



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO
CONTEXTUALIZADO EN LA DISTRIBUCIÓN DE GLP DOMÉSTICO POR
LA EMPRESA DURAGAS

CUEVA CUEVA VALERIA ELIZABETH
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MACHALA
2018



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO
CONTEXTUALIZADO EN LA DISTRIBUCIÓN DE GLP
DOMÉSTICO POR LA EMPRESA DURAGAS**

**CUEVA CUEVA VALERIA ELIZABETH
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

**MACHALA
2018**



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

EXAMEN COMPLEXIVO

ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO CONTEXTUALIZADO
EN LA DISTRIBUCIÓN DE GLP DOMÉSTICO POR LA EMPRESA DURAGAS

CUEVA CUEVA VALERIA ELIZABETH
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

BALSECA TAPIA LENIN

MACHALA, 11 DE JULIO DE 2018

MACHALA
11 de julio de 2018

Nota de aceptación:

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado Análisis del sistema de control de inventario contextualizado en la distribución de GLP doméstico por la empresa DURAGAS, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.

BALSECA TAPIA LENIN
1708037377
TUTOR - ESPECIALISTA 1

TINOCO EGAS RAQUEL MIROSLAVA
0703523761
ESPECIALISTA 2

TELLO MENDOZA MARIO DAVID
0702174806
ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: miércoles 11 de julio de 2018 - 07:55

Urkund Analysis Result

Analysed Document: CUEVA CUEVA VALERIA ELIZABETH_PT-010518.pdf (D40219610)
Submitted: 6/17/2018 2:33:00 AM
Submitted By: titulacion_sv1@utmachala.edu.ec
Significance: 1 %

Sources included in the report:

<https://www.eluniverso.com/noticias/2018/02/16/nota/6625102/duragas-ahora-abastible-nueva-imagen-marcas>

Instances where selected sources appear:

2

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, CUEVA CUEVA VALERIA ELIZABETH, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Análisis del sistema de control de inventario contextualizado en la distribución de GLP doméstico por la empresa DURAGAS, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

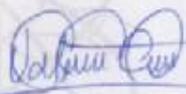
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 11 de julio de 2018



CUEVA CUEVA VALERIA ELIZABETH
0705842854

DEDICATORIA

A mi esposo Danny Rivera y familia quienes gracias a su apoyo moral y psicológico todos estos años de estudio me han incentivado para poder llegar a cumplir mi meta de ser profesional.

De forma especial a mi hijo David Rivera quien fue mi primordial inspiración en esta etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarme salud y sabiduría todos estos años de estudio.

A los docentes de la Unidad Académica de Ciencias Empresariales, quienes impartieron sus conocimientos en mi formación académica.

RESÚMEN

El presente estudio permitió analizar toda información relacionada a los inventarios, entre ella su importancia haciendo énfasis en el por qué se debe tener un óptimo control que permita reducir costos y por ende generar mayor rentabilidad. El control de inventario es un problema muy común en las empresas y genera bien sea gastos de inventario incurridos en el mantenimiento por exceso de producto, o caso contrario la falta de abastecimiento de stock a tiempo que afecta de forma directa a los clientes ocasionando que estos se pierdan debido al escaso buen servicio que se brinda. El análisis permitió sugerir propuestas dentro del sistema de inventario existente en la empresa que permitirán optimizar recursos asociados al inventario, pudiendo así mantener un nivel acorde a la demanda en el mercado.

Palabras Clave: Sistema de gestión de inventario, Cantidad óptima de pedido, Administración del inventario, Modelos de inventario.

ABSTRACT

The present study allowed us to analyze all information related to inventories, including its importance, emphasizing why it should have an optimal control that allows reducing costs and therefore generating greater profitability. Inventory control is a very common problem in companies and generates either inventory expenses incurred in maintenance due to excess product, or otherwise the lack of supply of stock on time that directly affects customers causing these be lost due to the poor service provided. The analysis allowed us to suggest proposals within the existing inventory system in the company that will allow us to optimize resources associated with the inventory, thus being able to maintain a level commensurate with the demand in the market.

Key words: inventory management system, optimal order quantity, inventory management, inventory models.

