará reducir tiempos en los procesos de los Gestores Logísticos Outbound de Grupo Vesta?

3.3.2 JUSTIFICACIÓN

Debido a todas las demoras surgidas en los procesos diarios que los Gestores Logísticos realizan en el área de exportación Outbound de Grupo Vesta, van a ser sometidos para evaluaciones y surgir propuestas de mejora para reducir todos los problemas que se presenten en el levantamiento de procesos e identificación de cuellos de botella.

El presente proyecto se desarrolla debido a que se hará una propuesta de mejora e innovación de una plataforma logística en la cual utilizan los Gestores Logísticos de la empresa Grupo Vesta por dirigencia de superiores para mejorar las plataformas y optimizar los procesos para mantener una mejora continua de las empresas y así los Gestores Logísticos sean más eficientes día a día con recursos para atender la capacidad de los Gestores, cabe mencionar que la propuesta es debido a que los gestores tienen que estar enviando un estatus por correo al cliente sobre las unidades en tránsito tres veces al día por lo cual se lograra reducir estos estatus implementando y agregando un nuevo segmento en el cual el cliente podrá ver directamente el estatus de la unidad en la plataforma llamada Modelo Logístico cuando las diferentes unidades estén arribadas en las diferentes aduanas del país.

Con el nuevo segmento se reducirán tiempos y de los Gestores Logísticos optimizando y pudiendo aplicar esos tiempos en otros procesos, además de reducir tiempos la empresa Grupo Vesta obtendrá un análisis Costo-Beneficio en el cual realizará una inversión para la innovación del nuevo modelo logístico en la plataforma y la tasa de retorno será en un tiempo de corto plazo.

IV. MARCO TEORICO

Gestión Logística

Se puede definir la gestión de la logística como la gestión del flujo de materias primas, productos, servicios e información a lo largo de toda la cadena de suministro de un producto o servicio. En una definición informal se puede entender la logística como la gestión de todas las operaciones que buscan garantizar la disponibilidad de un determinado elemento (producto, servicio, información) en tiempo y forma óptimos. (AEC, 2020)

Que son las Exportaciones

Las exportaciones son el conjunto de bienes y servicios vendidos por un país en territorio extranjero para su utilización. Junto con las importaciones, son una herramienta imprescindible de contabilidad nacional.

Una exportación es básicamente todo bien y/o servicio legítimo que el país productor o emisor (el exportador) envíe como mercancía a un tercero (importador), para su compra o utilización.

El ente físico y órgano gubernamental principalmente encargado de este trámite es la aduana, por lo que una mercancía debe de salir de determinada aduana en determinada nación o bloque económico y debe de entrar a otro similar en el país receptor. Es importante mencionar, que estas transacciones entre varios estados suelen presentar un importante grado de dificultad a nivel legal y fiscal, ya que varían ostensiblemente de un país a otro.

Es un sistema conocido desde la antigüedad. La palabra exportación procede del latín 'exportatio', se refiere así al acto de enviar y recibir mercancías y géneros, cuyo

resultado final incide en unas ganancias para la empresa o país emisor. Existen diferentes procedimientos o variedades de exportación: por ejemplo, hacerlo desde la empresa base hacia una sucursal en otro país.

También puede efectuarse como una transacción hacia clientes independientes o hacia el comprador directo por medio de una empresa intermediaria, como sucede con el reputado caso del gigante norteamericano Amazon, por ejemplo. Otro procedimiento común es exportar materia prima o bienes semi acabados para que la empresa importadora, lo pueda terminar de manufacturar. (Economipedia, 2021)

Logística Outbound en las empresas

Entendemos por Logística Outbound como la rama de la logística que se encarga de colocar el producto terminado en los distintos puntos de venta y llegar a los distintos clientes.

La Logística Outbound trata de integrar la función de gestión de stocks junto con la de transporte. Este hecho provoca una mejora en la comunicación a lo largo del proceso de la cadena de suministro. Al mismo tiempo, esta mejora en la comunicación nos permitirá aumentar el rendimiento y la rentabilidad de la cadena de suministro.

La integración de estas dos funciones puede conllevar algunas dificultades, debido a la complejidad que supone la integración de las dos funciones mencionadas anteriormente.

Actualmente, los responsables de la cadena de suministro requieren una mayor visibilidad y control que nunca para asegurarse de que los productos serán entregados exactamente cuándo y dónde se necesitan. Para ello, aunque sea difícil, es importante adaptarse al mercado, ya que éste está cambiando constantemente. Desgraciadamente

todos los modelos actuales de gestión de operaciones separan la gestión de almacén y la de transporte.

Es difícil de gestionar el inventario de almacén sin visibilidad sobre el flujo de productos de entrada y salida a una instalación de distribución. Para ello la Logística outbound trata de explicar lo siguiente:

No es lo mismo que la gestión esté impulsada por el transporte que por el almacén. Si nos fijamos en el primer criterio veremos que el peso y volumen de los productos será un dato a tener muy en cuenta a la hora de tomar una decisión, igual que el diseño de las rutas más adecuadas para la entrega de los productos. En cambio, si nos fijamos en el segundo criterio, la logística outbound recomienda tener los almacenes con una alta capacidad, siempre optimizando el espacio. (Ibertransit, 2020)

Que son las aduanas

Es una circunscripción territorial para entrar o salir de un país. Usualmente está dentro de un puerto, aeropuerto, o recinto de tránsito. La aduana se encarga de controlar las personas y mercancías que entran y salen de un país. (Comecio y Aduanas, 2019)

En cualquier país, las aduanas regulan y controlan: ¿qué productos están prohibidos? ¿Qué productos violan una norma? ¿Cuál es el procedimiento para entrar o salir del país?

Es decir, una aduana controla el pago de impuestos, regula el tráfico migratorio de personas, permite o impide el tráfico de productos y lleva las estadísticas de las importaciones y exportaciones de los países.

Trámites Aduaneros para Exportaciones

Para exportar debes tener al día la declaración de aduanas y el certificado de exportación que tiene diferentes nombres según el país en el que te encuentres. En caso de exportar productos alimentarios debes contar con un certificado sanitario y fitosanitario, estos garantizan que tu producto es apto para el consumo humano y que no contaminará los productos presentes en los demás países. (ATC, 2021)

Permiso o Certificado Fitosanitario

El Certificado Fitosanitario es un documento de control y de lucha contra plagas que requieren determinados vegetales y productos vegetales y que deben además ir acompañados de su correspondiente pasaporte fitosanitario en el momento de la expedición. La validez del Certificado Fitosanitario, no debe ser superior a 60 días a partir de la fecha de su expedición. La normativa vigente es la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Momento de expedición: (Empresas Afi, 2019)

El documento se emite antes del despacho aduanero. Organismo emisor: Lo emite la Subdirección General de Sanidad Vegetal, Dirección General de Agricultura (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación) y las Consejerías de Agricultura de las Comunidades Autónomas. Finalidad: Acreditación fitosanitaria

Declaración Única Centroamericana (DUCA)

La Declaración Única Centroamericana (DUCA), es el documento que une las tres principales declaraciones aduaneras que ampara el comercio de mercancías en Centroamérica.

La DUCA integra el Formulario Aduanero Único Centroamericano (FAUCA), utilizado para el comercio intrarregional de mercancías originarias; la Declaración para el Tránsito Aduanero Internacional Terrestre, conocida como DUT, empleada para el tránsito internacional terrestre de las mercancías en Centroamérica; y la Declaración de Mercancías, también conocida como DUA o DM, utilizada para el comercio con terceros países fuera de la región.

La DUCA tiene tres modalidades:

▪La DUCA-F se deberá emplear para el comercio de mercancías originarias de la región centroamericana.

▪La DUCA-D se debe emplear para la importación o exportación de mercancías con terceros países fuera de la región centroamericana.

▪La DUCA-T se debe emplear para el traslado de mercancías bajo el régimen de tránsito internacional terrestre.

La aplicación de la DUCA entró en vigor en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá a partir del 07 de mayo de 2019.

Esta es una medida de facilitación del comercio, resultado del esfuerzo del trabajo de los servicios aduaneros de la región, así como del Consejo de Ministros de Integración Económica; y constituye un paso firme hacia el fortalecimiento del proceso de la integración económica centroamericana. (Sieca Internacional, 2020)

Definiciones

Estudio de tiempos: actividad que implica la técnica de establecer un estándar de tiempo permisible para realizar una tarea determinada, con base en la medición del

contenido del trabajo del método prescrito, con la debida consideración de la fatiga y las demoras personales y los retrasos inevitables.

Estudio de movimientos: análisis cuidadoso de los diversos movimientos que efectúa el cuerpo al ejecutar un trabajo.

El estudio de tiempos

El estudio de tiempos es una técnica de medición del trabajo empleada para registrar los tiempos de trabajo y actividades correspondientes a las operaciones de una tarea definida, efectuada en condiciones determinadas, con el fin de analizar los datos y poder calcular el tiempo requerido para efectuar la tarea según un método de ejecución establecido. Su finalidad consiste en establecer medidas o normas de rendimiento para la ejecución de una tarea. (Webprofit, 2021)

Plataformas Logísticas

Una plataforma logística es una zona delimitada en la que se concentran actividades y funciones logísticas. En este sentido, las funciones de la plataforma logística es generar un ordenamiento territorial, una centralización y una optimización sobre las operaciones de las cadenas de suministro de múltiples empresas de logística al mismo tiempo.

Dependiendo del tipo de plataforma logística, esta cuenta con un conjunto de instalaciones especializadas en diferentes actividades de la cadena de suministro. Dichas instalaciones suelen ser bodegas, patios, terminales de intercambio modal, oficinas, entre otras. También, para la operatividad de estas instalaciones, las plataformas logísticas cuentan con los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para realizar de forma óptima las operaciones de la cadena de distribución logística. (Beetrack, 2021)

Innovación y Desarrollo

La innovación y el desarrollo tecnológico es un concepto que debe ser adoptado como el principal objetivo de toda empresa. Se debe conseguir por medio de la responsable gestión de los recursos y el establecimiento de un canal de información que les mantenga al tanto de lo último en tecnología. Ser una empresa innovadora y tecnológicamente avanzada depende de la inversión y adaptación de nuevos procesos y recursos tecnológicos. Lo que hace este concepto tan importante dentro de las empresas es el constante avance tecnológico y la evolución de las necesidades del cliente las cuales ha tenido grandes y exitosos cambios, a lo largo de las últimas décadas, gracias a estos avances. (Startxconsulting, 2021)

Gestor Logístico

El gestor logístico es quien vela por cuidar y administrar cada uno de los procesos esenciales al momento de distribuir un producto en concreto. Se trata de un perfil profesional que cumple la función de lograr que el producto o servicio llegue a los almacenes, transportes, embalajes, etc., en un tiempo correcto para garantizar la felicidad del cliente. El empleo de una correcta estrategia logística está dirigida a lograr el máximo ahorro de tiempo, costo y finalmente, satisfacer al cliente. (Zegelipae, 2021)

Proceso DMAIC

DMAIC es una herramienta interactiva utilizada para la mejora de procesos. Su uso más común es en proyectos que utilizan la metodología Seis Sigma, pero su aplicación no es exclusiva para proyectos guiados por dicha estrategia, o sea, usted puede utilizar esa herramienta en cualquier situación en la cual desee implantar mejoras. DMAIC es el acrónimo en inglés para cinco pasos: Definir, Medir, Analizar, Controlar y Mejorar (Define, Measure, Analyze, Improve y Control). Cada uno de estos pasos debe realizarse

en el orden D-M-A-I-C y, si al final del ciclo el resultado esperado no se alcanza, el ciclo se debe reiniciar. Este proceso debe repetirse hasta que se alcance la mejora deseada.

