

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA



Maestría en Administración Industrial y de Empresas de Servicio

Guatemala, Mayo de 2014.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA



PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA EL ÁREA DE COMPRAS LOCALES  
EN UNA EMPRESA DE ALIMENTOS EN GUATEMALA

Trabajo de graduación presentado por  
MÓNICA MINELLY RIVAS ESTRADA

Para optar al grado de Maestro en Artes  
Maestría en Administración Industrial y de Empresas de Servicio

Guatemala, Mayo de 2014

**JUNTA DIRECTIVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**

ÓSCAR MANUEL CÓBAR PINTO, Ph.D	DECANO
PABLO ERNESTO OLIVA SOTO, M.A.	SECRETARIO
LICDA. LILIANA VIDES DE URIZAR	VOCAL I
SERGIO ALEJANDRO MELGAR VALLADARES, Ph.D.	VOCAL II
LIC. RODRIGO JOSÉ VARGAS ROSALES	VOCAL III
BR. LOURDES VIRGINIA NÚÑEZ PORTALES	VOCAL IV
BR. JULIO ALBERTO RAMOS PAZ	VOCAL V

**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

ÓSCAR MANUEL CÓBAR PINTO, Ph.D.  
VIVIAN MATTA DE GARCÍA, Ph.D.  
ROBERTO FLORES ARZÚ, Ph.D.  
JORGE ERWIN LÓPEZ GUTIÉRREZ, Ph.D.  
MSc. FÉLIX RICARDO VÉLIZ FUENTES

## **AGRADECIMIENTOS A:**

DIOS	Por permitirme haber alcanzado una meta más en mi vida
MIS PADRES	Por apoyarme, amarme y estar junto a mí en todo momento
MI HERMANA	Flor, por su cariño fraternal
MARIO RAMOS	Por tu amor incondicional, por contagiarme de tu entusiasmo y por hacerme ver la vida de una forma que nunca imaginé, te amo.
AMIGAS DE MAESTRÍA	Sandra, Irene, Heidi y Jenny, gracias por darme el honor de haber trabajado con ustedes.
COMPAÑEROS DE GRUPO	Por el tiempo y los esfuerzos compartidos
MIS AMIGOS	Por su cariño
COMPAÑEROS DE TRABAJO	Por enseñarme muchas lecciones de vida.

## RESUMEN EJECUTIVO

Cada día más empresas que han ido creciendo en tamaño buscan la forma de centralizar sus operaciones administrativas, tal es el caso de los departamentos de contabilidad, auditoría, pagos, recursos humanos y compras.

El presente trabajo se desarrolló en una empresa cuyo giro de negocio son los productos alimenticios y que a lo largo de los casi 60 años que lleva en el mercado guatemalteco ha ido creciendo, de tal forma que tiene una integración vertical, es decir que fabrica sus materias primas y tiene su propia flotilla de camiones para la distribución.

Hace unos 20 años surgió la necesidad de centralizar el Departamento de Compras cuyo objetivo es comprar todos los productos tangibles (no servicios) que requieran los diferentes centros de trabajo que actualmente son 20. A lo largo de estos años se han ido haciendo mejoras para que el departamento pueda satisfacer las necesidades de los centros y para hacer más eficiente el trabajo.

Hace algunos meses una empresa externa realizó una encuesta de satisfacción en los centros de trabajo, la cual mostró resultados no satisfactorios y se evidenció la mala imagen que se tiene del desempeño del departamento, pues se obtuvo una calificación de 30pts. Lo que generó que la gerencia del departamento necesite una propuesta para realizar los cambios que permitan que el departamento pueda mejorar su desempeño y que los centros lo puedan calificar de mejor manera en una encuesta futura.

Luego de recabar datos por medio de observaciones y entrevistas se determinó que el desempeño del departamento está afectado por varios factores, siendo tres los más importantes: El primero la poca o nula capacitación de las personas que tienen relación con el Departamento de Compras ya que los encargados de bodega desconocen totalmente el proceso de compra y las personas que aprueban las compras en el sistema informático no están conscientes de la importancia de la tarea y por ende tienden a postergarla, provocando

así tiempos muertos en el proceso. El segundo aspecto se refiere a la mala distribución de las cargas de trabajo de los compradores, el crecimiento del departamento fue rápido y desordenado, por lo que nunca se ha estructurado formalmente una cartera de productos para cada comprador, esto genera que dos o mas compradores tengan productos de las mismas familias de artículos o que en algunas ocasiones no sepan quien compra un determinado artículo. El tercer y último aspecto está generado también por un crecimiento rápido y desordenado, la codificación de los artículos en el sistema informático, pues existen más de cien mil artículos registrados y se detectó el problema de duplicidad y descripciones de productos ambiguas, situación que entorpece y ralentiza el proceso de compra.

Lo que se propone para solucionar estos problemas es mantener un plan de capacitación trimestral con los involucrados en el proceso de compra, esto tiene varios propósitos: Propiciar un acercamiento entre el Departamento y sus clientes internos; generar un espacio para que los clientes internos puedan sugerir mejoras a los procesos; concientizar a las personas que aprueban de la importancia que tiene que lo realicen en un tiempo prudencial y la última y más importante es que conozcan el proceso de compra. La capacitación es trimestral para cerrar la brecha de las rotaciones de personal. Para el segundo problema, se propone una nueva distribución de cargas de trabajo entre los compradores, donde la cantidad de líneas en promedio estén en el mismo rango y los artículos pertenezcan a la misma familia, esto con el propósito de facilitar el trabajo de los auxiliares de compra, además pueden llegar a generar economías de escala al comprar una mayor cantidad de productos que pertenezcan a una misma familia. Para el tercer problema se propone retroalimentar al Área de Inventarios cada vez que se detecte alguna discrepancia con un código para que la misma sea corregida, esto con el propósito que en futuras compras se utilice correctamente el código y que de forma gradual se vaya resolviendo este problema.

## ÍNDICE

ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. ANTECEDENTES.....	2
A. Industria Alimentaria .....	2
A.1. Industria Extractiva.....	2
A.2. Industria Fabril.....	3
A.3. Industria Comercial.....	3
B. Industria Agroalimentaria .....	4
B.1. Agricultura.....	4
B.2. Forestal.....	5
B.3. Pesca .....	5
B.4. Ganadería.....	5
B.4.1. Sector Pecuario.....	8
C. Industria agroalimentaria en Guatemala .....	10
D. Industria Avícola.....	13
D.1. Industria Avícola en Guatemala .....	14
D.1.1. Situación geográfica del sector y empleos que genera.....	17
D.1.2. Integración del sector avícola.....	17
E. La empresa .....	19
E.1. Breve historia de la empresa:.....	19
F. Departamento de compras.....	20
F.1. Compras .....	21
F.2. Participantes en el proceso de compras .....	21
III. JUSTIFICACIÓN .....	24
IV. OBJETIVOS .....	25
V. METODOLOGÍA .....	26
VI. RESULTADOS.....	28
VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	46
VIII. CONCLUSIONES .....	51

IX. RECOMENDACIONES..... 52  
X. BIBLIOGRAFÍA ..... 53



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Distribución del PIB en 2011 .....	10
Figura 2	Establecimientos industriales, trabajadores ocupados y valor bruto de la producción de la industria de alimentaria .....	12
Figura 3:	Situación actual de la Industria Avícola Guatemalteca. ....	15
Figura 4:	Producción guatemalteca de Carne de Pollo: En millones de Libras .....	16
Figura 5:	Empresas líderes 2012: Productores líderes de pollos de engorde .....	16
Figura 6	Mapa de Integración del sector Avícola en Guatemala. ....	17
Figura 7:	Estructura del mercado de la carne de pollo .....	18
Figura 8:	Nivel de Servicio por empresa .....	32
Figura 9:	Líneas compradas totales por empresa.....	33

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Nivel de Servicio Empresa 1 .....	29
Tabla 2: Nivel de Servicio Empresa 2 .....	30
Tabla 3: Nivel de Servicio Empresa 3 .....	30
Tabla 4: Nivel de Servicio Empresa 4 .....	31
Tabla 5: Nivel de Servicio Empresa 5 .....	31
Tabla 6: Líneas mensuales por comprador .....	34
Tabla 7: Familias de artículos por comprador .....	35

## I. INTRODUCCIÓN

El manejo integral de los proveedores se ha convertido en uno de los ejes estratégicos de la gerencia moderna para la generación de valor agregado; pues al ser el primer “eslabón” de la Cadena de Suministro, permite dinamizarla; situación que se refleja en mejoras en competitividad, lo que se traduce en mejoras de la capacidad de gestión y en generación de valor agregado en las organizaciones.

El presente trabajo de graduación se centra solo en uno de las muchas áreas que tiene la empresa que es el área de compras que es para muchas empresas, en especial para las empresas productoras de alimentos, un eslabón importante para la calidad de los productos finales.

La empresa donde se realizó el trabajo es una empresa dedicada a la producción y comercialización de carne de pollo y productos derivados. Es una de las dos empresas más grandes en su sector y que cuenta ya con un respaldo de cincuenta años en el mercado guatemalteco.

## **II. ANTECEDENTES**

### **A. Industria Alimentaria**

Tiene como objetivo fundamental preparar, preservar, acondicionar y transformar en alimentos las materias primas que nos ofrecen el mar y la tierra (Santamaria, 2005)

En este sector industrial se utilizan como materias primas los productos obtenidos de la actividad agrícola y ganadera y también los productos llamados semielaborados, preparados previamente a partir de aquellas por otras industrias alimentarias.

Con el tiempo, los avances tecnológicos han hecho posible y han forzado el desarrollo de procedimientos para la conservación de alimentos y la creación de nuevas tendencias en cuanto a la alimentación de las personas.

El desarrollo de la industria alimenticia detonó en el siglo XIX y se completo en el siglo XX, este sector es uno de los principales sectores del área industrial en la mayoría de países alrededor del mundo. La industria alimentaria en nuestros tiempos y en nuestro país ha experimentado un proceso de diversificación y la comprenden desde pequeñas empresas tradicionales familiares, caracterizadas por la utilización de procesos manuales, a grandes corporaciones cuyos procesos están altamente automatizados ((INSHT), 2012).

Algunos ejemplos de Industrias Alimentarias son:

#### **A.1. Industria Extractiva**

Es la que extrae productos directamente de la naturaleza; que comprende la cosecha natural, la explotación forestal, la caza, la pesca y la minería. La gran mayoría de estas Industrias produce materias primas para que las demás puedan transformarlas en productos con valor agregado.

### **A.2. Industria Fabril**

Es la que modifica los productos de la naturaleza y de la agricultura; que comprende la fabricación, la construcción, la manufactura, la elaboración y la molienda. Dando como resultados productos que están listos para su consumo.

### **A.3. Industria Comercial.**

Es la que funciona como mediador entre la producción y el consumo; que comprende el comercio y todo lo relacionado con el transporte y logística de entrega de los productos a los consumidores finales.

Según un estudio publicado Guatemala cuenta con 800 empresas en el sector de Alimentos Procesados, con aproximadamente 7.500 empleados, generando así \$443M en exportaciones anuales.

Empresas están divididas en cuatro subsectores organizados en:

- Bebidas (líquidas, concentradas, en polvo, gaseadas, cervezas, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, etc.)
- Confitería (gomas de mascar, dulces, chocolates, etc.)
- Conservas (enlatadas, en vidrio, en medios almibarados o avinagrados, etc.)
- Otros alimentos procesados (sopas, condimentos, salsas, panadería, embutidos, lácteos, productos enlatados y congelados, etc.). (ISDE, 2011)

## **B. Industria Agroalimentaria**

Es el sector que agrupa al conjunto de operaciones de transformación, conservación, preparación y acondicionamiento de productos agropecuarios y pesqueros o de consumo intermedio de éstos, efectuadas por unidades de producción industrial o artesanal con destino a la alimentación humana o animal. (de Loma Friend, Castillo Fonseca, & Río de Nevado, 2000)

Esta rama se divide en dos grandes categorías, alimentaria y no alimentaria, la primera se encarga de la transformación de los productos de la agricultura, ganadería, riqueza forestal y pesca, en productos de elaboración para el consumo alimenticio, en esta transformación se incluye los procesos de selección de calidad, clasificación embalaje-empaque y almacenamiento de la producción agrícola, a pesar que no haya transformación en si y también las transformaciones posteriores de los productos y subproductos obtenidos de la primera transformación de la materia prima agrícola. La rama no-alimentaria es la encargada de la parte de transformación de estos productos que sirven como materias primas, utilizando sus recursos naturales para realizar diferentes productos industriales.