Índice

Introducción	6
Desarrollo	8
1. Conceptualización de Inventario	8
2. Clasificación de los modelos de inventario.....	8
3. Modelos de Inventarios.....	8
3.1 Revisión Periódica.....	9
3.2 Modelo de cantidad económica de pedido.....	9
3.3 Modelo ABC	9
4. Costos Básicos de Inventario	9
4.1 Costos por faltantes	10
4.2 Costos de mantenimiento.....	10
4.3 Costos de adquisición	10
5. Metodología	10
6. Reactivo	11
6.1 Portafolio de Productos.....	11
6.2 Proceso de comercialización de GLP	12
6.3 Terminales.....	13
6.4 Plantas envasadoras de GLP	15
6.5 Centros de acopio y distribución.....	15
6.6 Distribuidor mayorista	17
6.7 Distribuidor minorista.....	17
6.8 Consumidor Final.....	18
Propuesta	19
Conclusiones	19
Bibliografía	20

TEMA:

**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO
CONTEXTUALIZADO EN LA DISTRIBUCIÓN DE GLP DOMÉSTICO
POR LA EMPRESA DURAGAS**

Introducción

El mundo actual en que vivimos se pronuncia globalizado y competitivo el mismo que obliga a mejorar tres factores muy importantes como es la calidad, la productividad y la competitividad para subsistir. Dichas exigencias cada día crecen en el mundo empresarial y se vuelve indispensable desplegar técnicas de control interno que permitan a las empresas disminuir sus costos y generen mayor rentabilidad. En muchas ocasiones se estudia este problema en la organización como si fuera un factor externo y se descuidan los componentes internos que en verdad influyen en la calidad y productividad de la empresa.

La empresa de estudio DURAGAS S.A., es una empresa privada en el Ecuador, comenzó a operar en el año 1956 dedicándose a industrializar el procesamiento, almacenaje y comercialización de Gas Licuado de Petróleo (GLP), de esta manera llega e impulsa el uso de cilindro doméstico. Duragas tiene más de 40 años en el mercado ecuatoriano y cuenta con una participación del 37% a nivel nacional, durante todo este tiempo se ha posesionado como empresa líder y representa la comercialización de GLP en Ecuador.

A partir del año 2016 la empresa da un giro a su vida jurídica renovando su nombre e imagen tras la adquisición por parte de la empresa chilena Abastible, filial del grupo COPEC, siendo ahora DURAGAS Abastible S.A., luego del cambio jurídico que tuvo la empresa, sus directivos deciden mantener productos tradicionales con los que se ha reconocido en el mercado a la empresa durante muchos años, tales como el cilindro amarillo de 15 kg de GLP e innovan introduciendo el Duragas Pro dirigido al mercado industrial.

Uno de los problemas básicos que afrontan las empresas comercializadoras de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en nuestro país, es que el estado continúa abasteciendo de combustible a la industria hidrocarburífera a través de la empresa Petrocomercial, siendo así

este sector económico dependiente de las políticas de gobierno, dicha situación en muchas ocasiones genera corte en el proceso de abastecimiento y distribución del producto causando tiempos improductivos y por ende pérdida de tiempo y dinero a toda empresa que se dedica a esta actividad.

Según Aguirre, Ardila, Figueroa, & Romero (2015) la efectividad de los sistemas de control de inventarios necesita de elementos como: el sondeo propicio de los tiempos de reabastecimiento, delinear indicadores de eficiencia capaces de considerar toda variable latente para el control de inventarios, y en particular la utilización de tácticas de pronóstico de demanda, que posibiliten información plena de la aceptación de productos en el mercado que se mantienen en inventario y así disminuir el error al momento de hacer estimaciones.

Para el desarrollo del siguiente estudio se consideró a la empresa comercializadora de GLP Duragas Abastible S.A., siendo su principal actividad la de distribuir y comercializar tanque de gas doméstico amarillo de 15 kg, para ello se recopiló información acerca de la empresa y su producto, también se realizó una investigación en revistas científicas. El objetivo del presente estudio es analizar el sistema de control de inventario contextualizado en el sector doméstico para optimizar recursos en la empresa Duragas Abastible S.A., analizando los procesos actuales del sistema de inventario que realiza la empresa, y estableciendo alternativas que permitan a la organización mejorar su productividad y reducir recursos.

Desarrollo

1. Conceptualización de Inventario

El inventario según define Apunte & Rodríguez (2016) es el grupo de productos o artículos que posee la empresa para comercializar accediendo la compra y venta o la preparación antes de venderlos, en un lapso económico establecido. Los inventarios deben constar en el grupo de activos circulantes de toda empresa. Por lo general el mayor activo en el balance de una organización es el inventario y en efecto los costos producidos por inventarios figuran uno de los mayores rubros que se evidencia en el estado de pérdidas y ganancias (Garrido & Cejas, 2017).