Análisis FODA

Fortalezas:

- F1: Diferenciación con las empresas
- F2: Personal Capacitado
- F3: Experiencia en el rubro
- F4: Reconocimiento de su imagen corporativa

Debilidades:

- D1: Escasa publicidad y promoción
- D2: Alta rotación de personal
- D3:
- D4:

Oportunidades:

- O1: Crecimiento de mercado
- O2: Globalización (Apertura de mercados)
- O3: Avances Tecnológicos
- O4: Crecimiento de Exportaciones e Importaciones

Amenazas:

- A1: Inestabilidad de las políticas del sector.
- A2: Variaciones en las tarifas por parte de los proveedores terrestres.
- A3: Ingreso de filiales multinacionales.
- A4: Riesgo de incumplimiento de pago.

V. METODOLOGIA

5.1 POBLACIÓN

La población está integrada por los trabajadores, segmentados en sus diferentes áreas, que laboran en la empresa Grupo Vesta en el departamento Outbound, siendo este el encargado de las exportaciones de la empresa y que se detallan de la siguiente manera:

Tabla 2 Distribución de Empleados Grupo Vesta Outbound

CARGO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL EMPLEADOS
Gestores Logísticos	2	4	6
Gestores Administrativos	0	1	1
Auxiliares de Anden	4	0	4
Total			11

1. Gestor Logístico #1

Encargado de llevar las exportaciones del Cliente #1, dando inicio desde la solicitud de exportar unidades a nivel centroamericano creando documentos para reexportaciones de embalaje con garantías en validas de 6 meses.

2. Gestor Logístico #2

Encargado de llevar las exportaciones del Cliente #2, dando inicio desde la solicitud de exportar unidades a nivel centroamericano y norte américa

3. Gestor Logístico #3

Encargado de llevar un monitoreo con sistemas GPS de las unidades disponibles al momento de ser requeridas por el cliente, creando estatus y enviar constantemente la disponibilidad de todas las unidades, velar por el cumplimiento del Just In Time desde el despacho de las unidades hasta arribar en planta origen.

4. Gestor Logístico #4

Encargado de recepcionar las planificaciones del cliente para llevar un control de las unidades contratadas, sub arrendadas y flota propia para crear reportes semanales del cumplimiento. Tratar con problemas en aduanas ya sea por documentación, motoristas, entre otros.

5. Gestor logístico #5

Encargado de llevar las exportaciones de Cliente #3 únicamente en los países Guatemala y El Salvador, debido a la demanda de exportaciones del Cliente #3 se ven obligados a dividir las cuentas y hay 2 Gestores #5 y #6 para llevar las exportaciones

6. Gestor Logístico #6

Encargado de llevar las exportaciones de Cliente #3 únicamente para los países Costa Rica y Nicaragua, encargado de crear documentos de transporte, dar seguimiento de las unidades, contactos con oficiales en aduana.

7. Gestor Administrativo

Esta área está relacionada con las exportaciones, al momento de realizar una exportación o despacho de planta Grupo Vesta emite sus propias Gestiones y están son insertadas al sistema por el Gestor Administrativo.

8. Auxiliar de Anden #1, #2, #3, #4

Crean documentos de motoristas, ingresan motoristas al sistema de Vesta, contacto directo con el motorista para solicitar arribo a planta para cargar unidades, elaboran Gestiones propias para Vesta, entrega de documentos de transporte a los motoristas para que se retiren, etc.

5.2 MUESTRA

N= 11 Personas de la empresa Grupo Vesta, segmentados por sus departamentos y actividades laborales.

Tabla 3 Muestra

Margen de error:

Nivel de confianza:

Tamaño de Poblacion:

Margen: 10%
Nivel de confianza: 99%
Poblacion: 12

Tamaño de muestra: 12

Ecuación Estadística para Proporciones Poblacionales

$$n = \frac{Z^2 (p \cdot q)}{e^2 + \frac{(Z^2 (p \cdot q))}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
z= Nivel de confianza deseado
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
q= Proporción de la población con la característica deseada (fracaso)
e= Nivel de error dispuesto a cometer
N= Tamaño de la población

Elaboración Propia

5.3 TECNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

5.3.1 TECNICAS APLICADAS

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos en la empresa Grupo Vesta fueron las siguientes:

1. Observación Participante de empleados de Grupo Vesta
2. Entrevistas No Estructuradas

Observación Participante: al momento de realizar el proyecto, todo fue de manera presencial, al momento de hacer el levantamiento de datos sobre todos los procesos de los gestores logísticos de la empresa se estuvo en contacto todo el tiempo para hacer el levantamiento de datos de los procesos.

Entrevistas No Estructuradas: En los constantes contactos al momento de realizar el levantamiento de datos, se realizaron entrevistas hacia cada uno de los gestores para confirmar que todo el proceso que se identificó fuera en orden y con todos los requisitos que se necesitan para realizar cada uno de ellos.

5.3.2 INSTRUMENTOS APLICADOS

Los instrumentos utilizados para poder llevar a cabo este proyecto de investigación que consiste en el levantamiento, identificación de los procesos de los empleados de Grupo Vesta.

- **Computadora:** Este instrumento se utilizó para llevar a cabo el mayor porcentaje del todo el proyecto ya que todos los datos que fueron recolectados se iban adjuntando a la misma para poder realizar un informe final.
- **Teléfono Celular:** Este dispositivo que permite buscar información extra, tomar fotos para anexos, etc.
- **Libreta de Apuntes:** Un objeto físico que se utilizó desde el principio del proyecto al momento de la identificación de todos los procesos, se fueron anotando paso a paso en la libreta para luego verificar los pasos con el gestor y transmitirlos a físico.
- **Cronometro:** Este instrumento físico se utilizó para el estudio de tiempos y movimientos para detectar cual era el tiempo que se tomaban los gestores para realizar un trámite completo requerido por el cliente.

5.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

Este proyecto de investigación en la empresa Grupo Vesta consta de dos tipos de fuentes de información: fuentes primarias y fuentes secundarias, que se detallan a continuación:

5.3.1 FUENTES PRIMARIAS

Estas fuentes contienen información nueva y original, resultado de un trabajo intelectual lo cual se obtuvieron de las siguientes fuentes:

- Entrevistas con el personal de la empresa Grupo Vesta.
- Observaciones de campo para recolección de datos en empresa Grupo Vesta Outbound.
- Plataformas Logísticas de Grupo Vesta

5.3.2 FUENTES SECUNDARIAS

Estas contienen información organizada, elaborada extracción que refiere a documentos primarios originales, podemos mencionar las siguientes:

- Bibliotecas
- Enciclopedias
- Base de datos CRAI CEUTEC
- Sitios web de referencia

5.5 CRONOLOGIA DEL TRABAJO

Tabla 4 Cronología del Trabajo

Numero	Descripción de Actividad	Semanas de Trabajo									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		22 Abr al 24 Abr	25 Abr al 01 May	02 May al 08 May	09 May al 15 May	16 May al 22 May	23 May al 29 May	30 May al 05 Jun	06 Jun al 12 Jun	13 Jun al 19 Jun	20 Jun al 26 Jun
1	Creación de Instructivos y Toma de Tiempos y Movimientos										
2	Creación de Instructivos y Toma de Tiempos y Movimientos										
3	Presentación Avance #1										
4	Creación de Instructivos y Toma de Tiempos y Movimientos										
5	Creación de Instructivos y Toma de Tiempos y Movimientos										
6	Presentación Avance # 2										
7	Ejecución del Plan de Acción										
8	Ejecución del Plan de Acción										
9	Presentación Avance # 3										
10	Presentación Final										

Elaboración Propia

Semana #1 22/Abril/2021 al 24/Abril/2021

Introducción hacia la empresa Grupo Vesta por parte del personal de RRHH en las oficinas principales, con un mayor enfoque en el departamento Outbound siendo el departamento de exportaciones en el cual se estará enfocando el proyecto principal.

Inicio e introducción de los procesos del Gestor Logístico Ana Mejía, creando instructivos con el Levantamiento de Procesos en conjunto con el proceso de Toma de Tiempos y Movimientos

Semana #2 25/Abril/2021 al 01/Mayo/2021

Continuación de Levantamiento de los procesos del Gestor Logístico Ana Mejía, creando instructivos con el Levantamiento de Procesos en conjunto con el proceso de Toma de Tiempos y Movimientos

Semana #3 02/Mayo/2021 al 08/Mayo/2021

Inicio e introducción de los procesos del Gestor Logístico Deisy Altamirano, creando instructivos con el Levantamiento de Procesos en conjunto con el proceso de Toma de Tiempos y Movimientos

Presentación de Avance #1 del Proyecto de Grupo Vesta en el cual se introduce el objetivo general del proyecto para poder llevar a cabo la propuesta de mejora al mayor nivel y lograr optimizar los procesos del personal.

Semana #4 09/Mayo/2021 al 15/Mayo/2021

Inicio e introducción de los procesos del Gestor Logístico Nicol Riera, Wilder Turcios, Heydi Montufar, creando instructivos con el Levantamiento de Procesos en conjunto con el proceso de Toma de Tiempos y Movimientos.

Semana #5 16/Mayo/2021 al 22/Mayo/2021

Inicio e Introducción de los procesos de los Auxiliares de Anden en jornada matutina Anthony Perdomo y Dionisio Benítez, creando instructivos con el Levantamiento de Procesos en conjunto con el proceso de Toma de Tiempos y Movimientos.

Semana #6 23/Mayo/2021 al 29/Mayo/2021

Inicio e Introducción de los procesos de los Auxiliares de Anden en jornada nocturna Carlos Rivera y Selvin Fernández, creando instructivos con el Levantamiento de Procesos en conjunto con el proceso de Toma de Tiempos y Movimientos.

Presentación de Avance #2 del Proyecto de Grupo Vesta en el cual se presenta la metodología a utilizar para poder llevar a cabo la propuesta de mejora al mayor nivel y lograr optimizar los procesos del personal.

Semana #7 30/Mayo/2021 al 05/Junio/2021

Avance y desarrollo del proyecto de Propuesta de Mejora para la empresa Grupo Vesta aplicando una metodología de mejora continua para poder llevar a cabo el proyecto en las mejores condiciones.

Semana #8 06/Jun/2021 al 12/Junio/2021

Avance y desarrollo del proyecto de Propuesta de Mejora para la empresa Grupo Vesta aplicando una metodología de mejora continua para poder llevar a cabo el proyecto en las mejores condiciones.

Semana #9 13/Junio/2021 al 19/Junio/2021

Presentación de Avance #3 del Proyecto de Grupo Vesta en el cual se presenta el proyecto final con sus propuestas de mejora y sus respectivos respaldos para poder justificar a cabo la propuesta de mejora y cumplir con la optimización de los procesos de los Gestores Logísticos.

Semana #10 20/Junio/ al 29/Junio/2021

Presentación de avance final ante Pre-terna y entrega de documentos finales de proyecto de manera virtual como conclusión del proyecto hacia coordinadora de carrera.

