

**PLAN DE MEJORA EN PROCESOS DE ALISTAMIENTO PICKING LIVIANO
BLU LOGISTICS S.A.S**

Viviana Cardozo Gómez

Plan de Mejora

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Profesional en Negocios Internacionales**

Tutor:

Miguel Alba

Facultad de Ciencias Económicas

Negocios Internacionales

Bogotá D.C

2022.

RESUMEN

Dentro del siguiente texto encontrara la manera de llevar a la práctica conocimientos adquiridos durante el periodo académico competentes a la carrera Negocios Internacionales y donde la Universidad Santo Tomas ha sido partidaria y fuente de conocimiento de calidad, de esta manera se complementa un trabajo arduo de años de estudio los cuales por medio de experiencia, análisis y perspicacia se genera propuestas de valor con el fin de ser implementadas en una organización, organización que otorga y beneficia al estudiante por medio a una práctica profesional en el periodo de seis meses y respaldado por la universidad.

Teniendo esto claro, la función y proyección a lo largo de este escrito es dar a conocer un método de mejora que ha sido concentrado en oportunidades de negocios futuros, además de un crecimiento organizacional para así tener efectos positivos y ser coyuntura de superación a las expectativas, servicio, manejo de control, rendimiento operacional y demás condiciones que se benefician al llevar esta propuesta a su implementación.

AGRADECIMIENTOS

Respeto, valor, serenidad, parcialidad, y pasión son verbos y cualidades que a raíz de mi formación profesional y personal he venido forjando siempre como base, por ello vale la pena resaltar que sin la presencia de personas en mi camino la forma en cómo finalice y enriquecí mi título no hubiese sido posible sin ellos.

Principalmente me refiero a mi motor y fuente de inspiración, mis padres; mi gratitud pertenece a todo el esfuerzo que han invertido, donde mi personalidad, carácter y creencias han cambiado, pero sin dejar de lado el origen y el porqué de mi existencia, pues gracias a su persistencia y experiencia han sembrado mi más grande fortaleza y es persistir frente a dificultades, buscar siempre la solución y si no existe hacerla.

Además de ello, la formación académica que obtuve se debe en gran parte a los docentes que acompañaron este proceso con no solo los conocimientos adquiridos a nivel estructural y técnicos, sino también al comportamiento, responsabilidad y disciplina en cada función y tarea que se ejecute, en el que es merecido nombrar en este proyecto, a los profesores Dayana Benavides Osorio, Ernesto Arguello, Fabio Bastidas y Paola Helena Bautista.

A ellos mi respeto y gratitud por sus conocimientos compartidos, su proyección y pasión en cada alumno a quien dirigían su clase; Por último, pero no menos importante doy gracias a la empresa Blu Logistics S.A.S por confiar y ser ese primer ciclo de experiencia, pues han sido base e inicio a mi carrera y donde el conocimiento fue altamente provechoso.

INTRODUCCIÓN

Este texto tiene como fin último dar a conocer e implementar a tiempo y caso real los conocimientos adquiridos a lo largo de una formación profesional en la carrera Negocios Internacionales durante las prácticas profesionales en la empresa Blu Logistics S.A.S teniendo como objetivo el mejoramiento del tiempo y procesos en alistamiento dentro del área logístico.

Es pertinente mencionar que la práctica desarrollada durante el periodo de seis meses fue muy fructífera en el sentido que no solo se obtuvo conocimiento en cuanto a manejo de datos de información, trabajo bajo presión, manejo de servicio al cliente, sino también el arduo trabajo en equipo, el uso fundamental de valores y aptitudes para desarrollar un trabajo fundamentado.

Tabla de Contenido

RESUMEN	2
AGRADECIMIENTOS	3
INTRODUCCIÓN.....	4
Tabla de Contenido	5
1. LA EMPRESA.....	6
1.1 Aspectos generales	6
1.1.1 Misión.....	7
1.1.2 Visión.....	7
1.1.3 Valores	7
1.1.4 Ubicación Geográfica	8
1.1.5 Estructura Organizacional.....	9
1.2 Unidad o departamento en el que se desarrolló la practica	9
1.3 Análisis DOFA	12
1.3.1 Debilidades.....	12
1.3.2 Fortalezas.....	12
1.3.3 Oportunidades	13
1.3.4 Amenazas	13
2 PLANTEAMIENTO PLAN DE MEJORA.....	14
2.1 Objetivo General.....	15
2.2 Objetivos específicos.....	15
3. CONTENIDO PLAN DE MEJORA	16
3.1 Propuesta de mejora.....	16
3.2.1 Conclusiones	20
4. SEGUIMIENTO PRACTICA PROFESIONAL.....	22
Bibliografía	23

1. LA EMPRESA

1.1 Aspectos generales

La empresa Blu Logistics S.A.S tiene como enfoque el servicio logístico oportuno, generando soluciones integrales por medio de un carácter de valor y es el uso de tecnología avanzada junto con un personal capacitado para el manejo del mismo.

