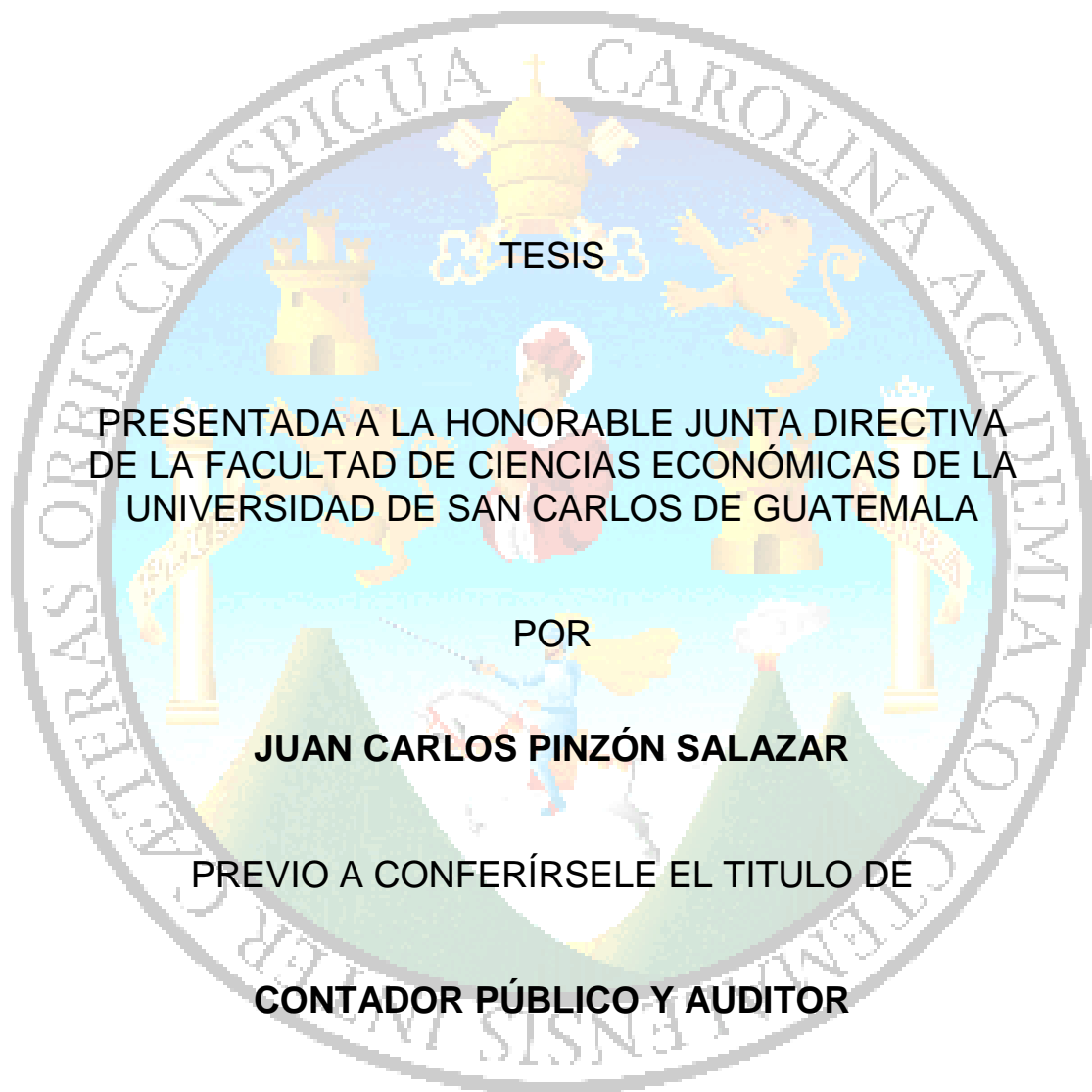


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS DE OPERACIÓN
COMO MEDIO DE EVALUACIÓN FINANCIERA
DE LA INDUSTRIA DE AGROQUÍMICOS”**



TESIS

**PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

POR

JUAN CARLOS PINZÓN SALAZAR

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TITULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

Guatemala, julio 2015

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano	Lic. Luis Antonio Suarez Roldán
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Segundo	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES
DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

Área Matemática-Estadística	Lic. Juan Alberto Vallejo Martínez
Área Contabilidad	Lic. Mario Ademar Cruz Cruz
Área Auditoría	Lic. Mario Danilo Espinoza Aquino

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente	Lic. Jorge Luis Reyna Pineda
Secretario	Lic. Oscar Fernando Aguilar García
Examinador	Lic. Délfido Eduardo Morales Gabriel

Guatemala, 11 de febrero de 2015

HOJA 4
RESERVA PARA INCLUIR ORDEN DE IMPRESION

Licenciado
José Rolando Secaída Morales
Decano Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

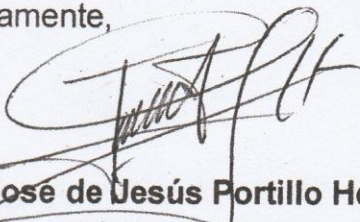
Señor Decano:

En atención a la designación de que fui objeto para asesorar el trabajo de tesis conforme al dictamen No. 024-2015 de fecha veintinueve de enero de dos mil quince, me es grato dirigirme a usted para rendir mi dictamen sobre el trabajo elaborado por el estudiante Juan Carlos Pinzón Salazar, denominado **“INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS DE OPERACIÓN COMO MEDIO DE EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA INDUSTRIA DE AGROQUÍMICOS”**, el cual está concluido a mi satisfacción.

Por lo tanto respetuosamente me permito solicitar al señor Decano, se sirva aceptar este trabajo para su aprobación, previo a la obtención del título de Contador Público y Auditor en el grado académico de licenciado.

Agradeciendo por la distinción otorgada al nombrarme asesor del presente trabajo de investigación.

Atentamente,



Lic. José de Jesús Portillo Hernández
Contador Público y Auditor
Colegiado No. 4,938

CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR
José de Jesús Portillo H.
Col. 4938



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
SIETE DE JULIO DE DOS MIL QUINCE.**

Con base en el Punto cuarto, inciso 4.1, subinciso 4.1.1 del Acta 16-2015 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 15 de junio de 2015, se conoció el Acta AUDITORIA 102-2015 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 23 de abril de 2015 y el trabajo de Tesis denominado: "INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS DE OPERACIÓN, COMO MEDIO DE EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA INDUSTRIA DE AGROQUÍMICOS", que para su graduación profesional presentó el estudiante JUAN CARLOS PINZÓN SALAZAR, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN
DECANO



Ingrid
REVISALA

Smp.

DEDICATORIA

- A DIOS: Por ser mi guía en todo momento; por enseñarme que en todas las adversidades de la vida siempre hay una forma de salir adelante.
- A MI ESPOSA: Karen Lisette Fajardo Martinez, mil gracias por su gran apoyo incondicional, ya que con su amor, paciencia, comprensión y motivación logré mi triunfo deseado. Gracias amor lindo!!.
- A MI HIJO: Carlos Ignacio, bendito sea por ser mi razón de vivir y la razón que me dio aliento para lograr este triunfo.
- A MI MADRE: María Elizabeth Salazar Barillas, gracias por su esfuerzo incondicional, por su amor, por sus consejos y sabia forma de resolver las adversidades. Gracias de todo corazón viejita linda!!.
- A MI PADRE: Manuel de Jesus Pinzón Montealegre, por apoyarme siempre, por sus consejos y por creer en mí. Flores sobre su tumba y que Dios lo tenga en la Gloria.
- A MIS HERMANOS: Ircy Gladileth, Evelin Johana, Manuel Estuardo (mi querido Tato), por su amor sincero, apoyo y ayuda incondicional para poder llevar a este sueño.
- A MIS SOBRINOS: Jossua Alejandro, Carlos Roberto, María José, María Fernanda, con cariño especial por estar siempre apoyándome en todo momento.
- A MIS AMIGOS: Por brindarme su apoyo, cariño y amistad.
- AGRADECIMIENTO ESPECIAL: A la Licda. María Victoria Gudiel, Dr. Phd Enrique Molina Castillo y Dr. Phd Raul Gutiérrez Pellecer. Gracias por sus consejos, apoyo y amistad.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Bendita Alma Mater que me mostro el sendero del conocimiento y me preparó sabiamente para el campo profesional.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	i
--------------	---

CAPÍTULO I

LA INDUSTRIA DE AGROQUÍMICOS

1.1. Productos agroquímicos	1
1.2. La industria de agroquímicos en global	2
1.3. La industria de agroquímicos en Guatemala	6
1.4. Importancia de la industria de agroquímicos en Guatemala	7
1.5. Creación y autorización de la industria de agroquímicos guatemalteca	9
1.6. La producción de la industria de agroquímicos	14
1.7. El mercado de los productos agroquímicos	17
1.8. Estrategias de mercado de los agroquímicos	17
1.9. Entidades que fiscalizan la industria de agroquímicos en Guatemala	19
1.10. Principales leyes aplicables a la industria de agroquímicos en Guatemala	20

CAPÍTULO II

INFORMACIÓN FINANCIERA

2.1. Estados financieros	23
2.1.1. Objetivo	23
2.1.2. Responsabilidad de los estados financieros	24
2.1.3. Usuarios de los estados financieros	24
2.1.4. Características cualitativas de los estados financieros	26
2.1.5. Clasificación de los estados financieros	29
2.1.6. Elementos de los estados financieros	30
2.1.7. Estados financieros básicos	32
2.1.8. NIIF y NIC a considerar para la preparación de estados financieros	35

CAPÍTULO III

INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS DE OPERACIÓN

3.1.	Definición de segmento de operación	39
3.2.	Principio básico	39
3.3.	Objetivo	40
3.4.	Alcance	40
3.5.	Segmentos de operación	41
3.6.	Segmentos sobre los que debe informarse	43
3.6.1.	Criterios de agregación	44
3.6.2.	Umbral cuantitativos	44
3.7.	Información a revelar	46
3.7.1.	Información general	47
3.7.2.	Información sobre resultados, activos y pasivos	47
3.8.	Medición	48
3.9.	Conciliaciones	51
3.9.1.	Reexpresión de información presentada anteriormente	52
3.10.	Información a revelar sobre la entidad en su conjunto	53
3.11.	Transición y fecha de vigencia de la NIIF 8	55

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA

4.1.	Generalidades	56
4.1.1.	Análisis de estados financieros	56
4.1.2.	Información financiera	56
4.2.	Métodos de análisis de información financiera	57
4.2.1.	Análisis horizontal	57
4.2.2.	Análisis vertical	58
4.3.	Análisis de información financiera por segmentos	71
4.3.1.	Análisis de información financiera sobre segmentos de productos y servicios	72
4.3.2.	Análisis de información financiera sobre segmentos de áreas geográficas	75

4.4.	Ventajas de la información financiera por segmentos de operación	79
4.5.	Toma de decisiones	82
4.5.1.	Tasas de rendimiento	82
4.5.2.	Eficiencia operativa	83
4.5.3.	El precio y costo de los productos	83
4.5.4.	Cerrar segmentos	84
4.5.5.	Abrir o mejorar segmentos	84
4.5.6.	Inversión en publicidad e investigación	84
4.5.7.	Inversión en promociones	85
4.5.8.	Incentivos al personal	85
4.6.	La participación del CPA	85

CAPÍTULO V

INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS DE OPERACIÓN COMO MEDIO DE EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA INDUSTRIA DE AGROQUÍMICOS (CASO PRÁCTICO)

5.1.	Unidad de análisis	88
5.2.	Datos financieros recabados de la entidad en estudio	90
5.3.	Establecimiento de políticas de segmentación	92
5.4.	Evaluación financiera por medio de segmentos de operación	106
5.4.1.	Evaluación financiera por medio de segmentos de negocio	106
5.4.2.	Evaluación financiera por medio de segmentos sobre aéreas geográficas	108
5.4.3.	Informe Final	111
	CONCLUSIONES	132
	RECOMENDACIONES	134
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	135

ÍNDICE DE TABLAS

<u>Tabla</u>	<u>Descripción</u>	<u>Página</u>
1	Ranking de Países en el Mercado de Agroquímicos a Nivel Mundial	4
2	Importaciones/Exportaciones de Agroquímicos - Guatemala 2008/2014	9
3	Ejemplo de Análisis Financiero Horizontal	57
4	Ejemplo de Análisis Financiero Vertical de Porcientos Integrales	59
5	Ejemplo de Análisis Financiero Vertical por Razones Financieras – Estado de Resultados.	60
6	Ejemplo de Análisis Financiero Vertical por Razones Financieras – Estado de Situación Financiera	60
7	Ejemplo de Análisis de Información Financiera por Segmentos de Negocio	73
8	Ejemplo de Análisis de Información Financiera por Segmentos de Áreas Geográficas	76
9	Ejemplo de Análisis Financiero Eliminando una Línea de Negocio	80

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas no pueden ser competitivas si no cuentan con información financiera oportuna y eficiente; ante un ambiente de globalización, donde la competencia es intensa entre todo tipo de organizaciones del tamaño que sean; se necesita un flujo de datos constante y preciso para la toma de decisiones correctas y llevar a la entidad al logro de sus objetivos.

El objetivo de los estados financieros básicos es suministrar información acerca de la situación financiera, desempeño y cambios en la posición financiera de una entidad determinada. Sin embargo, los estados financieros no suministran toda la información que los usuarios pueden necesitar para tomar decisiones económicas, puesto que tales estados financieros reflejan principalmente los efectos financieros de sucesos pasados.

Existen empresas que suministran productos o servicios, u operan en áreas geográficas que están sujetas a diferentes tasas de rendimiento, oportunidades de crecimiento, expectativas de futuro y riesgos. La información respecto a los diferentes tipos de productos y servicios de la entidad, así como, respecto a las distintas áreas geográficas, es relevante para la evaluación de los rendimientos y riesgos de una entidad diversificada o multiregional, pero no siempre se puede determinar a partir de los estados financieros comunes, de ahí, la importancia de evaluar por medio de la información segmentada, los estados financieros de una entidad determinada.

La realización de esta investigación, tiene como objetivo general determinar la importancia que tiene la información segmentada como medio de evaluación financiera en la industria de agroquímicos que comercializan en todo el país.

Dentro de los objetivos específicos están:

- Dar a conocer las generalidades de la industria de agroquímicos y la legislación aplicable a la misma.
- Determinar la importancia que tiene evaluar la información financiera que genera la empresa objeto de estudio, por medio de los segmentos de negocio, segmentos geográficos y segmentos de los principales clientes, con el objetivo de brindar al usuario de la información financiera, una herramienta que permita realizar juicios más informados acerca de la entidad en su conjunto y por segmento.
- Puntualizar en los criterios a seguir para la determinación de los segmentos principales y secundarios sobre la información de: a) Productos y servicios, b) Áreas geográficas, c) Principales clientes.

Para llevar a cabo estos objetivos, el presente trabajo de tesis se presenta con cuatro capítulos con el contenido siguiente:

En el Capítulo I se describe lo relacionado a la industria de agroquímicos, definición, historia, importancia, organización, productos que desarrolla, áreas en que suministra sus productos, políticas y legislación fiscal aplicable.

El Capítulo II contiene la información financiera contable general, definiciones, importancia, estados financieros, clasificación de los estados financieros y componentes de los estados financieros.

En el Capítulo III se menciona las partes más importantes de la información financiera por segmentos de operación, definición, importancia, umbrales de los segmentos, segmentos sobre los que debe informarse, segmentos de negocio, segmentos sobre áreas geográficas y clientes principales.

En el Capítulo IV se detalla el análisis de la información financiera, generalidades, métodos de análisis de información financiera, análisis de información financiera por segmentos, ventajas de la información financiera por segmentos, toma de decisiones, políticas e información a revelar, participación del Contador Público Auditor.

En el Capítulo V se encuentra el caso práctico aplicado a una empresa de agroquímicos, contiene unidad de análisis, los datos financiero recabados de la unidad de análisis, la evaluación financiera por medio de segmentos de operación, políticas de segmentación aplicadas, la evaluación financiera por medio de segmentos de negocio que desarrolla la entidad, y la evaluación financiera por medio de segmentos sobre áreas geográficas donde se desarrolla la entidad.

Al final se presentan las conclusiones y recomendaciones que se consideran necesarias considerar en el desarrollo de la presente tesis, así como la biografía que fue consultada.