Entrega de documentos como lo es un informe con el contenido de instructivos, estudios de tiempos y movimientos a Jefa de Gestión Logística Outbound de Grupo Vesta.

VI. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADO

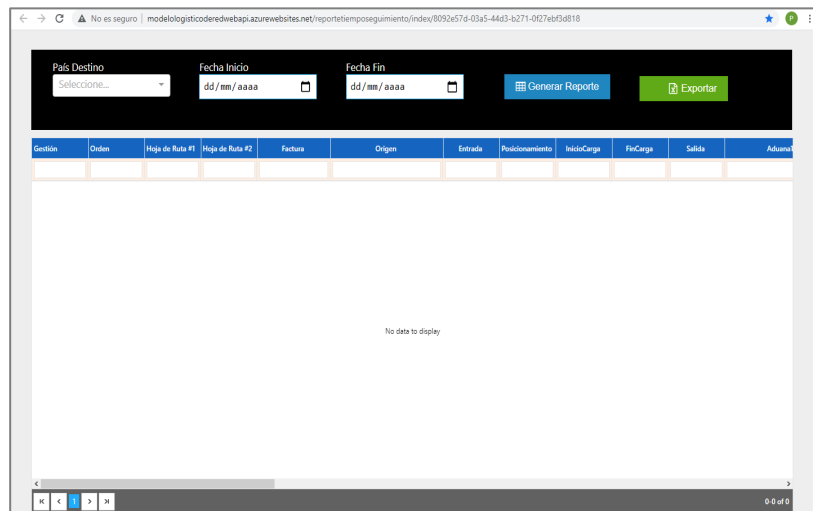
6.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA

“Implementación e Innovación del Modelo Logístico” siendo esta una plataforma propiedad de Grupo Vesta que le cobra un porcentaje a uno de sus clientes para utilizar, pero debido a la deficiente y falta de información que posee la plataforma, se ofrece una propuesta en la cual es la implementación de un nuevo segmento en el cual se brindará información en tiempo real del estatus de las unidades cuando son arribadas en las diferentes aduanas del país local y extranjero ya que por falta de este segmento los Gestores Logísticos se ven en la necesidad de estar creando correos y demás procesos para estar informando al cliente sobre el estatus de las antes mencionadas.

6.2 SITUACIÓN ACTUAL DETALLADA

Grupo Vesta cuenta con sus propios sistemas o plataformas en líneas para realizar trámites y documentación para los procesos de exportaciones, importaciones, importaciones temporales, arribos de unidades en aduanas, actualmente existen reprocesos por los gestores logísticos debido a la falta innovación y mejora continua de las plataformas antes mencionadas.

Ilustración 1 Pagina Inicio de Plataforma del Modelo Logístico

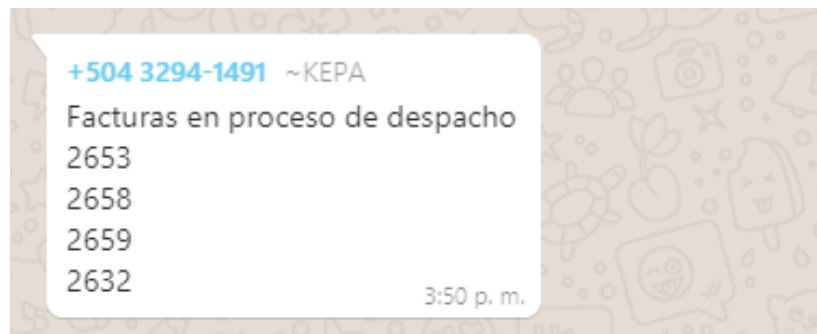


(Vesta, 2021)

Grupo Vesta actualmente los gestores logísticos están haciendo reprocesos debido al enviar estatus de las unidades a los clientes tres veces al día a través de correo ya que el cliente está consultando sobre las unidades constantemente, incluso llegando a informar al cliente una cuarta vez al día de manera improvisada por un medio de comunicación más informal.

Los Oficiales de Aduana se ven obligados a responder y enviar el estatus de las unidades mediante el medio de comunicación Whatsapp para que el Gestor logístico pueda obtener y enviar la información al cliente informando de las unidades.

Ilustración 2 Consultas del Gestor Logístico sobre Estatus de unidades arribadas



(Vesta, 2021)

Debido a este constante envío de informes diarios y a través del estudio de tiempos y movimientos es un porcentaje alto de tiempo que se toman los gestores diariamente en el cual se puede redirigir a otros procesos logrando reducir estos tiempos mediante la implementación del nuevo segmento logístico en la plataforma.

El nuevo segmento logístico ayudará a los gestores logísticos y al cliente a tener una mejor visualización de los estatus de las unidades con la alimentación de los Oficiales en las diferentes aduanas del país, desde el momento que una unidad arribe y se posicione en una aduana el oficial de aduana se ve obligado a sellar tiempos de hora de llegada en aduana, hora de salida y brindar el estatus al gestor logístico utilizando un medio

improvisado como lo es WhatsApp, con el nuevo segmento en la plataforma del “Modelo Logístico” lo que se logrará es reducir procesos del gestor logístico y oficial de aduana para optimizar procesos y tiempo, para que al momento que el oficial de aduana selle los tiempos de la unidad, coloque el estatus de la unidad en el nuevo segmento y de esta manera ser más eficientes en los procesos de arribo de unidades y envíos de estatus al cliente.

Cabe mencionar que al momento que el oficial de aduana coloque el estatus de la unidad en el nuevo segmento de la plataforma logística el cliente tenga acceso a esta plataforma para que al momento de tener el conocimiento o posicionamiento de una unidad solo ingrese a la plataforma del “Modelo Logístico” e ingrese el número de Gestión brindado por Grupo Vesta pueda ver fácilmente el estatus actual de la unidad.

Con la implementación de este nuevo segmento en la plataforma del “Modelo Logístico” se lograrán reducir procesos de los gestores logísticos y aplicar estos tiempos en otros procesos más complejos o para actualizar información pendiente y llevar en tiempo real toda la información actualizada sin la necesidad de trabajar en horas no laborales y así optimizar procesos y con la ayuda de la plataforma se logrará tener un just in time del tiempo de las unidades una vez el cliente consulte por una de ellas.

6.3 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

APLICACIÓN DE METODOLOGÍA DMAIC

6.3.1 DEFINIR (DEFINE)

LEVANTAMIENTO DE PROCESOS

En el presente proyecto de investigación se realizó un levantamiento de procesos en la empresa Grupo Vesta, para poder llevar a cabo este proceso de identificación y descripción de los procesos del personal, un requisito indispensable fue el apoyo por cada uno de los Gestores Logísticos, Gestores Administrativos y Auxiliares de Anden que estuvieron en contacto ya que fueron los principales de brindar la información para la recopilación de datos para describir la forma en la cual se llevan a cabo cada actividad y tarea, que recursos demanda y que se espera como resultado de los procesos.

Este proceso en contacto con el personal permitió recabar información invaluable para las siguientes etapas del proceso y método PHVA en aplicar al proyecto que siguen más adelante para la optimización y los requisitos para que esta se de. De igual forma la participación del personal del departamento Outbound desde el inicio del trabajo facilitara la implementación posterior de los cambios que se decida efectuar.

El presente proyecto está enfocado en el departamento de Outbound de Grupo Vesta, siendo esta el área de exportaciones de la empresa, dentro de este departamento esta derivado de la siguiente manera:

- Gestores Logísticos: 7 Personas
- Gestores Administrativos: 1 Persona
- Auxiliares de Anden: 4 Personas

De acuerdo a los avances y resultados finales que se lograron con la identificación y levantamiento de procesos se lograron identificar sesenta procesos 60) que ejecuta el personal antes descrito.

Tabla 5 Procesos e Instructivos Identificados

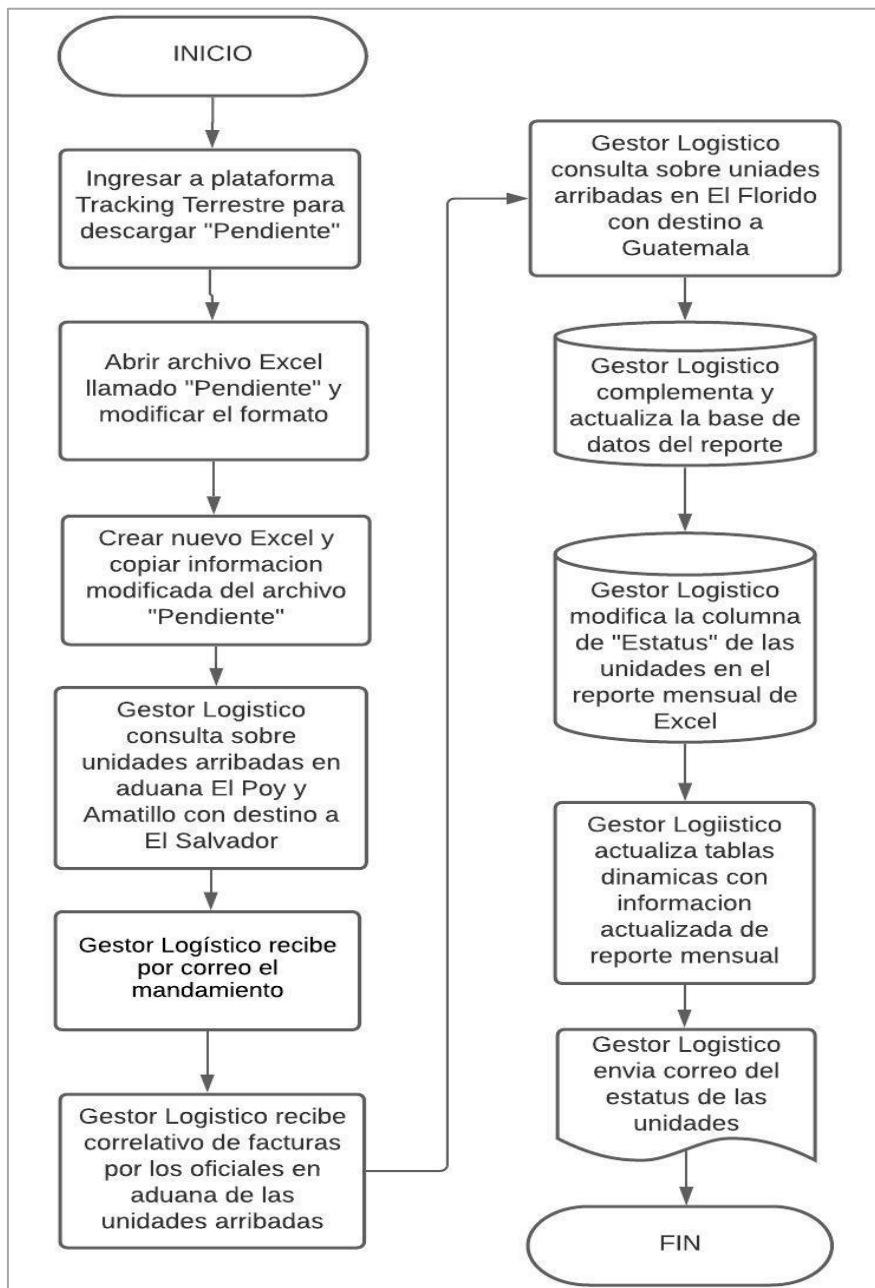
<u>Nombre del Cargo</u>	<u>Nombres del Proceso</u>	<u>Frecuencia Semanal</u>
Gestor Logístico #1	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso Exportación Definitiva Cliente #1 • Proceso Exportación Definitiva Cliente #2 • Proceso de Reexportación de Garantías • Solicitud de Duca F • Proceso creación de hoja de guía • Proceso solicitud de envíos 	3 2 1 2 4 1
Gestor Logístico #2	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso tramite exportación definitiva Cliente #3 • Solicitud de Duca F • Proceso tramite exportación definitiva Cliente #4 • Solicitud de Duca D • Proceso solicitud de envío • Creación de hoja de ruta 	3 3 4 4 4 3
Gestor Logístico #3	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso creación de Hoja de Ruta STD • Proceso Documentación de Ducas en Envió • Proceso de Posicionamiento de Unidad • Proceso Creación y Seguimiento de Guatemala y El Salvador • Proceso Redireccionamiento de Unidad • Proceso Reporte de Estadías • Proceso solicitud Fyduca • Proceso de sellos y tiempos • Proceso de solicitud para cambio de aduana • Proceso de creación de documentos de transporte 	1 2 2 1 15 1 2 1 1 1 1