Blu fue fundada el 8 de septiembre de 1995, su compromiso liga la seguridad y salud en el trabajo de sus colaboradores, en el cual según información del año 2021 cuenta con 237 funcionarios, su sede principal en Colombia se encuentra en la ciudad de Bogotá en el sector de las Américas.

Es una empresa comprometida con el medio ambiente, tiene muy en cuenta la prevención de contaminación, reducción de contaminación que los procesos logísticos llegan a causar en el transcurso del tiempo.

A nivel internacional es una de las organizaciones con mayor reconocimiento en manejar servicio logístico principalmente en Latinoamérica, contando con 9 países operacionales tales como por ejemplo Ecuador, México, Brasil, etc, Se encuentra asociada con la empresa Trade Service, exxe, esto los hace posicionarse en el mercado siendo una de las primeras opciones de los clientes que buscan un operador logístico con experiencia y adicional un complemento en sus servicios, pues estas empresas se caracterizan por sostener sus operaciones de la mano con transporte (EXXE) quien se encarga de la distribución de la mercancía hasta la puerta de la bodega, entregas, devoluciones con el mismo operador. Sin embargo es pertinente aclarar que el cliente es quien elegí Entregas almacenamiento interno y es un excelente beneficio a sus clientes.

A nivel Bogotá Blu cuenta con 4 bodegas de almacenamiento ubicadas de manera estratégica para el manejo de mercancía hacia las tiendas de sus clientes, a nivel nacional cuenta con sedes en Medellín y Cali,

1.1.1 Misión

“Ofrecemos soluciones logísticas integrales, cumpliendo nuestras promesas, con colaboradores orgullosos, capaces de brindar experiencias agradables.”

1.1.2 Visión

“2022 Ser la opción número uno en soluciones logísticas integrales, con presencia en América y China.”

1.1.3 Valores

- Respeto:** Tiene como significado el valor de los demás, autoridad y dignidad para generar un trato amable y cortes.

- Compromiso:** Representa ir más allá de una obligación, cumplir responsabilidad y sacar adelante lo que se es confiado.

- Transparencia:** Es tener la verdad como prioridad y no acoger la mentira o el engaño.

- Humildad:** actuar en consecuencia a raíz de reconocer nuestras propias debilidades y limitaciones.

- Responsabilidad:** Hacerse responsable de los actos y aceptar las consecuencias.

- Trabajo en equipo:** Se trata del compromiso y apoyo de cada integrante del equipo.

□ **Seguridad:** asegurar confianza y tranquilidad de los clientes en las soluciones logísticas.

1.1.4 Ubicación Geográfica

La compañía se caracteriza por ser una de las pocas empresas en Colombia dedicadas al proceso logístico internacional, cuenta con presencia en Colombia, Argentina, Hong Kong, Ecuador, China, Brazil, Uruguay, México e Italia. Donde en Colombia se encuentran las siguientes sedes:

Tenjo- Cundinamarca (Parque industrial Lógica II), Mosquera (Zona franca de occidente), Funza (parque industrial Argelia), Bogotá (Zona franca Fontibón), Medellín la estrella y Cali.

BLU LOGISTICS - BOGOTÁ COLOMBIA
 3.4 ★★★★★ (201)
 Servicio de transporte de mercancías · Edificio textura, Carrera 54 #5C 33
 Abierto · Cierra a las 05:00 del jue · (1) 6505555



Figura 1 Imagen tomada de Google Maps 2022. Ubicación geográfica BLU LOGISTICS Bogotá Américas: <https://www.google.com/maps/search/sede+principal+blu+logistics+bogota/@4.6215776,-74.1289266,13.27z>