CAPÍTULO I

LA INDUSTRIA DE AGROQUÍMICOS

1.1. Productos agroquímicos

“Los productos agroquímicos son las sustancias químicas biológicamente activas que se utilizan en la agricultura, usadas para proporcionar nutrientes (fertilizantes), eliminar malezas (herbicidas), eliminar hongos y algunas algas (fungicidas), matar insectos y microorganismos (insecticidas), matar nematodos y gusanos del suelo (nematicidas), eliminar roedores (rodenticidas), entre otros.” (15:26)

1.1.1. Agrupación de los productos agroquímicos

- **Plaguicidas:** con la palabra «plaguicidas» se designa a un grupo de productos agroquímicos destinados a destruir las plagas de todo tipo o a luchar contra ellas. A los plaguicidas se los designa según la utilización a que se destinan, por ejemplo, los insecticidas se usan para controlar plagas de insectos, los herbicidas contra las plantas y los fungicidas contra los hongos

- **Productos químicos básicos:** los productos químicos básicos son las sustancias que se fabrican para ser utilizadas en agricultura o en otras industrias. Pueden incluir subproductos de un proceso industrial o incluso desechos industriales, como soluciones cáusticas o ácidas diluidas. Estas sustancias suelen utilizarse en la agricultura y tienen una acción corrosiva sobre las partes expuestas del cuerpo humano.

- **Productos veterinarios:** los productos veterinarios se utilizan en la explotación agropecuaria son las sustancias utilizadas en la cría y desarrollo de animales. Este grupo de productos agroquímicos se aplica a la piel de los animales o es administrado por vía oral o por inyección por trabajadores agrícolas.

- **Fertilizantes:** los fertilizantes son nutrientes de las plantas y oligoelementos aplicados en general al suelo para favorecer el crecimiento de los cultivos.

1.2. La industria de agroquímicos en global

“Es una subdivisión de la Industria Química, se dedica a producir sustancias químicas que alteran al crecimiento animal y vegetal. En esta rama se incluyen tanto los diferentes abonos o fertilizantes como las sustancias fitosanitarias como herbicidas, insecticidas o fungicidas. También se incluyen en este apartado sustancias como las fitohormonas o reguladores de crecimiento. Actualmente se ve completado por la biotecnología (tecnología genética) que en algunos casos intenta conseguir especies más resistentes a las plagas y/o enfermedades, creando organismos modificados genéticamente.” (16:20)

1.2.1. Historia

El comienzo de la industria agroquímica data de mediados del siglo XIX cuando debido al agotamiento de los suelos en Europa sucedieron diversas hambrunas con miles de muertes que forzaron a grandes números de personas a emigrar. En este ambiente se intentó averiguar cómo se podía mejorar la producción agraria. Un químico que destacó especialmente en esta labor era Justus Liebig quien analizando las cenizas de las plantas concluyó qué elementos eran necesarios para el crecimiento de las mismas, aparte del dióxido de carbono absorbido del aire; basado en estos datos elaboró el primer abono artificial aunque la primera receta no tenía mucho éxito y casi le lleva al borde de la quiebra; únicamente al descubrir que además de los elementos no volátiles había que incluir también el nitrógeno como elemento esencial se consiguió recuperar la producción agraria con ello marco los inicios de la industria de los fertilizantes.

A finales del siglo XIX se introdujo un método de obtención de ácido nítrico por la reacción de oxígeno con nitrógeno para dar óxidos nitrosos en un arco eléctrico, el método tenía como inconveniente un elevadísimo consumo energético. Unos años más tarde Fritz Haber y Carl Bosch introdujeron un método más económico fijando el nitrógeno en forma de amoníaco, este proceso aún hoy en día está en uso.

Pero la productividad del suelo no depende solamente de los factores que favorecen el crecimiento de los cultivos, sino del control de las plagas y las enfermedades que afectan a éstos y también a los productos agrícolas almacenados.

A comienzos del siglo XX, la industria agroquímica estaba en sus inicios. La mejor arma contra las malas hierbas, los insectos y los hongos era una buena atención de los cultivos, pero ya se utilizaban algunas sustancias químicas, se empleaban por ejemplo extractos vegetales, como piretro, rotenona y nicotina, pero debido a su costo se utilizaban más en pequeñas huertas que en grandes explotaciones agrícolas; en las grandes extensiones se empleaban las sustancias inorgánicas, por ejemplo, compuestos de cobre o arsénico, clorato de sodio o azufre.

A lo largo del siglo XXI se ha desarrollado rápidamente la industria agroquímica, por una parte ha permitido grandes avances en la productividad de la agricultura, y por otra parte algunas de las sustancias que se introducen en el medio ambiente han resultado perjudiciales; por estas razones en los últimos años se han creado dos corrientes contrapuestas - una intentando recuperar formas más tradicionales prescindiendo de los productos químicos en un sentido más o menos estricto y otra que intenta aumentar la producción por una incentivación aún mayor aplicando los productos más avanzados e introduciendo organismos genéticamente modificados.

1.2.2. La industria agroquímica en los países desarrollados

Los países desarrollados concentran las industrias de agroquímicos más grandes del mundo, por lo tanto, están a la vanguardia de la innovación de los fertilizantes y sustancias fitosanitarias. Estas industrias invierten cantidades considerable en programas de investigación y experimentos para el desarrollo de nuevos agroquímicos, tanto que para recuperar dicha inversión, crean barreras de protección a sus marcas, patentando sus productos por una cierta cantidad de años, y de esta forma evitar la competencia de productos genéricos.

“En el año 2012, se estimaba que el mercado mundial de agroquímicos alcanzó los US\$1.5 billones de dólares. En la tabla No. 1 se identifican los principales países que participan en el mercado de agroquímicos” (16:198).

TABLA No. 1
RANKING DE PAÍSES EN EL MERCADO DE AGROQUÍMICOS A NIVEL MUNDIAL

No.	País	Producción	Consumo	Exportación	Importación
1	EEUU	2°	2°	2° - 1a.	1°
2	China	1°	1°		2°
3	India	3°	3°		
4	Brasil				3°
5	Francia	B		2b	C
6	Alemania	A		3c	A
7	Canadá			1°	
8	Rusia	C		3°	
9	Reino Unido				B

Fuente: Ministerio de Salud, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina.

Las referencias numéricas se refieren al mercado de fertilizantes, las alfabéticas al mercado de fungicidas, y las alfanuméricas al mercado de herbicidas. El 60% de la producción mundial de fertilizantes se ha concentrado en los primeros tres países identificados en la tabla No. 1, siendo China, el principal el cual además ha sido el principal consumidor. China, junto con Estados Unidos y la India, habían consumido casi la mitad de la demanda mundial. Las exportaciones mundiales de fertilizantes están dominadas por Canadá, la Federación Rusa y

los Estados Unidos; y en lo que respecta a importaciones, los Estados Unidos ha sido el principal destino del comercio mundial, aunque China y Brasil han sido otros importantes importadores. En cuanto a fungicidas, el comercio mundial estaba dominado por países europeos, siendo Alemania y Reino Unido los principales, ya que son los principales destinos del comercio de estos agroquímicos en esta región. Por otra parte, Estados Unidos, Francia y Alemania han sido los principales exportadores de herbicidas al igual que de Insecticidas.

Actualmente a nivel mundial las industrias agroquímicas que mayor producen son las multinacionales Monsanto, Bayer CropScience (del grupo Bayer), DuPont, Dow Agrosience, BASF y Syngenta.

1.2.3. Posición de las industrias agroquímicas transnacionales y el Estado (Gobiernos de Turno), sobre la protección de los estudios de seguridad y eficacia

La generación de estudios de seguridad y eficacia que realizan las industrias transnacionales para la generación de nuevos productos agroquímicos, es un esfuerzo considerable que supone una cuantiosa inversión en tiempo y dinero. “Las industrias transnacionales quienes tienen a su alcance la ciencia de los cultivos, la cual descubre, inventa, desarrolla, fabrica y comercializa productos y servicios para el beneficio de la agricultura, considera que un período de exclusividad de 10 años, seguido de cinco años de compensación al titular de los estudios, contados a partir del registro comercial del producto innovador, y cinco (5) años de protección exclusiva para la información adicional solicitada por las autoridades competentes para mantener un registro vigente, es la forma idónea para proteger adecuadamente a la industria contra el uso comercial desleal de los estudios de seguridad y eficacia.” (16:39)

Las industrias agroquímicas transnacionales y los Estados de los países en vías de desarrollo tienen objetivos diferentes y posiblemente contradictorios en

relación con la industria de agroquímicos. Las compañías agroquímicas transnacionales se interesan sobre todo en las altas utilidades y en la conservación y expansión de sus marcas a nivel global, por otra parte los Estados de países en vías de desarrollo, quieren asegurar un suministro adecuado de agroquímicos seguros, eficaces y de precio razonable para el desarrollo agrícola de sus pueblos.

1.3. La industria de agroquímicos en Guatemala

1.3.1. Generalidades

El comercio regional de fertilizantes y agroquímicos se ha basado en importaciones procedentes de países extra regionales, existiendo comercio en la región a una pequeña escala comparado con el resto del mundo. En lo que respecta a fertilizantes, el mayor importador ha sido Guatemala y el menor, Nicaragua, lo que tiene una relación proporcional a sus actividades productivas en el sector agropecuario. Por otro lado y en relación con el comercio de agroquímicos, el principal importador ha sido Costa Rica, seguido por Guatemala y El Salvador. Al igual que en los fertilizantes, esta estructura ha estado relacionada con el dinamismo y la proporción que ocupan las actividades agrícolas en las economías de estos países.

En la actualidad este tipo de industrias guatemaltecas tiene por objetivo:

- Promover el uso de productos fertilizantes para proporcionar el mejoramiento de las condiciones agrícolas, satisfaciendo así las necesidades nutricionales de las plantas y con ello aumentar la calidad de las cosechas agrícolas.
- Promover el adecuado uso de agroquímicos, para evitar problemas intoxicación humana, animal y del medio ambiente.

- Organizar a los distribuidores de productos fitosanitarios para tener una presencia más profunda en las diferentes áreas de país, así como, para conocer las necesidades directas de los consumidores.

1.3.2. Control de los agroquímicos en Guatemala

Tomando en cuenta que los productos agroquímicos están relacionados directamente con la economía nacional por ser Guatemala un país eminentemente agrícola, el Estado le brinda mayor importancia a la industria agroquímica; por lo que la misma ha operado bajo supervisión gubernamental muy estricta, sometida al cumplimiento de normas y regulaciones a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería, para garantizar la seguridad en la producción y distribución de los productos agroquímicos a los consumidores.

1.4. Importancia de la industria de agroquímicos en Guatemala

El impacto socioeconómico que produce la industria de agroquímicos es de gran importancia, para un país eminentemente agrícola, como lo es Guatemala, por esta razón es necesario evaluar desde tres puntos de vista la importancia de este tipo de industrias:

- Agrícola y alimentario,
- Generación de empleo, y
- Económico.

1.4.1. Agrícola y alimentario

“Se ha calculado que alrededor de un tercio de la producción alimentaria de Guatemala se perdería si los agricultores no utilizaran productos químicos para contrarrestar el efecto de las plagas de los cultivos, las enfermedades de las plantas y la competencia de las malezas. Aunque se pueden utilizar técnicas agrícolas que ayudan a reducir el ataque de las plagas, algunas prácticas agudizan el problema. El monocultivo (la siembra repetida de la misma planta

en una gran superficie) que es característico de la agricultura moderna, favorece el aumento de las poblaciones de insectos. Invariablemente, existe la necesidad del control que proporcionan los compuestos agroquímicos y éstos tienen su lugar en la agricultura, desde la protección de las semillas antes de sembrarlas, hasta la producción ya cosechada y almacenada”. (11:13)

La industria de agroquímicos brinda por medio de los productos que maquila una de las inversiones más eficaces para la agricultura, ya que los productos fitosanitarios representan comúnmente menos del diez por ciento de los gastos del agricultor; pero por un lado, pueden prevenir la pérdida parcial o total de sus rendimientos, y por el otro, aceleran el crecimiento y desarrollo de sus productos por medio de la aplicación de fertilizantes.

1.4.2. Generación de empleo

La fuente de empleo que genera la industria de agroquímicos, tanto, a nivel nacional, como, internacional son de gran importancia para la localidad donde se instalan dichas industrias. En Guatemala la industria de agroquímicos brinda empleos para personas que no cuentan con un alto nivel académico, estos empleos se dan en áreas de producción, bodega, mantenimiento, distribución, entre otras, sin embargo, también genera empleos en áreas de laboratorio, ventas y administración. En la actualidad los avances tecnológicos tienden a exigir mano de obra más especializada, la maquinaria ha sustituido al hombre en muchas actividades, contribuyendo al desempleo que cada día es mayor.

1.4.3. Económico

El mercado de agroquímicos en Guatemala ha sido muy importante, puesto que la agricultura ha representado entre un 13% y 14% del Producto Interno Bruto – PIB de la última década. El valor de las importaciones de productos agroquímicos aumentó considerablemente en el 2007, manteniéndose en

aumento hasta el 2012, a excepción del año 2008, año en el cual tuvo una leve reducción. En cuanto al valor de las exportaciones, se ha dado el mismo fenómeno que el de las importaciones tal como se demuestra en la Tabla No. 2:

TABLA No. 2
Importaciones / Exportaciones de Agroquímicos – Guatemala
2008 – 2014

Cifras en Miles de Dólares de E.E.U.U.

Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Valor de las Importaciones	77,831	84,452	82,259	89,612	90,412	91,910	93,412
Diferencia año anterior	-6.3%	7.8%	-2.7%	8.2%	0.9%	1.1%	1.3%
Valor de las Exportaciones	57,533	71,851	70,217	83,545	83,258	86,117	89,320
Diferencia año anterior	6.2%	19.9%	-2.3%	16.0%	-0.3%	4.0%	2.1%

Fuente: Banco de Guatemala, enero 2015

1.5. Creación y autorización de la industria de agroquímicos guatemalteca

Comúnmente las industrias de agroquímicos en Guatemala son creadas bajo la figura de sociedad anónima, ya que por la tecnología, instalación y capital humano, en el cual se debe invertir, es necesario contar con un capital considerable; por esta razón, varias personas individuales o jurídicas se asocian con la finalidad de acumular capital y crear una entidad que tenga la capacidad de importar, producir, almacenar y comercializar productos químicos destinados para la agricultura. Asimismo estas entidades son creadas y controladas, normalmente por la iniciativa privada con capital propio y con fines de lucro.

1.5.1. Proceso de inscripción ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

“El proceso de inscripción de una entidad dedicada a la importación, formulación, almacenamiento, y comercialización de fertilizantes y

agroquímicos, es regulado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, a través del – Reglamento para el registro de personas individuales o jurídicas interesadas en realizar actividades vinculadas con insumos para uso agrícola y para el registro, renovación, importación, retorno y exportación de los mismos” (3:2)

“Artículo 5. Se establecen los siguientes requisitos generales para el registro y renovación de personas individuales o jurídicas interesadas en importar, exportar, fabricar, producir, mezclar, maquilar, formular, envasar, reenvasar, empacar, reempacar, almacenar, comercializar, distribuir y expender insumos para uso agrícola:

Presentar formulario de solicitud ante la Oficina competente, firmada y sellada por el representante legal y regente de la empresa, así como el timbre del ingeniero agrónomo responsable. Además deberá adjuntar la siguiente documentación:

- a) Fotocopia legalizada de la Escritura Pública de Constitución y Certificación extendida por el Registro General de la República de la inscripción de la entidad mercantil.
- b) Fotocopia legalizada del nombramiento del representante legal.
- c) Nombramiento del Ingeniero Agrónomo, colegiado activo, que actuará como regente.” (4:11)

“Artículo 6. Se establecen como requisitos específicos para el registro y renovación de personas individuales y jurídicas interesadas para producir, fabricar, formular, maquilar, envasar, reenvasar o empacar y/o reempacar insumos de uso agrícola, la presentación de la siguiente documentación:

- a) Adjuntar fotocopia legalizada por Notario Público, de la Licencia Sanitaria vigente, extendida por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- b) Adjuntar dictamen favorable emitido por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), actualizado.

- c) Adjuntar dictamen favorable de acuerdo a la actividad a desarrollar, sobre los efectos que la misma cause al ambiente, emitido por la autoridad oficial competente.
- d) Adjuntar dictamen favorable emitido por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, actualizado.
- e) Copia de los planos de distribución de las áreas del proceso y servicios indispensables.
- f) Disponer de espacio físico destinado a la bodega de almacenamiento.
- g) Listado de los insumos de uso agrícola a producir, fabricar, formular, maquilar, envasar, reenvasar o empacar y/o reempacar indicando el nombre comercial, ingrediente(s) activo(s), elementos, compuestos, concentración, clase(s) y tipo de formulación, actualizado.
- h) Nombramiento del profesional colegiado activo, responsable de la formulación fabricación, envasado, reenvasado, y el control de calidad.”
(4:11)

1.5.2. Estructura organizativa de la Industria de Agroquímicos

Las industrias de agroquímicos en Guatemala normalmente utilizan el sistema de organización lineal en su estructura organizativa, este sistema permite transmitir la autoridad y responsabilidad íntegramente por una sola línea. Sin embargo, además de la organización mencionada anteriormente, a las industrias de productos agroquímicos el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA, les exige una estructura bien definida donde se identifique claramente a los responsables tanto de la producción como del control de calidad de los productos que formula.