2. Clasificación de los modelos de inventario

Según Arciniegas (2013) los modelos de inventario se clasifican en dos grandes grupos: determinísticos y probabilísticos. En el primer grupo mencionado, son usados solo si el dueño o gerente del negocio sabe con exactitud la demanda de su producto; el segundo grupo mencionado se hace necesario aplicar ya que en muchas ocasiones hay lapsos de tiempo en los que la demanda varía, también factores de la empresa internos o externos y su entorno, intervienen visiblemente, evitando conocer la demanda futura para solicitar la cantidad adecuada de pedido.

En la actualidad el grupo de los sistemas de inventarios probabilísticos está dentro de dos grandes clasificaciones, sistemas con revisión continua y con revisión periódica, siendo los de revisión periódica los que se estudiaron con más constancia en las dos últimas décadas y poniendo a conocimiento dos modos de abastecimiento que incrementan el nivel de inventario (Gutiérrez, Panteleeva, Hurtado, & González , 2013)

3. Modelos de Inventarios

Según Izar & Ynzunza (2014) uno de los propósitos de conservar artículos en inventario es el de anticiparse ante el incierto que hay en la demanda y el tiempo de abastecer el proveedor. Existen varios modelos para describir estos parámetros, uno de los más nombrados el de la cantidad económica de pedido, el punto de reorden, los algoritmos de Wagner – Within y Silver – Meal.

3.1 Revisión Periódica

Según Valencia, Díaz, & Correa (2015) la aplicación de modelos de revisión periódica son de uso común en la programación de inventarios, en especial los que poseen un elemento estocástico. Sin embargo las prácticas mayor empleadas son la política (s,S) y la (R,Q); en la primera, al lograr un nivel s se establece una cantidad delimitada para lograr S ; en la segunda, cuando se consigue el punto R se emite un orden de capacidad Q . En distintos casos, se emplea el análisis de stocks de seguridad, o un análisis de cotas límites en un tiempo para lograr dicho nivel.

3.2 Modelo de cantidad económica de pedido

Al modelo de cantidad económica de pedido CEP o EQQ en inglés Causado (2015), puede considerarse como el más asequible e indispensable de todos los modelos de inventario, debido a que este detalla la importante relación entre los costos fijos y los costos de mantener el inventario, y es la base para la implementación de sistemas mucho más complicados. Se deben considerar los siguientes supuestos: la demanda del producto (D), en unidades, es conocida, constante e independiente. El tiempo de abastecimiento del proveedor es conocido y constante. El inventario se reabastece instantáneamente cuando llega a cero, o con la llegada del lote de pedido. No existen descuentos por volumen de pedido.

3.3 Modelo ABC

El mérito del modelo ABC es la adecuada distribución de los costos indirectos, asimismo posibilita la adecuada toma de decisiones siendo este un sistema de gestión empresarial (Torres, Saleté, & Delgado, 2017). El modelo ABC se podría aplicar en todo tipo de organización, no obstante su actual enfoque se vería considerablemente aceptado en empresas que tengan una amplia variedad de productos, debido a que al producir una cuantiosa gama de productos incrementa la posibilidad de incidir en subvenciones cruzadas entre los productos.

4. Costos Básicos de Inventario

Los costos que pueda tener una organización son acorde a los niveles de inventario que establezca. Los costos de inventario se determinan tomando en cuenta que se catalogan en

tres grupos: costos por faltantes, costos de mantenimiento y costos de adquisición (Ramírez & Manotas, 2014). Los dos últimos grupos figuran desde el punto de vista financiero la exigencia de capital de trabajo.

4.1 Costos por faltantes

Analizando los costos por faltante, al no tener artículos en stock y presentarse la necesidad de un ítem de inventario, la detención de la planta de producción figuraría un costo CP (Costo de Parada) que estará aquejado por el tiempo de restitución del artículo (Ramírez & Manotas, 2014). El costo por faltantes es obtenido de tiempo de reposición del ítem por el costo de parada, por valores de 1 o 0 que representan la criticidad del ítem.