1.1.5 Estructura Organizacional

Organigrama Blu logistics

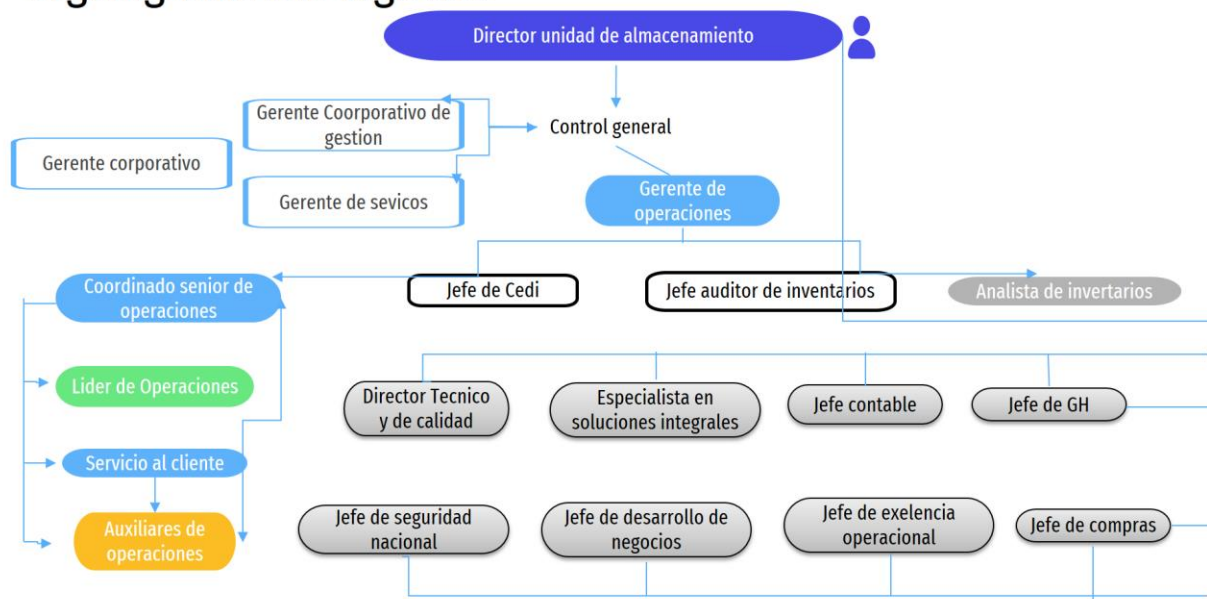


Figura 2. Imagen de creación propia Fuente Tendecy. Organigrama Almacenamiento simple 2022 PDF

1.2 Unidad o departamento en el que se desarrolló la practica

Dentro del área de almacenamiento se desempeñó el cargo como Auditor de inventarios donde las funciones que eran designadas dentro de las practicas se realizaban en todas las sedes de Colombia; se contaba con programación semanal para realizar funciones en los 6 CEDIS del país. (Tenjo, Funza, Bogotá, Mosquera, Medellín y Cali). Funciones como; seguimiento de los conteos cíclicos desarrollados en cada CEDI DE OPERACIONES, de esta forma se mantiene el control de los movimientos en cada ubicación designada, organización para encontrar la mercancía, si se evidencia un faltante por medio de un conteo cíclico el analista de inventarios envía las unidades detectadas con novedad a una ubicación de conciliación y es ahí donde se audita la transferencia de esta mercancía y su debida justificación lo que nos lleva al siguiente

paso, si la mercancía en definitiva tiene un faltante según sistema WMS (DLX) se debe notificar al cliente solicitando un ajuste de inventario y justificando la razón de la novedad, cuando esto ya cuente los avales para ejecutar un ajuste de inventario el sistema WMS genera un soporte físico donde se audita a lupa que se haya eliminado o agregado la cantidad y mercancía exacta aprobada.

Detectar desde el momento del ingreso el estado de la mercancía y la trayectoria de la misma para verificar que la manipulación de la mercancía sea la correcta, para lo cual se busca la razón del cambio de estado de una mercancía dentro del almacenamiento, auditar estatus de ubicaciones (vacías, llenas) para así reportar al cliente final el valor real de las ubicaciones que su mercancía en OCUPACIÓN obtiene mes a mes. Se audita las transacciones diarias de cada mercancía para identificar el debido proceso de almacenamiento, rotación de la mercancía en el área (Picking) según fecha y lote de vencimiento. Para mitigar y detectar a tiempo faltantes o sobrantes de mercancías dentro del inventario teniendo como objetivo la razón de las novedades detectadas.

La manera de controlar información certera en cuanto el conteo generado durante el mes es por medio de un histórico de conteo que se registra en la data como se puede evidenciar en la siguiente imagen.

Admon Inventario > Conteo de Inventario >
Ver Historico de Conteos

ID Almacen: BLTENJ1 Fecha de Conteo: Desde fecha 01/12/2021 18:44:55 Tipo Cont: []
 Lote de Conteo: [] A: 01/01/2022 18:44:55 Modo Conteo: []
 Cod Generacion: [] Producto: []
 Ubicacion: [] Usuario Conteo: [] ID Cliente: BEIERSDORF