1.5.3. Requisitos de funcionamiento

Las industrias de agroquímicos en Guatemala para poder funcionar deben cumplir con una serie de requisitos que se mencionan a continuación:

- Ser autorizada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

- Contar con licencia sanitaria extendida por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- Nombrar un especialista en plaguicidas profesional colegiado como responsable de la producción de la planta formuladora.
- Presentar planos actualizados de la instalaciones
- Contar con el registro de las tarjetas de salud del personal directamente involucrado en las operaciones de la manufactura, actualizado.
- Tener un certificado de registro y libre venta de plaguicidas agrícolas y sustancias afines, de cada producto, extendido por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

1.5.4. Requisitos de operación

En Guatemala, a las industrias de agroquímicos se le exige una diversidad de requisitos que deben cumplir para fabricar y distribuir sus productos. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA, por medio de la unidad de normas y regulaciones de plaguicidas, supervisa a nivel nacional, tanto, la calidad y pureza de los productos fabricados, así como, que se cumplan los requisitos para poder operar como fabricante o formulador de plaguicidas; dichos requisitos son los siguientes:

- a) Las actividades de formulación deben de cumplir con las más estrictas medidas de seguridad, con el fin de conservar la salud humana, animal, vegetal y del medio ambiente.
- b) Las instalaciones de las industrias de agroquímicos deben cumplir con las necesidades básicas de construcción para los locales destinados a la formulación, entre estos están:
 - Las paredes deben ser o estar recubiertas de material impermeable, en las áreas específicas de trabajos de formulación.
 - Deben de tener una adecuada ventilación e iluminación, preferiblemente natural.

- El piso debe ser de cemento. No se permitirá la utilización de pisos de madera o de otro material absorbente.
 - Todas las instalaciones deben de estar debidamente identificadas o demarcadas según las zonas o áreas especializadas para lo cual fueron asignadas.
 - Deben disponer de extractores de aire que funcionen cuando los trabajadores se encuentren laborando.
 - Deben tener duchas de emergencia y dispositivos para el lavado de ojos.
 - Se debe de disponer de muros y cunetas de contención de derrames en las áreas de formulación, especialmente en las de líquidos, además material absorbente para casos de derrames.
 - Que exista una fosa de tratamiento para las aguas residuales de la planta formuladora.
- c) Disponer de una lista de los productos que se formulan, para fines informativos en caso de incendio, inundación o derrame.
- d) Los plaguicidas deben ser formulados utilizando equipos especializados, para evitar que el personal operario no entre en contacto directamente con el plaguicida. Asimismo todos los productos plaguicidas deben ser envasados, sellados y etiquetados de inmediato.
- e) Controlar que solamente tengan acceso a las formuladoras, aquellas personas que trabajan en la misma y las autoridades que por la ley y sus reglamentos deben hacerlo en el desempeño de sus funciones.
- f) Las instalaciones de la planta de producción deben contar con las siguientes áreas de trabajo:
- Área de formulación.
 - Área de recepción.
 - Vestidores para los trabajadores.
 - Duchas para los trabajadores.
 - Servicios sanitarios y lavamanos
 - Clínica para atención médica.

- Lavandería.
 - Comedor independiente
- g) Las bodegas de almacenamiento temporal y permanente de plaguicidas, materias primas y producto terminado en la formuladora deben permanecer bajo llave.
- h) En el caso de las plantas de formulación que brinden servicio de Maquila (reempaque, reenvase y etiquetado) a otras empresas, deberán tener el permiso por parte del ministerio para tal acción.

1.6. La producción de la industria de agroquímicos

La producción de agroquímicos normalmente se realiza en dos fases, la primera es la producción del material técnico y la segunda formulación del material activo.

1.6.1. Producción del material técnico

“Los materiales técnicos con regularidad son producidos por las industrias transnacionales. Por la complejidad del mercado agroquímico y la necesidad de investigación y desarrollo masivo, con todas las demandas financieras y tecnológicas que implican, se encuentran entre las razones de que la fabricación de los materiales técnicos para agroquímicos esté principalmente en manos de grandes compañías multinacionales. Estas compañías tienen su base en el mundo industrializado, ya que la fabricación económica de tales mercancías a menudo depende de la disponibilidad de productos químicos primarios o intermedios”. (15:49)

1.6.2. Formulación del producto terminado

“En nuestro medio la producción de agroquímicos únicamente consiste en la formulación de ingredientes activos. Un ingrediente activo, como sale de la planta manufacturera (importado a nuestro país), se denomina *material técnico*,

es decir, materia prima técnica como suele llamarse comúnmente. En muchos casos éste sólo constituye una pequeña proporción del producto final que se vende al agricultor ya que la mayoría de las sustancias químicas plaguicidas logran su efecto en dosis muy pequeñas, que a veces se miden en unos pocos gramos de ingrediente activo por hectárea de sembrado. Al agricultor no le es posible medir correctamente y distribuir con uniformidad en el campo esas cantidades diminutas. Entonces, lo que se hace es mezclar el material técnico con otros ingredientes tales como emulsificantes y disolventes, a fin de darle una forma al producto final que utilizará el agricultor. A esta mezcla de ingredientes se le denomina formulación, y con frecuencia se realiza en el país o zona donde va aplicarse el producto final. Una parte importante y costosa de la formulación es la obtención a máxima actividad biológica y para esto se tiene en cuenta la posible utilización de ingredientes disponibles en cada lugar". (15:65)

La producción o formulación de agroquímicos deben satisfacer los requisitos reglamentarios del país en el cual van a venderse, esto significa muchas veces, que se debe tramitar el registro de los ingredientes. Como se necesita un gran esfuerzo de laboratorio para asegurar que las nuevas formulaciones puedan utilizarse con seguridad, sean de calidad constante y satisfagan especificaciones biológicas, físicas y químicas, las producciones locales se someten a un control de calidad aceptable.

1.6.3. Proceso productivo

El proceso productivo de los fertilizantes o producto fitosanitarios es complejo, debido a que existe una serie de requisitos que se deben cumplir para no afectar la producción alimentaria de los consumidores. Así mismo requiere de un control exacto de las existencias de materias primas, componentes y material de empaque, no solo, por el alto costo de sus ingredientes, sino también, para determinar que ingredientes se utilizaron para formular un

determinado producto; es por esta razón que las industrias de agroquímicos generalmente operan sus costos bajo el sistema de “Ordenes Especificas de Producción” el cual permite llevar control específico de los lotes producidos y el costo de cada uno. Un ejemplo del proceso productivo de los productos agroquímicos es el siguiente:

- El departamento financiero y de producción cada inicio de mes evalúan la *Planificación Maestra de la Producción* (Es el documento que determina la cantidad neta de productos que hay que producir en determinado período de tiempo, considerando la capacidad de producción de la planta y los elementos del proceso productivo) y estiman la materia prima y los componentes necesarios para llevar a cabo la producción proyectada.
- El departamento de compras tramita las importaciones de materia prima y componentes, según lo requiera el Proyecto de Producción autorizado. La materia prima deberá venir en envase sellado y con certificado de origen que indique la fecha de fabricación y de vencimiento. Se analiza la materia prima en laboratorios que cuenten con la tecnología apropiada para determinar la pureza y calidad del producto importado y si éste cumple con la características mínimas para su uso.
- El almacén surte por medio de despachos, cada orden de producción específica, esto incluye la materia prima, componentes y material de empaque.
- El departamento de producción aplica el proceso de formulación de acuerdo al producto que se esté formulado y se identifica el lote y la fecha de producción.
- El departamento de Control de Calidad, extrae una muestra de cada lote producido a granel y se analiza, antes de pasar al proceso de envasado y empaque.
- Ya analizado el producto y con el resultado satisfactorio se envía al departamento de empaque. Se envasa, etiqueta y empaca el producto y luego se traslada a la bodega de producto terminado o formulado.

1.7. El mercado de los productos agroquímicos

Mientras que la industria que suministra la materia prima para los productos agroquímicos es básicamente internacional, los mercados a los cuales provee son netamente locales. Las condiciones geofísicas, agronómicas, socio – políticas y comerciales de cada lugar ejercen mayor influencia en la demanda de un tipo de producto agroquímico en particular y también en la manera como se formula, envasa y aplica, que la que experimentan muchos otros sectores de la industria química. Además de estas condiciones, la naturaleza misma del problema da lugar a una amplia gama de posibilidades operacionales.

Hay unas 5000 especies distintas de plagas, enfermedades y malezas de importancia económica, en diversas combinaciones en unos 200 cultivos y animales. Las plagas están difundidas en regiones que varían ampliamente en su topografía, clima, y tipo de suelo – y todo esto influye en el problema que presenta la plaga y en el desempeño del plaguicida. Tal complejidad se refleja en el hecho de que en todo el país, ya están en venta más de 600 ingredientes agroquímicos activos, químicamente diferentes.

1.8. Estrategias de mercado de los agroquímicos

Las estrategias de mercado son las alternativas o acciones que implementa la gerencia para lograr los objetivos trazados. La industria de agroquímicos para hacer frente a la competencia que existe en la comercialización de sus productos, ha evaluado y seleccionado muchas alternativas, entre ellas se puede mencionar el muestreo, publicidad, bonos y bonificación.

1.8.1. Muestreo

El muestreo es una de las estrategias de comercialización más utilizadas dentro del mercado de productos agroquímicos en Guatemala, ya que por medio del mismo se da a conocer además de las características del producto, el precio y sus beneficios técnicos.

El muestreo se realiza con la finalidad que el agricultor compruebe la calidad del agroquímico, verificando cada uno de sus efectos para determinar si se obtienen los resultados esperados, de lo contrario, le sirve para hacer comentarios y recomendaciones al representante de la casa productora.

1.8.2. Publicidad

En la actualidad podemos ver y escuchar publicidad en todas partes, al viajar en automóvil podemos ver vallas publicitarias y a la vez escuchar en la radio anuncios publicitarios y propagandas, al leer un periódico o revista nos encontramos con anuncios publicitarios, mientras navegamos por internet observamos banners, anuncios y hasta podemos hacer visitas virtuales de hoteles, fabricas, ciudades solo con el propósito de vendernos un producto.

Una de las herramientas publicitarias más utilizadas en Guatemala por la industria de agroquímicos son bocetos transmitidos en las radios locales de cada comunidad, esto con la finalidad que el mensaje publicitario llegue al consumidor final del producto, es decir, al agricultor.

1.8.3. Bonos (para dependiente de mostrador)

La competencia en el mercado de los productos agroquímicos es competitiva, debido al surgimiento de nuevas industrias o ingresos de nuevos productos. Actualmente la mayoría de industrias, ha tomado como estrategia agregar un determinado precio a los empaques de los agroquímicos que venden. Con los bonos, el dependiente del agroservicio se encarga de impulsar el producto, debido a que por la venta del mismo obtiene beneficio, esto da como resultado muchas veces el consumidor final prefiera el producto que le está recomendando el agro servicio.

1.8.4. Bonificación (para cliente)

La bonificación es una política de comercialización utilizada por varios mercados, no solo en los productos agroquímicos, ya que la técnica de la bonificación es sencilla y de mucho beneficio para el comprador. La base de la técnica de la bonificación está sustentada en la cantidad de unidades a negociar, es decir, a más unidades mayor será la bonificación. Por ejemplo si un cliente compra 10 unidades de un determinado producto, el proveedor le cobra en la factura las 10 unidades y le entrega 12 unidades, lo que significa que el cliente recibió una bonificación de 2 unidades.

1.9. Entidades que fiscalizan la industria de agroquímicos en Guatemala

Las entidades que fiscalizan a las empresas que se dedican a la producción, venta y distribución de productos agroquímicos son fiscalizadas no solo en materia fiscal sino también en materia de control de calidad e impacto del medio ambiente.

1.9.1. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA

“Entidad encargada de consensuar y administrar políticas y estrategias que propicien el desarrollo sustentable del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico a través de regulaciones claras y estables, acceso a recursos productivos, promoción de la empresarialidad, organización, competencia y modernización sobre la base de principios de subsidiaridad, transparencia, eficiencia y eficacia” (4:1)

1.9.2. Ministerio de Salud y Asistencia Social

“Tiene a su cargo la rectoría del sector salud, entendida esta rectoría como la conducción, regulación, vigilancia, coordinación y evaluación de las acciones de salud a nivel nacional.” (8:3)

1.9.3. Superintendencia de Administración Tributaria – SAT

“Es objeto de la SAT, ejercer con exclusividad las funciones de administración tributaria contenidas en la legislación de la materia. La Superintendencia de Administración Tributaria, es una de las más importantes entidades del Estado, ya que es la encargada de la recaudación de los tributos que debe percibir el mismo.” (9:2)

1.9.4. Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Le corresponde hacer cumplir el régimen jurídico relativo al trabajo, la formación técnica y profesional y la previsión social; a través de formular la política laboral, salarial y de salud e higiene ocupacional del país. Debe promover y armonizar las relaciones laborales, entre los empleadores y los trabajadores.

En su labor de prevención de los conflictos laborales, debe intervenir, de conformidad con la ley, en la solución extrajudicial de éstos, y propiciar al arbitraje como mecanismo de solución de conflictos laborales; todo ello, de conformidad con la ley.

1.10. Principales leyes aplicables a la industria de agroquímicos en Guatemala

- “Ley de Actualización Tributaria Libro I, Decreto 04-2012 Disposiciones para el Fortalecimiento del Sistema Tributario y el Combate a la Defraudación y al Contrabando.” (5:1)
- “Ley de Actualización Tributaria, Decreto 10-2012: Se decreta un impuesto sobre toda renta que obtengan las personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios que se especifiquen en este libro, sean éstos nacionales o extranjeros, residentes o no en el país. (6:1)

- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y sus reformas: Esta ley establece un impuesto sobre la venta de mercancías y la prestación de servicios en el territorio nacional, así como su nacionalización. (7:1)
- Ley del Impuesto de Solidaridad, Decreto 73-08 y sus reformas: “Se establece un impuesto solidaridad, a cargo de las personas individuales o jurídicas, los fideicomisos, los contratos de participación, las sociedades irregulares, las sociedades de hecho, el encargo de confianza, las sucursales, las agencias o establecimientos permanentes o temporales de personas extranjeras que operen en el país, las copropiedades, las comunidades de bienes, los patrimonios hereditarios indivisos y de otras formas de organización empresarial, que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y que obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento (4%) de sus ingresos brutos.” (10: 1-2)
- Código Tributario, Decreto 6-91 y sus reformas: Ley que rige las relaciones jurídicas que se originan de los tributos establecidos por el Estado, con excepción de las relaciones tributarias aduaneras y municipales, a las que se aplicarán en forma supletoria.
- Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles, Decreto 15-98 y sus reformas: Establece un impuesto único anual, sobre el valor de los bienes situados en el territorio de la república, con tasas del tres, seis y nueve por millar.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 y sus reformas: “Ley que regula las relaciones mercantiles de las personas individuales y jurídicas, así como su forma de organización.” (2:2)

- Ley del Impuesto sobre Circulación de Vehículos Terrestres, Marítimos y Aéreos, Decreto 70-94 y sus reformas: Ley que regula el impuesto que el Estado cobra por la circulación de los vehículos terrestres, marítimos y aéreos en el territorio de la república de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto 1441 y sus reformas: Ley que regula las relaciones entre el empleador y los empleados y la forma de resolver los conflictos entre los mismos; así como los contratos de trabajo individuales y colectivos que se celebran para iniciar la relación laboral.

CAPÍTULO II

INFORMACIÓN FINANCIERA

En la actualidad las empresas no pueden ser competitivas si no cuentan con información financiera oportuna y eficiente; ante un ambiente de globalización, donde la competencia es intensa entre todo tipo de organizaciones del tamaño que sean, se necesita un flujo de datos constante y preciso para la toma de decisiones correctas y llevar a la entidad al logro de sus objetivos.

La información financiera comprende los métodos, procedimientos y recursos utilizados por una entidad, para seguir la huella de las actividades financieras y resumidas en forma útil (Estados Financieros), para quienes toman las decisiones. La empresa que informa es toda organización para la cual existen usuarios, que confían en los estados financieros como su principal fuente de información acerca de la entidad.

2.1. Estados financieros

Son el resultado sistemático de un proceso contable, el cual refleja la situación financiera de una entidad determinada. “Normalmente, un conjunto completo de estados financieros comprende un estado de situación financiera, un estado de resultados, un estado de cambios en el patrimonio, un estado de flujo de efectivo, así como unas notas, información comparativa y otro material explicativo que forma parte integrante de los estados financieros”. (1:317)

2.1.1. Objetivo

“El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, desempeño y cambios en la posición financiera. Se pretende que tal información sea útil a una amplia gama de usuarios al tomar sus decisiones económicas.” (9:317)

Los estados financieros preparados con este propósito cubren las necesidades comunes de muchos usuarios. Sin embargo, los estados financieros no suministran toda la información que estos usuarios pueden necesitar para tomar decisiones económicas, puesto que tales estados reflejan principalmente los efectos financieros de sucesos pasados, y no contienen necesariamente información distinta de la financiera.