La categoría de la agroindustria se puede dividir en:

### **B.1. Agricultura**

Es el conjunto de técnicas y conocimientos para cultivar la tierra. Engloba también trabajos de tratamiento del suelo y los cultivos de vegetales. Comprende todo un conjunto de acciones humanas que transforman el medio ambiente natural en alimentos. (Raeburn, 1987)

Las actividades relacionadas son las que integran el llamado sector agrícola. Todas las actividades económicas que abarca dicho sector tienen su fundamento en la explotación de los recursos que la tierra origina, favorecida por la acción del hombre: alimentos vegetales

como cereales, frutas, hortalizas, pastos cultivados y forrajes; fibras utilizadas por la industria textil; cultivos energéticos y tubérculos; etc.

Es una actividad de gran importancia estratégica como base fundamental para el desarrollo autosuficiente y riqueza de las naciones.

### **B.2. Forestal**

Es la que se ocupa del procesamiento de la madera, desde su plantación hasta su transformación en objetos de uso práctico, pasando por la extracción, corte, almacenamiento o tratamiento bioquímico y moldeo. El producto final de esta actividad puede ser la fabricación de mobiliario, materiales de construcción o la obtención de celulosa para la fabricación de papel, entre otros derivados de la madera. (Pereira, 2010)

La industria maderera es un sector importante en países como Brasil, Malasia e Indonesia, así como en varios países de Europa del Este. El crecimiento en la explotación forestal estalló con la industrialización de los procesos productivos, pues las primeras máquinas fueron impulsadas por vapor, proveniente de la quema de carbón, actualmente esta práctica ya es muy poco frecuente y se utilizan calderas de biomasa donde la materia prima son los desperdicios de los aserraderos. (Cerón, 1897)

### **B.3. Pesca**

Actividad económica del sector primario que consiste en pescar y producir pescado, marisco y otros productos marinos para consumo humano o como materia prima de procesos industriales, especialmente los de la industria alimentaria.

### **B.4. Ganadería**

Es la que se ocupa de la explotación de animales en su mayoría domesticables, esto no solo se limita a la carne de dichos animales, si no todo lo que pueda utilizarse para ser transformado en otros productos, aunque los mismos no sean comestibles.

Los ganados más importantes en orden de explotación mundial son los bovinos, ovinos y los porcinos. No obstante en algunas culturas y regiones del planeta son otros tipos de ganado los que tienen mayor importancia, como el caprino y el equino, como así también la cunicultura, la avicultura y la apicultura.

La ganadería está relacionada con la agricultura, ya que ambas son industrias del sector primario y pueden abastecerse de materias primas mutuamente, ya que a través de la agricultura puede alimentarse el ganado y el estiércol de éste sirve como abono orgánico para la agricultura. (Ramírez, 2002)

Un proceso esencial en la historia de las sociedades fue el paso de una economía de recolección a una economía de producción voluntaria de ciertas plantas y de ciertos animales. En un número restringido de lugares de la Tierra, ciertas sociedades, manteniendo a tensiones particulares, inventaron el dominio de la reproducción de especies vegetales y animales.

Para asegurar sus necesidades de alimento, cuero, huesos, y otros productos, las primitivas sociedades cazadoras-recolectoras debían seguir las migraciones de los grandes rebaños de bóvidos, cérvidos y otros animales. Hace unos 10.000 años los seres humanos del neolítico descubrieron que capturar animales, domesticarlos y mantenerlos vivos para utilizarlos cuando fuera preciso, les permitía reducir la incertidumbre que, en relación con las posibilidades de alimentación, les suponía el hecho de tener que depender de la caza. (Hypergeo, 2004). El proceso debió constar de un periodo de predomesticación en el que, en un primer momento, los seres humanos habituaron a sus presas a su presencia mientras las seguían en sus búsquedas de alimento para, posteriormente, ir las reteniendo; esto supuso que ellos mismos tenían que encargarse de suministrar alimento a los animales. Así, consiguieron domesticar varias especies, encargándose de mover los rebaños de unas zonas de pasto a otras, emulando los movimientos naturales de los mismos, pero ahora bajo su control.



Este sedentarismo estuvo unido al nacimiento de las prácticas agrícolas, que ligaban al hombre a la tierra y que, además, permitían el cultivo de forraje para los animales. De ese modo, cuando el hombre inició la domesticación de animales herbívoros como vacas, ovejas, cabras y abandonó la caza y la recolección de frutos, nació la ganadería, durante el neolítico y, muy probablemente, al mismo tiempo que la agricultura.

En Guatemala la actividad ganadera se encuentra generalizada en todo el país. Las principales especies de animales que participan en la producción ganadera son los bovinos, porcinos, aves, ovinos, caprinos y equinos. (MAGA, 2012)

### **Historia de la Ganadería**

La domesticación de animales permitió utilizarlos para realizar trabajos agrícolas o transportar cargas. Además, los restos de las cosechas que no eran utilizables en la alimentación humana podían aprovecharse como alimento para el ganado.

La agricultura y la ganadería permitieron a los seres humanos conseguir una mejor forma de sustento, reduciendo el esfuerzo para obtenerlo, lo que posibilitó un mayor desarrollo cultural, ya que el ser humano podía empezar a disponer de más tiempo para la creación intelectual. En este sentido, parece que el desarrollo de la ganadería tuvo lugar en Oriente Próximo, precisamente en zonas donde, a su vez, el desarrollo cultural fue más intenso y temprano. A partir de esos lugares se difundió esta nueva relación con la naturaleza, ya sea que las sociedades convertidas en sociedades de agricultores y/o de pastores se fueron expandiendo.

El término "neolitización" para designar a este proceso de domesticación, palabra inventada por los prehistoriadores del siglo XIX para caracterizar el tipo más reciente, en Europa, de industria prehistórica (de producción de instrumentos de piedra), justo antes de la Edad de los Metales. (Hypergeo, 2004)

La producción cárnica se comenzó a desarrollar a finales del siglo XV, como una producción precaria, de escasos recursos, escasa comercialización y escaso consumo. Luego fue desarrollándose a gran escala, generando alta ganancia, y producción en creces. Durante los siglos XIX y XX, con la colonización europea de América, tuvo un desarrollo intensivo, que agotaba los recursos naturales.

Actualmente se ha extendido más el sector ganadero en comparación con el agrícola, esto debido a que el ganado es de fácil adaptación y puede ser criado en lugares donde por las condiciones es imposible el crecimiento de cultivos, esta adaptación se debe en gran medida a la industrialización de alimentos balanceados para animales. (Ramírez, 2002)

#### **B.4.1. Sector Pecuario**

En el concepto ampliado, este sector está integrado por las cadenas productivas de leche, ganadería de carne de bovino, ganadería de carne de cerdo, la carne de pollo y huevos, así como la apicultura, las cuales comprenden los procesos, comercialización de materia prima, transformación industrial y comercialización de productos terminados que son distribuidos al consumidor final. Las empresas que interactúan con estos componentes de las cadenas productivas a través del suministro de insumos y servicios para su funcionamiento, también hacen parte del subsector. (MAGA, 2012)

A continuación se describen algunas generalidades de estos sectores.

- *Ganado Bovino:*

El ganado bovino se cría a lo largo y ancho del planeta por su capacidad de trabajo, su carne, su leche, y su cuero.

La hembra es la vaca y el macho, el toro (si ha sido castrado se le llama buey). Las crías de la vaca son los terneros o becerros.

- **Ganado ovino y caprino**

Se refiere a las Cabras y Ovejas. De los ganados ovino y caprino se utilizan su carne; su leche, con la que se elaboran quesos, destacándose los de cabra; la piel, y la lana y otras fibras del pelo del animal.

China es el principal productor de carne y lana de estos animales, seguido por Nueva Zelanda y España. Turquía y Siria se destacan en la producción de leche de oveja, mientras que la India, Bangladesh y Sudán lo hacen en la de cabra.

- *Ganado porcino*

Del ganado porcino se aprovecha su carne; su grasa, la cual es comestible; su piel, para la elaboración de cuero, y las cerdas, para la fabricación de cepillos, entre otros productos. China es el principal productor del mundo, con una amplia diferencia con sus escoltas, entre los que se destacan Estados Unidos, Alemania, España y Francia.

- *Aves*

Se refiere a las gallinas, patos, gansos, pintadas, codornices, palomas y pavos, tal es su importancia que se ha creado una rama llamada Avícola que se especializa en el estudio de la cría y procesamiento de este tipo de animales.

La avicultura ha tenido un mayor dinamismo que el resto de ramas productivas, lo demuestra el comportamiento de la producción nacional que ha respondido al crecimiento de la demanda, manteniendo un crecimiento sostenido interanual entre el 7 y 9%. (MAGA, 2012)

### C. Industria agroalimentaria en Guatemala

En los últimos años el desempeño de la economía guatemalteca se ha destacado por el aumento de los factores de la producción y el mantenimiento de índices de inflación bajos, que han favorecido la actividad económica del país, y que le llevó en 1998 a constituirse en la segunda economía centroamericana con el mayor nivel de crecimiento (5,1%), valor que lo sitúa por encima del registrado en toda la región centroamericana (4,2%) y América Latina (2,2%). En este mismo año el Producto Interno Bruto (PIB) totalizó US\$18.745 millones con un PIB per cápita de US\$1.622.

Según se aprecia en el la figura 1, los sectores más destacados en la composición del PIB son las actividades relacionadas con el comercio, la agricultura y la industria manufacturera, que en conjunto superan el 60% del PIB. (de Loma Friend, Castillo Fonseca, & Río de Nevado, 2000)

Figura 1 Distribución del PIB en 2011



Fuente: Banco de Guatemala.

El comercio y la agricultura destacan no sólo por su aporte en el PIB, sino por ser una de las fuentes de generación de empleo más importante de Guatemala. El país tiene una producción agropecuaria que le permite autoabastecerse de productos como el café, el banano, la caña de azúcar, el cardamomo y los crustáceos (Banguat, 2012).

Por su parte, en la industria manufacturera destacan por orden de importancia la industria alimentaria, la textil, la farmacéutica y los productos químicos. A pesar de estar desarrollado el subsector de producción de alimentos y bebidas, se encuentra en el mercado una gran variedad de bienes importados de origen estadounidense, mexicano y del resto de países centroamericanos.

El turismo constituye una importante fuente de divisas para el país, ya que se estima que hay más de casi dos millones de turistas al año, que generan unos ingresos cercanos a los US\$ 1,418.9 millones (Inguat, 2012).

Uno de los pilares de la economía guatemalteca es la agricultura, ya que como se mencionó anteriormente, esta actividad aporta casi una cuarta parte del PIB. Si a esta cifra se le suma la participación de la agroindustria el porcentaje de contribución se aproxima al 30%. La importancia social de este sector se manifiesta en que emplea a un 41,8% de la Población Económicamente Activa. En 1998 la agricultura, silvicultura, caza y pesca, medida por el valor agregado en términos reales, registró una tasa de crecimiento del 3,5%.

Históricamente los terrenos agrícolas han sido dedicados mayoritariamente al cultivo de granos básicos, aunque en los últimos años se evidencia un desplazamiento de estos cultivos en favor de los productos no tradicionales de exportación.

En términos de volumen, la producción agrícola guatemalteca tradicionalmente ha estado concentrada en el cultivo de caña de azúcar, banano, café y maíz. A partir de la década de los ochenta, el Estado ha impulsado la reconversión productiva para diversificar la oferta mediante productos no tradicionales como las frutas y hortalizas y los hidrobiológicos.

Con respecto al componente pecuario, los principales productos cárnicos guatemaltecos son la carne de pollo, seguido de la carne de vacuno y porcino. En número de cabezas animal el ganado vacuno aventaja al resto de los subsectores pecuarios, con un hato ganadero que asciende a más de dos millones de animales (Figura 2)

El consumo de carne bovina per cápita por año fue de 4.54kg en el año 2011, lo que representó el 30% del consumo cárnico total. El sector avícola contribuye con el 45% de la dieta de los guatemaltecos y con el 12.5% de su canasta básica, por lo que constituye un pilar fundamental de la seguridad alimentaria del país. (MAGA, 2012)

Figura 2 Establecimientos industriales, trabajadores ocupados y valor bruto de la producción de la industria de alimentaria

Actividad productiva	Número Empresas	Número Empleados <sup>A</sup>	Producción <sup>AA</sup>	
			Millones US\$	%
Matanza de ganado y preparación y conservación de carne	22	3.571	163,3	5,7
Elaboración de productos lácteos	46	2.100	75,3	2,6
Frutas y hortalizas procesadas	79	3.279	150,8	5,2
Elaboración y conservación de pescados	83	2.074	23,2	0,8
Elaboración de aceites y grasas vegetales y animales	9	1.723	193,1	6,7
Molinería	74	4.700	641,3	22,3
Panificación	181	4.641	152,2	5,3
Elaboración de azúcar	214	14.690	704,8	24,5
Elaboración de cacao, chocolate y confites	25	2.037	62,8	2,2
Elaboración de otros productos alimenticios	57	3.269	13,9	0,5
Fabricación de piensos para animales	15	1.003	98,1	3,4
Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas	10	870	108,7	3,8
Industria vinícola	5	220	2,3	0,1
Elaboración de bebidas malteadas	3	1.016	165,4	5,8
Elaboración de bebidas no alcohólicas y aguas minerales	13	4.070	318,4	11,1
<b>Total</b>	<b>836</b>	<b>49.263</b>	<b>2.873,6</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Estudio de la Industria Agroalimentaria en Guatemala

Como se aprecia en la figura, tan solo seis actividades de la industria alimenticia aportan el 85% del valor bruto de la producción nacional de la industria de alimentos y bebidas, a saber: azúcar, productos de la molinería, bebidas, grasas y aceites, productos cárnicos y frutas y hortalizas procesadas.