cmfhist_id	Lote de Conteo	Fecha de Conteo	Tipo Cont.	Modo Conteo	Ubicacion	Producto	Cant Unidad	Cantidad Contada	Val 1 Inv	ID Cliente
CH0001VR8D	AUDITO2BDF	31/12/2021 13:28:03	Auditoria d...	L	J3361	71279-01042-00	624	624		BEIERSDORF
CH0001VR8V	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:46:15	Conteo Ciclico	P	P3411	71279-01049-01	114	66	13962910JV	BEIERSDORF
CH0001VRVL	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:45:26	Conteo Ciclico	P	P3211	71279-01049-01	1230	1230	13962910JV	BEIERSDORF
CH0001VRVK	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:45:26	Conteo Ciclico	P	P3211	71279-01049-01	2	6	13572310JV	BEIERSDORF
CH0001VRVJ	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:45:26	Conteo Ciclico	P	P3211	71279-01049-01	1	2	12259610JV	BEIERSDORF
CH0001VRUE	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:41:21	Conteo Ciclico	P	N0512	83505-03499-01	624	612	13031876	BEIERSDORF
CH0001VRV2	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:35:44	Conteo Ciclico	P	N2312	86062-03301-20	1475	1451	13045433JV	BEIERSDORF
CH0001VRU5	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:31:40	Conteo Ciclico	P	M3011	81289-03400-29	1968	1969	12560734	BEIERSDORF
CH0001VRU1	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:29:31	Conteo Ciclico	P	M2911	88130-06000-39	1230	1352	12849357	BEIERSDORF
CH0001VRU0	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:29:31	Conteo Ciclico	P	M2911	88130-06000-39	120	11	12349157	BEIERSDORF
CH0001VRTR	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:17:58	Conteo Ciclico	P	M2011	80200-06000-39	1	0	12566757	BEIERSDORF
CH0001VRTQ	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:17:58	Conteo Ciclico	P	M2011	80200-06000-39	2403	2425	12547057	BEIERSDORF
CH0001VRTP	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:17:58	Conteo Ciclico	P	M2011	80200-06000-39	12	0	11345009	BEIERSDORF
CH0001VRT0	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:17:58	Conteo Ciclico	P	M2011	80200-06000-39	5	22	11333557	BEIERSDORF
CH0001VRTN	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:17:58	Conteo Ciclico	P	M2011	80200-06000-39	82	63	10963857	BEIERSDORF
CH0001VRTL	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:07:08	Conteo Ciclico	P	M1711	81906-08700-08	330	328	01625015	BEIERSDORF
CH0001VRT6	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:05:13	Conteo Ciclico	P	M0312	80137-06000-18	7170	7170	13444457	BEIERSDORF
CH0001VRT5	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:05:13	Conteo Ciclico	P	M0312	80137-06000-18	35	35	13324157	BEIERSDORF
CH0001VRT4	AUDITO2BDF	29/12/2021 12:04:17	Conteo Ciclico	P	M0717	85786-08700-4R	4265	4265	10661957	BEIERSDORF

Figura 3. Imagen de creación propia DLX. Histórico de conteo.

Nota: DLX programa exclusivo de la empresa

De acuerdo a esta información el análisis de las referencias y unidades contadas VS inventario en sistema genera una auditoria automática si se presenta diferencias, este soporte físico se valida por el mismo analista de inventarios para reportar novedades finales al cliente. Esto se audita según información reportada al jefe auditor para dar seguimiento a las novedades presentadas, además de ello se realiza un trabajo arduo a finales de cada año con un inventario fiscal que se requiere paralizar totalmente todo proceso logístico y presencia absoluta de la operación y jefes de almacenamiento ya que de los resultados del inventario los clientes concilian unidades faltantes y sobrantes donde se acuerda la manera de cobro y el margen de confiabilidad en almacenamiento dejando en claro el manejo que se le da al inventario.

1.3 Análisis DOFA

1.3.1 Debilidades

- Poca estabilidad en auxiliares de operación lo que requiere mayor tiempo de capacitación y margen de error altos, aproximadamente cada 2 meses.
- Por la precisión del caso y la necesidad de operar al instante, las capacitaciones de ingreso se brindan con información básica y genérica lo que aumenta aún más el margen de error no solo en primeras funciones también genera una base de conocimiento débil y poco confiable.
- Procesos de picking manuales lo que genera despachos mal ejecutados alterando así el inventario y aún más debilitando la relación con el cliente y posibles negociaciones a futuro.
- Bajo porcentaje de comunicación efectiva en obtener información oportuna frente a embarques solicitados tanto como con los clientes, administrativos y auxiliares, lo que genera retrasos en legalización de importaciones, surtidos, exportaciones.
Alistamiento y si es el caso el proceso de acondicionamiento si es destinado a maquilar.

1.3.2 Fortalezas.

- Sistematización de procesos en operaciones manuales soportando cada moviente en la base de datos con su respectivo usuario (Numero de cedula).
- Implementación de nueva tecnología (MODULA) para reducir espacio en almacenamiento y optimización de tiempo en procesos de almacenamiento.

- Hace parte de la sociedad WCA (World Cargo Alliance), Cuenta con certificación de calidad (ISO 9001, ISO 27001, BASC, ISO 14001,
- Soporte externo frente a las novedades diarias que se presenten en el sistema WMS donde se realizan todas las operaciones logísticas de la empresa.

1.3.3 Oportunidades

- Reconocimiento internacional, contando con presencia en más de 7 países con gran enfoque de mercado, fuentes de negociación con países de la alianza del pacífica.
- Alta demanda por ofrecer servicios no solo de tránsito, transporte de mercancía sino también almacenamiento en diferentes zonas de cada país facilitando el alcance de cada mercancía a las necesidades de los clientes.
- Manejo de grandes marcas extranjeras a nivel internacional lo que genera confiabilidad en servicio y entrar dentro de las primeras opciones cuando se genera un radar de búsqueda en empresas especializadas en logística.