<p>Gestor Logístico #4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de envíos de sobres de Duca para aduanas • Proceso de cambio de motorista • Proceso creación de Hoja de Ruta STD • Proceso Creación y Seguimiento de Nicaragua y Costa Rica • Proceso solicitud de Gestión de Vesta 	<p>2 1 1 15 1</p>
<p>Gestor Logístico #5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso Envió de disponibilidad de unidades • Proceso actualización de Flota y GPS • Proceso de solicitud de retorno de unidad • Proceso de solicitud de dispensa de combustible • Proceso de seguimiento de estatus unidades rastreo • Proceso de Griffith Food • Proceso de elaboración de guías • Proceso de elaboración de cierre de unidades arrendadas. 	<p>5 1 3 5 5 1 3 0.25</p>
<p>Gestor Logístico #6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso Cierre cumplimiento semanal • Proceso Cierre de Proyectos • Proceso Disponibilidad Semanal • Proceso Disponibilidad y Proyección Diariamente • Proceso Estadías • Proceso Facturación por arrendamiento de flota • Proceso Pago de Cuadrilla 	<p>1 1 6 6 1 1 1</p>
<p>Gestor Logístico #7</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de recepción para almacenaje de producto animal en Almacén Aldesa 	<p>0.25</p>
<p>Gestor Administrativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso Liquidación Normal • Proceso Liquidación Nicaragua • Proceso Liquidación a Terceros • Proceso Desliquidacion • Proceso Creación de Hoja de Ruta 	<p>10 5 10 10 5</p>
<p>Auxiliares de Anden Turno Matutino</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de Carga de Vesta • Proceso de Ingreso de motorista directo • Proceso de Ingreso unidades consolidadas • Proceso ingreso de Full Aceite • Proceso de entrega documentos • Proceso Corrección Datos de Motorista • Proceso de Republica Dominicana 	<p>10 8 10 4 5 3 4</p>

Auxiliares de	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de Carga de Vesta 	10
Anden Turno	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de Ingreso de motorista directo • Proceso de entrega documentos 	4 5
Nocturno	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso Corrección Datos de Motorista • Proceso de Republica Dominicana 	2 3

Elaboración Propia

Ilustración 3 Diagrama de Flujo Proceso Actual



Elaboración Propia

En la gráfica anterior se puede observar el proceso actual de los Gestores Logísticos de como realizan el proceso de inicio hasta fin para crear y enviar el estatus de las unidades arribadas en las diferentes fronteras del país dando el respectivo seguimiento de las unidades hacia el cliente.

Tabla 6 Tiempos Proceso Actual

No. Paso	Descripción de cada Paso	Tiempo por Paso	Tiempo Total por paso	Und Tiempo
1	Ingresar a plataforma Tracking Terrestre para descargar "Pendiente"	08:49 - 08:49	1.00	Min
2	Abrir archivo Excel llamado "Pendiente" y modificar el formato	08:49 - 08:50		
3	Crear nuevo Excel y copiar información modificada del archivo "Pendiente"	08:50 - 08:54	4.00	Min
4	Gestor Logístico consulta sobre unidades arribadas en aduana El Poy y Amatillo con destino a El Salvador	08:55 - 09:01	6.00	Min
5	Gestor Logístico recibe por correo el mandamiento	09:06 - 09:07	1.00	Min
6	Gestor Logístico recibe correlativo de facturas por los oficiales en aduanas de las unidades arribadas	09:07 - 09:08	1.00	Min
7	Gestor Logístico consulta sobre unidades arribadas en El Florido con destino a Guatemala	08:59 - 09:13	14.00	Min
8	Gestor Logístico complementa y actualiza la base de datos del reporte	09:16 - 09:51	35.00	Min
9	Gestor Logístico modifica la columna de "Estatus" de las unidades en el reporte mensual de Excel	09:52 - 09:53	1.00	Min
10	Gestor Logístico actualiza tablas dinámicas con información actualizada de reporte mensual	10:00 - 10:03	3.00	Min
11	Gestor Logístico envía correo del estatus de las unidades	10:03 - 10:05	2.00	Min
TOTAL DE TIEMPO DEL PROCESO			68.00	Min

Elaboración Propia

En la tabla anterior se muestran los resultados de los tiempos actuales del Gestor Logístico desde inicio hasta el final del proceso sobre el envío de los estatus de las unidades arribadas en las diferentes fronteras del país.

6.3.2 MEDIR (MEASURE)

TOMA DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS

Una vez terminado el proceso de Levantamiento del Proceso y la creación de instructivos, se tomaron tiempos de cuanto se tarda un Gestor Logístico, Administrativo y Auxiliares de Anden en realizar los procesos, se tomaron tiempos internos o propios de los empleados de Grupo Vesta y se tomó el tiempo completo, tanto tiempo de los empleados y tiempo de entidades externas para la solicitud de los permisos como los Duca F, Duca D, Certificados de Origen, Declaración de BCH, entre otros que son aprobados por entidades gubernamentales.

A través del estudio de tiempos y movimientos se lograron detectar procesos que requieren y toman tiempos para los Gestores Logísticos que se pueden reducir mediante innovaciones en las plataformas de Grupo Vesta, con el fin de llevar a cabo las optimizaciones de los procesos que ejecutan los antes mencionados.

Ilustración 4 Tiempos Identificados en Levantamiento de Procesos

Estudio de Tiempos y Movimientos Vesta Outbound											lead logistics partner
Gestor Logístico	Cuenta/ Cliente	Descripción Actividad	Cantidad de Pasos por	Tiempo Proceso de Trámite Interno		Tiempo Duración del Proceso	Tiempo Espera por	Motivo de tiempo de espera	Duración de Tiempo	Observaciones	Estatus Proceso
				Hora Inicio	Hora Fin						
Ana Garcia	CHSA	Proceso Export. Definitiva	20	03:04	03:50	46:00 Min	01:28 Hora	Aprobacion de permiso	02:14 Horas		
Ana Garcia	PHLISA	Proceso Exportacion	15	03:30	10:10	40:00 Min	02:48 Hora	Aprobacion de permiso	03:14 Horas		
Ana Garcia	CHSA	Creacion Hoja de Ruta	6	03:51	03:56	05:00 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	05:00 Min	Creacion de Hoja de Ruta en plataforma de Aduana de Vesta	Terminado
Ana Garcia	CHSA	Proceso Garantias	7	13:24	14:02	00:38 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	00:38 Min		
Ana Garcia	CHSA	Solicitud de Duca F	17	08:22	08:54	14:00 Min	48:00 Min	Aprobacion de permiso Duca F	01:02 Horas	Creacion de solicitud de Duca y adjunto de documentos de transporte a plataforma de Vesta Identity Server	
Ana Garcia	CHSA	Solicitud de Envios	4	10:26	10:32	03:40 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	03:40 Min	Proceso Independiente sin demoras	
Deysi Altamirano	Cargill	Trámite Exportacion	12	03:05 a 10:25 a	03:50 10:48	01:08 Hora	2 Dias	Aprobacion de Permiso	2 Dias y 01:08 Horas		Terminado
Deysi Altamirano	Cargill	Solicitud Duca F	10	02:04	02:27	23:00 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	23:00 Min		
Deysi Altamirano	Cargill	Solicitud Duca D	11								
Deysi Altamirano	Alconex	Trámite Exportacion	9								
Deysi Altamirano	Vesta	Solicitud de Envios	4	08:56	08:53	03:00 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	03:00 Min	Proceso Independiente sin demoras	
Deysi Altamirano	Cargill	Creacion Hoja de Ruta	6	08:22	08:23	06:00 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	05:30 Min	Proceso Independiente sin demoras	
Soany Torres	Dinant	Proceso Liquidacion a Terceros	17	10:53	11:58	01:05 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	01:05 Horas		Terminado
Soany Torres	Dinant	Proceso Liquidacion Nicaragua	14	01:34 a 02:55 a	01:57 04:55	02:23 Horas	4 Dias	Esperar documentos por parte de Dinant	4 dias y 02:23 Horas	Gestor Solicita documentacion el 04 de Mayo y recibe una parte el 08 de Mayo y complementa documentos el 10 de Mayo para concluir liquidacion	
Soany Torres	Dinant	Proceso Liquidacion Normal	8	03:50	10:45	55:00 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	55:00 Min		
Soany Torres	Dinant	Proceso Desliquidacion	8	03:54	10:03	09:00 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	09:00 Min	Proceso Independiente sin demoras	
Soany Torres	Dinant	Creacion Hoja de Ruta	7	03:30	03:45	15:23 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	15:23 Min	Creacion de Hoja de Ruta en plataforma de Aduana de Vesta	
Nicol Piera	Dinant	Proceso Creacion HRSTD	10	03:07	03:16	08:00 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	08:00 Min	Proceso Independiente sin demoras	Terminado
Nicol Piera	Dinant	Documentacion Ducas Envio	15	08:17	08:45	28:00 Min	05:00 Horas	Deficiente confirmacion de arbo de documentos	05:28 Horas	Motorista entrega documentos en aduana, Oficial de Aduana informa demasiado tarde el arbo de los documentos al Gestor Logístico ya que	
Nicol Piera	Dinant	Posicionamiento de Unidad	11	03:34	05:02	23:00 Min	01:08 Horas	Solicitud y Aprobacion de Unidad para posicionamiento	01:31 Horas	Leve demora en aprobar unidad para posicionamiento	
Nicol Piera	Dinant	Proceso Creacion y Seguimiento de Guatemala y El Salvador	5	04:54	04:58	04:00 Min	00:00 -	No tiene demora en proceso	04:00 Min	Gestor actualiza reporte constantemente en el transcurso del día para enviar status actualizado	
Nicol Piera	Dinant	Proceso Redireccionamiento de	6								
Nicol Piera	Dinant	Proceso Reporte Estadias	7	02:03	02:23	16:00 Min	00:00 -	Gestor espera visto bueno por parte del cliente confirmando el	16:00 Min	Gestor desarrolla trabajo en tiempo optimo	
Nicol Piera	Dinant	Proceso Solicitud Fyduca Corrugados	8	03:56	05:15	09:00 Min	06:14 Horas	Gestor Recibe documentos y envia al cliente	06:23 Horas	Gestor recibe documentacion durante el día por diferentes entidades para consolidar documentos y solicitar la	
Maria...	Ph...	S...	4	03:47	03:26	13:00 Min	00:00 -		13:00 Min		

Elaboración Propia

En esta etapa se implementarán las propuestas para optimizar los procesos de los gestores logísticos de Grupo Vesta, a través de la innovación en la plataforma del “Modelo Logístico” para simular, tomar tiempos de pruebas pilotos para verificar la propuesta de mejora con la innovación de la plataforma logística.