#### **D. Industria Avícola**

La carne de pollo es un producto que en todo el mundo se produce básicamente para el consumo doméstico nacional. Su demanda se ve influenciada por aspectos sanitarios, es decir si puede incidir en la salud humana, también por aspectos económicos, ya que el costo por libra es mucho menor a la mayoría de productos cárnicos del mercado.

Para 2005 se consideraba que se había registrado el volumen más alto en la producción de carne de pollo a nivel mundial, ya que se produjeron 58.721 miles de toneladas, que significó un incremento del 4.5% con respecto al año anterior. (Benavides, 2007)

En este año (2005) los principales productores de pollo a nivel mundial fueron Estados Unidos, China y Brasil, cuya participación en la producción mundial fue de un 27.3%, un 17.4% y un 15.9%, respectivamente. Los tres países acumularon el 60.3% de la producción mundial de carne de pollo.

Se estimaba que para 2006 las exportaciones de pollo podrían alcanzar un nivel histórico cercano a los 7 millones de toneladas, lo que representaría un incremento del 5.5% respecto al año 2005, siendo los mayores exportadores Brasil, Estados Unidos y la Unión Europea, que en conjunto representan al 80% de los exportadores a nivel mundial. (Benavides, 2007)

La industria avícola para su funcionamiento necesita de los siguientes sectores/personas:

- **Agricultores:** Pues producen las materias primas necesarias para la elaboración de los alimentos balanceados para las aves, estos alimentos varían dependiendo de la edad del animal (crecimiento, reproducción y postura). Entre las principales materias primas está el maíz amarillo, soya y maicillo.
- **Avicultores:** Son personas especializadas en las diferentes etapas de la crianza de aves.
- **Nutricionistas:** Son especialistas en nutrición animal y formulan el alimento que haga más eficiente y sano el crecimiento de las aves.

- Zootecnistas: Son especialistas en sistemas de producción aviar. Son los encargados de mantener la bioseguridad necesaria en las granjas, las que constantemente evalúan. Apoyan también a los nutricionistas en la formulación óptima del alimento.
- Veterinarios: Se encargan de la salud de las aves: prevención, tratamiento y erradicación de cualquier enfermedad aviar. Son pilares de esta industria ya que un ave enferma puede contaminar toda una galera, representando esto pérdidas cuantiosas y un riesgo a la salud pública.
- Ingenieros Industriales: Evalúan y ponen a la disposición toda la maquinaria especializada necesaria para la producción aviar.
- Técnicos: Manejan el proceso industrial, ofreciendo a la industria los últimos avances tecnológicos para el proceso de producción, esto desde las granjas reproductoras hasta los centros de procesamiento de la carne.
- Transportistas: Transportan desde la materia prima, pasando por aves vivas para su sacrificio hasta el producto final que sería la carne de las aves.
- Comerciantes: Hacen llegar al consumidor final el resultado de todo el proceso productivo de la industria aviar: la carne o los huevos. (Benavides, 2007)

### **D.1. Industria Avícola en Guatemala**

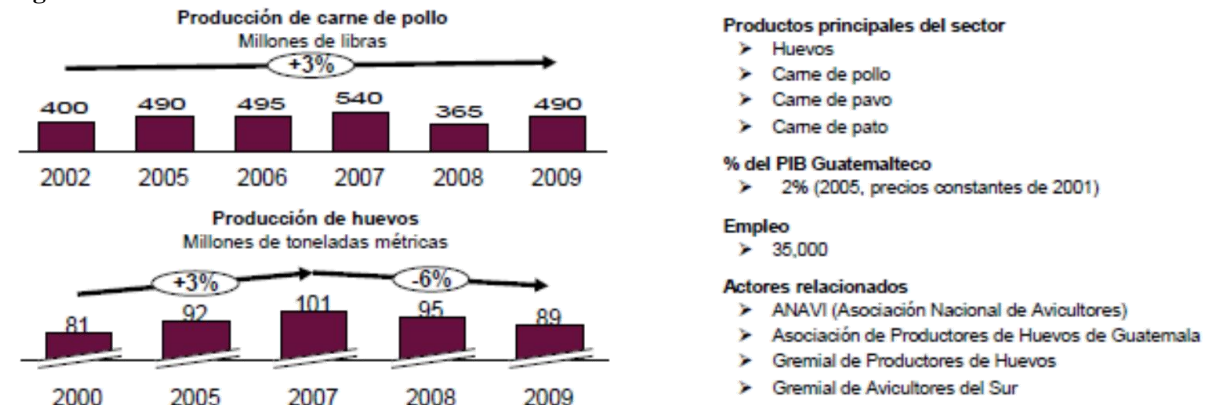
En los años 50, a raíz de la creación de la ley de Fomento Avícola en el periodo presidencial del General Miguel Ydigoras Fuentes, se inicia con el desarrollo de una avicultura tecnificada en donde se utilizaron aves genéticamente mejoradas generando unos rendimientos óptimos para la actividad avícola tanto en el proceso de producción de huevos como de carne de pollo.

Previo a la creación de la Ley de Fomento Avícola, existía escasez de productos cárnicos variados, el consumo estaba limitado a las carnes de res y cerdo y eventualmente productos de mar. Los productos avícolas eran escasos y con un precio muy elevado que restringía muchas veces el consumo únicamente para ocasiones muy especiales. (ANAVI, 2008)



A partir de esos años la industria avícola inicia un desarrollo acelerado, alcanzando niveles comerciales altos y aumentando desarrollando la creación de granjas tecnificadas y especializadas, tanto en la producción de carne de pollo, como huevos de mesa, los cuales son los principales productos de esta industria. (Alburez, 1999)

**Figura 3: Situación actual de la Industria Avícola Guatemalteca.**



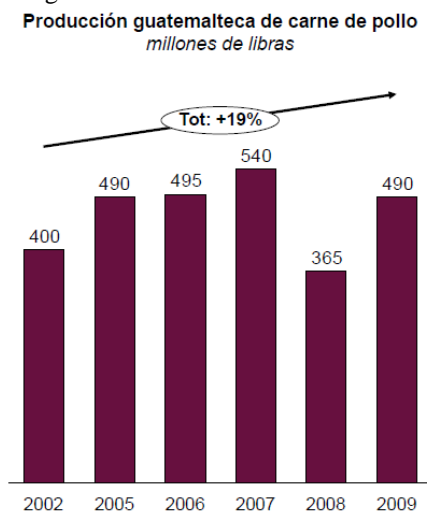
Fuente: Mini Talleres ISDE avícola

La producción mundial de carne de pollo, pavo y pato está creciendo rápidamente (figura 3), más que la producción de otras carnes, esto debido a la situación económica mundial que ha dado como resultado la sustitución de la carne roja por carne más barata.

Esto ha repercutido en Guatemala, donde la industria de carne avícola está creciendo también. Pero debido al impacto de la crisis económica la producción no creció tanto en comparación al nivel mundial, sin embargo si se ha vuelto muy eficiente (ratio de conversión alimentos-carne a nivel con EE.UU.)

Como se muestra en la siguiente figura, la producción de la carne de pollo tuvo un descenso en 2008 por la crisis económica pero repuntó en 2009.

Figura 4: Producción guatemalteca de Carne de Pollo: En millones de Libras



Fuente: Mini Talleres ISDE avícola

En Guatemala existen 161 granjas registradas dentro de la industria, las cuales están compuestas por granjas de desarrollo reproductoras, granjas de reproducción y granjas de engorde. Las plantas procesadoras son un total de ocho, donde cuatro de ellas son altamente tecnificadas y con capacidad aproximada de 900,000 pollos semanales y cuatro de tecnología media y de menor capacidad. En total, se benefician alrededor de 1.5 millones de pollos por semana. (ISDE, 2011)

Según la revista Avícola, en Guatemala existen tres grandes granjas de Engorde, las cuales se muestran en la figura siguiente:

Figura 5: Empresas líderes 2012: Productores líderes de pollos de engorde

GUATEMALA				
DIP-CMI (Avíc. Villalobos)	Guatemala	Fernando Rojas	51,000	Arbor Acres/Hubbard
FRISA (Areca)	Guatemala	Mynor Barrios	30,000	Ross/Cobb
Palo Alto	Guatemala	ND	8,500	Cobb

Fuente: (Ruiz, 2012)

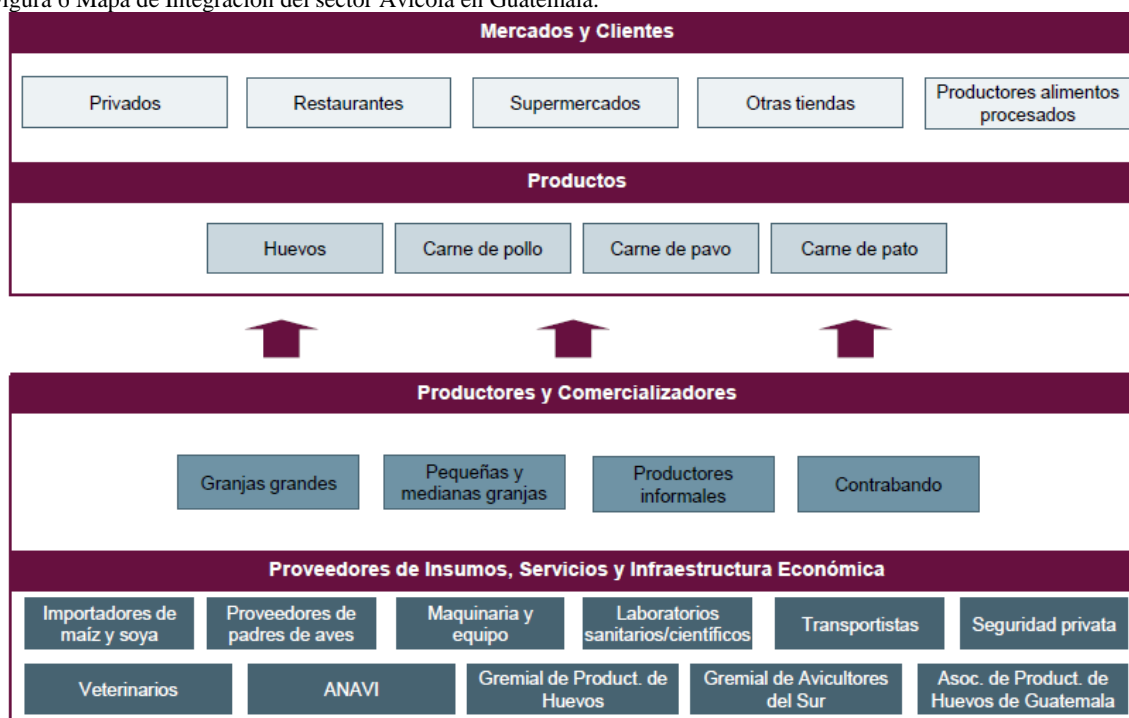
### D.1.1. Situación geográfica del sector y empleos que genera

Estas granjas deben situarse en lugares donde no haya poblados cerca, esto para no comprometer la bioseguridad de las aves al estar en contacto con otros animales o personas. Cada empresa tiene por lo menos una o dos plantas de procesamiento, estas si están situadas en la ciudad o alrededor de ella, esto planeado estratégicamente para suplir al demanda de los consumidores. El sector avícola emplea a 35,000 trabajadores directos, 300,000 trabajadores indirectos y a 15,000 distribuidores siendo una fuente importante de generación de empleos para el país. (ISDE, 2011)

### D.1.2. Integración del sector avícola.

El sector avícola es un sector con una integración vertical, ya que abarca desde agricultores que proveen las materias primas, hasta los distribuidores, en el siguiente gráfico se muestra un mapa de la integración del sector avícola en Guatemala.