1.3.4 Amenazas

- Flexibilidad en tiempo con trámites e información necesaria por parte del cliente para legalización de mercancía.
- Bajo compromiso por parte del cliente al responder las solicitudes que como agentes de carga y almacenamiento se requiere una respuesta oportuna.
- Dependencia en tránsito cuando se generan bloqueos de puertos por manifestaciones nacionales.

2 PLANTEAMIENTO PLAN DE MEJORA

Durante la existencia de la compañía las ventas según estadísticas han sido crecientes año a año, donde su especialidad es la manipulación de carga en procesos de exportación e importación, en Colombia es una de las empresas más confiables para asegurar procesos logísticos dando así un buen manejo de transporte y almacenamiento; además de ello tiene como aliados al agente de tránsito aduanero Exxe y parte del manejo del acondicionamiento con Trade service lo que lo hace ser una empresa completa y con enfoque al dividir cada función a su especialidad.

A pesar de esto, al momento de operar dentro de la compañía se han detectado obstáculos que provocan pérdidas de clientes, gastos en mano de obra, tiempo mal invertido, productividad limitada, procesos operativos que afectan la relación con el cliente que repercute en fidelidad, reconocimiento y experiencia generada en cada uno de los servicios logísticos donde no solo se presencia la inconsistencia de las negociaciones actuales sino las futuras.

La gran parte del conflicto está en que se cometen errores humanos durante el proceso de alistamiento y almacenamiento, ya que las personas que ejecutan estas tareas son dirigidas con poca información y altamente rotativos en sus funciones.

Según lo antes mencionado, al implementar una mejora en proceso de picking significa productividad y efectividad; funciones que se estaban viendo afectadas en el último proceso de toda la operación logística (despacho), con esto el cliente tiene una visión del buen servicio y manejo de sus bienes. La propuesta de mejora ocasiona limitar el tiempo invertido en procesos de despacho, mejorando consigo los tiempos de almacenamiento y organización adecuada, así mismo el estado de la mercancía y rotación de la misma, el personal necesario no solo reduce en

gastos sino que les facilita el trabajo operativo teniendo así una información asertiva del inventario con alta confiabilidad, provoca una excelente experiencia para el cliente que sus pedidos no tengan margen de error, difunde el buen servicio brindado por medio del más conocido y muy efectivo voz a voz para formar nuevas negociaciones, ampliación en el mercado al ser priorizado.

El área donde se orienta gran parte del obstáculo es en áreas de PICKING (ECOMMERCE) área donde la movilidad del producto no se ejecuta por pallets completos sino por unidades lo que actualmente está generando mala circulación del producto ya que se requiere manejar más con detalle los procesos logísticos, pues los auxiliares realizan movimientos manuales lo que lo hace cero rastreable y sin seguimiento por medio del sistema (WMS) provocando anomalía en la información del sistema frente al estado físico. Cuando estos movimientos se realizan se pierde del radar las unidades que fueron trasladadas de ubicación siendo esta la manera que aumenta el tiempo invertido en la búsqueda de la mercancía, reportando faltantes frente al cliente que en realidad puede que no sean verídicos sino no rastreables.

2.1 Objetivo General

-Implementar tecnología de alto impacto en el área de almacenamiento y alistamiento para tener visible la trazabilidad del inventario en el área correspondiente, desarrollando el manejo de información confiable, manejando respuestas y resultados oportunos a los clientes sobre el uso de su mercancía.

2.2 Objetivos específicos.

-Reducir el margen de error humano por medio de tecnología simplificada que maneja de manera acerva la información sistema vs físico.

- 3 Aumentar el porcentaje de productividad y aprovechamiento de espacio en bodega.
- 4 Fidelizar al cliente por medio de un servicio transparente y sin complicaciones.

3. CONTENIDO PLAN DE MEJORA

3.1 Propuesta de mejora

Dentro de la organización existen varios clientes con diferentes necesidades, debido a ello cada CEDI operacional trabaja de manera diferente pero conservando la estructura y normatividad de la organización, para esta ocasión, la atención, proyección y estudio de este plan de mejora se encuentra hacia un cliente en específico que por términos de confidencialidad no es posible detallar su nombre o marca; este cliente maneja su logística en surtir tiendas desde el bodegaje de almacenamiento directo (BLU LOGISTICS), esto quiere decir que sus pedidos se realizan por unidades y no por paqueto (pallet completo sin saldos), método en el cual es un trabajo más arduo y detallado, debido a ello, el trabajo logístico va de la mano desde el área de Ingreso, almacenamiento, picking y por ultimo despacho.