4.2 Costos de mantenimiento

Desde otra perspectiva poseer artículos, presentan costos de inventario relacionados a costos de mantenimiento y costos de adquisición (Ramírez & Manotas, 2014). Para realizar el cálculo de los costos de mantenimiento de inventario sumamos los costos de almacenamiento de ítem y los costos de operación de ítem. Se podría decir que entre más artículos posea una organización mayor será su costo de almacenamiento.

4.3 Costos de adquisición

Del reabastecimiento de un inventario surgen los costos asociados a la adquisición, adicionalmente simbolizan la demanda de capital de trabajo, estos costos se mantienen constantes indistintamente del número de artículos que se compre o se pida producir. Dichos costos se obtienen como el valor del artículo, el cual incorpora los precios y los costos de transporte hasta la planta multiplicado por el número de artículos en stock (Ramírez & Manotas, 2014).

5. Metodología

El presente trabajo es de carácter científico e investigativo, la información que se obtuvo fue mediante una indagación bibliográfica de papers a través de revistas científicas encontradas en el portal redalyc, scielo y science direct y de campo a través de la recopilación de datos históricos, para comprender las necesidades que tiene la empresa al momento de

manejar su inventario, tomando en cuenta la programación de despachos asignada por comercializadora y planta de envasado remitida por el Ministerio de Hidrocarburos.

6. Reactivo

La empresa DURAGAS (ECUADOR) comercializa GLP abasteciéndose de su producto en la empresa PETROCOMERCIAL.

Duragas envía su producto a las otras sucursales.

Pregunta a resolver

Analizar el sistema de inventario que aplica la empresa y realizar una simulación para optimizar los recursos.

6.1 Portafolio de Productos

La empresa DURAGAS Abastible S.A., comercializa GLP a nivel nacional de tipo doméstico e industrial en tres distintos cilindros y precios que están establecidos acorde al segmento de consumo: para el presente trabajo se ha enfocado el estudio en la distribución y comercialización de GLP doméstico.

Tabla N° 1

Portafolio de productos DURAGAS

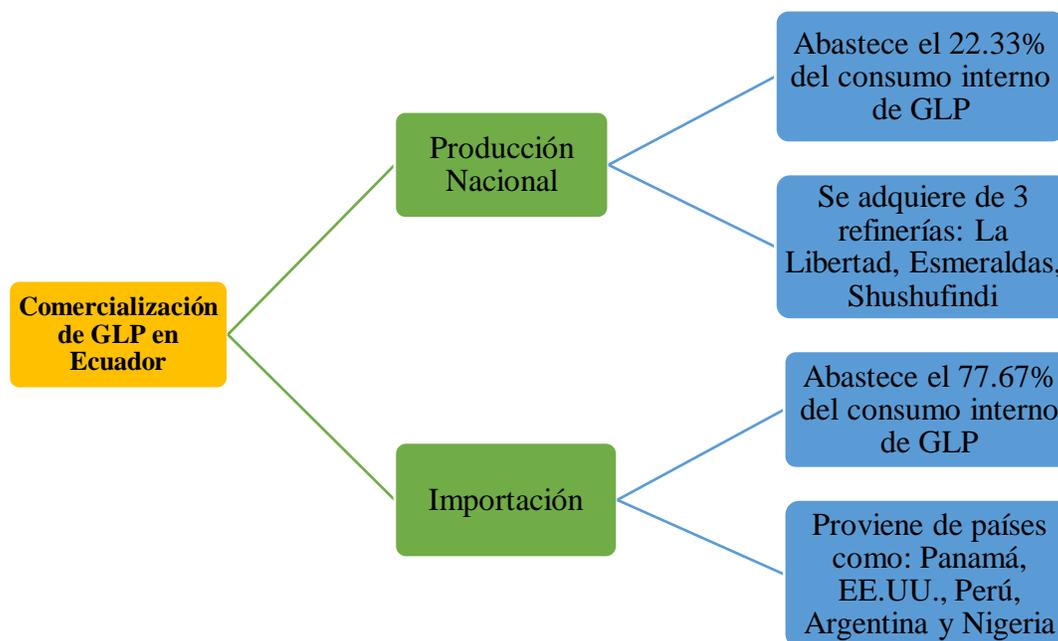
Cilindro	Precio
Cilindro amarillo 15kgs. (doméstico)	\$1.60 el precio es fijo (subsidiado)
Cilindro industrial 15kgs.	\$16 a \$25 aproximadamente
Cilindro industrial 45kgs.	\$48 a \$60 aproximadamente