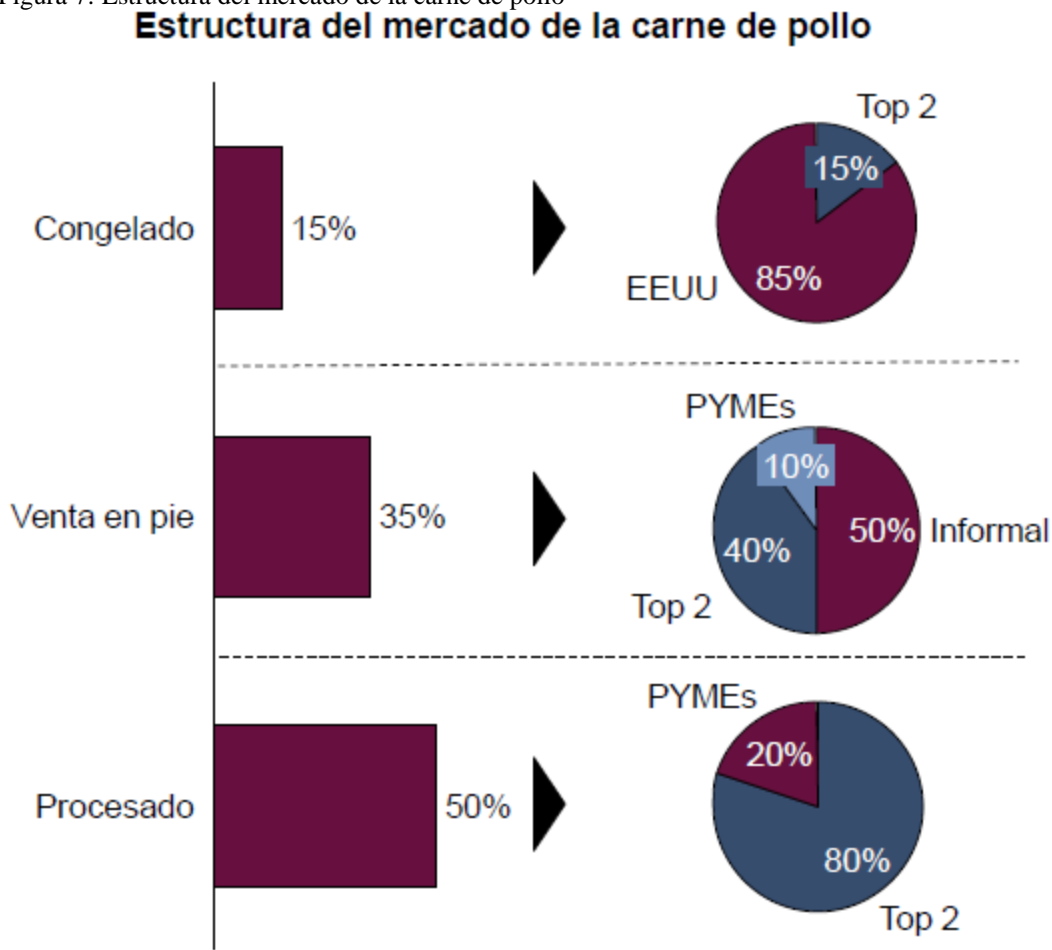
Figura 6 Mapa de Integración del sector Avícola en Guatemala.



Fuente: Mini Talleres ISDE avícola

El producto con mayor producción y demanda es la carne de pollo, pero esta a su vez se puede clasificar en tres segmentos, según la presentación que llegue al cliente final, a continuación se detallan los tres segmentos y su demanda.

Figura 7: Estructura del mercado de la carne de pollo



Fuente: (ISDE, 2011)res ISDE avícola

Los productos de la figura7 son producidos en su mayoría por:

- Dos grandes empresas que son las que lideran la producción nacional,
- Varias pequeñas y medianas empresas
- Productores informales (artesanales)
- Importaciones desde Estados Unidos.

## **E. La empresa**

El giro de la empresa donde se realizó el presente trabajo de graduación es la producción y distribución de alimentos, ya que se dedica a la crianza, comercialización y distribución de productos derivados de la carne de pollo, esta empresa se ha mantenido en el mercado nacional por más de 40 años y es una de las dos grandes empresas de las que se habló en el título anterior.

La empresa no únicamente comercializa la carne de pollo como tal, sino que ha diversificado sus productos y también ofrece a sus clientes especialidades, entre ellas, carne sazónada, precocida y lista para servir.

Los clientes de la empresa van desde amas de casa, hasta cadenas de restaurantes, por lo que tienen una variedad de productos bastante amplia, que les permite satisfacer las necesidades de cada uno.

### **E.1. Breve historia de la empresa:**

Nace en 1958 tras la iniciativa del señor Domingo Moreira, quien llega desde Cuba con un ideal bien definido, pero que representa un doble desafío: la creación de una empresa avícola, que contribuiría a crear fuentes de trabajo en el país y la mejora de la dieta de los guatemaltecos, proporcionándoles un producto de alta calidad y valor nutritivo.

Actualmente somos una corporación que cuenta con 14 empresas y más de 4,000 colaboradores.

Con más de 50 años de proveer alimentación en cada hogar, nos hemos convertido en el socio estratégico de clientes y consumidores gracias a la calidad de los productos que ofrecemos. (Grupo PAF, 2013)

## **F. Departamento de compras**

Es importante iniciar describiendo que las compras es una de las partes principales del proceso productivo, ya que el mismo inicia por la adquisición de materiales y materias primas que luego se transformarán en productos terminados y serán los que lleguen al cliente final.

Toda empresa por grande o pequeña que sea debe tener a una persona o un grupo de personas que se encarguen de abastecer a la empresa de los diferentes materiales que son necesarios para su funcionamiento. Dependiendo del volumen de compras será el poder de negociación que se tenga con los proveedores, pues ahora la tendencia es hacer alianzas estratégicas con los proveedores, en su libro (Laseter, 2000), hace notar la importancia de crear un modelo de abastecimiento equilibrado para lo cual plantea la necesidad para que las organizaciones desarrollen habilidades que permitan que la compañía equilibre eficazmente su compromiso de establecer relaciones de cooperación con los proveedores y lograr obtener precios competitivos en dichas relaciones.

El aspecto de los precios es fundamental dentro del departamento de compras pues es uno de las áreas donde la reducción de costos es más atacada, pues como se mencionó anteriormente uno de los objetivos del departamento de compras debe ser hacer de los proveedores aliados estratégicos que puedan generar valor dentro del proceso productivo y sobre todo que se creen relaciones Ganar-Ganar pero para llegar esta situación; es necesario generar “confianza”; ya que de esta manera, la cadena de suministro se verá fortalecida, lo que se traduce en costos bajos y por ende una mejora en competitividad, vía reducción de costos; la lealtad histórica o problemas con los proveedores puede afectar costos de los insumos, el acceso a insumos, durante los periodos de escasez y servicios proporcionados por los proveedores (Perrotin & Heusschen, 2002)

## **F.1. Compras**

La definición de compras es adquirir productos de la calidad correcta, al mejor precio, en el tiempo adecuado y en el lugar correcto.

En la actualidad la función del área de compras como tal, se ha transformado y ha pasado a tomar un nuevo concepto, que podría ser que comprar supone el proceso de localización y selección de proveedores, adquisición de productos luego de una negociación con el proveedor sobre el precio y condiciones de pago, así como el seguimiento de dicho proceso para garantizar el cumplimiento de las condiciones pactadas.

Cada proceso que se realiza dentro de una empresa u organización, si este es realizado adecuadamente proporciona un valor agregado. Cada proceso de valor agregado, sucesivamente relacionado y entrelazado, empieza con la adquisición de los materiales, provisiones, herramientas y servicios requeridos para esta etapa (Aljian, 1980)

La función de operación depende mucho del área de compras para poder confiar en que los materiales se obtendrán en el momento en que se necesite. (Perrotin & Heusschen, 2002). Por lo que la administración de las compras, es un elemento que debe ser considerado como un medio para abastecer de forma adecuada los insumos que necesita la organización.

## **F.2. Participantes en el proceso de compras**

- Los compradores:  
Son las personas que sirven de intermediarios entre el usuario de los materiales y las empresas que los proveen, pero su función va más allá de generar órdenes de compra, el comprador de escritorio ha ido desapareciendo, ya que este ha comprendido que al conocer a fondo las fortalezas y debilidades de la competencia y las oportunidades que ofrece el mercado obtiene la mejor herramienta con que puede contar un negociador: la información (Aljian, 1980)

El nuevo comprador debe dedicar buena parte de su tiempo a visitar, conocer e investigar qué hace la competencia y aprovechar este conocimiento e información para mejorar su capacidad de negociación y ayudar a orientar sus decisiones (Montoya Palacio, 2002)

Como podemos ver el autor se refiere al cambio que ha sufrido en los últimos años la función que debe tener un comprador, que es resultado que las empresas se hayan vuelto más dinámicas y tengan que adaptarse a los cambios cada vez más rápidos que sufre el mercado.

El comprador debe ser proactivo desde su escritorio y buscar obtener la mayor cantidad de información que sea posible, también debe conocer el mercado del producto que desea obtener y las estrategias de compra que utilizan empresas cuyo giro de negocios es similar, pues la mayor arma que tiene el comprador es la información.

Otro aspecto que tiene mucha importancia para un comprador es su capacidad de relacionarse y de relacionarse bien porque es quien hace de relaciones públicas dentro de la empresa, ya que es la cara ante nuestros proveedores y clientes internos. Un comprador que actúa de forma soberbia puede causar grandes perjuicios a la empresa pues con su actitud difícilmente podrá establecer una buena relación con sus proveedores lo que a su vez se traduce en la imposibilidad de crear alianzas estratégicas con los mismos. (Aljian, 1980)

Pero el comprador no puede permitir que las buenas relaciones que mantiene con sus proveedores hagan que sus decisiones dejen de ser imparciales, el comprador debe procurar siempre obtener el mayor beneficio para la empresa y jamás tratar de beneficiarse a él o al proveedor con alguna negociación. Debe medir a sus proveedores con la misma vara y en base a argumentos bien fundamentados tomar la decisión de compra.

Para hacer respetar los intereses de su empresa y obtener los resultados deseados, el comprador debe utilizar ante sus proveedores argumentos y razonamientos serios y consecuentes conducentes a lograr los beneficios que se esperan para su compañía o la



aceptación y entendimiento de las decisiones o posiciones que asume en representación de la empresa (Montoya Palacio, 2002)

- Los usuarios:

Son las personas que tienen una necesidad de compra y que transforman esta necesidad de compra en la materia prima para el departamento de compras, las requisiciones, para que una compra se realice exitosamente el proceso de compras debe iniciar bien, lo que quiere decir que el usuario debe proveer de toda la información necesaria para realizar la compra y debe convertirse en algo así como un asesor para el comprador y en un evaluador cuando la mercadería llegue a sus manos y retroalimentar al comprador si hay alguna inconformidad.

- Departamento de Inventarios

En el caso de la empresa en la cual se está desarrollando el presente trabajo de graduación, los artículos del inventario están codificados, estos códigos los asigna el área de Inventarios del departamento de Contraloría y están compuestos por los primeros tres caracteres del nombre del producto y un correlativo, ejemplo CLO00001 (Cloro líquido al 10%).

El objetivo de estos códigos es poder identificar de forma rápida dentro del sistema un producto en específico y de esta forma saber la existencia en el inventario, estos códigos también son utilizados dentro de las requisiciones de compra.

### III. JUSTIFICACIÓN

Luego de haber recibido una asesoría de un grupo consultor se comprobó que el departamento de compras está mal visto por la mayoría de los clientes internos, pues tienen la imagen que el departamento de compras demora demasiado tiempo en abastecerlos de productos. El trabajo pretende proponer soluciones que ayuden tanto a que los clientes internos entiendan como es el proceso de compra y que el área de compras locales pueda ser más eficiente y bajar el tiempo de compra de 15 a 10 días, pues dentro del estudio realizado por los consultores, se llegó a la conclusión que el tiempo óptimo para una compra local es de 10 días a partir de que el requerimiento llega al departamento.

Hay muchos puntos débiles que por el poco seguimiento que se les ha dado, han pasado de ser detalles a detonantes de atrasos innecesarios dentro del proceso de compra. Existen varios departamentos involucrados dentro del proceso y es necesario educarlos para hacer más eficientes los procesos, los tiempos de compra puedan mejorarse y que el servicio sea objeto de una percepción positiva por parte de todos los usuarios

#### **IV. OBJETIVOS**

General:

Realizar una propuesta de mejora para el área de compras locales, en la que se puedan reducir los tiempos de compra y se pueda mejorar el servicio que se les presta a los clientes internos.

Específicos:

- Establecer los puntos que son los que hacen que el desempeño del área sea baja.
- Hacer un estudio de líneas por comprador para verificar si están bien balanceadas.
- Involucrar a los clientes internos para que juntos se hagan mejoras al área.
- Hacer propuestas de mejora que ataquen los puntos débiles en el desempeño del área.
- Hacer eficiente el área de compras, para poder mejorar la imagen que tiene el cliente interno del servicio que esta área presta a la corporación.