El resultado final de los procedimientos actualmente genera deficiencia en productividad, naturalmente se recibe 961 facturas al mes sumando un total de 489.053 unidades del total de referencias, estos ingresos son ejecutados a diario y así mismo llega un punto crítico y estático por contar con poco espacio de almacenamiento, pues cada factura puede tener entre 1 a 7005 unidades por referencia, esto significa que debe ser almacenado en ubicaciones de picking (área donde se almacenan referencias por unidad) es en ese proceso donde se ve afectado de manera significativa la confiabilidad del inventario, generando información poco certera para un futuro alistamiento de la mercancía almacenada, pues el auxiliar deposita la unidad según el trabajo dirigido por el sistema, sin embargo, el auxiliar NO DEPOSITA la mercancía donde el sistema le

indica, esto puede ocurrir por varias razones, una de ellas puede que se haya cometido un error humano por presión en tiempo ya que los auxiliares cuentan con tiempos asignados para desarrollar sus tareas y así tener un buen margen de productividad y por el cual su desempeño dentro de la empresa es evaluado, otra ocasión puede ser por falta de espacio y necesidad de librar lo más rápido posible el Steach de almacenamiento para poder recibir las otras facturas pendientes, generando retrasos y esperas por parte del transportador de carga.

El proceso de despacho es donde se resume todo el trabajo de la operación, y donde el cliente evalúa la calidad del servicio, pues al mes se están generando más de 4022 ordenes con 389.243 unidades por referencia y donde es un retraso relevante ya que por causas de no encontrar la mercancía en la ubicación donde dice se ha almacenado, provoca retrasos y reprocesos en búsqueda de mercancía, sobre todo reportes de faltantes hacia el cliente en ubicaciones; mientras que se siga generando más facturación de faltantes significa mayor perdida, y donde el trabajo de un analista de inventarios empieza en búsqueda de mercancía no solo con movientes según sistema sino con ingenio para desarrollar hipótesis en posibles acciones o errores humanos que se hayan cometido. Sin embargo, todo esto genera horas y hasta días de retrasos en entrega de mercancía solicitada, lo que está afectando de manera directa las ventas del cliente en sus tiendas por falta de surtido.

Según los datos del mes de marzo ya antes mencionado se tiene que se realizan más ordenes de despacho que facturas de ingreso al mes, pero se despachan menos cantidades que las ingresadas al mes, esto demuestra que las rotaciones de algunas referencias pueden ser estáticas y pocas trayectorias lo que implica más ocupación en almacenamiento.

Por consiguiente, se plantea la implementación de tecnología de alto impacto y simplificada, por medio de un robot de almacenamiento, este robot tiene como funcionalidad almacenar, recoger la mercancía adecuada para que el proceso de alistamiento sea más efectivo, finalizando el proceso por el auxiliar logístico al escanear el producto solicitado para despacho.

Sin el mecanismo del robot, el auxiliar debe ir a los pasillos de la bodega a buscar según sistema la ubicación con alta probabilidad de error, con el robot el auxiliar no se mueve de su posición, por el contrario, cuenta con una maya o steach donde el robot se dirige llevando la mercancía solicitada según sistema, este proceso se realiza tanto para el surtido como para el picking.



Figura 5 tomada de XATACA robótica página web
<https://www.xataka.com/robotica-e-ia/este-es>

Los robots pesan entre 320 libras y pueden alzar gavetas hasta de 750 libras, tienen sensores de movimiento para detectar obstáculos y pueden moverse a una velocidad entre 3 y 4 millas por hora esto tiene como resultado obtener 50% más almacenamiento del inventario en la bodega logrando aumentar la eficiencia a futuro del 20% lo que representa completar pedidos en aproximadamente de 15 a 18 minutos



Figura 6 tomada de XATACA robótica página web
<https://www.xataka.com/robotica-e-ia/este-es>

Este método de almacenamiento es usado en una organización muy reconocida por su rapidez en generar salidas del almacén en tiempo record, se habla de Amazon, esta empresa desde el año 2015 implementó lo que ahora lo llaman el campo de juego, para Amazon ha sido la mejor inversión en su proceso logístico, ha aumentado el flujo de trabajo de manera que las manos que antes ejercían el trabajo de los robots, ahora son usados para asignarles las tareas a los robots y terminar el proceso de alistamiento con verificación, es de manera sustancial asegurar que la mano de obra puede disminuir pero conservando un porcentaje de calidad ideal.

Actualmente la cuadrilla usada para este cliente es de 25 personas al mes en proceso de descargue, lo cual representa en términos monetarios, alrededor de \$3.344.220 y donde en el proceso de almacenamiento se cuenta con 54 funcionarios teniendo en cuenta desde el Jefe Cedi, cargos administrativos y auxiliares, donde en términos monetarios representa \$58.100.000, además de ello las pérdidas en mercancía no encontrada no está estipulado; el robot llamado por Amazon como Drive fue elaborado por Kiva System y en el 2012 Amazon la adquirió por casi 600 millones de dólares, exclusivo de la firma Jeff Bezos. Esto lleva a generar un proceso de inversión y proyección de financiación para obtener la solución a no solo uno sino al beneficio de toda la operación en sí, mayor posicionamiento, mejoramiento en organización, condiciones laborales idóneas.