En el segmento de Planificación de la metodología y herramienta PHVA se seleccionaron los procesos con más demanda semanalmente para optimizar sus procesos reduciendo pasos que no generen valor y que aumente la productividad del Gestor logístico aumentando el tiempo para aplicarlo en otras áreas u procesos.

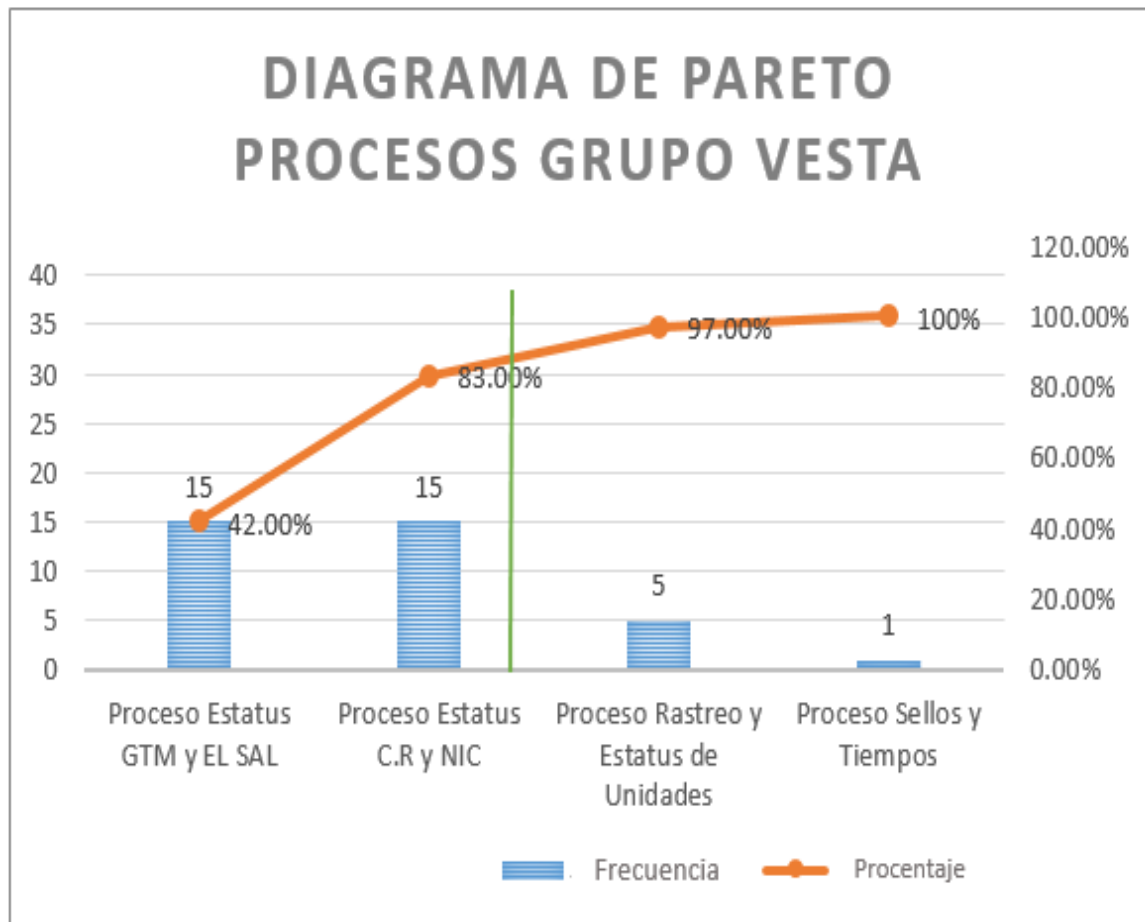
Tabla 7 Procesos más constantes

Proceso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Proceso Creacion y Seguimiento de Guatemala y El Salvador	15	42%	42%
Proceso Creacion y Seguimiento de Costa Rica y Nicaragua	15	42%	83%
Proceso Seguimiento estatus unidades	5	14%	97%
Proceso Sellos y Tiempos	1	3%	100%
Total	36	100%	

Elaboración Propia

En la tabla anterior se puede observar los procesos con mayor frecuencia, siendo estos los que van a ser sometidos en el proyecto para la optimización de los procesos y reducción de tiempos y movimientos con la propuesta de mejora.

Ilustración 5 Gráfica Pareto Procesos Constantes

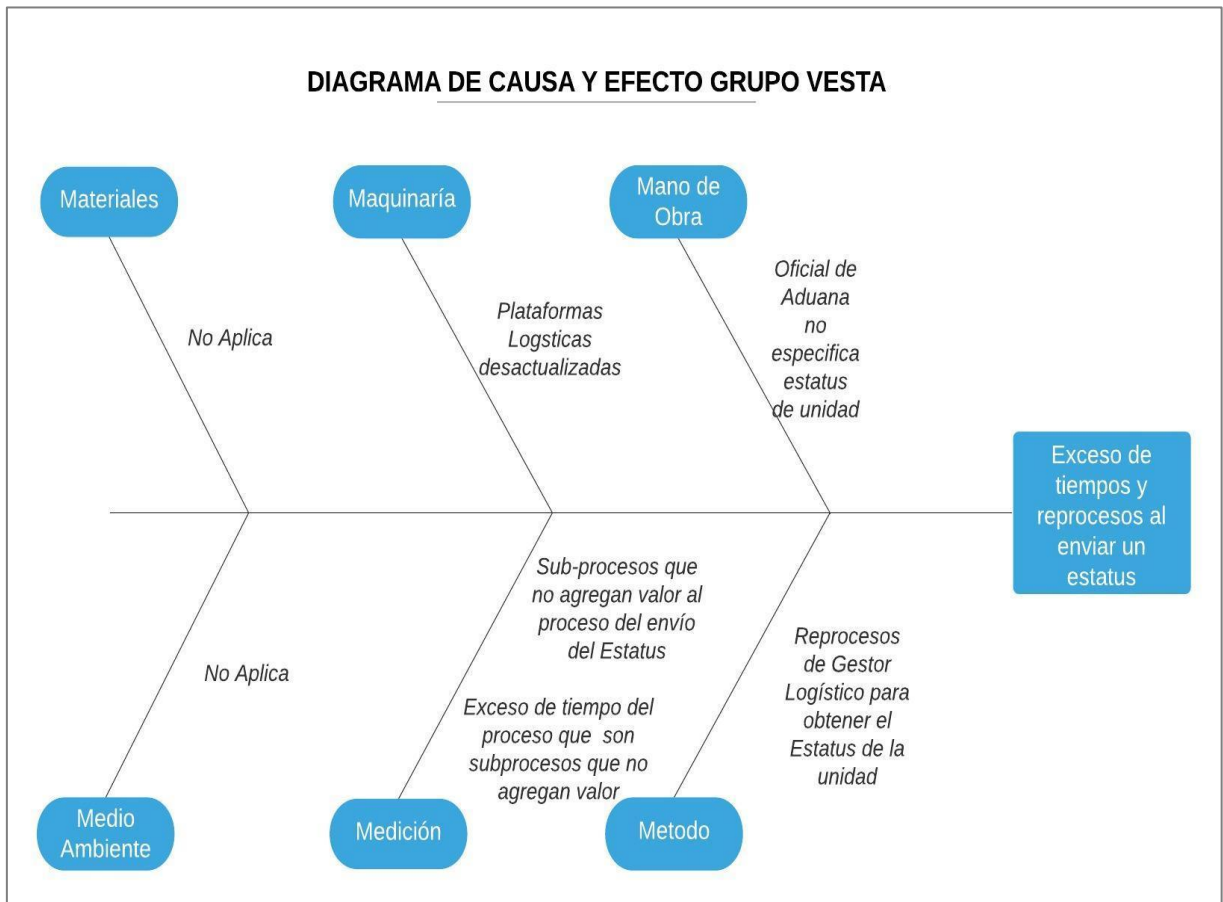


Elaboración Propia

En la gráfica anterior se puede observar un diagrama de Pareto mostrando los procesos con el porcentaje mayor mostrando un 80% del problema en el cual se van a redirigir hacia otro análisis para identificar la causa raíz del 80/20.

6.3.3 ANALIZAR (ANALYZE)

Ilustración 6 Diagrama Causa y Efecto Grupo Vesta



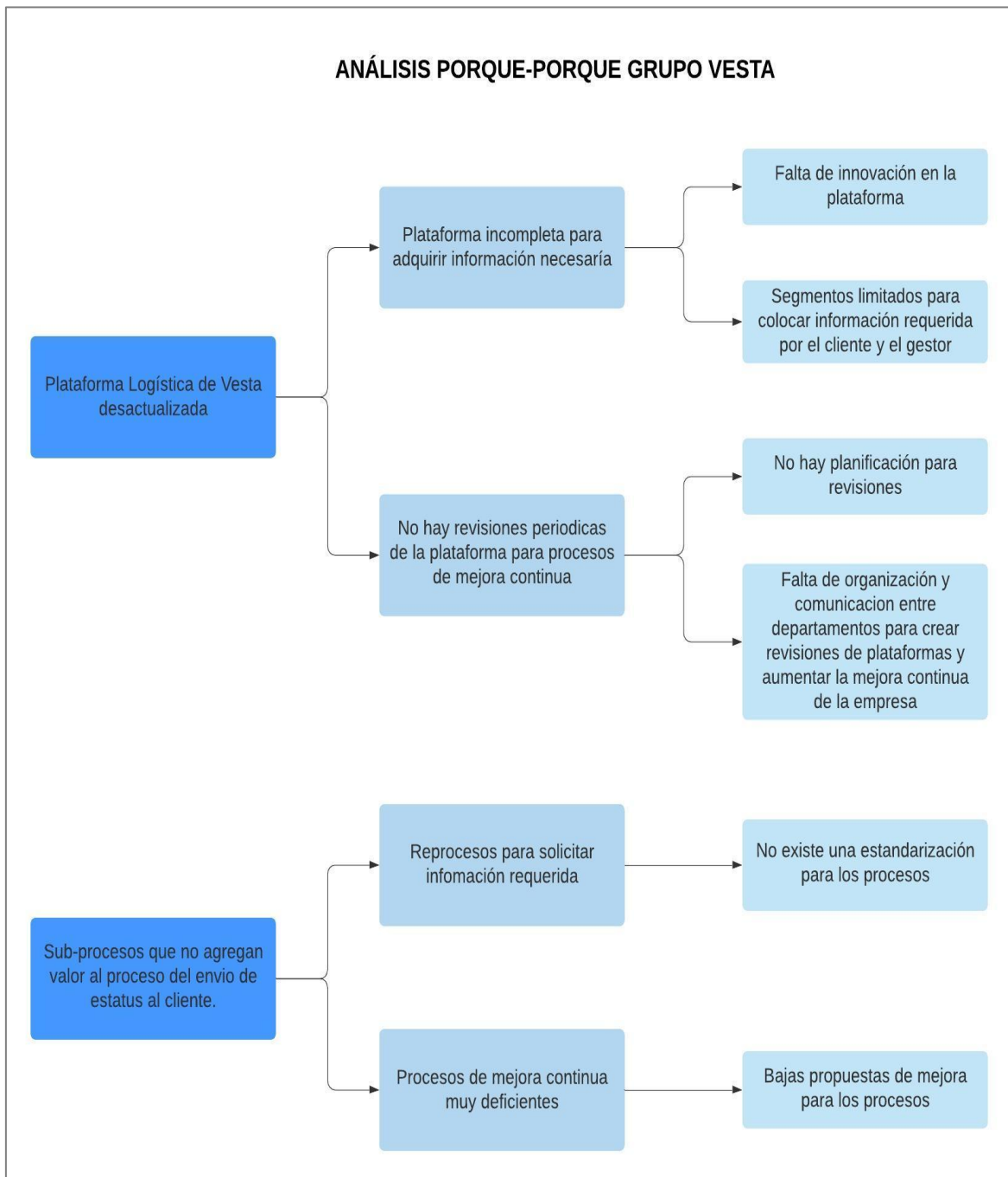
Elaboración Propia

En la ilustración #4 se puede observar un diagrama de Causa y Efecto para identificar la causa raíz del problema en el cual se está creando reprocesos en uno de los trámites que realizan los gestores logísticos al momento de crear un estatus solicitado para el cliente.