## V. METODOLOGÍA

### A. Tipo de estudio

El tipo de estudio utilizado es analítico, ya que a partir de una problemática definida previamente se buscó una la causa raíz que estaba ocasionándola y también se establecieron las consecuencias que esta problemática traía a las demás áreas de la compañía.

### B. Universo

El universo son todas las líneas de compra de la empresa ya que todas las compras son centralizadas corporativamente.

#### 1. Muestra:

La muestra es intencional, ya que se eligieron las muestras más relevantes, es decir las líneas de compra que más impactaban la imagen del departamento y se tomaron de referencia a su vez los centros más grandes de la corporación ya que por el volumen de su operación son los más exigentes.

#### 2. Población:

La población es de más de 100,000 líneas de compra que son todos los artículos que el departamento de Compras ha adquirido y adquiere para los diferentes centros de la corporación.

#### 3. Variables:

Las variables en este caso son de tipo cuantitativo y cualitativo, ya que se midió el número de líneas compradas por cada Auxiliar de Compras (Cuantitativo), la nota obtenida de desempeño del departamento durante la encuesta que hizo el grupo asesor (Cuantitativo) y la percepción de los diferentes centros de trabajo sobre el desempeño del departamento (Cualitativo)

### **C. Método de recolección de datos**

Se utilizó el Análisis documental, ya que se recolectaron datos del sistema acerca del volumen de las líneas de compras en el último año, los datos de la encuesta hecha por el grupo consultor también fueron tomados en cuenta. También se utilizó la observación en Departamento de Compras con los diferentes Auxiliares de Compras, para determinar que artículos eran los más problemáticos o trabajosos de comprar y así hacer un cruce de información y proponer una solución más cercana a la realidad.

### **D. Método de análisis de datos**

Para el análisis de los datos se utilizó la metodología cuantitativa, ya que se utilizó la estadística descriptiva como base para estudiar la tendencia de los datos, tanto para las líneas de compra, como la nota obtenida por el grupo consultor.

## VI. RESULTADOS

La empresa es una corporación cuyas líneas de trabajo están dedicadas a los productos alimenticios, la corporación como tal se ha dedicado a construir una integración vertical, es decir abastecerse de sus propias materias primas y tener sus propios canales de distribución.

El departamento de compras, en específico los compradores tienen asignadas líneas de productos con el objetivo de que puedan hacer compras por volumen y así crear economías de escala.

Para mostrar los resultados de este estudio se ordenó y nombró ficticiamente a las 5 empresas del Grupo dependiendo del volumen de movimientos que cada una tiene.

### A. Resultados de la asesoría externa

Por temas de confidencialidad no se pueden mostrar el detalle de los resultados de la auditoría externa, pero si se puede mencionar que el asesor externo envió un enlace a una página de internet a los principales contactos de las empresas con el departamento de Compras (Jefes de Área, Encargados de Bodega, Gerentes y Directores) para que ellos calificaran en cuanto a servicio, tiempo, cumplimiento de especificaciones, calidad y precio, los resultados globales por empresa fueron los siguientes:

Empresa 1: 30%

Empresa 2: 60%

Empresa 3: 80%

Empresa 4: 100%

Empresa 5: 90%

Dando una calificación promedio de un 72% al desempeño del Departamento de Compras.

## B. Indicadores de eficiencia de compras locales

El nivel de servicio, es una forma en la que se evalúa el desempeño de los compradores y básicamente es el tiempo que les ha tomado realizar la compra de un artículo, se tiene como meta que una compra local no debe tardarse más de quince días en ser realizada, este es un tiempo que se estableció en base a los históricos de compra y también porque cada compra debe pasar por una serie de pasos administrativos, en su mayoría burocráticos y que hacen que la compra tome un par de días que no son efectivos en la operación pero que sin los cuales tampoco se puede generar la orden de compra para enviársela al proveedor.

Además como política de compra se ha advertido a los proveedores que sin una orden de compra no pueden despachar un producto ya que el sistema informático relaciona la orden de compra con la factura para poder generar el cheque de pago.

### Empresa 1

Esta empresa es la más grande del Grupo y abarca desde granjas de engorde hasta la matanza de las aves y su posterior transformación en productos terminados como especialidades, carne de pollo fresco o congelado. Estos productos se distribuyen en el mercado nacional como productos de venta directa a los consumidores y en el sector institucional (restaurantes)

**Tabla 1:** Nivel de Servicio Empresa 1

MES	0-15	URGENTES	MAS 15 DIAS	TOTAL	% SERVICIO
Octubre	1296	71	118	1485	92.05
Noviembre	1405	88	244	1737	85.95
Diciembre	964	41	156	1161	86.56
Enero	1338	115	157	1610	90.25
Febrero	1173	183	174	1530	88.63
Marzo	1383	47	338	1768	80.88
Abril	1270	115	252	1637	84.61
Mayo	1261	73	379	1713	77.88
Junio	1197	83	206	1486	86.14
Julio	1131	105	467	1703	72.58
Agosto	1595	224	145	1964	92.62
Septiembre	1574	91	131	1796	92.71
<b>TOTAL</b>	<b>15587</b>	<b>1236</b>	<b>2767</b>	<b>19590</b>	<b>85.88</b>

**Fuente:** Elaboración propia

## Empresa 2

Empresa dedicada a la elaboración de alimentos balanceados para animales, incubación de huevos fértiles y granjas de reproductoras como parte de un eslabón de la integración vertical de la corporación. Los alimentos balanceados para animales se comercializan en el mercado nacional y centroamericano y existen varias líneas de productos como por ejemplo alimentos para perros, aves de corral, peces y camarones.

**Tabla 2:** Nivel de Servicio Empresa 2

MES	0-15	URGENTES	MAS 15 DIAS	TOTAL	% SERVICIO
Octubre	416	47	88	551	84.03
Noviembre	402	24	5	431	98.84
Diciembre	582	26	16	624	97.44
Enero	374	22	131	527	75.14
Febrero	198	33	19	250	92.40
Marzo	332	22	102	456	77.63
Abril	228	29	122	379	67.81
Mayo	667	14	65	746	91.29
Junio	366	23	74	463	84.02
Julio	513	15	86	614	85.99
Agosto	434	16	28	478	94.14
Septiembre	475	14	128	617	79.25
<b>TOTAL</b>	<b>4987</b>	<b>285</b>	<b>864</b>	<b>6136</b>	<b>85.92</b>

**Fuente:** Elaboración propia

## Empresa 3

Empresa dedicada a la crianza, pesca y comercialización de pescado y camarón, en el mercado nacional como producto congelado y en el mercado internacional como producto para solo calentar y servir en el mercado institucional.

**Tabla 3:** Nivel de Servicio Empresa 3

MES	0-15	URGENTES	MAS 15 DIAS	TOTAL	% SERVICIO
Octubre	64	21	6	91	93.41
Noviembre	170	13	11	194	94.33
Diciembre	136	7	16	159	89.94
Enero	302	7	53	362	85.36
Febrero	83	14	11	108	89.81
Marzo	106	21	19	146	86.99



Abril	87	102	34	223	84.75
Mayo	157	52	12	221	94.57
Junio	130	27	35	192	81.77
Julio	370	8	86	464	81.47
Agosto	180	40	102	322	68.32
Septiembre	137	17	41	195	78.97
<b>TOTAL</b>	<b>1922</b>	<b>329</b>	<b>426</b>	<b>2677</b>	<b>84.09</b>

Fuente: Elaboración propia

#### Empresa 4

Empresa que se dedica al mantenimiento de los barcos pesqueros que prestan su servicio a la Empresa 3.

**Tabla 4:** Nivel de Servicio Empresa 4

MES	0-15	URGENTES	MAS 15 DIAS	TOTAL	% SERVICIO
Octubre	1	0	0	1	100.00
Noviembre	2	0	0	2	100.00
Diciembre	0	0	0	0	-
Enero	14	0	0	14	100.00
Febrero	2	0	0	2	100.00
Marzo	0	0	0	0	-
Abril	0	0	0	0	-
Mayo	6	0	0	6	100.00
Junio	0	0	0	0	-
Julio	6	0	0	6	100.00
Agosto	1	0	0	1	100.00
Septiembre	1	0	0	1	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### Empresa 5

Empresa dedicada a la distribución de los productos de las tres empresas importantes (Empresa 1, 2 y 3)

**Tabla 5:** Nivel de Servicio Empresa 5

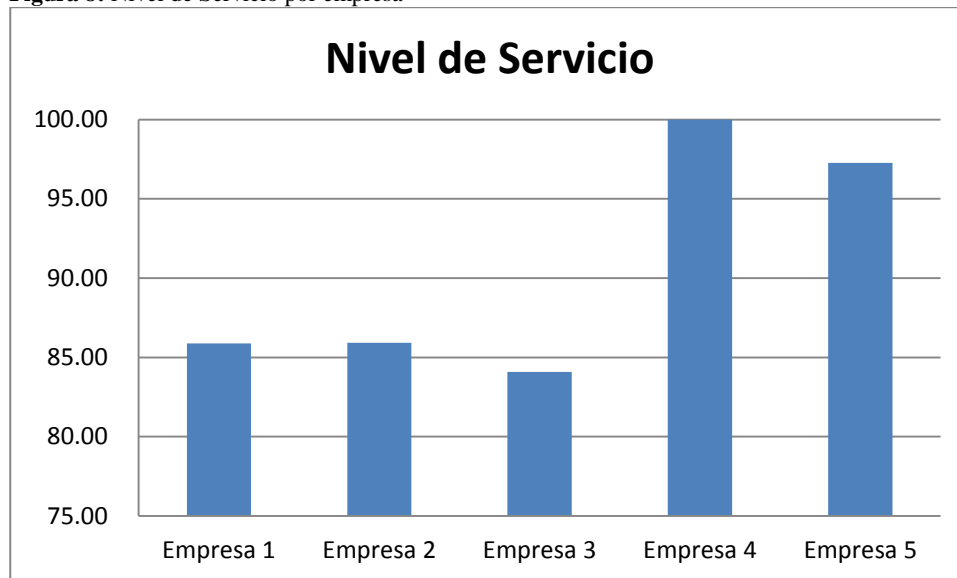
MES	0-15	URGENTES	MAS 15 DIAS	TOTAL	% SERVICIO
Octubre	16	0	0	16	100.00
Noviembre	18	0	0	18	100.00
Diciembre	28	0	0	28	100.00
Enero	25	0	3	28	89.29
Febrero	7	0	0	7	100.00

Marzo	36	1	0	37	100.00
Abril	13	0	1	14	92.86
Mayo	23	0	0	23	100.00
Junio	28	0	0	28	100.00
Julio	9	0	3	12	75.00
Agosto	11	3	0	14	100.00
Septiembre	29	2	0	31	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>243</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>256</b>	<b>97.27</b>

**Fuente:** Elaboración Propia

Si se realiza una gráfica general para las empresas se puede ver cual es la más eficiente:

**Figura 8:** Nivel de Servicio por empresa

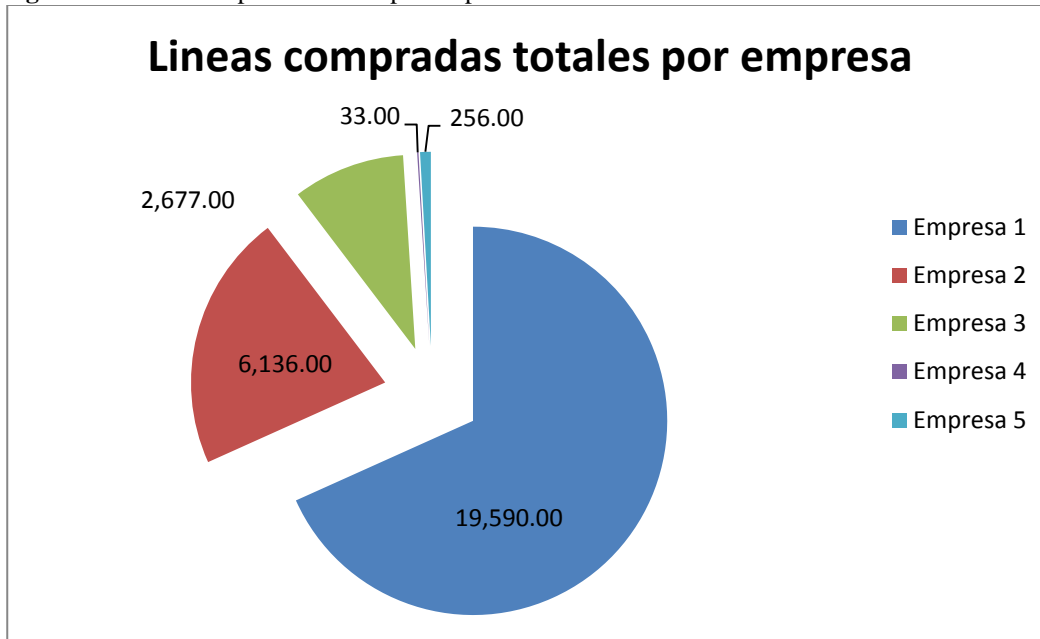


**Fuente:** Elaboración propia

La empresa más eficiente basándose únicamente en los resultados del último año es de la Empresa 4, pero si se comparan las líneas compradas por todas las empresas, la Empresa 4 únicamente adquirió 33 líneas en todo el año y aunque los compradores no se especializan en una empresa en específico no se compara con el volumen de compra de las demás empresas ni con la complejidad de las líneas, ya que en Empresa 4 únicamente se compran repuestos y pinturas para los barcos.