Los estados financieros también muestran los resultados de la administración llevada a cabo por la gerencia, o dan cuenta de la responsabilidad en la gestión de los recursos confiados a la misma. Aquéllos usuarios que desean evaluar la administración o responsabilidad de la gerencia, lo hacen para tomar decisiones económicas como pueden ser, por ejemplo, si mantener o vender su inversión en la empresa, o si continuar o reemplazar a los administradores encargados de la gestión de la entidad.

2.1.2. Responsabilidad de los estados financieros

La principal responsabilidad, en relación con la preparación y presentación de los estados financieros, corresponde a la gerencia de la empresa. La propia gerencia está también interesada en la información que contienen los estados financieros, a pesar de que tiene acceso a otra información financiera y de gestión que le ayuda al llevar a cabo su planificación, toma de decisiones y control de responsabilidades.

2.1.3. Usuarios de los estados financieros

“Entre los usuarios de los estados financieros se encuentran los inversores presentes y potenciales, los empleados, los prestamistas, los proveedores y otros acreedores comerciales, los clientes, los gobiernos y sus organismos públicos, así como el público en general.

(a) *Inversionistas.* Los suministradores de capital-riesgo y sus asesores están preocupados por el riesgo inherente y por el rendimiento que van a proporcionar sus inversiones. Necesitan información que les ayude a determinar si deben comprar, mantener o vender las participaciones. Los accionistas están también interesados en la información que les permita evaluar la capacidad de la empresa para pagar dividendos.

(b) *Empleados.* Los empleados y los sindicatos están interesados en la información acerca de la estabilidad y rendimiento de sus empleadores. También están interesados en la información que les permita evaluar la capacidad de la empresa para afrontar las remuneraciones, los beneficios tras el retiro y otras ventajas obtenidas de la empresa.

(c) *Prestamistas.* Los proveedores de fondos ajenos están interesados en la información que les permita determinar si sus préstamos, así como el interés asociado a los mismos, serán pagados al vencimiento.

(d) *Proveedores y otros acreedores comerciales.* Los proveedores y los demás acreedores comerciales, están interesados en la información que les permita determinar si las cantidades que se les adeudan serán pagadas cuando llegue su vencimiento. Probablemente, los acreedores comerciales están interesados, en la empresa, por períodos más cortos que los prestamistas, a menos que dependan de la continuidad de la empresa por ser ésta un cliente importante.

(e) *Clientes.* Los clientes están interesados en la información acerca de la continuidad de la empresa, especialmente cuando tienen compromisos a largo plazo, o dependen comercialmente de ella.

(f) *El gobierno y sus organismos públicos.* El gobierno y sus organismos públicos están interesados en la distribución de los recursos y, por tanto, en la actuación de las empresas. También recaban información para regular la

actividad de las empresas, fijar políticas fiscales y utilizarla como base para la construcción de las estadísticas de la renta nacional y otras similares.

(g) Público en general. Cada ciudadano está afectado de muchas formas por la existencia y actividad de las empresas. Por ejemplo, las empresas pueden contribuir al desarrollo de la economía local de varias maneras, entre las que pueden mencionarse el número de personas que emplean o sus compras como clientes de proveedores locales. Los estados financieros pueden ayudar al público suministrando información acerca de los desarrollos recientes y la tendencia que sigue la prosperidad de la empresa, así como sobre el alcance de sus actividades.” (1:23)

2.1.4. Características cualitativas de los estados financieros

Las características cualitativas son los atributos que hacen útil, para los usuarios, la información suministrada en los estados financieros. Las cuatro principales características cualitativas son comprensibilidad, relevancia, fiabilidad y comparabilidad.

2.1.4.1. Comprensibilidad

Una cualidad esencial de la información suministrada en los estados financieros es que sea fácilmente comprensible para los usuarios. Para este propósito, se supone que los usuarios tienen un conocimiento razonable de las actividades económicas y del mundo de los negocios, así como de su contabilidad, y también la voluntad de estudiar la información con razonable diligencia. No obstante, la información acerca de temas complejos que debe ser incluida en los estados financieros, a causa de su relevancia de cara a las necesidades de toma de decisiones económicas por parte de los usuarios, no debe quedar excluida sólo por la mera razón de que puede ser muy difícil de comprender para ciertos usuarios.

2.1.4.2. Relevancia

Para ser útil, la información debe ser relevante de cara a las necesidades de toma de decisiones por parte de los usuarios. La información posee la cualidad de la relevancia cuando ejerce influencia sobre las decisiones económicas de los que la utilizan, ayudándoles a evaluar sucesos pasados, presentes o futuros, o bien a confirmar o corregir evaluaciones realizadas anteriormente.

La información tiene importancia relativa, o es material, cuando su omisión o presentación errónea pueden influir en las decisiones económicas de los usuarios, tomadas a partir de los estados financieros. La materialidad depende de la cuantía de la partida omitida, o del error de evaluación en su caso, juzgados siempre dentro de las circunstancias particulares de la omisión o el error. De esta manera, el papel de la importancia relativa es suministrar un umbral o punto de corte, más que ser una característica cualitativa primordial que la información ha de tener para ser útil.

2.1.4.3. Fiabilidad

Para ser útil, la información debe también ser fiable. La información posee la cualidad de fiabilidad cuando está libre de error material y de sesgo o prejuicio, y los usuarios pueden confiar en que es la imagen fiel de lo que pretende representar, o de lo que puede esperarse razonablemente que represente. Si la información sirve para representar fielmente las transacciones y demás sucesos que se pretenden reflejar, es necesario que éstos se contabilicen y presenten de acuerdo con su esencia y realidad económica, y no meramente según su forma legal.

Para ser fiable, la información contenida en los estados financieros debe ser neutral, es decir, libre de sesgo o prejuicio. Los estados financieros no son neutrales si, por la manera de captar o presentar la información, influyen en la

toma de una decisión o en la formación de un juicio, a fin de conseguir un resultado o desenlace predeterminado.

2.1.4.4. Comparabilidad

Los usuarios deben ser capaces de comparar los estados financieros de una empresa a lo largo del tiempo, con el fin de identificar las tendencias de la situación financiera y del desempeño. También deben ser capaces los usuarios de comparar los estados financieros de empresas diferentes, con el fin de evaluar su posición financiera, desempeño y cambios en la posición financiera en términos relativos.

Por tanto, la medida y presentación del efecto financiero de similares transacciones y otros sucesos, deben ser llevadas a cabo de una manera coherente por toda la empresa, a través del tiempo para tal empresa y también de una manera coherente para diferentes empresas.

Una implicación importante, de la característica cualitativa de la comparabilidad, es que los usuarios han de ser informados de las políticas contables empleadas en la preparación de los estados financieros, de cualquier cambio habido en tales políticas y de los efectos de tales cambios.

Los usuarios necesitan ser capaces de identificar las diferencias entre las políticas contables usadas, para similares transacciones y otros sucesos, por la misma empresa de un período a otro, y también por diferentes empresas. De conformidad con las Normas Internacionales de Contabilidad, incluyendo la revelación de las políticas contables usadas por la empresa, son una ayuda para alcanzar la deseada comparabilidad.

2.1.5. Clasificación de los estados financieros

Con base a la importancia de la información que presentan, los estados financieros se pueden clasificar en principales y secundarios.

2.1.5.1. Principales

“Son los estados financieros fundamentales o esenciales que resumen la información básica general de la empresa, dando a conocer la posición financiera, los resultados obtenidos así como los flujos de efectivo generados por un período estimado de tiempo, los cuales son: estado de situación financiera, estado de resultados, estado cambios en el patrimonio neto, estado de flujo de efectivo y notas a los estados financieros.” (12:210)

2.1.5.2. Secundarios

“Se les llama secundarios porque representan parte de la información de los estados principales, por ejemplo, detalle de gastos de administración, gastos de venta, cuentas por cobrar, costo de producción, costo de ventas, entre otros.” (12:210)

En base a la cantidad de la información que presentan, los estados financieros se pueden clasificar en resumidos y detallados.

2.1.5.3. Resumidos

“Son los que presentan la información de las principales cuentas, es decir, prestan la información por medio de las cuentas generales, por ejemplo, presentan el saldo de caja y bancos sin detallar cuánto corresponde a caja chica, caja general y bancos.” (12:211)

2.1.5.4. Detallados

“A diferencia de los resumidos, son los estados financieros que contienen la información con todas las partidas que la empresa utiliza en el período, es decir, ofrecen una mayor cantidad de información que ayuda a los usuarios de los

mismo a entender mejor las transacciones de la entidad, por ejemplo, caja y bancos detallado cuanto corresponde a caja, caja chica, y cuánto a cada banco.” (12:211)

En base al factor tiempo, los estados financieros se pueden clasificar en históricos, intermedios y estimados.

2.1.5.5. Históricos

“Se entiende por estados financieros históricos, aquellos que contienen información del desempeño que la empresa ha tenido en períodos anteriores a la fecha en que son revisados.” (12:212)

2.1.5.6. Intermedios

“Se les conoce como estados financieros intermedios, los que cortan la vida de la empresa para presentar los resultados de operación y la situación financiera de la misma, a una fecha determinada entendida en períodos menores a un año.” (12:212)

2.1.5.7. Estimados

“Se entiende por estados financieros estimados, los que se proyectan en base a la información histórica y presente, para los cuales los resultados reales pueden ser diferentes de los esperados.” (12:212)

2.1.6. Elementos de los estados financieros

“Los estados financieros reflejan los efectos financieros de las transacciones y otros sucesos, agrupándolos en grandes categorías, de acuerdo con sus características económicas. Estas grandes categorías son los elementos de los estados financieros. Los elementos relacionados directamente con la medida de la situación financiera en el balance de situación general son los activos, los

pasivos y el patrimonio neto. Los elementos directamente relacionados con la medida del desempeño en el estado de resultados son los ingresos y los gastos.” (1:317)

- Un activo es un recurso controlado por la empresa como resultado de sucesos pasados, del que la empresa espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.
- Un pasivo es una obligación actual de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la empresa espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.
- Patrimonio neto es la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos sus pasivos.
- Ingresos son los incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del período contable, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como decrementos de las obligaciones, que dan como resultado aumentos del patrimonio neto, y no están relacionados con las aportaciones de los propietarios a este patrimonio.
- Egresos son los decrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del período contable, en forma de salidas o disminuciones del valor de los activos, o bien como surgimiento de obligaciones, que dan como resultado decrementos en el patrimonio neto, y no están relacionados con las distribuciones realizadas a los propietarios de este patrimonio.
- “Flujos de efectivo, es información útil porque suministra a los usuarios de los estados financieros las bases para evaluar la capacidad que tiene la

empresa para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las necesidades de liquidez que ésta tiene.” (13:364)

2.1.7. Estados financieros básicos

“Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del desempeño financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros con propósitos de información general es suministrar información acerca de la situación financiera, del desempeño financiero y de los flujos de efectivo de la entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Un conjunto de estados financieros incluirá los siguientes componentes:

- Estado de situación financiera
- Estado de resultados
- Estado de cambios en el patrimonio neto
- Estado de flujo de efectivo
- Notas en las que se incluirá un resumen de las políticas contables más significativas y otras notas explicativas.” (12:138)

2.1.7.1. Estado de Situación Financiera

Documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento del tiempo. Consta de dos partes, activo y pasivo. El activo muestra los elementos patrimoniales de la empresa, mientras que el pasivo detalla su origen financiero. La legislación exige que este documento sea imagen fiel del estado patrimonial de la empresa.

El activo suele subdividirse en propiedades, planta y equipo y activo corriente. El primero incluye los bienes muebles e inmuebles que constituyen la estructura física de la empresa, y el segundo la tesorería, los derechos de cobro y las mercaderías. En el pasivo se distingue entre recursos propios, pasivo a largo plazo y pasivo circulante. Los primeros son los fondos de la sociedad (capital

social, reservas); el pasivo a largo plazo lo constituyen las deudas a largo plazo (empréstitos, obligaciones), y el pasivo circulante son capitales ajenos a corto plazo (crédito comercial, deudas a corto).

2.1.7.2. Estado de Resultados

Documento contable que muestra el resultado de las operaciones (utilidad, pérdida remanente y excedente) de una entidad durante un período determinado.

Presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, tomando como parámetro los ingresos y gastos efectuados; proporciona la utilidad neta de la empresa. Generalmente acompaña a la hoja del Balance General.

Estado que muestra la diferencia entre el total de los ingresos en sus diferentes modalidades; venta de bienes, servicios, cuotas y aportaciones y los egresos representados por costos de ventas, costo de servicios, prestaciones y otros gastos en un período determinado.

2.1.7.3. Estado de cambios en el patrimonio:

Es el estado que suministra información acerca de la cuantía del patrimonio neto de un ente y de cómo este varía a lo largo del ejercicio contable como consecuencia de:

- Transacciones con los propietarios (Aportes, retiros y dividendos con los accionistas y/o propietarios).
- El resultado del período.

El resultado del período se denomina ganancia o superávit cuando aumenta el patrimonio y pérdida o déficit en el caso contrario.

2.1.7.4. Estado de flujo de efectivo

Es el estado financiero básico que muestra los cambios en la situación financiera a través del efectivo y equivalente de efectivo de la empresa. El estado de flujo de efectivo ofrece a los usuarios de la información financiera la posibilidad de conocer y resumir los resultados de las actividades financieras de la empresa en un período determinado y poder inferir las razones de los cambios en su situación financiera, constituyendo una importante ayuda en la administración del efectivo, el control del capital y en la utilización eficiente de los recursos en el futuro.

2.1.7.5. Notas a los estados financieros

Las notas a los estados financieros aportan información acerca de las bases para la elaboración de los estados financieros y las políticas contables específicas. Normalmente las notas se presentarán en el siguiente orden, con el fin de ayudar a los usuarios a comprender los estados financieros y compararlos con los presentados por otras entidades:

- Una declaración de cumplimiento con las NIIF
- Un resumen de las políticas contables significativas aplicadas.
- Información de apoyo para las partidas presentadas en el estado de situación financiera, en el estado de resultados, en el estado de cambios en el patrimonio neto y en el estado de flujo de efectivo, en el mismo orden en que figuren cada uno de los estados y cada una de las partidas que los componen.
- Otras informaciones a revelar, en las que incluirán pasivos contingentes y compromisos contractuales no reconocidos, así como también, información obligatoria de carácter no financiero, por ejemplo los

objetivos y políticas relativos a la gestión del riesgo financiero de la entidad.

2.1.8. NIIF y NIC a considerar para la preparación de estados financieros

Las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF y las Normas Internacionales de Contabilidad - NIC, establecen los requisitos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar que se refieren a las transacciones y sucesos económicos que son importantes en los estados financieros con propósitos generales. Pueden también establecer estos requisitos con relación a transacciones y sucesos que surgen en sectores económicos específicos. Las NIIF y NIC están diseñadas para ser aplicadas en los estados financieros con propósito general, así como en otras informaciones financieras, de todas las entidades con ánimo de lucro. Entre las entidades con ánimo de lucro se incluyen las que desarrollan actividades comerciales, industriales, financieras, u otras similares, ya estén organizadas en forma de sociedades o revistan otras formas jurídicas.

- **NIIF 1 – Adopción por primera vez de las normas internacionales de información financiera:** el objetivo de esta NIIF es asegurar que los primeros estados financieros con arreglo a las NIIF de una entidad, así como su información financiera intermedia, relativos a una parte del período cubierto por tales estados financieros, contienen información de alta calidad, que: a) Sea transparente para los usuarios y comparable para todos los períodos que se presenten; b) Suministre un punto de partida adecuado para la contabilización según las NIIF; c) Pueda ser obtenida a un costo que no exceda a los beneficios proporcionados a los usuarios.
- **NIIF 5 – Activos no corrientes mantenidos para la venta y operaciones discontinuas:** esta NIIF especifica el tratamiento contable de los activos mantenidos para la venta, así como la presentación e información a revelar

sobre las operaciones discontinuadas. En particular esta NIIF exige que los activos cumplan los requisitos para ser clasificados como mantenidos para la venta, sean valorados al menor valor entre su importe en libros y su valor razonable menos los costos de venta, así como que cese la depreciación de dichos activos; Asimismo que los activos cumplan los requisitos para ser clasificados como mantenidos para la venta, se presenten de forma separada en el balance, y que los resultados de las operaciones discontinuadas se presenten por separado en el estado de resultados.

- **NIIF 8 – Segmentos de Operación:** una entidad revelará información que permita que los usuarios de sus estados financieros evalúen la naturaleza y los efectos financieros de las actividades de negocios que desarrolla y los entornos económicos en los que opera.
- **NIC 1 – Presentación de estados financieros:** esta norma establece las bases para la presentación de los estados financieros con propósito de información general, a fin de asegurar que los mismos sean comparables, tanto con los estados financieros de la misma entidad correspondientes a períodos anteriores, como con los de otras entidades diferentes.
- **NIC 2 – Inventarios:** el objetivo de esta norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. Esta norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como un gasto del período, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. También suministra directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para atribuir costos a los inventarios.