Fuente: Duragas, 2017

Elaborado por: Autora, 2018

6.2 Proceso de comercialización de GLP

Gráfico N° 1



Fuente: ARCH, 2018

Elaborado por: Autora, 2018

En el gráfico N° 1 podemos observar cómo se obtiene el GLP en el Ecuador para poder ser distribuido a las diferentes comercializadoras en el país, siendo únicamente el 22.33% de consumo interno abastecido por la producción nacional y obtenido de las refinерías de La Libertad, Esmeraldas y Shushufindi, la parte restante de consumo interno de GLP representada por el 77.67% es abastecida por la importación del producto proveniente de países como: Panamá, Estados Unidos, Perú, Argentina y Nigeria.

La empresa DURAGAS Abastible S.A. realiza la mayor adquisición de gas licuado de petróleo en el país, debido a que posee un 37% de participación en el mercado en la comercialización de GLP.

Figura N° 1



Fuente: Duragas, 2018

Autor: Autora, 2018

En la figura (1) se puede observar el proceso de comercialización de GLP considerando cada uno de los elementos que intervienen en este proceso.

6.3 Terminales

Es desde aquí donde se obtiene el producto a través de cisternas o ductos.

Tabla N° 2

**PROGRAMACIÓN DE DESPACHOS DE GLP DOMÉSTICO
MAYO DEL 2018**

Comercializadora	Planta de envasado	Programación de GLP a partir del 1 de mayo 2018
		TM/DÍA → KG/DÍA
DURAGAS	Guayaquil	521tm = 521.000kg
DURAGAS	Bellavista	119tm = 119.000kg
DURAGAS	Montecristi	111tm = 111.000kg
DURAGAS	PIFO	126tm = 126.000kg
DURAGAS	Santo Domingo	125tm = 125.000kg
DURAGAS	Shushufindi	40tm = 40.000kg

Fuente: ARCH - PETROECUADOR

Elaborado por: Valeria Cueva

Análisis (tabla 2)

La adquisición de GLP para la empresa DURAGAS Abastible Ecuador se encuentra regulado por PETROECUADOR, en el caso del Gas doméstico por ser un producto subsidiado por el estado este se encuentra regulado y el cupo diario asignado a partir del primero de mayo del 2018 fue de 1.041 toneladas diarias equivalente a una participación en el mercado de 37% de 1'041.000 kilogramos diarios para toda la comercializadora, cabe recalcar que el precio oficial del cilindro de gas doméstico es de \$1,60 pero por lo general se lo adquiere en las distribuidoras a un precio de \$2,50.

Tabla N°3

PROGRAMACIÓN DE GLP DOMÉSTICO MAYO DEL 2018 (competencia)

Comercializadora	Asignación de GLP a partir del 1 de mayo 2018
	TM/DÍA → KG/DÍA
ENIECUADOR	886tm = 886.000kg
CONGAS	350tm = 350.000kg

Fuente: ARCH, 2018

Elaborado por: Autora, 2018

Análisis (tabla 3)

En la tabla N°3 podemos evidenciar en base a los cupos asignados por parte de PETROECUADOR hacia las comercializadoras de GLP, que nuestro mayor competidor en primera instancia sería la comercializadora ENIECUADOR con una participación en el mercado equivalente al 29% de 886.000kg diarios de GLP distribuida en cilindros de 15kg color azul y en segunda instancia la comercializadora CONGAS con una participación equivalente al 14% de 350.000kg diarios de GLP distribuidos en cilindros de 15kg color verde a nivel nacional.

6.4 Plantas envasadoras de GLP

Figura N° 2



Fotografía de: Valeria Cueva (Machala, 2018)

La empresa DURAGAS Abastible S.A. cuenta con 6 plantas de envasado de GLP a nivel nacional tales como: Guayaquil, Bellavista, Montecristi, PIFO, Santo Domingo y Shushufindi. Es aquí donde se recibe el producto desde los terminales para proceder a envasarlo en cilindro amarillo de 15 kg en gas para uso doméstico y en tanques de 15 kg y 45 kg para uso industrial y desde aquí se procede a transportar el producto hacia los centros de distribución hasta los mayoristas. De 1'041.000 kilogramos diarios de GLP el 90% de este es destinado para el segmento doméstico y el 10% para el sector productivo.