Causas Primordiales:

- Plataformas Logísticas de Vesta desactualizadas
- Sub-procesos que no agregan valor al proceso del envío de estatus al cliente.

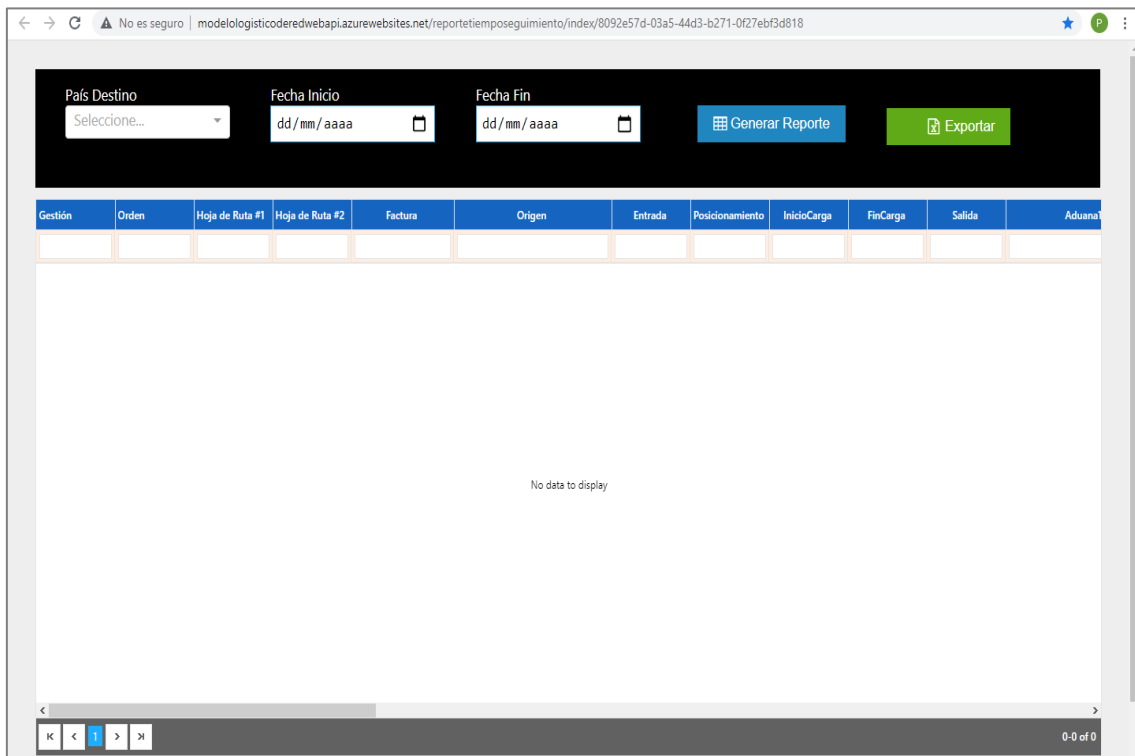
Ilustración 7 Grafica Análisis Porque-Porque



Elaboración Propia

En la gráfica #5 se puede observar un diagrama de un análisis Porque-Porque para derivar los problemas de causa raíz encontrados en el diagrama de Causa y Efecto y así poder identificar mejor los problemas para una propuesta de mejora directamente en el problema raíz.

Ilustración 8 Pagina Inicio de Plataforma del Modelo Logístico Grupo Vesta



(Vesta, 2021)

En la ilustración #4 se puede observar el inicio de la Plataforma del Modelo Logístico de Vesta actual donde los Oficiales de Aduana en las diferentes fronteras del país sellan los tiempos de las unidades arribadas en las antes mencionadas, pero debido a la falta de un segmento donde puedan detallar el estatus de la unidad, el Gestor Logístico está haciendo reprocesos consultando a los Oficiales sobre el estatus de las unidades.

Ilustración 9 Pagina del Modelo Logístico filtrada para consultar tiempos de las unidades arribadas.

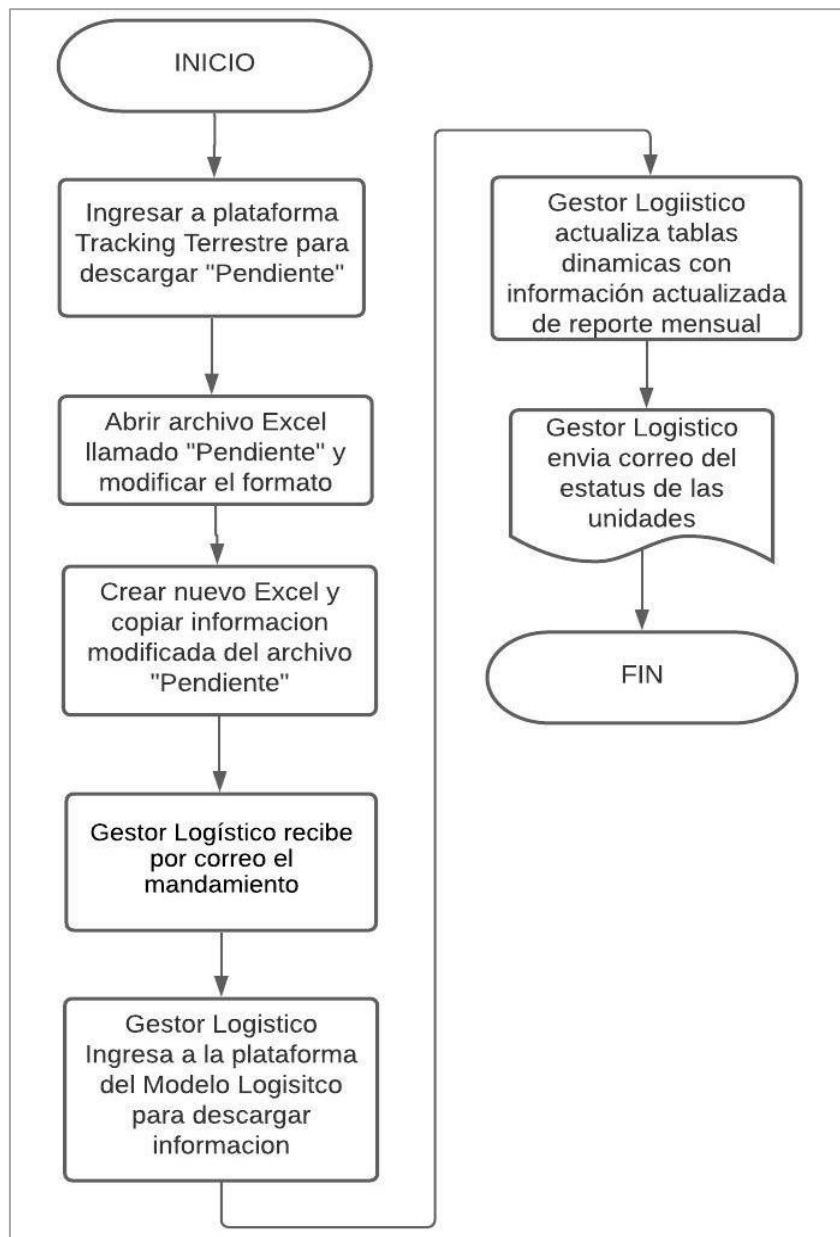
Gestión	Orden	Hoja de Ruta #1	Hoja de Ruta #2	Factura	Entrada	Posicionamiento	InicioCarga	FinCarga	Salida	Aduanal	Entrada
CD-XC-21-472	63754	CD-CD-H21-7366		019-001-01-00122535	2021/08/06 02:50	2021/08/06 02:51	2021/08/06 02:54	2021/08/06 05:50	2021/08/06 17:17	ADUANA TERRESTRE LAS MANOS ...	2021/09/06 13:15
CD-GC-21-1626	63756	CD-CD-H21-7367	GC-GC-G21-2002	019-001-01-00122536	2021/08/06 03:36	2021/08/06 03:36	2021/08/06 03:40	2021/08/06 06:07	2021/08/06 17:17	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	2021/09/06 08:45
CD-GC-21-1627	63757	CD-CD-H21-7368	GC-GC-G21-2003	019-001-01-00122537	2021/08/06 05:23	2021/08/06 05:23	2021/08/06 06:02	2021/08/06 06:51	2021/08/06 17:17	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	2021/09/06 14:56
CD-GC-21-1628	63758	CD-CD-H21-7369	GC-GC-G21-2004	019-001-01-00122543	2021/08/06 05:23	2021/08/06 05:23	2021/08/06 07:32	2021/08/06 10:08	2021/08/06 17:18	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	2021/09/06 11:59
CD-SA-21-713	63761	CD-CD-H21-7370	SA-SA-S21-714	019-001-01-00122544	2021/08/06 08:22	2021/08/06 08:22	2021/08/06 08:31	2021/08/06 10:09	2021/08/06 17:18	ADUANA TERRESTRE EL AMATILLO ...	2021/09/06 13:07
CD-SA-21-714	63762	CD-CD-H21-7372	SA-SA-S21-715	019-001-01-00122552	2021/08/06 08:45	2021/08/06 08:46	2021/08/06 10:10	2021/08/06 16:30	2021/09/06 17:30	ADUANA TERRESTRE EL POY HN	2021/10/06 14:12
CD-GC-21-1629	63763	CD-CD-H21-7373	GC-GC-G21-2006	019-001-01-00122545	2021/08/06 09:02	2021/08/06 09:02	2021/08/06 09:06	2021/08/06 10:11	2021/08/06 17:18	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	2021/10/06 10:11
CD-GC-21-1630	63764	CD-CD-H21-7380	GC-GC-G21-2007	019-001-01-00122548	2021/08/06 10:28	2021/08/06 10:28	2021/08/06 10:32	2021/08/06 12:29	2021/10/06 16:17	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	
CD-XC-21-473	63765	CD-CD-H21-7381		019-001-01-00122549	2021/08/06 10:59	2021/08/06 10:59	2021/08/06 11:40	2021/08/06 13:49	2021/08/06 21:05	ADUANA TERRESTRE LAS MANOS ...	2021/11/06 09:35
CD-GC-21-1631	63767	CD-CD-H21-7385	GC-GC-G21-2008	019-001-01-00122550	2021/08/06 12:24	2021/08/06 12:24	2021/08/06 12:27	2021/08/06 14:28	2021/08/06 21:06	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	2021/10/06 10:11
CD-GC-21-1632	63768	CD-CD-H21-7386	GC-GC-G21-2009	019-001-01-00122554	2021/08/06 12:35	2021/08/06 12:36	2021/08/06 12:43	2021/08/06 15:05	2021/09/06 17:30	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	2021/10/06 10:11
CD-XC-21-474	63770	CD-CD-H21-7397		019-001-01-00122555	2021/08/06 14:46	2021/08/06 14:46	2021/08/06 14:51	2021/08/06 16:42	2021/09/06 17:31	ADUANA TERRESTRE LAS MANOS ...	2021/10/06 10:08

(Vesta, 2021)

En la ilustración #5 se puede observar la función del Modelo Logístico cuando el Gestor Logístico filtra por el país de destino y la fecha de inicio y fecha actual para consultar sobre las unidades arribadas en las aduanas correspondientes.