- **NIC 7 – Estado de flujo de efectivo:** para tomar decisiones económicas, los usuarios deben evaluar la capacidad que la entidad tiene de generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las fechas en que se producen y el grado de certidumbre relativa de su aparición. El objetivo de esta norma es exigir a las entidades que suministren información acerca de los movimientos retrospectivos en el efectivo y los equivalentes al efectivo que posee, mediante la presentación de un estado de flujo de efectivo, clasificados según que precedan de actividades de operación, de inversión y de financiación.
- **NIC 8 – Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y error:** esta norma expone los criterios para seleccionar y modificar las políticas contables, así como el tratamiento contable y la información a revelar acerca de los cambios en las políticas contables, de los cambios en las estimaciones contables y de la corrección de errores. La norma trata de realzar la relevancia y fiabilidad de los estados financieros de una entidad, así como la comparabilidad con los estados financieros emitidos por ésta en períodos anteriores, y con los elaborados por otras entidades.
- **NIC 12 – Impuesto a las ganancias:** esta norma indica el tratamiento contable del impuesto a las ganancias. El principal problema que se presenta al contabilizar el impuesto a las ganancias es cómo tratar las consecuencias actuales y futuras de la recuperación en el futuro del importe en libros de los activos o pasivos que se han reconocido en el balance de la entidad; y las transacciones y otros sucesos del período corriente que han sido objeto de reconocimiento en los estados financieros. Para el propósito de esta norma, el término impuesto a las ganancias incluye todos los impuestos, ya sean nacionales o extranjeros, que se relacionan con las ganancias sujetas a imposición.

- **NIC 16 – Propiedades, planta y equipo:** el propósito de esta norma es prescribir el tratamiento contable de propiedades, planta y equipo, de forma que los usuarios de los estados financieros puedan conocer la información acerca de la inversión que la entidad tiene en sus propiedades, planta y equipo, así como los cambios que se hayan producido en dicha inversión. Los principales problemas que presenta el reconocimiento contable de propiedades, planta y equipo son la contabilización de los activos, la determinación de su importe en libros y los cargos por depreciación y pérdidas por deterioro que deben reconocerse con relación a los mismos.
- **NIC 18 – Actividades Ordinarias:** los ingresos son los incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del período contable, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como disminuciones de los pasivos, que dan como resultado aumentos del patrimonio neto y no están relacionados con las aportaciones de los propietarios de la entidad. Los ingresos ordinarios adoptan una gran variedad de nombres, tales como ventas, comisiones, intereses, dividendos y regalías. El objetivo de esta norma es establecer el tratamiento contable de los ingresos ordinarios que surgen de ciertos tipos de transacciones y otros eventos.
- **NIC 19 – Beneficios a los empleados:** esta norma requiere que una entidad reconozca un pasivo cuando el empleado ha prestado servicios a cambio de los cuales se le crea el derecho de recibir pagos en el futuro, y un gasto cuando la entidad ha consumido el beneficio económico procedente del servicio prestado por el empleado a cambio de los beneficios en cuestión. Esta norma describe el tratamiento contable y la revelación de información financiera respecto de los beneficios de los empleados de una determinada entidad.

CAPÍTULO III

INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS DE OPERACIÓN

Esta información está regida por la NIIF 8 – Segmentos de Operación, y las partes más importantes se presentan a continuación:

3.1. Definición de segmento de operación

“Un segmento de operación es un componente de una entidad:

- a) Que desarrolla actividades de negocio de las que puede obtener ingresos de las actividades ordinarias e incurrir en gastos (incluidos los ingresos de las actividades ordinarias y los gastos por transacciones con otros componentes de la misma entidad),
- b) Cuyos resultados de operación se examinan de forma regular por la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación de la entidad, para decidir sobre los recursos que deben asignarse al segmento y para evaluar su rendimiento; y
- c) Sobre el cual se dispone de información financiera diferenciada.”
(14:720)

3.2. Principio básico

“Una entidad revelará información que permita que los usuarios de sus estados financieros evalúen la naturaleza y los efectos financieros de las actividades de negocios que desarrolla y los entornos económicos en los que opera.” (14:720)

3.3. Objetivo

El objetivo de esta norma es el establecimiento de las políticas de información financiera por segmento – información acerca de los diferentes tipos de productos y servicios que la entidad elabora y de las diferentes áreas geográficas en las opera, con el fin de ayudar a los usuarios de los estados financieros a:

- Entender mejor el desempeño de la entidad en el pasado
- Evaluar mejor los rendimientos y riesgos de la entidad, y
- Realizar juicios más informados acerca de la entidad en su conjunto.

3.4. Alcance

Esta NIIF se aplicará a:

- a) Los estados financieros separados o individuales de una entidad:
 - i. Cuyos instrumentos de deuda o de patrimonio neto se negocien en un mercado público (ya sea una bolsa de valores nacional o extranjera, o un mercado no organizado, incluyendo los mercados locales y regionales), o
 - ii. Que registre, o esté en proceso de registrar, sus estados financieros en una comisión de valores u otra organización reguladora, con el fin de emitir algún tipo de instrumento en un mercado público; y
- b) Los estados financieros consolidados de un grupo con una entidad controladora:
 - i. Cuyos instrumentos de deuda o de patrimonio neto se negocien en un mercado público (ya sea una bolsa de valores nacional o extranjera, o un mercado no organizado, incluyendo los mercados locales y regionales), o
 - ii. Que registre, o esté en proceso de registrar, los estados financieros consolidados en una comisión de valores u otra organización reguladora, con el fin de emitir algún tipo de

instrumento en un mercado público.

Cuando una entidad que no esté obligada a aplicar esta NIIF opte por revelar información sobre segmentos que no cumpla con ella, no describirá esa información como información por segmentos.

Si un informe financiero de una entidad controladora alcanzada por esta NIIF incluyese tanto sus estados financieros consolidados como sus estados financieros separados, sólo se requerirá información por segmentos en los estados financieros consolidados

3.5. Segmentos de operación

Un segmento de operación tiene las siguientes características, dentro de una entidad:

- Que desarrolla actividades de negocios de las que puede obtener ingresos e incurrir en gastos (incluidos los ingresos y los gastos por transacciones con otros componentes de la misma entidad),
- Cuyos resultados de operación son revisados de forma regular por la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación de la entidad, para decidir sobre los recursos que deben asignarse al segmento y evaluar su rendimiento; y
- En relación con el cual se dispone de información financiera diferenciada.

Un segmento de operación podrá comprender actividades de negocio de las que aún no se obtengan ingresos; por ejemplo, los negocios de nueva creación pueden ser segmentos de operación antes de que se obtengan ingresos de sus actividades ordinarias.

No todas las partes de una entidad son necesariamente segmentos de operación o integrantes de ellos. Por ejemplo, es posible que la sede social o algunos departamentos funcionales no obtengan ingresos de las actividades ordinarias o los obtengan con un carácter meramente accesorio a las actividades de la entidad, en cuyo caso no serían segmentos de operación. A efectos de la presente NIIF, los planes de beneficios post-empleo de una entidad no son segmentos de operación.

La expresión “máxima autoridad en la toma de decisiones de operación” designa una función y no necesariamente a un directivo con un cargo específico. Esa función consiste en la asignación de recursos a los segmentos de operación de una entidad y la evaluación de su rendimiento. Con frecuencia, la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación de una entidad es su presidente ejecutivo o su director de operaciones, pero podría ser también, por ejemplo, un grupo de directores ejecutivos u otros.

En muchas entidades, las tres características de los segmentos de operación descritas con anterioridad identifican claramente a sus segmentos de operación. No obstante, una entidad puede elaborar informes en los que sus actividades de negocio se presenten de diversas formas. Si la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación utilizase más de un tipo de información segmentada, otros factores podrían servir para identificar a un determinado conjunto de componentes como segmentos de operación de una entidad, entre ellos la naturaleza de las actividades de negocio de cada componente, la existencia de gestores responsables de los mismos y la información presentada al consejo de administración.

Generalmente, un segmento de operación tiene un responsable del segmento que rinde cuentas directamente a la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación y se mantiene regularmente en contacto con ella, para tratar sobre las actividades de operación, los resultados financieros, las previsiones o los

planes para el segmento. El término “responsable del segmento” identifica una función, y no necesariamente a un directivo con un cargo específico. En algunos segmentos de operación, la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación podría ser también el responsable del segmento. Un mismo directivo podría actuar como responsable del segmento para varios segmentos de operación. Cuando en una organización haya más de un conjunto de componentes que cumplen las características, pero sólo uno de ellos cuente con responsable del segmento, este conjunto constituirá los segmentos de operación.

Las características descritas pueden aplicarse a dos o más conjuntos de componentes que se solapen y para los que existan responsables. Esta estructura es referida a veces como organización matricial. Por ejemplo, en algunas entidades, ciertos directivos son responsables de diferentes líneas de productos y servicios en todo el mundo, mientras que otros lo son de zonas geográficas específicas. La máxima autoridad en la toma de decisiones de operación examina de forma regular los resultados de operación de ambos conjuntos de componentes y cuenta con información financiera sobre ambos. En esa situación, la entidad determinará cuál es el conjunto cuyos componentes definen los segmentos de operación por referencia al principio básico.

3.6. Segmentos sobre los que debe informarse

Una entidad revelará por separado información sobre cada uno de los segmentos de operación que:

- a) Cumplan con las características antes descritas o resulte de la agregación de dos o más de esos segmentos de acuerdo con lo señalado, y
- b) Exceda de los umbrales cuantitativos fijados por la NIIF 8.

3.6.1. Criterios de agregación

“Con frecuencia, los segmentos de operación con características económicas similares muestran un rendimiento financiero a largo plazo que es similar. Por ejemplo, cabría esperar márgenes brutos medios a largo plazo similares en dos segmentos de operación con características económicas similares. Pueden agregarse dos o más segmentos de operación en uno sólo, cuando la agregación resulte coherente con el principio básico de la NIIF 8 y los segmentos tengan características económicas parecidas y sean similares en cada uno de los siguientes aspectos:

- La naturaleza de los productos y servicios;
- La naturaleza de los procesos de producción;
- El tipo o categoría de clientes a los que se destina sus productos y servicios;
- Los métodos usados para distribuir sus productos o prestar los servicios;
- Si fuera aplicable, la naturaleza del marco normativo, por ejemplo, bancario, de seguros, o de servicios públicos.” (14:722)

3.6.2. Umbrales cuantitativos

“Una entidad informará por separado sobre cada uno de los segmentos de operación que alcance alguno de los siguientes umbrales cuantitativos:

- a) Sus ingresos de las actividades ordinarias informados, incluyendo tanto las ventas a clientes externos como las ventas o transferencias inter-segmentos, son iguales o superiores al 10 por ciento de los ingresos de las actividades ordinarias combinados, internos y externos, de todos los segmentos de operación.
- b) El importe absoluto de sus resultados informados es, en términos absolutos, igual o superior al 10 por ciento del importe que sea mayor entre

- i. La ganancia combinada informada por todos los segmentos de operación que no hayan presentado pérdidas;
 - ii. La pérdida combinada informada por todos los segmentos de operación que hayan presentado pérdidas.
- c) Sus activos son iguales o superiores al 10 por ciento de los activos combinados de todos los segmentos de operación.” (14:722)

Los segmentos de operación que no alcancen ninguno de los umbrales cuantitativos podrán considerarse segmentos sobre los que deba informarse, en cuyo caso se revelará información separada sobre los mismos, si la dirección estima que ella podría ser útil para los usuarios de los estados financieros.

Una entidad podrá combinar la información sobre segmentos de operación que no alcancen los umbrales cuantitativos, con la referida a otros segmentos de operación que tampoco lo hagan, para formar un segmento sobre el que deba informarse, sólo si unos y otros segmentos de operación tienen características económicas similares y comparten la mayoría de los “criterios de agregación”. Si el total de los ingresos externos de las actividades ordinarias informados por los segmentos de operación es inferior al 75 por ciento de los ingresos de las actividades ordinarias de la entidad, se identificarán segmentos de operación adicionales sobre los que deba informarse (incluso si éstos no cumplen las condiciones señaladas), hasta que no menos del 75 por ciento de los ingresos de las actividades ordinarias de la entidad provenga de segmentos sobre los que deba informarse.

La información relativa a otras actividades de negocio y a los segmentos de operación sobre los que no deba informarse se combinará y se revelará dentro de la categoría “resto de los segmentos” colocándola por separado de otras partidas de conciliación en las conciliaciones requeridas por la NIIF 8. Deberán

describirse las fuentes de los ingresos de las actividades ordinarias incluidos en la categoría “resto de segmentos”.

Si la dirección juzgase que un segmento de operación identificado como un segmento sobre el que debió informarse en el período inmediatamente anterior continúa siendo significativo, la información sobre ese segmento seguirá revelándose por separado en el período actual, aunque no cumpla los criterios para informar sobre el mismo.

Si un segmento de operación se identifica como segmento sobre el que debe informarse en el período actual de conformidad con los umbrales cuantitativos, la información segmentada del período anterior presentada a efectos comparativos deberá reexpresarse para contemplar el nuevo segmento sobre el que debe informarse como un segmento separado, incluso cuando ese segmento, en el período anterior, no haya cumplido los criterios para informar sobre el mismo, a menos que no se disponga de la información necesaria y su costo de obtención resulte excesivo.

En la práctica, podría existir un límite al número de segmentos sobre los que la entidad debe informar por separado, más allá del cual la información segmentada podría ser excesivamente detallada. Aunque no se haya determinado un límite preciso, cuando el número de segmentos sobre los que deba informarse de conformidad con la NIIF 8 exceda de diez, la entidad debe considerar si se ha alcanzado ese límite.

3.7. Información a revelar

“Una entidad revelará información que permita que los usuarios de sus estados financieros evalúen la naturaleza y los efectos financieros de las actividades de negocio que desarrolla y los entornos económicos en los que opera. Es decir

una entidad revelará la siguiente información para cada período por el que presente un estado de resultados:

- a) Información general
- b) Información sobre resultados, activos y pasivos” (14:723)

3.7.1. Información general

Una entidad revelará la siguiente información general:

- a) Los factores que han servido para identificar los segmentos sobre los que debe informarse, incluyendo la base de organización (por ejemplo, si la dirección ha optado por organizar la entidad según las diferencias entre productos y servicios, por zonas geográficas, por marcos normativos o con arreglo a una combinación de factores, y si se han agregado varios segmentos de operación);
- b) Los tipos de productos y servicios que proporcionan los ingresos de las actividades ordinarias de cada segmento sobre el que deba informarse.

3.7.2. Información sobre resultados, activos y pasivos

Una entidad revelará una medida del resultado y del total de activos de cada segmento sobre el que deba informar. La entidad proporcionará una medida de los pasivos de cada segmento sobre el que deba informar, siempre que este importe se facilite con regularidad a la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación. Una entidad revelará, asimismo, la siguiente información acerca de cada segmento sobre el que deba informar, cuando los importes especificados estén incluidos en la medida del resultado de los segmentos que examina la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación, o cuando se le faciliten de otra forma con regularidad, aunque no se incluyan en esa medida del resultado de los segmentos:

- a) los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de clientes externos;
- b) los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de transacciones con otros segmentos de operación de la misma entidad;
- c) los ingresos por intereses;
- d) los gastos por intereses;
- e) la depreciación y amortización;
- f) las partidas significativas de ingresos y gastos reveladas de conformidad con el párrafo 86 de la NIC 1 “*Presentación de estados financieros*”;
- g) la participación de la entidad en el resultado de asociadas y de negocios conjuntos contabilizados según el método de la participación;
- h) el gasto o el ingreso por el impuesto sobre las ganancias; y
- i) las partidas significativas no monetarias distintas de las de depreciación y amortización.

Por cada segmento sobre el que deba informar, una entidad deberá informar sobre los ingresos por intereses separadamente de los gastos por intereses, salvo cuando la mayor parte de los ingresos de las actividades ordinarias del segmento proceda de intereses y la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación evalúe el rendimiento del segmento y decida acerca de los recursos que deben asignársele teniendo en consideración, ante todo, los ingresos netos por intereses. En tal caso, una entidad podrá informar los ingresos por intereses de ese segmento netos de sus gastos por intereses, indicando esta circunstancia.

3.8. Medición

“El importe de cada partida presentada por los segmentos se corresponderá con la medida informada a la máxima autoridad en la toma de decisiones de

operación con el objeto de decidir sobre la asignación de recursos al segmento y evaluar su rendimiento.” (14:314)

Los ajustes y eliminaciones efectuados en la elaboración de los estados financieros de una entidad, así como la asignación de los ingresos de las actividades ordinarias, gastos, y pérdidas o ganancias sólo se tendrán en cuenta al determinar las pérdidas o ganancias a presentar por los segmentos cuando se incluyan en la medida de los resultados del segmento utilizados por la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación. De forma similar, sólo se informarán, en relación con un determinado segmento, los activos y pasivos que se incluyan en la medida de los activos y pasivos de ese segmento utilizado por la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación. Si se asignasen importes a los resultados, activos o pasivos presentados por los segmentos, deberá hacérselo con un criterio razonable de reparto.