Para ver mejor las líneas por empresa se representaron en la figura 9:

**Figura 9:** Líneas compradas totales por empresa



**Fuente:** Elaboración Propia

De octubre 2012 a septiembre 2013 se compraron 28,692 líneas para todas las empresas, el grueso de las compras estuvo en Empresa 1 con 19,590 líneas.

El departamento de compras no tiene ciclos, la única época del año en que se reducen las líneas a comprar es en diciembre porque la mayoría de nuestros proveedores cierra a partir del 15 de ese mes, pero básicamente las líneas se mantienen constantes durante todo el año.

### C. Líneas por comprador

Aparte de establecer cuantas líneas se generan por empresa, es importante también analizar como están distribuidas dichas líneas dentro de los compradores para analizar si las líneas entre ellos están bien distribuidas.

Como se dijo anteriormente el departamento de compras cuenta con 5 compradores, los cuales son los que se encargan de cotizar y negociar con los proveedores y su labor termina cuando el proveedor despacha, el tiempo de entrega del proveedor no está bajo el control del comprador, pero tiene que resolver cualquier queja o rechazo que el centro haga del producto que se compró.

Los cinco compradores compran diferentes productos, como se mencionó anteriormente el sistema automáticamente les direcciona los artículos por familia, cada comprador se especializa en un grupo de artículos por ejemplo: Material de Empaque, condimentos, etc. Durante el último año la cantidad de líneas (artículos) que cada comprador recibió se resume en la siguiente tabla:

**Tabla 6:** Líneas mensuales por comprador

<b>Comprador</b>					
<b>Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Octubre</b>	506	526	493	465	245
<b>Noviembre</b>	489	534	454	344	206
<b>Diciembre</b>	495	807	495	610	339
<b>Enero</b>	370	703	407	549	260
<b>Febrero</b>	364	580	403	557	258
<b>Marzo</b>	491	629	467	466	347
<b>Abril</b>	646	593	443	540	297
<b>Mayo</b>	495	566	410	316	290
<b>Junio</b>	476	650	398	541	335
<b>Julio</b>	469	687	409	421	254
<b>Agosto</b>	483	772	423	348	380
<b>Septiembre</b>	495	641	427	458	296
<b>Total</b>	<b>5780</b>	<b>7690</b>	<b>5232</b>	<b>5619</b>	<b>3512</b>
<b>Promedio</b>	<b>445</b>	<b>592</b>	<b>402</b>	<b>432</b>	<b>270</b>

**Fuente:** Elaboración Propia

El detalle de las familias de artículos que cada comprador tiene es el siguiente:

**Tabla 7** Familias de artículos por comprador

<b>Comprador</b>	<b>Familias de artículos</b>	<b>Promedio de líneas mensual</b>	<b>Total</b>
Comprador 1	Materiales de Construcción	280	425
	Vehículos	2	
	Equipos Mayores en General	3	
	Maderas y Carpintería	60	
	Metales Industriales	80	
Comprador 2	Papelería y útiles	300	570
	Papelería Impresa	20	
	Utensilios de Limpieza	40	
	Equipo de Laboratorio	10	
	Promocionales	100	
	Condimentos Locales	20	
	Aceites comestibles	5	
	Medicina	30	
	Electrodomésticos	2	
	Equipo de Cómputo	3	
	Artículos para el hogar	40	
Comprador 3	Pinturas	5	420
	Cascarilla de arroz	10	
	Gas propano	50	
	Concentrado para granjas	15	
	Material eléctrico industrial	170	
	Material y equipo de refrigeración industrial	20	
	Químicos Industriales	30	
	Vidrios y plásticos transparentes	5	
	Antibióticos	100	
	Equipo de Soldadura	10	
	Pegamentos	5	
Comprador 4	Tornillería	150	490
	Material y equipo de refrigeración automotriz	20	
	Repuestos para vehículos, barcos y maquinaria	200	
	Equipo para uso de personal	50	
	Seguridad Industrial	60	
	Equipo de Radiocomunicación	10	
Comprador 5	Material de Empaque	230	255
	Medicamentos Cerdos	20	
	Concentrados Cerdos	5	

**Fuente:** Elaboración propia

#### **D. Entrevistas con los compradores**

Se programaron entrevistas con los compradores y se les hizo dos preguntas, cual era su área más fuerte y cuales eran sus mayores problemas, los resultados fueron:

##### Comprador 1:

Área fuerte: Los materiales de construcción, ya que van desde la obra gris hasta herramientas.

Mayores problemas: La cantidad de líneas que tiene a cargo, la diversidad de variantes de los productos que existen en el mercado, la mala codificación de los artículos ya que no tienen información completa, el mal uso de los códigos por los bodegueros. También tiene épocas donde su trabajo se incrementa, puesto que cuando construyen alguna obra gris la mayoría de las veces solo se paga la mano de obra y los materiales deben ser suministrados a través del departamento.

##### Comprador 2:

Área fuerte: Papelería y útiles, pues hay una variedad de productos bastante amplia y cada producto puede tener muchas variantes, como por ejemplo los lapiceros que se pueden necesitar de varios colores

Mayores problemas: La cantidad de líneas que tiene a cargo, adicionalmente comentó que mercadeo está centralizando más sus compras en el departamento, por lo que el volumen de estas compras ha tenido tendencia a aumentar.

##### Comprador 3:

Área fuerte: Material eléctrico industrial y antibióticos para las granjas, ya que son las áreas donde hay más demanda y también donde hay una diversidad de artículos bastante grande.

Mayores problemas: La mala codificación ya que viene información inconclusa o errada, también la falta de planificación de demanda de antibióticos, pues la mayoría de estas compras se hacen de manera urgente.

Comprador 4:

Área fuerte: Repuestos para vehículos

Mayores problemas: La mala codificación que es fundamental para este comprador ya que sin ella no puede comprar los repuestos, puesto que necesita detalles específicos como el número de parte del repuesto y el número de serie de la maquinaria. Otro problema es la falta de planificación del inventario.

Comprador 5:

Área fuerte: Material de empaque

Mayores problemas: Desarrollo de material de empaque nuevo, ya que se pierde tiempo en la coordinación de los implicados y en la toma de decisiones.

**E. PROPUESTAS DE MEJORA**

- Si se comparan los resultados de la encuesta hecha por el grupo consultor y los resultados de las eficiencias de cada uno de los compradores, es evidente que existe algo que no encaja, porque las diferencias son muy marcadas, los resultados de las encuestas son malos pero el desempeño de los compradores es bueno. Esta es la prueba que existe un desconocimiento total de cómo se realiza una compra y de todos los pasos que es necesario y obligatorio realizar. Para mejorar esta situación se realizarán capacitaciones trimestrales con los Encargados de Bodega y Jefes Administrativos y/o Jefes de Área con tres objetivos: El primero refrescarles constantemente e ir capacitando a los nuevos colaboradores sobre la forma en que se realiza una compra; el segundo poder recibir sugerencias de mejora para el departamento; y el tercero lograr un mejor y mayor acercamiento con los clientes internos.

El desempeño del departamento se mantiene en un 85% basándose en la empresa con más líneas, para mejorar este resultado es importante que durante las capacitaciones se aproveche para recordarles a los encargados de las aprobaciones en el sistema la importancia que tiene esta tarea y el impacto que tiene que se retrasen. Este desempeño

esta basado en el tiempo de compra que a su vez también se ve afectado por los problemas con la codificación de los artículos, por lo que el Gerente de Compras debe realizar una reunión con el área de inventarios para proponerle revisiones periódicas de las descripciones de los códigos y que cuando se presente una situación de ambigüedad con los mismos serán reportadas inmediatamente vía correo electrónico para su inmediata corrección.

Se propone el siguiente programa de capacitación y se tiene establecido el procedimiento de compra que se muestra a continuación



## PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

**Duración:** 1 hora

**Frecuencia:** Trimestral

**Facilitador:** Gerente de Compras, Jefe de Compras y Auxiliares de Compra

**Áreas a Capacitar:** Encargados de Bodega, Jefes de Área y Jefes Administrativos

**Lugar:** Auditorium

Temas a tratar:

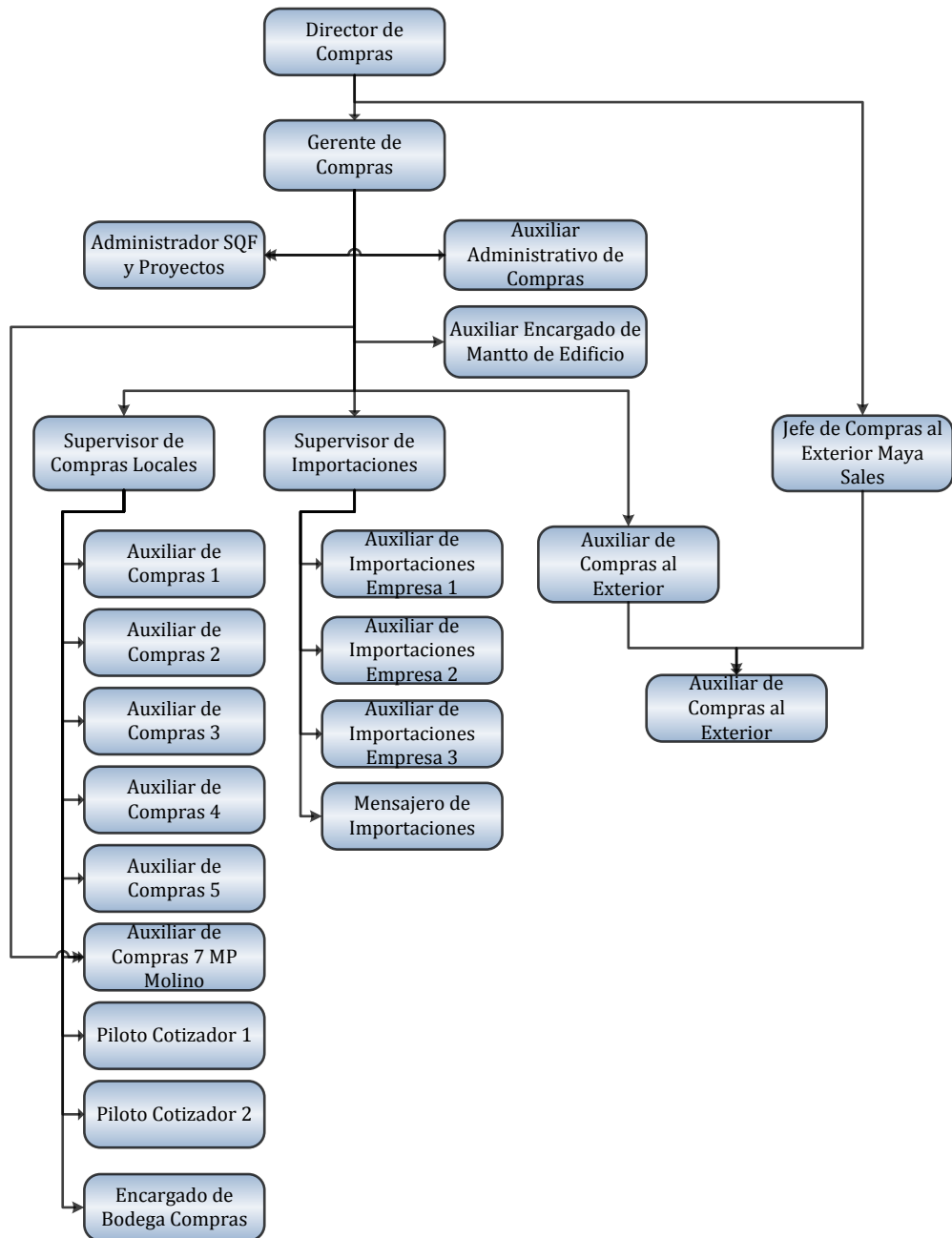
Gerente/Jefe de Compras


1. Bienvenida
2. Presentación de los facilitadores
3. Explicación de cómo está conformado el departamento, es decir el organigrama (Ver Organigrama)
4. Explicación de las líneas por comprador.
5. Introducción al proceso de compra, explicación general de la forma en que se realiza una compra local, haciendo énfasis en las autorizaciones que deben pasar dependiendo de la etapa en la que se encuentren (Ver Procedimiento General de Compra)
6. Comentar los mayores problemas y las incidencias que tienen en el proceso de compra para hacerles conciencia que una buena compra depende de todos y no solo del departamento, dar espacio para que los participantes puedan hacer sus sugerencias.
7. Hacer énfasis en la codificación de los artículos y en que un buen uso de los códigos puede ahorrar tiempo en el proceso.