6.3.4 MEJORAR (IMPROVE)

Ilustración 10 Diagrama de Flujo para Propuesta de Proceso



Elaboración Propia

En la gráfica #6 se puede observar a través del Diagrama de Flujo, se reducen los pasos para crear y enviar el estatus al cliente con la propuesta de mejora para optimizar los pasos del proceso con la implementación del nuevo segmento en la plataforma del “Modelo Logístico de Vesta”.

Tabla 8 Tiempos Proceso con Propuesta de Mejora

No. Paso	Descripción de cada Paso	Tiempo por Paso	Tiempo Total por paso	Und Tiempo
1	Ingresar a plataforma Tracking Terrestre para descargar "Pendiente"	08:49 - 08:49	1.00	Min
2	Abrir archivo Excel llamado "Pendiente" y modificar el formato	08:49 - 08:50		
3	Crear nuevo Excel y copiar información modificada del archivo "Pendiente"	08:50 - 08:54	4.00	Min
4	Gestor Logístico recibe por correo el mandamiento	09:06 - 09:07	1.00	Min
5	Gestor Logístico Ingresa a la plataforma del Modelo Logístico para descargar información	09:07 - 09:08	1.00	Min
6	Gestor Logístico modifica información seleccionada de la plataforma del Modelo Logístico para ingresarla al reporte mensual	09:15 - 09:18	3.00	Min
7	Gestor Logístico actualiza tablas dinámicas con información actualizada de reporte mensual	10:00 - 10:03	3.00	Min
8	Gestor Logístico envía correo del estatus de las unidades	10:03 - 10:05	2.00	Min
TOTAL DE TIEMPO DEL PROCESO			15.00	Min

Elaboración Propia

En la tabla #16 se muestran los tiempos del nuevo proceso con las 4 pruebas pilotos que se realizaron a los Gestores Logísticos responsables de enviar los estatus al cliente, para brindar los resultados obtenidos en el cual se reducen los tiempos con la propuesta de implementación del nuevo segmento en la Plataforma del Modelo Logístico de Grupo Vesta.

Tabla 9 Tipos de Estatus de Unidades Arribadas en Aduanas Correspondientes

Estatus de Unidades Despachadas de Planta de Origen con Tránsito hacia Aduanas:		
(PRE ADUANA)	(ADUANA)	(POST ADUANA)
TRÁNSITO HACIA FRONTERA AMATILLO	Unidades en Trámite de Aduanas:	Unidades Despachadas y en Tránsito hacia CEDI
TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL FLORIDO	TRÁMITE HN AMATILLO PROCESO SELECTIVO	TRÁNSITO HACIA BODEGA
TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL POY	TRÁMITE HN EL POY PROCESO SELECTIVO	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO	
	TRÁMITE AMATILLO ELSV EN ESPERA DE PASE DE SALIDA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO DE SALUD	
	TRÁMITE GT EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO	
	TRÁMITE HN EL POY EN PROCESO PAGO DE IMPUESTOS	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE DE REVISIÓN CON MAGA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO MAGA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO	
	TRÁMITE HN PROCESO DE RECTIFICACIÓN EN GTM	
	TRÁMITE HN SISTEMA NO GENERA CAPTURA PARA PAGO DE IMPUESTOS	
	SIN TRÁMITE / PENDIENTE PERMISO DE SALUD - REQUIERE RECTIFICACIÓN GTM	
	LIBERADA DE LADO DE HN EL POY A ESPERA DE PAGO DE IMPUESTOS	
	DESPACHADO LADO DE HN EL POY PARA TRÁMITE SV	

Elaboración Propia

En la tabla anterior se pueden mostrar los diferentes estatus que se presentan desde el momento que despachan a la unidad de la planta del cliente, iniciando con un estatus PRE-ADUANA que se genera un tránsito con destino hacia la frontera, una vez arribada la unidad en la aduana correspondiente el personal de oficial de aduana se encarga de realizar sus respectivos procesos para inspeccionar la unidad, generar documentos, revisar documentos, esperar pago de documentos, impuestos, pasar el proceso selectivo, luego se despacha de la aduana local hacia los tramites de la siguiente frontera, luego de terminar tramites en aduana #2 se genera un tránsito ya sea para una aduana #3 o directamente al destino del cliente.

Tabla 10 Reporte con Propuesta de Nuevo Segmento

Fin Carga	Fecha Salida	Estatus Unidad (PREADUANA)	Aduana #1	Estatus Unidad (ADUANA)	Fecha Ingreso	Inicio Presentacion	Fin Presentacion	Inicio Revision	Fin Revision	Resultado	Liberación Aduana	Fecha Salida	Estatus Unidad (POST ADUANA)
13/06/2021 14:24:00	14/06/2021 18:22:30	TRÁNSITO HACIA FRONTERA AMATILLO	ADUANA TERRESTRE EL AMATILLO HN	TRÁMITE HN AMATILLO PROCESO SELECTIVO	15/06/2021 09:24:07	15/06/2021 09:29:07	15/06/2021 09:29:08	15/06/2021 09:29:18	15/06/2021 09:29:20	15/06/2021 09:29:21	15/06/2021 09:29:22	15/06/2021 09:31:43	Unidades Despachadas y en Tránsito hacia CEDI
13/06/2021 18:00:47	14/06/2021 18:22:30	TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL FLORIDO	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	TRÁMITE HN EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO	15/06/2021 09:30:44	15/06/2021 09:31:03	15/06/2021 09:31:05	15/06/2021 09:31:13	15/06/2021 09:31:14	15/06/2021 09:31:15	15/06/2021 09:31:17	15/06/2021 09:31:47	TRÁNSITO HACIA BODEGA
14/06/2021 03:37:15	14/06/2021 18:22:30	TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL POY	ADUANA TERRESTRE EL POY HN	TRÁMITE HN EL POY EN PROCESO PAGO DE IMPUESTOS	15/06/2021 09:23:45	15/06/2021 09:29:27	15/06/2021 09:29:28	15/06/2021 09:29:45	15/06/2021 09:29:46	15/06/2021 09:29:47	15/06/2021 09:29:49	15/06/2021 09:31:48	Unidades Despachadas y en Tránsito hacia CEDI
14/06/2021 04:19:59	14/06/2021 18:22:50	TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL FLORIDO	ADUANA TERRESTRE EL FLORIDO HN	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO	15/06/2021 09:23:53	15/06/2021 09:29:54	15/06/2021 09:29:55	15/06/2021 09:30:06	15/06/2021 09:30:07	15/06/2021 09:30:08	15/06/2021 09:30:09	15/06/2021 09:31:50	TRÁNSITO HACIA BODEGA

Elaboración Propia

En la tabla anterior se puede observar el nuevo segmento en color amarillo con la descripción de cómo están las unidades en frontera para que los oficiales de aduana seleccionen el estado actual de una unidad cuando llegue a frontera y actualizar la base de datos de tal manera que el Gestor Logístico solo ingrese a la Plataforma del Modelo Logístico y vea toda una base de datos completa sin tener que andar consultando por el estatus de las unidades por el medio de comunicación WhatsApp que se utiliza actualmente.

Tabla 11 Filtración para Estatus de Unidades

Estatus de Unidades Despachadas de Planta de Origen con Tránsito hacia Aduanas:		
(PRE ADUANA)	(ADUANA)	(POST ADUANA)
	Unidades en Trámite de Aduanas:	Unidades Despachadas y en Tránsito hacia CEDI
	TRÁMITE HN AMATILLO PROCESO SELECTIVO	TRÁNSITO HACIA BODEGA
	TRÁMITE HN EL POY PROCESO SELECTIVO	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO	
	TRÁMITE AMATILLO ELSV EN ESPERA DE PASE DE SALIDA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO DE SALUD	
	TRÁMITE GT EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO	
	TRÁMITE HN EL POY EN PROCESO PAGO DE IMPUESTOS	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE DE REVISIÓN CON MAGA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO MAGA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO	
	TRÁMITE HN PROCESO DE RECTIFICACIÓN EN GTM	
	TRÁMITE HN SISTEMA NO GENERA CAPTURA PARA PAGO DE IMPUESTOS	
	SIN TRÁMITE / PENDIENTE PERMISO DE SALUD - REQUIERE RECTIFICACIÓN GTM	
	LIBERADA DE LADO DE HN EL POY A ESPERA DE PAGO DE IMPUESTOS	
	DESPACHADO LADO DE HN EL POY PARA TRÁMITE SV	

Elaboración Propia

En la tabla anterior, se puede observar que al momento de sellar el tiempo de salida de la unidad cargada, automáticamente la columna de PREADUANA se complementará mostrando el estatus de los diferentes procesos como lo es a la espera de documentos en los predios autorizados o tránsitos directos hacia aduana.

Tabla 12 Filtración para Estatus de Unidades en Aduanas

Estatus de Unidades Despachadas de Planta de Origen con Tránsito hacia Aduanas:	
(PRE ADUANA)	(ADUANA)
TRÁNSITO HACIA FRONTERA AMATILLO	Unidades en Trámite de Ad
TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL FLORIDO	TRÁMITE HN AMATILLO PROC
TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL POY	TRÁMITE HN EL POY PROCESO
ESPERA DOCUMENTOS EN PREDIO	TRÁMITE HN EL FLORIDO PRO
	TRÁMITE AMATILLO ELSV EN E
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PEN
	TRÁMITE GT EL FLORIDO PRO
	TRÁMITE HN EL POY EN PROCI
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PEN
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PEN
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PEN
	TRÁMITE HN PROCESO DE REC
	TRÁMITE HN SISTEMA NO GEI
	SIN TRÁMITE / PENDIENTE PE
	LIBERADA DE LADO DE HN EL
	DESPACHADO LADO DE HN EL

Ordenar de A a Z

Ordenar de Z a A

Ordenar por color

Borrar filtro de "(ADUANA)"

Filtrar por color

Filtros de texto

Buscar

- (Seleccionar todo)
- DESPACHADO LADO DE HN EL POY PARA TRÁMITE SV
- LIBERADA DE LADO DE HN EL POY A ESPERA DE PAGO DE IMPUESTOS
- SIN TRÁMITE / PENDIENTE PERMISO DE SALUD - REQUIERE RECTIFICACIÓN GTM
- TRÁMITE AMATILLO ELSV EN ESPERA DE PASE DE SALIDA
- TRÁMITE GT EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO
- TRÁMITE HN AMATILLO PROCESO SELECTIVO
- TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE DE REVISIÓN CON MAGA
- TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO
- TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO DE SALUD
- TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO MAGA
- TRÁMITE HN EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO
- TRÁMITE HN EL POY EN PROCESO PAGO DE IMPUESTOS
- TRÁMITE HN EL POY PROCESO SELECTIVO
- TRÁMITE HN PROCESO DE RECTIFICACIÓN EN GTM
- TRÁMITE HN SISTEMA NO GENERA CAPTURA PARA PAGO DE IMPUESTOS
- Unidades en Trámite de Aduanas:

Elaboración Propia

En la tabla anterior se puede observar que al momento que la unidad arribe a la aduana correspondiente los oficiales de aduana podrán brindar un estatus formal mediante el uso de la plataforma del Modelo Logístico, así los Gestores Logísticos no tendrán que estar consultando sobre el estatus de la unidad y podrán acceder a la información actualizada en tiempo real.