Si la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación sólo utilizase una medida del resultado de un segmento de operación o de los activos o pasivos del mismo al evaluar el rendimiento de los segmentos y decidir sobre la asignación de recursos, los resultados, los activos y los pasivos de los segmentos se presentarán con arreglo a esas medidas. Si la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación utilizase más de una medida de los resultados de un segmento de operación o de los activos o pasivos del mismo, las medidas sobre las que se informe serán las que la dirección considere que se hayan obtenido con arreglo a los principios de medición más coherentes con los utilizados en la medición de los importes correspondientes de los estados financieros de la entidad.

Para cada segmento sobre el que deba informar, una entidad explicará las mediciones de los resultados, los activos y los pasivos del segmento. Como mínimo, revelará:

- a) Los criterios de contabilización de cualesquiera transacciones entre los segmentos sobre los que deba informar.
- b) La naturaleza de cualesquiera diferencias entre las mediciones de los resultados de los segmentos sobre los que deba informar y los resultados de la entidad, antes de tener en cuenta el gasto o ingreso por el impuesto sobre las ganancias y las operaciones discontinuadas. Estas diferencias podrían incluir las políticas contables y los métodos de asignación de los costos centralizados que resulten necesarios para la comprensión de la información segmentada proporcionada.
- c) La naturaleza de cualesquiera diferencias entre las mediciones de los activos de los segmentos sobre los que deba informar y los activos de la entidad. Estas diferencias podrían incluir las políticas contables y los métodos de asignación de activos utilizados conjuntamente que resulten necesarios para la comprensión de la información segmentada proporcionada.
- d) La naturaleza de cualesquiera diferencias entre las mediciones de los pasivos de los segmentos sobre los que deba informar y los pasivos de la entidad. Estas diferencias podrían incluir las políticas contables y los métodos de asignación de activos utilizados conjuntamente que resulten necesarios para la comprensión de la información segmentada proporcionada.
- e) La naturaleza de cualesquiera cambios con respecto a períodos anteriores en los métodos de medición empleados para determinar los resultados presentados por los segmentos y, en su caso, el efecto de tales cambios en la medida de los resultados de los segmentos.

- f) La naturaleza y el efecto de cualesquiera asignaciones asimétricas a los segmentos sobre los que deba informar. Por ejemplo, una entidad podría asignar gastos por depreciación a un segmento sin asignarle los correspondientes activos depreciables.

3.9. Conciliaciones

“Una entidad facilitará todas las conciliaciones siguientes:

- a) El total de los ingresos de las actividades ordinarias de los segmentos sobre los que deba informar con los ingresos de las actividades ordinarias de la entidad.
- b) El total de la medida de los resultados de los segmentos sobre los que deba informar con los resultados de la entidad, antes de tener en cuenta el gasto (ingreso) por impuestos y las operaciones discontinuadas. No obstante, si una entidad asignase a segmentos sobre los que deba informar partidas tales como el gasto (ingreso) por impuestos, podrá conciliar el total de la medida de los resultados de los segmentos con los resultados de la entidad después de tener en cuenta tales partidas.
- c) El total de los activos de los segmentos sobre los que deba informar con los activos de la entidad.
- d) El total de los pasivos de los segmentos sobre los que deba informar con los pasivos de la entidad, cuando los pasivos de los segmentos se presentan con arreglo al criterio de medición antes descrito.
- e) El total de los importes de cualquier otra partida significativa presentada por los segmentos sobre los que deba informar con el correspondiente importe para la entidad.

Todas las partidas significativas de conciliación se identificarán y describirán por separado. Por ejemplo, se identificará y describirá por separado el importe de todo ajuste significativo que resulte necesario para conciliar los resultados de los segmentos sobre los que deba informar con los resultados de la entidad, que tenga su origen en la aplicación de diferentes políticas contables.” (14:316)

3.9.1. Reexpresión de información presentada anteriormente

“Si una entidad modificase la estructura de su organización interna, de tal modo que la composición de los segmentos sobre los que deba informarse se viera modificada, la información correspondiente de períodos anteriores, incluidos los períodos intermedios, deberá reexpresarse, salvo cuando no se disponga de la información necesaria y su costo de obtención resulte excesivo.” (14:316)

“La determinación acerca de si la información no está disponible y su costo de obtención es excesivo deberá efectuarse con referencia a cada partida individual de información a revelar. Tras una modificación de la composición de los segmentos de una entidad sobre los que deba informar, una entidad deberá revelar si ha reexpresado la correspondiente información segmentada de períodos anteriores.” (14:316)

“Si una entidad ha modificado la estructura de su organización interna de tal modo que la composición de los segmentos sobre los que deba informar se haya visto modificada y la información segmentada de períodos anteriores, incluidos los períodos intermedios, no se ha reexpresado para reflejar la modificación, la entidad, en el período en que se produzca dicha modificación, revelará la información segmentada del período actual con arreglo tanto al criterio de segmentación anterior como al nuevo, salvo cuando no se disponga de la información necesaria y su costo de obtención resulte excesivo.” (14:316)

3.10. Información a revelar sobre la entidad en su conjunto

Las actividades de negocio de algunas entidades no están organizadas en función de sus diferentes productos o servicios ni en función de las diferentes áreas geográficas en las que operan. Es posible que los segmentos sobre los que deba informar una entidad presenten los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de una amplia gama de productos y servicios muy distintos o que varios de tales segmentos ofrezcan esencialmente los mismos productos y servicios. De forma similar, puede ocurrir que los segmentos sobre los que deba informar una entidad tengan activos en distintas áreas geográficas y presenten ingresos de las actividades ordinarias procedentes de clientes de distintas áreas geográficas o que varios de tales segmentos operen en la misma área geográfica.

3.10.1. Información sobre productos y servicios

Una entidad revelará los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de clientes externos por cada producto y servicio, o por cada grupo de productos y servicios similares, salvo cuando no se disponga de la información necesaria y su costo de obtención resulte excesivo, en cuyo caso se indicará este hecho.

Los importes de los ingresos de las actividades ordinarias presentados se basarán en la información financiera utilizada en la elaboración de los estados financieros de la entidad.

3.10.2. Información sobre áreas geográficas

Una entidad revelará la siguiente información geográfica, salvo cuando no se disponga de la información necesaria y su costo de obtención resulte excesivo:

1. Los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de clientes externos:
 - 1.1. Atribuidos al área de domicilio de la entidad, y

- 1.2. Atribuidos, en total, a todas las áreas extranjeras en los que la entidad obtenga ingresos de las actividades ordinarias.

Cuando los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de clientes externos atribuidos a un área extranjera en particular sean significativos, se los revelará por separado. Una entidad revelará los criterios de asignación, a las distintas áreas, de los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de clientes externos.

2. Los activos no corrientes que no sean instrumentos financieros, activos por impuestos diferidos, activos correspondientes a beneficios post-empleo y derechos derivados de contratos de seguros,
 - 2.1. Localizados en el área de domicilio de la entidad, y
 - 2.2. Localizados, en total, en todas las áreas extranjeras donde la entidad tenga activos. Cuando los activos en un área extranjera en particular sean significativos, se los revelará por separado.

Los importes informados se determinarán con arreglo a la información financiera utilizada en la elaboración de los estados financieros de la entidad. Cuando no se disponga de la información necesaria y su costo de obtención resultase excesivo, se revelará este hecho. Una entidad podrá facilitar, además de la información exigida en este párrafo, subtotales correspondientes a la información geográfica por grupos de países o áreas.

3.10.3. Información sobre principales clientes

Una entidad facilitará información sobre el grado en que dependa de sus principales clientes. Si los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de transacciones con un sólo cliente externo representan el 10 por ciento o más de sus ingresos de las actividades ordinarias, la entidad revelará este hecho, así como el total de los ingresos de las actividades ordinarias procedentes de cada

uno de tales clientes y la identidad del segmento o segmentos que proporcionan esos ingresos.

A efectos de la presente NIIF, cuando la entidad que informa sepa que un grupo de entidades está bajo control común, la considerará un único cliente; asimismo, se considerará como un único cliente a una administración pública (nacional, regional, provincial, territorial, local o extranjera) y a las entidades que la entidad que informa sepa están bajo control común de esa administración pública.

3.11. Transición y fecha de vigencia de la NIIF 8

Una entidad aplicará esta NIIF en los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2009. Se permite su aplicación anticipada. Si una entidad aplicase la NIIF para períodos que comiencen con anterioridad al 1 de enero de 2009, revelará este hecho.

La información segmentada de períodos anteriores que se proporcione a efectos comparativos con respecto al período inicial de aplicación, deberá reexpresarse de tal forma que cumpla los requisitos de esta NIIF, salvo cuando no se disponga de la información necesaria y su costo de obtención resulte excesivo.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA

4.1. Generalidades

En la actualidad las empresas necesitan un flujo de datos constantes y precisos para tomar las decisiones correctas que les permita hacerles frente a la intensa competencia a las que están sometidas en un ambiente de globalización para enrumbar la entidad al logro de sus objetivos. La magnitud del valor de la información financiera es incalculable, ya que aquellas empresas que cuentan con la mayor cantidad y calidad de datos, podrán tomar las mejores decisiones. En la actualidad la información financiera es un mecanismo indispensable para realizar una administración efectiva de los recursos con los cuales cuentan, lo cual se logra, a través un análisis efectivo de dicha información.

4.1.1. Análisis de estados financieros

Se entiende por análisis de estados financieros, el conjunto de procedimientos y técnicas que se aplican a los mismos, para medir la situación de la empresa respecto a su liquidez, solvencia, administración de sus activos y deudas, así como la rentabilidad que ha tenido. Los índices del análisis de estados financieros son de mucha utilidad para la toma de decisiones adecuadas.

4.1.2. Información financiera

La información financiera comprende los métodos, procedimientos y recursos utilizados por una entidad, para seguir la huella de las actividades financieras y resumidas en forma útil (Estados Financieros), para quienes toman las decisiones. La empresa que informa es toda organización para la cual existen usuarios, que confían en los estados financieros como su principal fuente de información acerca de la entidad. Las empresas de hoy no pueden ser competitivas si no cuentan con información financiera oportuna y eficiente; ante

un ambiente de globalización, donde la competencia es intensa entre todo tipo de organizaciones del tamaño que sean, se necesita un flujo de datos constante y preciso para la toma de decisiones correctas y llevar a la entidad al logro de sus objetivos.

4.2. Métodos de análisis de información financiera

4.2.1. Análisis horizontal

“Los análisis que se realizan a través de este método, se refieren a la comparación de los estados financieros en varios años, para mostrar el crecimiento o disminución que se han dado en la operaciones de la empresa y sobre los cambios que han ocurrido en su posición financiera” (1:304)

TABLA No. 3
Ejemplo de Analisis Horizontal
Estados de Resultados Comparativo
Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2012 - 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	Año		Variaciones
	2012	2013	
Ventas netas	1,000.00	1,500.00	500.00
(-) Costo de Ventas	<u>(600.00)</u>	<u>(800.00)</u>	(200.00)
Utilidad Bruta	400.00	700.00	300.00
Gastos de Operación	<u>(200.00)</u>	<u>(300.00)</u>	(100.00)
Resultado de operación	200.00	400.00	200.00
(-) Gastos Financieros	<u>(50.00)</u>	<u>(25.00)</u>	25.00
Utilidad antes de impuesto	<u>150.00</u>	<u>375.00</u>	225.00

En el ejemplo anterior se presenta un estado de resultados comparativo, correspondiente al los períodos 2012 y 2013, en el que se puede observar que

el rubro de ventas tiene una variación positiva de quinientos mil quetzales; sin embargo gastos operativos reflejan una variación negativa de cien mil quetzales.

Como se puede observar, el análisis horizontal es muy importante para los usuarios de la información financiera, ya que al hacer comparación de los estados financieros de varios años se puede apreciar la tendencia que la empresa ha tenido a lo largo del tiempo y poder analizar específicamente los rubros que han sufrido variaciones importantes, tanto positivas como negativas.

4.2.2. Análisis vertical

“Se entiende por análisis vertical, el estudio que se le hace a los estados financieros de un mismo período contable. Es importante mencionar que existen dos formas de realizar el análisis vertical, la primera es la de porcentos integrales y la segunda en base a razones financieras.” (1:352)

4.2.2.1. Análisis vertical de porcentos integrales

El análisis vertical de porcentos integrales se utiliza para medir la participación que tiene cada componente de los estados financieros dentro del mismo estado financiero al que pertenece, es decir, el total es el cien por ciento y cada componente representa una porcentaje.

Al analizar un estado de resultados utilizando el análisis vertical de porcentos integrales, se debe tomar en cuenta que el importe total de ventas netas representa el cien por ciento, por lo tanto, los costos, gastos y utilidad antes de impuesto representa un porcentaje de las mismas.

En el ejemplo siguiente se puede observar que las ventas netas representan el cien por ciento y el costo de ventas representa el cincuenta y tres por ciento,

por lo tanto el margen bruto es el equivalente al cuarenta y siete por ciento. Los gastos de operación y gastos financieros suman el veintidós por ciento, que al restarlo del margen bruto se obtiene la utilidad antes de impuestos que representa el veinticinco por ciento.

Tabla No. 4
Ejemplo de Analisis Vertical de Porcientos Integrales
Estado de Resultados
Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2012 - 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	2013	Porcentajes
Ventas netas	1,500.00	100%
(-) Costo de Ventas	<u>(800.00)</u>	53%
Utilidad Bruta	700.00	47%
Gastos de Operación	<u>(300.00)</u>	20%
Resultado de operación	400.00	27%
(-) Gastos Financieros	<u>(25.00)</u>	2%
Utilidad antes de impuesto	<u><u>375.00</u></u>	25%

4.2.2.2. Análisis vertical por razones financieras

El análisis vertical por razones financieras se utiliza para medir la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones en base a la liquidez, cómo administra sus activos y deudas, además se utiliza para medir la rentabilidad que la entidad ha tenido en un período determinado. Al comparar las razones financieras de varios períodos, se puede observar la tendencia de la empresa. Para una mejor comprensión del análisis vertical por razones financieras a continuación se presenta un balance general y estado de resultados de los años 2012 y 2013, los cuales se tomarán como base para ejemplificar posteriormente las razones financieras que se detallarán:

TABLA No. 5

Ejemplo Analisis Vertical por Razones Financieras
Estado de Resultados Comparativo
Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2012 - 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	Año	
	2012	2013
Ventas netas	1,000.00	1,500.00
(-) Costo de Ventas	(600.00)	(800.00)
Utilidad Bruta	400.00	700.00
Gastos de Operación	(200.00)	(300.00)
Resultado de operación	200.00	400.00
(-) Gastos Financieros	(50.00)	(25.00)
Utilidad antes de impuesto	150.00	375.00

TABLA No. 6

Ejemplo Analisis Vertical por Razones Financieras
Estado de Situación Financiera Comparativo
Al 31 de diciembre del 2012 - 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	2012		2013	
	Sub-Total	Total	Sub-Total	Total
ACTIVO				
Activo no corriente		900.00		1,000.00
Propiedades, planta y equipo	900.00		1,000.00	
Activo corriente		1,100.00		1,500.00
Inventario	500.00		600.00	
Cuentas por cobrar	400.00		600.00	
Caja y bancos	200.00		300.00	
TOTAL DEL ACTIVO		2,000.00		2,500.00
PATRIMONIO Y PASIVO				
Patrimonio neto		1,450.00		1,825.00
Capital y reservas	800.00		800.00	
Utilidades acumuladas	500.00		650.00	
Utilidad del periodo	150.00		375.00	
Pasivo no corriente		200.00		200.00
Prestamos a Largo Plazo	200.00		200.00	
Pasivo corriente		350.00		475.00
Proveedores	250.00		350.00	
Acreedores	100.00		125.00	
TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL		2,000.00		2,500.00

a) Razones de liquidez

“Un activo líquido es aquel que fácilmente puede convertirse en efectivo sin una pérdida significativa de su valor original. La conversión de los activos en efectivo, especialmente los activos circulantes como los inventarios y las cuentas por cobrar, es el medio principal de una empresa para obtener los fondos que necesita para liquidar sus cuentas circulantes” (1:361)

i. Razón de solvencia

Se entiende por razón de solvencia, la que se utiliza para medir la capacidad de pago que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Este índice deberá ser igual o mayor que uno para que la empresa no experimente problemas o dificultades financieras. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Razón de solvencia} = \frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

$$\text{Año 2012} \quad 1,100.00 / 350.00 = 3.14$$

$$\text{Año 2013} \quad 1,500.00 / 475.00 = 3.16$$

En el índice de solvencia es aconsejable que sea mayor que uno para que la empresa tenga como hacerle frente a sus obligaciones a corto plazo, por lo tanto, la empresa se considera solvente, ya que cuenta con tres quetzales con catorce centavos (Q3.14), en activos corrientes para el año 2012 y tres quetzales con dieciséis centavos (Q3.16) en activos corrientes en el año 2013, para cancelar cada quetzal de pasivos corrientes del mismo año.