Auxiliares de Compras

Si así lo solicitan los participantes en las capacitaciones se concederán entrevistas con los diferentes compradores, para que puedan exponer dudas puntuales.

### Organigrama del departamento de Compras



	<b>PROCEDIMIENTO GENERAL DE COMPRA</b>  <b>DEPARTAMENTO DE COMPRAS</b>	<b>Código:</b> PC-2.4-01	<b>Versión:</b> 3
		<b>Fecha:</b> 21-10-13	<b>No. de pagina:</b> Página 1 de 2

### 1. OBJETIVO

Establecer la metodología para las compras locales, cumpliendo con los requisitos especificados del Sistema de Gestión de la Calidad de Grupo PAF.

### 2. ALCANCE

Para todas las compras realizadas localmente en el departamento de Compras de Grupo PAF.

### 3. APARTADO DE CAMBIOS AL DOCUMENTO

Nivel	Naturaleza del cambio	Modificación	Fecha de aplicación
1	Original	No aplica	Junio 2009
2	Implementación SQF	Creación de POE'S	Agosto 2009
3	Sistema SQF	Por actualización de la 7ª Edición de SQF	Octubre 2013

### 4. AREAS INVOLUCRADAS

Centros de Trabajo  
Departamento de Compras e Importaciones  
Departamento de Producción  
Departamento de Aseguramiento de Calidad

### 5. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de la **Gerencia de Producción** realizar la planeación mensual de compras de insumos.

Es responsabilidad de los **Centros de Trabajo** emitir las requisiciones de compra según su planeación mensual de compras.

Es responsabilidad de la **Gerencia de Compras e Importaciones**, la autorización de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad.

Es responsabilidad del **Asistente de Compras Locales**, aplicar y actualizar el presente procedimiento.


### 6. DEFINICIONES

**Requisición de Compra:** Documento que el encargado de bodega del centro de trabajo emite cuando existe una necesidad de compra de determinado material.

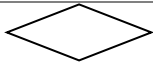
### 7. DOCUMENTOS Y REGISTROS

DOCUMENTO	CODIGO	RESPONSABLE	TIEMPO DE CONSERVACION
Solicitud de Cheques de Anticipo	PC-2.4-02	Asistente administrativo de Compras	Indefinido

REGISTRO	CODIGO	RESPONSABLE	TIEMPO DE CONSERVACION
-----	-----	-----	-----

	<b>PROCEDIMIENTO GENERAL DE COMPRA</b>	<b>Código:</b> PC-2.4-01	<b>Versión:</b> 3
	<b>DEPARTAMENTO DE COMPRAS</b>	<b>Fecha:</b> 21-10-13	<b>No. de pagina:</b> Página 2 de 2

### 8. – PROCEDIMIENTO

No	RESPONSABLE	ACCIÓN
1	Asistente de Compras	Diariamente debe verificar en el sistema, las líneas que le fueron asignadas y las debe clasificar según tipo o familia de artículo y genera un Plan de Compra. (Por empresa).
2	Asistente de Compras	Consolida físicamente los Planes de Compra del mismo tipo o familia de artículo de todas las empresas de la corporación.
3	Asistente de Compras	Envía los Planes de Compra consolidados a los proveedores.
4	Proveedores	Envían cotización al Asistente de Compras. (el proveedor debe incluir en su cotización siempre su Nit)
5	Asistente de Compras	Selecciona al proveedor que mejor cumpla con los requisitos de la compra, resaltándolo con un marcador en las diferentes cotizaciones.
6	Asistente de Compras	Entrega a Auxiliar Digitador el Plan de Compra impreso y las cotizaciones de los proveedores.
7	Auxiliar Digitador	Anota en el Plan de Compra a mano los precios y el nit del proveedor, que fueron seleccionados por el Asistente de Compras.
8	Auxiliar Digitador	Busca y ubica al proveedor seleccionado dentro del Plan de Compra en el Sistema VAM y digita el precio del artículo.
9	Auxiliar Digitador	Organiza los Planes de Compra (junto con sus cotizaciones) en el fólder de cada Asistente de Compras, posteriormente estos son colocados en las carpetas para aprobación.
10	Director, Gerente y/o Jefe de Compras Locales	Aprueban en Sistema VAM los precios seleccionados y digitados.
11	Auxiliar Digitador	Reúne las carpetas ya aprobadas, revisa si hay observaciones, corrige y aclara observaciones. Entrega Planes de Compra a los Asistentes de Compras.
12	Asistente de Compras	Luego de Aprobación de Precios de Artículos por Junta Directiva. Procesa la Orden de Compra.
13	Asistente de Compras	Cuadra todas las órdenes de compra generadas vrs. el Plan de Compra. Esto se debe hacer inmediatamente después de procesar.
14	Asistente de Compras	Adiciona anotaciones e instrucciones para las respectivas entregas, en el bloc de información de la Orden de Compra.
15	Asistente de Compras	Envía la Orden de Compra al proveedor (consolidado por proveedor).
16		¿El proveedor da crédito?, si la respuesta es afirmativa, sigue el paso No. 18, de lo contrario sigue el paso No. 17.
17	Asistente de Compras	Sigue el Procedimiento para la <b>Solicitud de Cheques de Anticipo PC-2.4/02</b>
18	Proveedor	Despacha el producto en la fecha y hora especificada en la Orden de Compra (no mas de 3 días hábiles luego de recibida la orden de Compra)
19	Encargado de Bodega	Recibe el producto y sigue su procedimiento interno para la recepción de Materias Primas y Materiales
20		Fin del Procedimiento

### 9. – MATERIALES Y EQUIPO

No aplica

- Los resultados también muestran cantidades altas de líneas compradas como urgentes, esto implica que cuando el Comprador recibe una solicitud de compra urgente debe darle prioridad, dejando a un lado lo que está haciendo, pues estas compras deben realizarse en un plazo máximo de 24 horas. Esta situación se da porque ninguna bodega de la Corporación tiene establecidos niveles de re-orden, el Gerente de Compras deberá establecer reuniones de trabajo con los directivos de cada una de las empresas y exponerles la necesidad de capacitar al personal en el manejo de inventarios, haciendo énfasis que estas situaciones pueden llegar a paros innecesarios de producción y a un mayor gasto pues al utilizar un sistema de inventarios se pueden realizar economías de escala, al adquirir los productos en volúmenes grandes.
- La distribución de cargas de trabajo no es equitativa actualmente, por lo que se propone una nueva distribución de las líneas, donde los artículos comprados por cada uno puedan ser adquiridos con proveedores de un sector industrial, ya que actualmente algunos compradores se comparten proveedores, pues compran artículos muy parecidos, esto ayudará también a que los proveedores puedan ofrecer mejores precios al tener solicitudes de cotizaciones con volúmenes más altos de artículos. Esta redistribución de las cargas también hace más equitativo el trabajo, pues se hizo con el objetivo que cada comprador tuviera entre 400 y 500 líneas de compra mensuales. Las cargas de trabajo por comprador con la distribución propuesta quedarán de la siguiente manera:

## BALANCE DE LÍNEAS POR COMPRADOR

Se propone el siguiente orden por comprador.

<b>Comprador</b>	<b>Familias de artículos</b>	<b>Promedio de líneas mensual</b>	<b>Total de líneas</b>
Comprador 1	Materiales de Construcción	280	368
	Equipo de Soldadura	10	
	Equipos Mayores en General	3	
	Maderas y Carpintería	60	
	Vidrios y plásticos transparentes	5	
	Pegamentos	5	
	Pinturas	5	
Comprador 2	Papelería y útiles	300	450
	Papelería Impresa	20	
	Promocionales	100	
	Condimentos Locales	20	
	Aceites comestibles	5	
	Electrodomésticos	2	
	Equipo de Cómputo	3	
Comprador 3	Cascarilla de arroz	10	480
	Gas propano	50	
	Material y equipo de refrigeración industrial	20	
	Material y equipo de refrigeración automotriz	20	
	Material eléctrico industrial	170	
	Antibióticos	100	
	Medicina	30	
	Químicos Industriales	30	
	Utensilios de Limpieza	40	
	Equipo de Laboratorio	10	
Comprador 4	Tornillería	150	440
	Metales Industriales	80	
	Repuestos para vehículos, barcos y maquinaria	200	
	Equipo de Radiocomunicación	10	
Comprador 5	Material de Empaque	230	422
	Medicamentos Cerdos	20	
	Concentrado para granjas	15	
	Equipo para uso de personal	50	
	Vehículos	2	
	Seguridad Industrial	60	
	Artículos para el hogar	40	
	Concentrados Cerdos	5	

Esta es la propuesta para el balanceo de cargas de trabajo, como se puede observar se dejó al comprador 1 con un número inferior de líneas, porque como se evidenció en su entrevista, él tiene épocas de trabajo muy cargadas especialmente cuando se construyen nuevas edificaciones, ya que se contrata únicamente la mano de obra y los materiales deben ser adquiridos a través del departamento de compras.

A los demás compradores se les unificaron artículos y familias que son similares y se trato en la medida de lo posible que quedaran entre 400 y 500 líneas mensuales para que la carga de trabajo sea equitativa.

## VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### **Problema General:**

La problemática general del departamento de compras es la mala imagen que se ha creado del desempeño del departamento, aunque si se mira fríamente las cifras del volumen de trabajo que tiene el departamento el desempeño en general es bastante aceptable ya que la empresa con peor desempeño tiene un 84% a pesar que es una de las empresas que menos líneas para comprar genera.

La empresa más grande (Empresa 1) tiene un desempeño del 85% durante el año es decir que de las 19,590 líneas que recibieron, se compraron en tiempo 15,587. Si se ven solo los números es un desempeño aceptable sin embargo durante los últimos meses se realizó una encuesta de satisfacción de servicio en la que el mayor centro de esta empresa calificó el desempeño del departamento con un 30%.

### **¿Por qué de esta calificación?**

Esta empresa es la más grande de la corporación y la que más ganancias genera, además tiene clientes muy importantes, cadenas de restaurantes y de supermercados que tienen estándares de calidad y puntualidad muy altos y un paro de producción o un producto entregado tarde pueden generar reclamos bastante fuertes que incluso pueden generar la pérdida de clientes importantes.

### **Resultados de las encuestas en las demás empresas**

Las demás empresas calificaron al departamento con un 72% de desempeño en general, siendo la más baja de las demás la Empresa 2 con un 60%, esto porque dentro de las observaciones mencionaron que tienen problemas con los productos importados, pero esto queda fuera del alcance del presente trabajo ya que se está enfocando a las compras locales.



Dentro de la evaluación que le hicieron a las compras locales lo calificaron con un 90%, esto debido en gran medida a que para las formulaciones para los alimentos balanceados para animales tienen bien definidas las materias primas y los proveedores de las mismas, ya que se utilizan premezclas y vitaminas que se han desarrollado junto a los proveedores y que no pueden ser cambiadas a menos que el nutricionista lo autorice o que las necesidades nutricionales de los animales cambien, esto se da principalmente para el alimento para pollos, ya que se van adaptando a las diferentes razas de pollitos que están en las galeras.

La ventaja de tener proveedores ya establecidos es que los mismos se comprometen a tener stock de seguridad de los productos que nos abastecen con el fin de no quedar mal con el cliente en este caso nosotros, entonces los problemas de abastecimiento se minimizan.

Las demás empresas del grupo calificaron al departamento con un desempeño bastante aceptable ya que su volumen de compras es menor y los productos que compran son bastante genéricos y de fácil acceso en el mercado, por lo que hay varias opciones de proveedores.

### **Problemas burocráticos**

Como se describió anteriormente el proceso de compra conlleva muchos procesos burocráticos que hacen que los 15 días que se miden a partir que el requerimiento llega al departamento no sean reales, ya que desde que se genera la necesidad de compra en el centro, existen pasos burocráticos como la elaboración de una requisición para hacer una pre-autorización, la búsqueda de firmas para esta requisición, luego realizar una requisición en el sistema informático y que esta requisición electrónica pase por una serie de aprobaciones que hace que puedan pasar hasta dos semanas para que llegue el requerimiento al departamento de compras.