Tabla 13 Filtración para Estatus de Unidades en Post Aduana

Estatus de Unidades Despachadas de Planta de Origen con Tránsito hacia Aduanas:		
(PRE ADUANA)	(ADUANA)	(POST ADUANA)
TRÁNSITO HACIA FRONTERA AMATILLO	Unidades en Trámite de Aduanas:	Un
TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL FLORIDO	TRÁMITE HN AMATILLO PROCESO SELECTIVO	TRÁ
TRÁNSITO HACIA FRONTERA EL POY	TRÁMITE HN EL POY PROCESO SELECTIVO	
ESPERA DOCUMENTOS EN PREDIO	TRÁMITE HN EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO	
	TRÁMITE AMATILLO ELSV EN ESPERA DE PASE DE SALIDA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO DE SALUD	
	TRÁMITE GT EL FLORIDO PROCESO SELECTIVO	
	TRÁMITE HN EL POY EN PROCESO PAGO DE IMPUESTOS	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE DE REVISIÓN CON MAGA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO MAGA	
	TRÁMITE HN EL FLORIDO PENDIENTE PERMISO	
	TRÁMITE HN PROCESO DE RECTIFICACIÓN EN GTM	
	TRÁMITE HN SISTEMA NO GENERA CAPTURA PARA PAGO DE IMPUESTOS	
	SIN TRÁMITE / PENDIENTE PERMISO DE SALUD - REQUIERE RECTIFICACIÓN GTM	
	LIBERADA DE LADO DE HN EL POY A ESPERA DE PAGO DE IMPUESTOS	
	DESPECHADO LADO DE HN EL POY PARA TRÁMITE SV	

Ordenar de A a Z

Ordenar de Z a A

Ordenar por color

Borrar filtro de "(POST ADUANA)"

Filtrar por color

Filtros de texto

Buscar

- (Seleccionar todo)
- TRÁNSITO HACIA BODEGA
- Unidades Despachadas y en Tránsito hacia CEDI
- (Vacías)

ACEPTAR Cancelar

Elaboración Propia

En la tabla anterior se puede observar la selección de las opciones que tendrá a disposición los oficiales de aduana para brindar un estatus de la unidad y de tal manera tener mejor informados a los Gestores Logísticos.

6.3.5 CONTROLAR (CONTROL)

Una vez realizada la verificación de las acciones implementadas, se determinó realizar las siguientes acciones para prevenir las demoras y mantener la reducción de tiempos con el nuevo procedimiento hacia los gestores logísticos con la sostenibilidad de los beneficios obtenidos con la mejor continua.

- Se estandarizaron los procesos de manera segura con la implementación y creación de los instructivos en todo el departamento Outbound.
- Se determinó que es necesario supervisar el cumplimiento de las implementaciones, con el objetivo de observar la evolución de la planificación realizada y garantizar un ambiente laboral óptimo.
- En caso del no cumplimiento de los objetivos, se podrán tomar las acciones necesarias a tiempo para resolver el problema o sugerir nuevas propuestas para tener una mejora continua.
- Se presentó el informe con la proyección del costo-beneficio de la inversión de la mejora para la empresa Grupo Vesta.

6.4 COSTO BENEFICIO

COSTO

Tabla 14 Costo-Beneficio

COSTO			
Salario Oficial de Aduana	Días Mensual	Salario Diario	Salario Por Hora
L 12,000.00	30	L 400.00	L 50.00
Salario Diario	Cantidad Horas Capacitadas	Cantidad Oficiales Capacitados	Total Costo Por Capacitación
L 50.00	6	6	L 1,800.00

Salario Departamento Informática	Días Mensual	Salario Diario	Salario Por Hora	Salario por Minuto
L 20,000.00	30	L 666.67	L 83.33	L 1.39
Descripción Creación Departamento Informática				
Descripción Actividad	Salario	Días Trabajados	Valor	
Creación Segmento Logístico en plataforma	L 666.67	4	L 2,666.67	

TOTAL COSTO PROPUESTA	
Descripción	Valor
Tiempo de Informática en crear nuevo Segmento	L 2,666.67
Costo Capacitación	L 1,800.00
TOTAL COSTO PROPUESTA	L 4,466.67

Elaboración Propia

En la gráfica anterior se puede observar el detalle de los costos de la propuesta de mejora siendo los costos de capacitación y el costo en de la creación del nuevo segmento en la plataforma del "Modelo Logístico" por el departamento de Informática de la empresa Grupo Vesta.

BENEFICIO

Tabla 15 Tabla Beneficio con propuesta de Mejora

BENEFICIO				
Salario Gestor Logístico	Dias Mensual	Salario Diario	Salario Por Hora	Salario por Minuto
L 14,000.00	30	L 466.67	L 58.33	L 0.97

Tiempo Optimizado	Cantidad Gestores Optimizados	Tiempo Total Optimizado	Und Tiempo	Porcentaje Optimizado Diariamente	Porcentaje Optimizado Mensual	Porcentaje Optimizado Anual
Gestor Logístico	1	53.00	Min	11%	1%	0.05%

	Cantidad Tiempo	Und Tiempo	Salario	Ahorro Monetario Optimizado
Tiempo Optimizado Por Dia	53.00	Min	L 0.97	L 51.53
Tiempo Optimizado Mensual	1590.00	Min	L 0.97	L 1,545.83
Tiempo Optimizado Anual	12720.00	Min	L 0.97	L 12,366.67

TOTAL BENEFICIO OBTENIDO	
Descripción	Valor
Tiempo Optimizado Anual	L 12,366.67
-	-
TOTAL BENEFICIO	L 12,366.67
TOTAL COSTO-BENEFICIO	L 7,900.00

Elaboración Propia

En la tabla anterior se puede ver el Beneficio que obtendrá la empresa Grupo Vesta con la implementación de la propuesta de mejora con la innovación y anexo del nuevo segmento en la plataforma del "Modelo Logístico"

TIR

Tabla 16 Tasa Interna de Retorno

TIR	
Descripción	Valor
Costo	L 4,466.67
Beneficio	L 12,366.67
TIR	0.361
TIR Mensual	4 Meses

ANÁLISIS TIR
La inversión para la implementación se recupera en aproximadamente 4 meses, luego de los 4 meses queda para el resto del tiempo un beneficio completo de la implementación para la empresa Grupo Vesta.

Elaboración Propia

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos de la Tasa Interna de Retorno (TIR) con el apoyo de los datos obtenidos de Análisis Costo-Beneficio dando como resultado la TIR en resultado de 0.361 equivalente a 4 meses, siendo el tiempo de recuperación de la inversión de la empresa Grupo Vesta con la propuesta de mejora para la innovación de la plataforma del "Modelo Logístico", superando los 4 meses del retorno de la inversión el tiempo restante es ganancia total para la empresa.

VII. CONCLUSIONES

- A través del levantamiento de procesos se lograron identificar los procesos que realizan diariamente los gestores logísticos y auxiliares de andén de Grupo Vesta.
- Se lograron medir los tiempos y movimientos por cada proceso o trámite que realizan los Gestores Logísticos realizan y se identificaron los procesos que con más altos tiempos diariamente.
- De acuerdo a resultados obtenidos en el análisis de implementación y cálculos de costo-beneficio, se concluye que con la inversión que tendrá la empresa Grupo Vesta contribuirá de manera significativa en disminución en tiempos de respuesta con los estatus de las unidades al momento de enviarlos al cliente

VIII. RECOMENDACIONES

- Realizar constantes estudios de tiempos y movimientos en los procesos para no tener variaciones en los mismos y mantener un nivel óptimo de los procesos con los Gestores.
- Incentivar y aumentar el nivel de propuestas de mejora por los empleados para mejorar los procesos y tener un proceso de mejora continua en el departamento Outbound.
- Se recomienda aumentar el nivel de supervisión hacia los empleados para tener un mejor control de los procesos y actividades diarias que se realizan.

➤ Implementar indicadores de desempeño y rendimiento para monitorear y llevar un control de estadísticas de la cantidad de solicitudes y tramites que realizan los gestores Logísticos de Grupo Vesta.

IX. BIBLIOGRAFIA

Referencias

- AEC.* (Abril de 2020). Obtenido de <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/gestion-de-la-logistica#:~:text=Se%20puede%20definir%20la%20gesti%C3%B3n,de%20un%20producto%20o%20servicio.>
- ATC.* (2021). Obtenido de <https://allstarservicecorp.com/que-son-los-tramites-aduaneros/>
- Beetrack.* (23 de Mayo de 2021). Obtenido de <https://www.beetrack.com/es/blog/plataforma-logistica>
- Comercio y Aduanas.* (Abril de 2019). Obtenido de <https://www.comercioyaduanas.com.mx/aduanas/aduana/que-es-una-aduana/>
- Economipedia.* (2021). *Economipedia.* Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/exportacion.html>
- Empresas Afi.* (2019). Obtenido de https://empresas.afi.es/ContentWeb/EmpresasUnicaja/certificado/fitosanitario/contenido_sidN_1052425_sid2N_1052384_cidIL_954948_ctylIL_139_scidN_954948_utN_3.aspx
- Ibertransit.* (Abril de 2020). Obtenido de <https://www.ibertransit.com/la-logistica-outbound#:~:text=Entendemos%20por%20Log%C3%ADstica%20Outbound%20como,junto%20con%20la%20de%20transporte.>
- Sieca Internacional.* (Noviembre de 2020). Obtenido de <https://www.sieca.int/index.php/plataformas-electronicas/servicios-en-linea/declaracion-unica-centroamericana/#:~:text=La%20Declaraci%C3%B3n%20C3%9Anica%20Ce>

ntroamericana%20(DUCA,comercio%20de%20mercanc%C3%ADas%20en%20
Centroam%C3%A9rica.&text=La%20DUCA%2

Startxconsulting. (Mayo de 2021). Obtenido de

<https://startxconsulting.com/articulos/innovacion-y-desarrollo-tecnologico/>

Universidad de Mexico. (20 de Mayo de 2020). Obtenido de <https://unade.edu.mx/para-que-sirve-la-grafica-de-gantt/>

Vesta, G. (22 de Junio de 2021). Plataforma del Modelo Logístico.

Webprofit. (2021). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/el-estudio-de-tiempos-y-movimientos/>

Zegelipae. (2021). Obtenido de <https://www.zegelipae.edu.pe/blog/cuanto-gana-un-gestor-logistico>