ii. Razón rápida o prueba de ácido

Se entiende por razón rápida o prueba de ácido, la que se utiliza para medir la capacidad de pago inmediata que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Razón rápida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

$$\text{Año 2012} \quad (1,100 - 500) / 350 = 1.71$$

$$\text{Año 2013} \quad (1,500 - 600) / 475 = 1.89$$

Los resultados obtenidos determinan la capacidad de pago inmediata de la empresa, tanto en el año 2012 como en el año 2013 es aceptable, debido a que sus activos líquidos (activos corrientes menos inventarios) y fácilmente convertibles en efectivo son más altos que sus pasivos corriente, tal como lo indican los índices del uno punto setenta y uno (1.71) y uno punto ochenta y nueve (1.89), respectivamente, por lo tanto, la empresa no tiene la necesidad de liquidar inventarios para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

iii. Razón de solidez

Se entiende por razón de solidez, la que se utiliza para medir cuántos activos tiene la empresa para pagar un quetzal de pasivo, este índice deberá ser mayor que uno para que la empresa esté en equilibrio. La fórmula es la siguiente

$$\text{Razón de solidez} = \frac{\text{Activos totales}}{\text{Pasivos totales}}$$

$$\text{Año 2012} \quad 2,000.00 / 550.00 = 3.64$$

$$\text{Año 2013} \quad 2,500.00 / 675.00 = 3.70$$

Significa que la empresa en análisis tuvo solidez en el año 2012 debido a que tenía dos quetzales con sesenta y cuatro centavos (Q2.64) más de activos por cada quetzal de pasivo, mientras que en el 2013 la solidez de la misma se incrementó derivado del aumento en sus ventas y como consecuencia en la utilidad.

b) Razones de administración de activos

“Conjunto de razones que miden la eficiencia de una empresa o entidad para administrar sus activos y recursos” (1:359)

i. Rotación de inventarios

Se entiende por rotación de inventarios, la razón que indica el número de veces en que el inventario de producto terminado realiza sus existencias.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de artículos vendidos}}{\text{Inventarios}}$$

$$\text{Año 2012} \quad 600.00 / 500.00 = 1.20$$

$$\text{Año 2013} \quad 800.00 / 600.00 = 1.33$$

Significa que el inventario tuvo una rotación de 1.20 veces en el 2012 y 1.33 veces en el año 2013, debido al movimiento de las ventas de ambos períodos. Este índice deberá ser más alto para las industrias que fabrican producto perecederos, sin embargo, para los productos de agroquímicos que tienen normalmente una vigencia de 3 a 5 años, es aconsejable que oscile entre 1 y 2, para que la rotación del inventario sea cada 8 o 10 meses, de lo contrario, tardaría mucho tiempo almacenado el producto, dando como resultado inventarios excesivos e improductivos.

ii. Rotación de cuentas por cobrar

Esta razón se utiliza para evaluar la eficiencia de la empresa para recuperar los créditos otorgados a sus clientes, es decir, mide la capacidad que tiene la empresa para cobrar sus ventas al crédito. Este índice deberá estar relacionado con la política de crédito de la empresa. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Promedio de ventas por día}}$$

Como no se sabe con precisión cuál es el promedio de ventas por día, se debe determinar dividiendo las ventas del año entre los días calendario, quedando de la siguiente forma:

$$\begin{array}{l} \text{Año 2012} \quad 1,000.00 / 365 \quad = \quad 2.74 \\ \text{Año 2013} \quad 1,500.00 / 365 \quad = \quad 4.11 \end{array}$$

Al momento de saber cuál es el promedio de ventas por día, se aplica la fórmula para obtener el índice de rotación de cuentas por cobrar, aplicando la fórmula ya conocida, obtenemos los siguientes resultados:

$$\begin{array}{l} \text{Año 2012} \quad 400.00 / 2.74 \quad = \quad 146 \text{ días} \\ \text{Año 2013} \quad 600.00 / 4.11 \quad = \quad 146 \text{ días} \end{array}$$

Como se puede observar en el índice anterior, los días pendientes de cobro al 31 de diciembre del año 2012 y 2013 son 146 días, por lo tanto, para la empresas que tienen como política dar crédito de sesenta días se considera inaceptable, asimismo para las empresas que tiene la política de más de noventa días de crédito, dicho índice no es aconsejable, y la gerencia deberá buscar la forma de mejorar la efectividad para recuperar la cartera crediticia.

iii. Rotación de activos fijos

Esta razón se utiliza para medir la contribución de los activos fijos para generar las ventas. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Rotación de activos fijos} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos fijos netos}}$$

Año 2012	1,000.00 / 900.00	=	1.11
Año 2013	1,500.00 / 1,000.00	=	1.50

El índice de rotación de activos fijos puede ser variable, sin embargo, mientras mayor sea el uso que se le dé a la planta, mejor será el beneficio que produce a la empresa la capacidad instalada. Como se puede observar, en el año 2012 la eficiencia de la empresa para utilizar sus activos fijos general 1.11 veces el valor de la inversión de dichos activos, mientras que en el año 2013 se adquirió un activo fijo, por lo que es probable que no se haya utilizado todo el año, sin embargo, este último año fue más eficiente el uso de la capacidad instalada.

iv. Rotación de los activos totales

Mide la contribución del activo total para generar las ventas. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos totales}}$$

Año 2012	1,000.00 / 2,000.00	=	0.50
Año 2013	1,500.00 / 2,500.00	=	0.60

Es aconsejable excluir para el cálculo de este índice, todos aquellos activos que no son necesarios para generar ventas, como por ejemplo las inversiones a plazo fijo. El índice de la rotación de activos totales puede ser variable, como se puede observar, en el 2012 la empresa tuvo la disminución en el índice de rotación de activos totales, la que se puede atribuir al uso inadecuado de los activos, ya que la inversión en activos fijos únicamente generó en ventas cincuenta centavos de quetzal (Q0.50) por cada quetzal invertido. En el año 2013 se aprovechó con mayor eficiencia la totalidad de los activos, ya que el índice incremento a sesenta centavos (Q60.00) por quetzal invertido, lo cual es un índice muy competitivo

c) Razones de administración de deudas

Se entiende por razones de administración de deudas, las que se utilizan para medir la carga financiera que tiene la empresa.

i. Razón de endeudamiento

Se entiende por razón de endeudamiento, la que mide el grado de financiamiento por parte de terceros, es decir, el control de los acreedores en los bienes de la empresa. El índice de endeudamiento deberá ser menor que uno para que la empresa este en equilibrio. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}}$$

$$\text{Año 2012} \quad 550.00 / 2,000.00 = 0.28$$

$$\text{Año 2013} \quad 675.00 / 2,500.00 = 0.27$$

Como se puede observar, en el año 2012 de cada quetzal de los bienes de la empresa veintiocho centavos (Q0.28), pertenecen a los acreedores,

mientras que en el año 2013 disminuyó a veintisiete centavos (Q0.27), el control de los acreedores. Mientras menor sea el índice, menor será el grado de endeudamiento de la empresa.

ii. Razón de cobertura financiera

Este índice indica la cantidad de las utilidades que es absorbida por la carga financiera. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Cobertura financiera} = \frac{\text{Utilidad antes de Gtos. Financieros}}{\text{Gastos financieros}}$$

Año 2012	200.00 / 50.00	=	4.00
Año 2013	400.00 / 25.00	=	16.00

Es aconsejable que el índice de cobertura financiera sea mayor que uno para que la empresa no se convierta en negocio de subsistencia, por lo tanto, mientras más se despegue de uno dicho índice, mayores serán las veces que la utilidad cubra el gasto financiero y menores serían las posibilidades de que la empresa experimente pérdidas por ocasionadas por cargas financieras.

Como se puede observar en el índice anterior, para el año 2012 la carga financiera fue la cuarta parte de la utilidad, mientras en el año 2013 se redujo considerablemente, ya que fue la décimo sexta parte, por lo tanto, la rentabilidad del año 2013 no fue muy afectada, debido al aumento del este índice en relación al año 2012, esto sumado a que la carga financiera para el último año disminuyó.

d) Razones de valor de mercado

“Representan un grupo de razones que relacionan el precio de las acciones de la empresa con sus utilidades y su valor en libros por acción” (1:367)

i. Razón de utilidades por acción

Este índice se utiliza para medir la parte de la utilidad que le corresponde a cada acción. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Utilidades por acción} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Número de acciones}}$$

Para efectos de medir la utilidad por acción, así como el valor en libros de la misma, se consideran la totalidad de acciones que existe, la cual asciende a un total de ochocientas acciones comunes con un valor de mil quetzales cada una, por lo cual los índices quedan de la siguiente forma:

Año 2012	150.00 / 800	=	0.19
Año 2013	375.00 / 800	=	0.47

Los resultados obtenidos indican que en el año 2012 el índice de cada acción fue de ciento noventa por acción, mientras que en el año 2013 el índice se elevó a cuatrocientos setenta por acción, por lo tanto, mientras más alta sean las utilidades mayores serán los dividendos para los accionistas.

ii. Razones de valor en libros por acción

Se utiliza para medir el valor en libros que tiene cada acción. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Valor en libros por acción} = \frac{\text{Capital contable}}{\text{Número de acciones}}$$

Año 2012	800.00 / 800	=	1.00
Año 2013	800.00 / 800	=	1.00

Como se puede observar, el valor en libros por acción en los dos períodos es el mismo, debido a que tanto el capital como el número de acciones no variaron en ambos períodos contables.

e) Razones de rentabilidad

La rentabilidad se refiere al rendimiento que ha tenido la utilidad neta respecto a las ventas netas, a los activos totales y al capital contable, es decir, qué porcentaje gana la empresa después de restarle los costos y gastos de las ventas, qué porcentaje de la inversión en activos totales está ganando al final de cada ejercicio, y qué porcentaje le está generando a los accionistas cada quetzal invertido.

Las razones de rentabilidad se utilizan para medir el éxito o fracaso de la empresa por un período de tiempo que generalmente es un año.

i. Margen de la utilidad neta sobre ventas

Esta razón sirve para determinar la ganancia o pérdida de la empresa por cada quetzal vendido. Es aconsejable que este índice sea mayor o igual al 10% para que al inversionista le resulte atractivo en relación con los intereses que ganaría al depositar su dinero en un banco, ya que en la actualidad los intereses que ofrecen los bancos a los inversionistas oscilan entre 4% y 8% dependiendo el monto, moneda y tiempo invertido.

$$\text{Margen de utilidad sobre venta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

Año 2012	150.00 / 1000.00	=	0.15
Año 2013	375.00 / 1,500.00	=	0.25

Como se puede observar, en el año 2012 por cada quetzal vendido se ganó quince centavos, mientras en el año 2013 se ganó veinticinco centavos por cada quetzal que se vendió, esto puede atribuirse a un posible incremento de precio a los productos o una disminución sustancial en los gastos operativos, por lo tanto, mientras mayor sea la eficiencia en el uso de los recursos de la empresa, mayor será el índice de rentabilidad.

ii. Rendimiento de los activos totales

Esta razón se utiliza para medir el rendimiento de la empresa por cada quetzal invertido en activos, este índice puede ser variable dependiendo de la cantidad de ventas que generen los activos de la empresa y la eficiencia con que se utilicen los recursos de la misma, por lo tanto, mientras más altas sean las ventas que generan los activos y menores sean los costos y gastos de las ventas, mayor será el índice de rendimiento de los activos totales. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Rendimiento de los activos totales} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

$$\text{Año 2012} \quad 150.00 / 2,000.00 = 0.08$$

$$\text{Año 2013} \quad 375.00 / 2,500.00 = 0.15$$

Significa que los activos en el año 2012 generaron un índice del 0.08 de utilidad neta, mientras que en el año 2013 generaron un índice de 0.15, por lo tanto, los activos en el año 2013 contribuyeron más en la generación de utilidades respecto al año 2012, en otras palabras, en el año 2013 la administración optimizó de mejor forma los recursos de la empresa.

iii. Rendimiento de capital

Sirve para medir el rendimiento de la inversión de los accionistas, este índice puede ser variable y está condicionado por la cantidad de ventas que se generen en la empresa y la eficiencia en la utilización de los recursos de la misma. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Rendimiento de capital} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital}}$$

Año 2012	150.00 / 800.00	=	0.19
Año 2013	375.00 / 800.00	=	0.47

Significa que cada quetzal invertido en capital en el año 2012 generó una utilidad neta de diecinueve centavos de quetzal (Q0.19), mientras que en el año 2013 la utilidad neta que generó cada quetzal invertido fue de cuarenta y siete centavos de quetzal (Q0.47).

4.3. Análisis de información financiera por segmentos

Se entiende como análisis de información financiera por segmentos, el análisis del comportamiento individual sobre a) productos y servicios, b) áreas geográficas, c) principales clientes, para determinar su rentabilidad, es decir, estudiar detalladamente cada componente de la entidad que:

- a) Desarrolla actividades de negocio de las que puede obtener ingresos de las actividades ordinarias e incurrir en gastos (incluidos los ingresos de las actividades ordinarias y los gastos por transacciones con otros componentes de la misma entidad),
- b) Cuyos resultados de operación se examinan de forma regular por la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación de la entidad,

para decidir sobre los recursos que deben asignarse al segmento y para evaluar su rendimiento; y

c) Sobre el cual se dispone de información financiera diferenciada.

4.3.1. Análisis de información financiera sobre segmentos de productos y servicios

Al analizar la contribución individual por producto y servicio, se debe tomar en consideración que existen productos y servicios que ofrecen una utilidad mayor que otros, de aquí la importancia de estructurar la información segmentada de manera tal, que pueda ofrecer una panorama claro a los usuarios de la información financiera, que cual o cuales productos o servicios son los más rentables.

En el giro normal de operaciones de la una empresa se dan gastos de distribución que están íntimamente relacionados con las ventas, es decir, sueldos, fletes, combustibles, viáticos, promociones y bonos. Estos gastos son difíciles de atribuir a un determinado segmento, por lo tanto, deben ser distribuidos según la NIIF 8, bajo una base justa y lógica de reparto según las políticas adoptadas por la máxima autoridad.

A continuación se presenta un ejemplo de análisis de información sobre segmentos, basado en segmentos sobre productos y servicios.

TABLA No. 7**Ejemplo de Analisis de Información Financiera por Segmentos de Negocio****Estado de Resultados****Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2013****Expresado en miles de quetzales**

Cuentas	Segmento de productos y servicios				Total
	A	B	C	D	
Ventas netas	275	350	800	75	1,500
(-) Costo de Ventas	95	245	425	35	800
	35%	70%	53%	47%	53%
Utilidad Bruta	180	105	375	40	700
Contribución individual	26%	15%	54%	6%	100%
(-) Gastos de Operación	40	80	160	20	300
Resultado de operación	140	25	215	20	400
(-) Gastos Financieros	-	25	-	-	25
Utilidad antes de impuesto	140	-	215	20	375
Porcentaje por segmento	37%	0%	57%	5%	100%

En el ejemplo anterior se puede observar que el segmento de negocio C es el más rentable, debido a su alta demanda, mientras que el producto A es el segundo producto que más aporta a la rentabilidad de la empresa, debido a su bajo costo de ventas, asimismo el producto B muestra un alto costo de ventas, por lo tanto, el margen bruto del mismo se ve afectado. Las diferencias en los costos de ventas de los productos A, B C y D puede atribuirse al precio de las materias primas utilizadas en la fabricación de cada producto o al tiempo que dura el proceso de fabricación de los mismos afectando en mano de obra y gastos de fabricación.

Siguiendo con el ejemplo anterior se puede observar que el producto D después de restarle los gastos de operación y gastos financieros, no contribuye en gran parte a la utilidad antes de impuestos conjunta, debido a la poca demanda de dicho producto, lo que se puede atribuir a falta de publicidad o baja calidad del

producto, por lo tanto, afecta directamente la utilidad individual y por consiguiente el rendimiento de la empresa, mientras que el producto C sigue siendo el más rentable por la empresa.

Después de analizar la información por segmentos sobre productos y servicios, se puede argumentar que el rendimiento individual de los segmentos se ve influido por muchos factores, a continuación se describen los más importantes:

- i. El costo de la materia prima varía de acuerdo al volumen de compras, por lo tanto influye directamente en el costo de fabricación del producto. Asimismo la calidad de las materias primas es parte fundamental para que el producto terminado sea de una calidad aceptable y por lo tanto de buena aceptación por el consumidor.
- ii. La cantidad de unidades que fabrican afecta el costo del producto, por ejemplo, en la industria de agroquímicos para distribuir un plaguicida se hace un análisis del mismo por medio de una muestra, el costo del análisis es igual para el lote de cien unidades o para un lote de cien mil unidades, además el precio unitario del empaque disminuye a mayor cantidad que se compra. De igual forma los gastos de fabricación e instalación se ven afectados por la cantidad de productos a fabricar, entre menos cantidades de un determinado producto se maquilen mayor tiempo permanecerá inactiva la capacidad instalada de la empresa, por lo tanto, el aprovechamiento de los recursos será menor.
- iii. La fecha de vencimiento de los productos afecta el rendimiento del mismo, por ejemplo, cuando se elaboran cantidades grandes de productos con materias de corto vencimiento y la demanda de los mismos es limitada, las devoluciones de mercadería se incrementan, y como consecuencia el rendimiento del producto disminuye.