3.2.1 Conclusiones

- 5 El resultado de aprendizaje que se obtuvo a raíz del trabajo de practica fue totalmente superior a las expectativas originadas, pues es tan amplio el sector de la logística que toda operación tiene su actividad y conocimiento clave, pero en lo que es infalible es el manejo de emociones encontradas frente a presión y constante trabajo sin parar obteniendo resultados inmediatos.
- 6 El mejoramiento y fortalecimiento de carácter ha sido fundamental en el proceso de esta práctica, pues si algo debe ser reconocido es el debido trabajo en equipo, respetando jerarquías y el deber ser de procesos conflictivos, tener y respaldar información es necesario para llegar a planes de acción bien estructurados.

- 7 En empresas con años de experiencia en ocasiones necesitan visiones externas, atrevidas que muestren la realidad de la actualidad de sus procesos internos, pues desde los primeros días de ingreso a la organización como funcionaria principiante se evidenciaron problemáticas notorias que para funcionarios antiguos no identificaban por ser parte o estar en constante contacto.
- 8 El plan de mejora se desarrolla frente a las necesidades y problemáticas a mitigar desde un ángulo diferente al que se acostumbra operar dentro de la organización, el manejo de información en cuento a competencia y por qué son competencia es el motivo de llevar al siguiente nivel la organización, actualizar procesos y métodos, se visualiza un mundo de avance tecnológico y en el cual se evidencia dentro de la industria operacional, otorgar valor y reconocimiento a la empresa es el fin último y la verdadera razón de este trabajo.

4. SEGUIMIENTO PRACTICA PROFESIONAL

CICLO	ACTIVIDAD DESARROLLADA	MES AÑO 2021	
		INICIO	FINAL
<u>1</u>	Proceso envió hoja de vida, entrevista y evaluación de habilidades	Febrero	6-abr
	Capacitación, visita domiciliaria, contratación.	9-abr	10-abr
	Preparación para el manejo del sistema WMS, conocimientos de clientes a auditar para el manejo de control de inventario	12-abr	23-abr
	Traslado a diferentes CEDIS, recorrido dentro de instalaciones a concurrir.	26-abr	30-abr
<u>2</u>	Manejo de soportes físicos generados por el sistema, requerimientos de control de análisis de inventario	3-may	14-may
	Validación de estatus de ubicaciones sistema VS físico	función semanal	función semanal
	Identificación de oportunidades de mejora	1-jun	24-jun
<u>3</u>	Auditorias de conteos para cada operación	1-jul	27-ago
	Diligenciamiento de informe de auditoría reportando novedades de inventario frente a gerencia	función semanal	función semanal
	Estudio de área a ejecutar plan de mejora	1-sep	30-sep
<u>4</u>	Contacto y formulación de preguntas para los operarios frente a dificultades e inconsistencias.	1-oct	6-oct
	Análisis de data obtenida por parte de administrativos y auxiliares	2-oct	7-oct
	Cumplimiento de labores	3-oct	8-oct
	Terminación de contrato	4-oct	9-oct

Tabla 1. Creación propia. Actividades realizadas en Blu Logistics S.A.S,

4.2 Cumplimiento de objetivos trazados por mes

4.2.1 Ciclo 1

<u>CICLO</u>	ACTIVIDAD DESARROLLADA	MES AÑO 2021	
		INICIO	FINAL
<u>1</u>	Proceso envió hoja de vida, entrevista y evaluación de habilidades	Febrero	6-abr
	Capacitación, visita domiciliaria, contratación.	9-abr	10-abr
	Preparación para el manejo del sistema WMS, conocimientos de clientes a auditar para el manejo de control de inventario	12-abr	23-abr
	Traslado a diferentes CEDIS, recorrido dentro de instalaciones a concurrir.	26-abr	30-abr

Tabla 2. Elaboración propia. Actividades realizadas en Blu Logistics S.A.S, Ciclo 1

Actividades Desarrolladas: Se realizó proceso de contratación seguido a ello se complementa por medio de una capacitación, historia y conocimiento de la organización, se obtiene capacitación del sistema con el que se realiza todo proceso de inventarios, se conoce instalaciones y clientes de todas los Cedis operacionales en Bogotá y sabana.

Logros: Formación inicial para obtener una base funcional en el manejo de información e implementación de la misma.

Dificultades: Traslado concurrido a zonas fuera de Bogotá, trasladando equipo corporativo.

4.2.2 Ciclo 2

<u>CICLO</u>	ACTIVIDAD DESARROLLADA	MES AÑO 2021	
		INICIO	FINAL
<u>2</u>	Manejo de soportes físicos generados por el sistema, requerimientos de control de análisis de inventario	3-may	14-may

	Validación de estatus de ubicaciones sistema VS físico	función semanal	función semanal
	Identificación de oportunidades de mejora	1-jun	24-jun

Tabla 2. Elaboración propia. Actividades realizadas en Blu Logistics S.A.S, Ciclo 2

Actividades Desarrolladas: Uso y solicitud de documentación hacia los líderes de cada operación para realizar informe de cumplimiento, reportes de novedades, seguimiento a procesos pendientes de retroalimentación.