El departamento de compras hace su labor y cuando ya tienen a un proveedor que satisfaga las necesidades con un precio competitivo, este precio debe pasar por una serie de

aprobaciones, pero estas aprobaciones están consideradas dentro de los 15 días, a eso también hay que agregarle que el proveedor tarda de uno a tres días en promedio para despachar el producto.

En resumen estamos hablando de un mes para realizar una compra que esté dentro de los objetivos del departamento, que es la queja que hacen los centros de trabajo. Pero el tiempo previo a la llegada de la requisición al departamento de compras no está bajo el control del departamento.

### **Control de Inventarios:**

Otra problemática grave dentro de los centros de trabajo es la falta de planificación en los inventarios, no existen niveles establecidos de reorden, por lo que la mayoría de los pedidos se hacen cuando los niveles de existencias de producto son críticos y el abastecimiento debe ser casi inmediato.

### **Problemas ocasionados con los códigos**

Para llevar un mejor orden, la empresa tiene un sistema informático donde todos los productos de inventario tienen un código, pero desde que se implementó el sistema hasta estos tiempos la persona que ha abierto los códigos ha descuidado los mismos de tal forma que hay códigos incompletos, que hacen referencia a un producto genérico y también hay sinónimos de los códigos, lo que hace difícil la selección de los códigos a la hora de generar la requisición de compra.

Los códigos son de vital importancia pues deberían ser los que contienen toda la información necesaria para realizar la compra y si no la proporcionan de forma adecuada se presentan los reclamos y los atrasos ya que se tiene que intercambiar información entre el encargado de bodega y el comprador a fin de que el producto comprado cumpla con los requerimientos del centro.

Otro problema con los códigos es que el sistema para realizar una requisición de compra es que el usuario del producto hace una solicitud interna donde describe el producto y este documento lo entrega al encargado de bodega para que haga la requisición de compra en el sistema, aquí es donde debe seleccionar el código para el producto, muchas veces el encargado de bodega no conoce físicamente el producto y mucho menos sabe cual es su función (esto se da mucho en el caso de los repuestos) lo que hace que el auxiliar de bodega seleccione mal el código y por ende cuando se hace la compra el usuario final se queja que el departamento de compras no hizo bien su función, no dándose cuenta que el problema fue generado desde el mismo centro.

### **Ordenes de Compra Urgentes**

Para esto se recurre a un recurso que son las Ordenes de Compra Urgentes, que son las que solo necesitan la elaboración de la requisición una firma de puño y letra del director del centro y esto ya se le envía al Jefe de Compras para que de las instrucciones y el Auxiliar de Compras y este deja de hacer lo que esta haciendo y le da prioridad a la compra urgente, ya que esta debe ser despachada por el proveedor a más tardar un día después de haberla recibido.

Las órdenes de compra urgentes, implican tiempo perdido para el comprador, pues le da prioridad a estas compras dejando de lado las demás compras, el número promedio de líneas de compra urgentes mensuales para todas las empresas es de 450 líneas mensuales lo que implica un promedio de 15 líneas compradas de forma urgente al día.

### **Líneas por comprador**

Como se vio en el análisis de resultados las líneas asignadas a cada comprador no están bien balanceadas, existe un comprador que tiene muy pocas y otro que tiene más que los demás, mientras que los otros tres tienen casi la misma cantidad.

Esto es debido que a lo largo del tiempo se han hecho esfuerzos porque la mayoría de las compras de productos sean centralizadas en el Departamento y algunos artículos que aún eran comprados por las empresas se han ido añadiendo a la cartera de artículos del Departamento, pero su inclusión ha sido de una forma desordenada y no planificada.

## VIII. CONCLUSIONES

Se realizó una propuesta para mejorar la percepción que las empresas de la corporación tienen del Departamento de Compras, esta propuesta es integral porque inicia desde el área de inventarios e involucra a todas las personas que forman parte del proceso de compra..

Los puntos que hacen que el desempeño del departamento sea bajo, son varios, los problemas que existen con los códigos ya que hacen que el comprador pierda tiempo solicitando información, el volumen alto de compras urgentes que hace que los compradores detengan lo que están haciendo y atiendan a estas solicitudes y el desbalanceo de cargas de trabajo porque existe un comprador sobrecargado y otro con un nivel de trabajo 50% menor que el promedio.

Se determinó que no están balanceada la carga de trabajo de los compradores ya que tres de ellos tienen casi el mismo promedio de líneas recibidas en el mes, mientras que el cuarto tiene casi un 50% más que el promedio y el quinto un 50% menos que el promedio, por lo que es necesario hacer una redistribución de cargas de trabajo por comprador.

Se debe capacitar a los bodegueros y a los usuarios finales de los productos (clientes internos) para que cuando soliciten un producto puedan incluir las características básicas del mismo y de esta forma hacer que la compra sea más rápida y el comprador no pierda tiempo solicitando la información necesaria para realizar la compra.

Con el balanceo de las cargas de trabajo de los compradores y la capacitación de clientes internos se pretende hacer más eficiente el Departamento, pues los compradores van a tener cargas de trabajo equitativas, además que las líneas a su cargo van a tener similitud entre sí. Esto sumado a la mejora en las descripciones de los códigos de los artículos hará que los compradores tengan sean más eficientes y que la imagen del departamento mejore.

## **IX. RECOMENDACIONES**

1. Si en un futuro se agregan más líneas de compra al departamento es recomendable que se analice la naturaleza del artículo y el volumen de compra que pueda llegar a tener, esto previo a asignarle la línea a un comprador.
2. Realizar capacitaciones periódicas del proceso de compra para que los usuarios comprendan el funcionamiento del departamento, estas capacitaciones pueden aprovecharse también para recibir retroalimentación de los clientes internos acerca de la percepción del desempeño del departamento.
3. Es necesario capacitar a los bodegueros, jefes de áreas y demás usuarios finales en manejos de inventarios, para que puedan establecer niveles de re-orden y la cantidad de ordenes de compra urgentes se vea reducida.

## X. BIBLIOGRAFÍA

- Alburez, K. M. (1999). *Importancia y aportes de la industria avícola a la economía nacional*. Guatemala: Universidad Francisco Marroquín.
- Aljian, G. W. (1980). *Manual de compras*. Mexico: Diana.
- ANAVI. (2008). ANAVI. Recuperado el 14 de Noviembre de 2013, de [http://www.anaviguatemala.net/Historia\\_avicola.html](http://www.anaviguatemala.net/Historia_avicola.html)
- Banguat. (31 de Diciembre de 2012). *Banguat*. Recuperado el 10 de Agosto de 2013, de Banguat: <http://banguat.gob.gt>
- Barquin Morales, J. (9 de Julio de 2008). *GestioPolis*. Recuperado el 19 de Julio de 2013, de GestioPolis: <http://www.gestiopolis.com/marketing/generalidades-sobre-la-gestion-de-compras.htm>
- Benavides, H. (2007). *El entorno internacional comercial del sector avícola*. Costa Rica: IICA.
- de Loma Friend, E., Castillo Fonseca, R., & Río de Nevado, M. (2000). *Estudio de la Industria Agroalimentaria en Guatemala*. Costa Rica: IICA:AECL.
- Equipo Pretsyst. (4 de Junio de 2009). *Pretsyst*. Recuperado el 20 de Julio de 2013, de Pretsyst: <http://www.pretsyst.net/tag/departamento-de-compras>
- García, A. (28 de Marzo de 2012). *Emprendedores*. Recuperado el 18 de Julio de 2013, de Emprendedores: <http://www.emprendedores.es/gestion/elegir-proveedores/plan-de-compras2>
- Giraldo López, J. A. (14 de Septiembre de 2011). *Gestiópolis*. Recuperado el 18 de Julio de 2013, de Gestiópolis: <http://www.gestiopolis.com/marketing-2/logistica-gestion-compras-almacenes-transporte.htm>
- Grupo PAF. (05 de Febrero de 2013). *Grupo PAF*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2013, de <http://www.recursoshumanosgrupopaf.com/quienes.html>
- Heredia Viveros, N. L. (2007). *Gerencia de Compras: La nueva estrategia competitiva*. Colombia: ECOE Ediciones.
- Inguat. (31 de Diciembre de 2012). *Inguat*. Recuperado el 8 de Agosto de 2013, de Inguat: <http://www.inguat.gob.gt>

- ISDE. (2011). *Mini Talleres Isde Avícola*. Guatemala.
- Ladew, D. P. (2002). *Como supervisar a los empleados*. España: Gestión 2000.
- Laseter, T. M. (2000). *Alianzas estratégicas con proveedores*. Bogotá: Editorial Norma.
- MAGA. (2012). *Informe sobre la situación de los recursos zoonóticos de Guatemala*. Guatemala.
- Martinez Moya, E. (2007). *Gestión de Compras: Negociación y estrategias de aprovisionamiento*. España: FC Editorial.
- Meredith, J. R., & Gibbs, T. E. (2000). *Administración de operaciones*. Mexico: Programas Educativos.
- Montoya Palacio, A. (2002). *Conceptos modernos de administración de compras*. Bogotá: Norma.
- Pereiro, J. (25 de Noviembre de 2005). *Portal Calidad*. Recuperado el 19 de Julio de 2013, de Portal Calidad.
- Perrotin, R., & Heusschen, P. (2002). *Optimizando las compras*. España: Gestión 2000.
- Porter, M. E. (1995). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Buenos Aires: Rei.
- Ruiz, B. (2012). Empresas Líderes 2012 - Producción Avícola a Nivel Nacional. *Revista Avícola*, 17.
- Santamaria, M. R. (2005). *Industria alimentaria. Tecnologías emergentes*. Barcelona: Edicions UPC.
- Suarez, H. (s.f.). *El Prisma*. Recuperado el 18 de Julio de 2013, de El Prisma: [http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\\_de\\_empresas/gestiondecompras/default3.asp](http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/gestiondecompras/default3.asp)
- Supply Chain Web*. (30 de Julio de 2009). Recuperado el 18 de Julio de 2013, de Supply Chain Web: [http://supplychainw.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=434%3Afuncion-de-las-compras-en-la-empresa-actual&catid=51%3AGestion-de-compras-&Itemid=27&lang=es](http://supplychainw.com/index.php?option=com_content&view=article&id=434%3Afuncion-de-las-compras-en-la-empresa-actual&catid=51%3AGestion-de-compras-&Itemid=27&lang=es)
- Aula Fácil*. (9 de Enero de 2010). Recuperado el 17 de Julio de 2013, de Aula Fácil:



*Supply Chain Web.* (4 de Agosto de 2011). Recuperado el 19 de Julio de 2013, de Supply Chain Web:

[http://supplychainw.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=434:funcion-de-las-compras-en-la-empresa-actual&catid=51:gestion-de-compras-&Itemid=27](http://supplychainw.com/index.php?option=com_content&view=article&id=434:funcion-de-las-compras-en-la-empresa-actual&catid=51:gestion-de-compras-&Itemid=27)

*Supply Chain Web.* (11 de Noviembre de 2012). Recuperado el 18 de Julio de 2013, de Supply Chain Web:

[http://supplychainw.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=233%3Acompras-y-logistica-iestrategicas&catid=51%3Agestion-de-compras-&Itemid=27&lang=es](http://supplychainw.com/index.php?option=com_content&view=article&id=233%3Acompras-y-logistica-iestrategicas&catid=51%3Agestion-de-compras-&Itemid=27&lang=es)

*Supply Chain Web.* (3 de Mayo de 2013). Recuperado el 18 de Julio de 2013, de

[http://supplychainw.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=516%3Aindicadores-de-la-gestion-de-compras&catid=51%3Agestion-de-compras-&Itemid=27&lang=es](http://supplychainw.com/index.php?option=com_content&view=article&id=516%3Aindicadores-de-la-gestion-de-compras&catid=51%3Agestion-de-compras-&Itemid=27&lang=es)

*Universidad José Matias Delgado.* (s.f.). Recuperado el 15 de Julio de 2013, de Universidad José Matias Delgado:

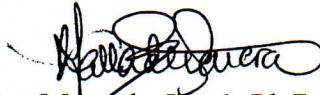
<http://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/Fulltext/ADHS0000770/C1.pdf>

Walker, E. (5 de Enero de 2001). *CEGESTI*. Recuperado el 18 de Julio de 2013, de CEGESTI:

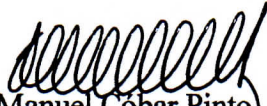
[http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publications/pub172001\\_1\\_5.pdf](http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publications/pub172001_1_5.pdf)



Mónica Minelly Rivas Estrada  
**AUTOR**



Vivian Matta de García Ph.D.  
**DIRECTORA**



Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.  
**DECANO**