6.5 Centros de acopio y distribución

Figura N° 3

Centro de acopio de GLP



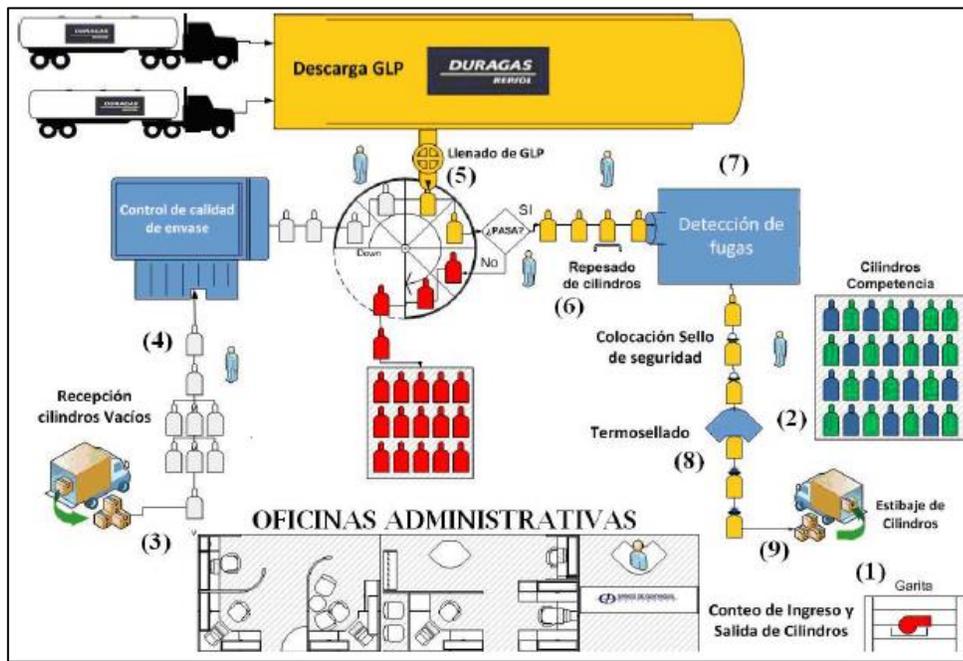
F: ARCH, 2018

Autor: Autora, 2018

Es un lugar autorizado por la DNH donde se recibe el producto envasado y listo para ser entregado a distribuidores de venta al por mayor y transportistas aquí no se distribuye al consumidor final. DURAGAS cuenta con 9 centros de distribución masivos a nivel nacional, estos lugares están adecuados para almacenar no más 100.000 kg de GLP equivalente a 6.666 cilindros de gas de 15 kg aproximadamente.

Figura N° 4

Proceso de la distribución física de una planta de DURAGAS



Fuente: Planta Envasadora Buenavista, 2018

Autor: Autora, 2018

Si observamos el proceso de distribución desde la figura N° 3 se inicia desde la garita (1) donde se realiza el conteo del ingreso y salida de cilindros de GLP, luego se realiza la separación de cilindros que pertenecen a la competencia (2), una vez listo el camión se traslada a la parte izquierda de la planta (3) en donde se realiza la recepción de cilindros vacíos de Duragas, pasando por el control de calidad del envase proceso que realiza un operario (4), en donde son separados los cilindros que se encuentran en mal estado y los que si pasan la revisión ingresan al carrusel de llenado de GLP a través de la bomba (5), un operario realiza una nueva revisión después del llenado y si todo va bien proceden al repesado de cilindros (6), luego se realiza la detección de fugas (7) y se procede a la colocación del

sello de seguridad y termosellado (8), una vez terminado este proceso se realiza el estibaje de cilindros y nuevamente el camión transportista está listo para salir de la planta (9).

6.6 Distribuidor mayorista

Es un lugar debidamente autorizado por la DNH en donde se almacena no más de 30.000 kg de GLP equivalente a 2.000 cilindros de 15 kg de gas. Es desde aquí donde se distribuye de forma directa a los distribuidores minoristas o al consumidor final.

DURAGAS cuenta con 800 distribuidores autorizados y 80 transportistas a nivel nacional.

Figura N° 5

Foto de un distribuidor mayorista y un transportista



Fotografía de: Valeria Cueva (Machala, 2018)

6.7 Distribuidor minorista

Figura N° 6



Fotografía de: Valeria Cueva (Machala, 2018)

Los distribuidores minoristas tienen una figura informal debido a que no se encuentran debidamente autorizados por la DNH por no cumplir los estándares para distribuir GLP, sin embargo operan en tiendas de abarrotes, en motos o triciclos que hacen entregas puerta a puerta, y se abastecen del producto a través de distribuidores mayoristas.