Logros: Control y manejo del tiempo frente a repuestas tardías que podrían afectar mi cumplimiento en reportes oportunos según programación.

Dificultades: Comunicación limitada con los líderes de cada operación.

4.2.3 Ciclo 3

<u>CICLO</u>	ACTIVIDAD DESARROLLADA	MES AÑO 2021	
		INICIO	FINAL
<u>3</u>	Auditorias de conteos para cada operación	1-jul	27-ago
	Diligenciamiento de informe de auditoría reportando novedades de inventario frente a gerencia	función semanal	función semanal
	Estudio de área a ejecutar plan de mejora	1-sep	30-sep

Tabla 2. Elaboración propia. Actividades realizadas en Blu Logistics S.A.S, Ciclo 3

Actividades Desarrolladas: Por medio de generación de planillas según novedades del histórico de conteo obtenidas en el mes se elabora documento con ubicaciones aleatorias a validar donde se valide estado físico vs WMS.

Logros: Conocimiento y agilidad de aprendizaje al momento de entender nomenclatura, formas de leer rotulaciones (LPNS), organización de planchas por estiba.

Dificultades: Proceso que al inicio incrementa tiempo designado.

4.2.3 Ciclo 4

CICLO	ACTIVIDAD DESARROLLADA	MES AÑO 2021	
		INICIO	FINAL
4	Contacto y formulación de preguntas para los operarios frente a dificultades e inconsistencias.	1-oct	6-oct
	Análisis de data obtenida por parte de administrativos y auxiliares	2-oct	7-oct
	Cumplimiento de labores	3-oct	8-oct
	Terminación de contrato	4-oct	9-oct

Tabla 2. Elaboración propia. Actividades realizadas en Blu Logistics S.A.S, Ciclo 4

Actividades Desarrolladas: Adentrar en el campo al cual se realizó estudio, tiempo de análisis, conversaciones con líderes de la operación para encontrar puntos en común que debían ser mejorados.

Logros: Comunicación asertiva con superiores logrando obtener información crucial en cuanto a datos numéricos para el desarrollo del proyecto en mente.

Dificultades: El tiempo con el que se cuenta para obtener información y estudiar a fondo el caso fue muy limitado por flujo de operaciones inmediatas.

Bibliografía

Acerca de Blu - Servicios de transporte de carga internacional. (2019, marzo 27). Blu Logistics.

<https://blulogistics.com/colombia/acerca-de-blu/>

Blu logistics. (s/f). Prezi.Com. Recuperado el 7 de abril de 2022, de

<https://prezi.com/gvplegdt3emj/blu-logistics/>

Español, C. en [cnetenespañol]. (2014, diciembre 2). *Estos son los robots que logran que tu pedido de Amazon llegue tan rápido.* Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=4D9k3tO4LDA>

López, M. (2017, abril 26). *Este es el primer almacén robotizado de Amazon en España.*

Xataka.com; Xataka. <https://www.xataka.com/robotica-e-ia/este-es-el-primer-almacen-robotizado-de-amazon-en-espana>

Los robots de Amazon conquistan Europa. (2017, julio 16). Expansion.com.

<https://www.expansion.com/economia-digital/companias/2017/07/16/596b9c9422601dec7f8b45d7.html>

robot de almacenamiento y distribución de medicamentos amazon - Búsqueda de Google. (s/f).

Google.com. Recuperado el 7 de abril de 2022, de

<https://www.google.com/search?q=robot+de+almacenamiento+y+distribuci%C3%B3n+de+medicamentos+amazon&tbm=isch&ved=2ahUKEwj-9I->

40Y_2AhW9azABHVNjC5cQ2-

cCegQIABAA&oq=robot+de+almacenamiento+y+distribuci%C3%B3n+de+medicament
os+amazon&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAQGFCEA1iZDmDcEWgAcAB4AIAB_AGI
AdcIkgeFMC43LjGYAQCgAQGqAQtd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=vOk
SYv6mDL3XwbkP08atuAk&bih=577&biw=1280&rlz=1C1GCEA_enCO979CO979

(S/f-a). Edu.co. Recuperado el 7 de abril de 2022, de

[https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/2270/PROYEC
TO%20FINAL.pdf?sequence=2](https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/2270/PROYECTO%20FINAL.pdf?sequence=2)

(S/f-b). Edu.co. Recuperado el 7 de abril de 2022, de

[https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/18099/1/2020_estructuraci%C3%B
3n_%C3%A1rea_comercial.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/18099/1/2020_estructuraci%C3%B3n_%C3%A1rea_comercial.pdf)

(S/f-c). Emis.com. Recuperado el 7 de abril de 2022, de [https://www.emis.com/php/company-
profile/CO/Blu_Logistics_Colombia_SAS_es_1213526](https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Blu_Logistics_Colombia_SAS_es_1213526)