6.8 Consumidor Final

Es quien adquiere el producto para consumo propio y no para comercializarlo. El GLP doméstico es destinado a todos los ecuatorianos para su exclusivo uso doméstico, siendo debido a este uso subsidiado por el estado en un 90% aproximadamente.

Figura N° 7

Foto de un consumidor de GLP



Fotografía de: Valeria Cueva (Machala, 2018)

Propuesta

- Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos en la empresa, los días domingo para que la jornada de trabajo no se vea afectada por paralizaciones.
- Realizar un exhaustivo control enfocado especialmente en los distribuidores al por mayor, debido a que muchos de ellos adquieren mucho más producto del que venden y lo tienen almacenado caso que afecta a la empresa porque ocurre una deficiencia de cilindros en las envasadoras.
- Se observó que el proceso de estibaje es realizado por operarios, se podría invertir en una máquina que realice esta función permitiendo una mayor fluidez y rapidez en el proceso de envasado.

Conclusiones

- El inventario es una herramienta primordial en la empresa que nos permite tener una visualización más clara de la cantidad de productos y el tiempo que necesitamos para abastecer nuestra demanda.
- En el presente estudio de analizar el sistema de inventario de la empresa se evidenció, que la organización tiene bien direccionado la gestión en proceso de comercialización de GLP en el segmento doméstico, y se encuentran diseñados en base a estándares de control tanto internos como externos que cumplen así los requerimientos de calidad y normativas impuestas por el gobierno.
- Dentro de las refinerías existen paros de actividades por mantenimiento de desperfectos en ductos y debido a que Petrocomercial es el único que provee GLP en nuestro país se evidencia retrasos en abastecimiento a las plantas envasadoras.
- Al momento DURAGAS Abastible se abastece en sus seis plantas envasadoras a través de auto tanques que poseen una capacidad de transporte de 20 toneladas cada uno, teniendo que realizar una operación total diaria de 1.041 toneladas, dichos auto tanques en total deben realizar aproximadamente 52 viajes al día para cubrir la demanda.

Bibliografía

- Aguirre, S., Ardila, W., Figueroa, L., & Romero, D. H. (enero - junio de 2015). Parametrización y Evaluación de la Política de Inventario (s,Q) en Hospitales: Un caso de estudio en la ciudad de Barranquilla. *PROSPECTIVA*, 13(1), 99-105.
- Apunte, R. M., & Rodríguez, R. A. (julio-septiembre de 2016). Diseño y aplicación del sistema de gestión en Inventarios en empresa ecuatoriana. *Ciencias Holguín*, 22(3), 1-14.
- Arciniegas, G. (2013). Modelo de gestión de inventarios para empresas comerciales de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura. *UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura*, 2(2), 11-26.
- Causado, E. (julio-diciembre de 2015). Modelo de inventarios para control económico de pedidos en empresa comercializadora de alimentos. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 14(27), 163-177.
- Garrido, I. Y., & Cejas, M. (2017). LA GESTION DE INVENTARIO COMO FACTOR ESTRATÉGICO EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. *Negotium*, 13(37), 109-129.
- Gutiérrez, E., Panteleeva, O. V., Hurtado, M. F., & González, C. (octubre-diciembre de 2013). Aplicación de un modelo de inventario con revisión periódica para la fabricación de transformadores de distribución. *Ingeniería. Investigación y tecnología*, XIV(4), 537-551.
- Izar, J. M., & Ynzunza, C. B. (julio - diciembre de 2014). Método Híbrido de Inventario con Tiempo de Entrega Aleatorio. *Conciencia Tecnológica*(48), 12-16.
- Ramírez, G. S., & Manotas, D. F. (septiembre de 2014). Modelo de medición del impacto financiero del mantenimiento de inventario de suministros. *Scientia Et Technica*, 19(3), 251-260.
- Torres, C., Salete, M., & Delgado, C. (octubre de 2017). COSTEO DE PRODUCTOS EN LA INDUSTRIA PANADERA UTILIZANDO EL METODO ABC. *INTERCIENCIA*, 42(10), 646-652.
- Valencia, M., Díaz, F. J., & Correa, J. C. (2015). Planeación de Inventarios con Demanda Dinámica. *DYNA*, 82(190), 183-191.