- iv. La publicidad que se le hace al producto ayuda a mejorar su desplazamiento, si la misma es adecuada.
- v. La rotación de inventarios puede afectar el rendimiento del producto, por ejemplo si se les agota cierto producto o componente de un producto, y este tarda mucho tiempo en importarlo o fabricarlo, se pierde el ritmo de comercialización o participación en el mercado, debido a que existen productos sustitutos que fabrica la competencia.
- vi. Los costos pueden aumentar por la mala distribución del recurso humano, por ejemplo, existen empresas que tienen demasiado recurso humano para algunas áreas, mientras que en otras áreas les hace falta personal.

4.3.2. Análisis de información financiera sobre segmentos de áreas geográficas

Existen muchas compañías que operan en diferentes áreas geográficas (países o regiones), y tienen variaciones significativas entre éstas áreas, por lo tanto, es importante hacer un análisis por medio de segmentos de áreas geográficas. Cuando se analiza la contribución de cada región en el margen bruto de la información conjunta, se puede observar ciertas áreas donde la aceptación del producto o servicio es muy buena, por lo tanto, la venta en unidades aumenta, por el contrario, en las área donde la demanda es limitada, la venta en unidades disminuye y como consecuencia afecta el rendimiento de la región.

Al igual que el análisis en el segmento de negocio, en el segmento de áreas geográficas los gastos de operación deben distribuirse bajo una base lógica y justa, según las políticas adoptadas por la máxima autoridad.

A continuación se presenta un ejemplo de análisis de información sobre segmentos, basado en segmentos sobre áreas geográficas.

TABLA No. 8

Ejemplo de Analisis de Información Financiera por Segmentos de Areas Geograficas
Estado de Resultados
Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	Segmentos áreas geográficas				Total
	Norte	Sur	Oriente	Occidente	
Producto A	50	60	75	90	275
Producto B	40	150	85	75	350
Producto C	100	250	300	150	800
Producto D	10	20	25	20	75
Ventas netas	200	480	485	335	1,500
Producto A	17.0	21.0	26.0	31.0	95
Producto B	28.0	105.0	60.0	52.0	245
Producto C	53.0	133.0	160.0	79.0	425
Producto D	5.0	9.0	12.0	9.0	35
(-) Costo de Ventas	103	268	258	171	800
Utilidad Bruta	97	212	227	164	700
Contribución individual	14%	30%	32%	23%	100%
(-) Gastos de Operación	60	60	80	100	300
Resultado de operación	37	152	147	64	400
(-) Gastos Financieros	3	11	6	5	25
Utilidad antes de impuesto	34	141	141	59	375
Porcentaje por segmento	9%	38%	38%	16%	100%

En el ejemplo anterior se puede determinar que el producto A se vende más en la región occidente, mientras que el producto B se vende más en la región sur, el producto C tiene mucha participación en la región oriente, y el producto D se vende de manera similar en las cuatro regiones, lo que se atribuye a que no todos los productos tienen la misma aceptación en el mercado, debido a que el clima y tipos de cultivos en todas la regiones de nuestro país es variante,

sumado a esto, existen regiones donde la mayoría de población es de escasos recursos y las fuentes de trabajo son limitadas.

El costo variable de ventas depende de las unidades vendidas en cada región, es decir, una región que venda más unidades aumenta su costo de ventas, sin embargo, contribuye con un porcentaje mayor a la utilidad bruta conjunta.

Siguiendo con el ejemplo anterior se puede observar que las regiones sur, oriente y occidente son las de mayores ingresos en el período y el porcentaje de contribución a la utilidad bruta conjunta lo refleja siendo este más del 80%, sin embargo, al repartir los gastos de operación (Gastos de distribución y administración), la región de occidente se ve bastante afectada por el factor distancia, mientras que las regiones sur y oriente representan la mayor contribución a la utilidad antes de impuestos conjunta, asimismo la región que Norte es la que menos aporta a la utilidad conjunta. Al analizar la información por segmentos sobre áreas geográficas si la máxima autoridad desea tomar una decisión para mejorar alguna región, abrir mercados en otras regiones o dejar de operar en ciertas áreas, es necesario considerar varios factores después de verificar la utilidad antes de impuestos de cada región, entre los factores que hay que tomar en cuenta se pueden mencionar los siguiente:

- i. La calidad de los productos que se comercializan, por ejemplo, en la industria de agroquímicos la calidad es parte fundamental para el éxito de apertura de nuevos mercados, y más importante, para mantener los mercados con los cuales se trabaja satisfechos, por lo tanto, para cumplir con este objetivo las industrias deben adquirir materias primas de alta calidad y poseer un control de calidad aceptable.
- ii. El costo para comercializar en ciertas regiones, por ejemplo, si se envía un equipo de ventas y mercadeo al departamento de Petén, seguramente los gastos en viáticos y combustible van a ser muy altos,

por el contrario si se envía el mismo equipo al departamento de Escuintla, los gastos disminuyen.

- iii. El tiempo que se le dedica a cada área o región influye en el rendimiento de la empresa. Normalmente en la industria de agroquímicos se trabaja por giras o rutas semanales, siguiendo con el mismo ejemplo, solamente en el viaje al departamento de Petén se utilizarían dos días, esto significa que de la semana únicamente se trabajaría tres días, por el contrario, para viajar a Escuintla se utilizan aproximadamente dos horas, por lo tanto, se puede aprovechar de mejor manera el tiempo en áreas cercanas al establecimiento.
- iv. El tipo de suelos, por ejemplo, existen regiones con una extensión territorial grande pero con poco suelo para cultivos, lo que influye en la demanda de los plaguicidas y fertilizantes, por lo tanto, afecta el rendimiento de la región.
- v. El clima, también es un factor a considerar, ya que unas regiones tiende a llover en gran cantidad por lo que los productos herbicidas son los de mayor demanda para controlar las malezas, mientras tanto, en las regiones de poca agua los productos de mayor demanda son los fertilizantes e insecticidas, por un lado acelerar el desarrollo de las plantaciones y por el otro, controlar las plagas que les pueden afectar.
- vi. La actitud y aptitud del representante de ventas, por ejemplo, existen vendedores que tienen la aptitud para ocupar cierto cargo, sin embargo, no desempeñan bien su trabajo, por lo tanto, evaluar la actitud y aptitud del equipo de ventas y calidad del producto es muy importante en las industrias de agroquímicos.

4.4. Ventajas de la información financiera por segmentos de operación

El análisis de información financiera por segmentos de operación es muy útil para la toma de decisiones en las empresas que suministran diversos productos y servicios en varias regiones o países; entre las ventajas del análisis de la información financiera por segmentos podemos enumerar las siguientes:

- a) Entender y determinar mejor los rendimientos y riesgos de cada producto o familia de productos y servicios, así como, entender y determinar mejor los rendimientos y riesgos de la entidad en su conjunto. Si se toma el ejemplo de la información por segmentos de productos, se puede observar que el producto C es el que ofrece la mayor contribución en la utilidad bruta, debido a que tiene los mayores ingresos y el costo de ventas aceptable, mientras que el producto B contribuye con el menor porcentaje derivado de su alto costo de ventas.
- b) Entender mejor el desempeño de la entidad en el pasado en su conjunto y por segmento, es decir, si se han aprovechado al máximo los recursos;
- c) Sobre los precios a utilizar en cada producto y servicio. Asimismo los sobre los productos y servicios que puede renovar, los productos y servicios que pueden continuar como están y los que puede retirar del mercado. Si se toma el ejemplo de segmentos de productos, se puede observar que el producto B reporta ventas por 350,000 quetzales y el costo de ventas del mismo equivale al 70% de las ventas, por lo tanto, la máxima autoridad o gerencia de la empresa debe evaluará si se puede minimizar el costo variable de dicho producto o aumentar el precio del mismo, dependiendo de los precios de la competencia.

Asimismo la máxima autoridad debe evaluar la continuidad del producto C, o renovarlo, o desecharlo, para enfocar los recursos de la empresa en

productos más rentables como C, por lo tanto, la gerencia debe tomar la decisión de sustituirlo por un nuevo producto, mejorar la imagen y calidad del mismo, bajar sustancialmente los costos de fabricación y como última alternativa retirarlo del mercado y disminuir su línea de productos.

Es importante mencionar que si la máxima autoridad de la empresa, al analizar cierto producto determina que no es rentable y toma la decisión de retirarlo del mercado, debe tomar en cuenta que los costos fijos de administración, distribución y financieros no disminuyen, por lo tanto, deben distribuirse entre los segmentos que quedan. A continuación se muestra el ejemplo de cómo quedaría el segmento de productos si se deja de comercializar el producto B, y el efecto que tiene en la utilidad antes de impuesto para la empresa.

TABLA No. 9
Ejemplo de Analisis Financiero Eliminando una Linea de Negocio
Estado de Resultados
Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	Segmento de productos y servicios			
	A	C	D	Total
Ventas netas	275	800	75	1,150
(-) Costo de Ventas	95	425	35	555
	35%	53%	47%	48%
Utilidad Bruta	180	375	40	595
Contribución individual	30%	63%	7%	100%
(-) Gastos de Operación	70	200	30	300
Resultado de operación	110	175	10	295
(-) Gastos Financieros	8	9	8	25
Utilidad antes de impuesto	102	166	2	270
Porcentaje por segmento	38%	61%	1%	100%

La utilidad cuando estaba el producto B era de 375,000 quetzales, sin embargo al retirarlo del mercado la empresa se ahorra únicamente el costo variable de ventas, por lo tanto, la utilidad antes de impuesto disminuye en 105,000 quetzales, debido a que el producto B ayudaba a soportar ciertos gastos de distribución, administración y financieros, así como también, las comisiones y prestaciones de vendedores.

- d) Sobre las oportunidades de crecimiento de la entidad, tanto, en el segmento de productos y servicios, como, en el segmento de áreas geográficas.
- e) Sobre la distribución de los recursos financieros en cuanto de publicidad y promociones, ya sea por región geográfica o por productos y servicios. Si se toma como ejemplo la información financiera por áreas geográficas, se puede observar que las ventas de los productos B y C tienen variaciones significativas entre las regiones, mientras que los productos A y D se venden casi en las mismas cantidades en todas las áreas, por lo tanto, la gerencia debe tomar la decisión de invertir recursos en publicidad y promociones con el fin de lograr un equilibrio en las ventas.
- f) Sobre el área geográfica o producto y servicio más rentable, así como, el área geográfica o producto y servicio menos rentable. Con este análisis la gerencia puede tomar decisiones respecto a los incentivos que se le darán a los encargados o supervisores regionales. Si se toma como ejemplo la información por segmentos de áreas geográficas, se puede observar que de acuerdo a la utilidad antes de impuestos, el primer lugar sería para el encargado de la región sur, el segundo para la región oriente, el tercer lugar para la región occidente y el último lugar para el encargado de la región norte.

4.5. Toma de decisiones

“La solidez financiera de una compañía depende de la capacidad de su dirección para tomar decisiones adecuadas y oportunas. Muchas de estas decisiones se relacionan con asuntos financieros o políticas para toda la compañía, como qué líneas de negocios seguir, o cómo seleccionar a los principales funcionarios, entre otros. Sin embargo, otras al ser más detalladas en su naturaleza se relacionan con segmentos diferentes de la compañía. Aunque las decisiones sobre las líneas de segmento pueden no tener la repercusión de algunas decisiones para la compañía completa, son importantes y se deben basar sobre la mejor información cuantitativa y cualitativa que se le pueda brindar a la dirección. De hecho, algunas decisiones de segmento pueden encontrarse entre las más importantes que haga la empresa como por ejemplo, alzar o descontinuar una línea básica de productos” (1:353)

En la industria de agroquímicos, al igual que en otras industrias, la gerencia juega un papel muy importante en la toma de decisiones sobre segmentos. Actualmente se habla de la globalización y de muchas compañías transnacionales que invaden mercados con productos de alta calidad, como resultado de una tecnología sofisticada, por lo tanto, la gerencia de la industria de agroquímicos guatemalteca para tomar decisiones adecuadas y oportunas, deberá basarse en muchos factores, entre ellos se pueden mencionar la tasa de rendimiento, la eficiencia operativa, el precio y costo de los productos, cerrar segmentos, abrir o mejorar segmentos, inversión en publicidad e investigación, inversión en promociones, incentivos al personal, entre otros.

4.5.1. Tasas de rendimiento

La contribución de cada segmento en la utilidad de la empresa en conjunto es de mucha importancia para la máxima autoridad, debido a que por medio de la misma se puede evaluar la eficiencia con que se están llevando las operaciones

de la empresa. Es importante mencionar que la tasa de rendimiento sirva a los inversionistas para verificar el riesgo o rendimiento de su capital, a los proveedores para determinar si le pueden seguir dando crédito en mercancías a la empresa, a los bancos e instituciones financieras para verificar la capacidad de pago que tiene la empresa al momento de solicitar un financiamiento y a los vendedores para verificar cuál es la eficiencia y eficacia con que están trabajando.

4.5.2. Eficiencia operativa

La eficiencia operativa se refiere al aprovechamiento máximo de los recursos de la empresa, es decir, obtener los mayores beneficios tomando las mejores decisiones. Existen unidades de responsabilidad para cada segmento de la empresa, es decir, encargados de la fabricación de productos y de las ventas en determinadas áreas, por lo tanto, la gerencia de la compañía deberá evaluar el desempeño que tiene cada encargado del segmento, con el objetivo de minimizar los costos, gastos y aprovechar al máximo el tiempo en la cobertura de territorios.

4.5.3. El precio y costo de los productos

Para tomar la decisión de disminuir o aumentar el precio de un producto se debe analizar el costo del mismo, es decir, si un producto tiene poca demanda como consecuencia del precio alto y el costo variable de dicho producto es bajo, la gerencia puede tomar la decisión de disminuir su precio para lograr un aumento en las unidades vendidas. Sin embargo, si lo que desea es incrementar el precio del producto, se debe evaluar los precios de la competencia, tomando en cuenta que al aumentar el precio puede afectar el desplazamiento de dicho producto, dando como consecuencia la disminución de unidades vendidas. En la industria de agroquímicos la determinación de los precios debe hacerse con bases sólidas en el estudio del mercado, ya que por

ser productos con cierto tiempo de vida, el aumentar los precios se corre el riesgo de no colocar los productos en fechas adecuadas.

4.5.4. Cerrar segmentos

Existen regiones donde los gastos operativos son muy altos y como consecuencia el rendimiento de dichas regiones es limitado, asimismo, existen regiones en donde los productos no tiene mucho movimiento debido a que no están dirigidos a los cultivos de esa región, o también se puede mencionar que existen productos con costos de fabricación muy altos y que la competencia no permite que se aumenten los precios, en estos casos, la gerencia de la empresa deberá tomar la decisión de cerrar dicho segmento y sustituirlo por un nuevo segmento, evitando la disminución de su línea de productos y dando la misma cobertura territorial.

4.5.5. Abrir o mejorar segmentos

El objetivo más importante de la gerencia de la empresa es lograr el máximo nivel de ventas. Cada día hay nuevos productos en el mercado, por lo tanto, una empresa para mantenerse en constante crecimiento deberá crear nuevos productos o mejorar la calidad de los productos existentes, asimismo deberá ampliar la cobertura territorial buscando nuevos mercados, de acuerdo a las necesidades de sus clientes.

4.5.6. Inversión en publicidad e investigación

La publicidad es un medio para dar a conocer un determinado producto, sin embargo, muchas compañías destinan gran parte de recursos en investigación de mercado. Derivado de lo anterior se puede mencionar que al distribuir los recursos la gerencia de la empresa debe tomar en cuenta la demanda que tiene cada producto, evaluar si al invertirle más recursos en publicidad puede obtener

una mayor demanda y por lo tanto una mayor rentabilidad por cada quetzal invertido.

4.5.7. Inversión en promociones

El trato al cliente se ha convertido en una necesidad, por lo tanto, la gerencia de la empresa deberá destinar cierta cantidad de recursos para hacer promociones a los clientes, con el fin de mantener la relación comercial que es de vital importancia, y lograr que los clientes impulsen los productos hacia los consumidores.

4.5.8. Incentivos al personal

El recurso humano es el activo principal de la empresa. Actualmente muchas empresas utilizan el concepto de incentivos por productividad, para que el empleado que más produce obtenga mayores beneficios. Al analizar la información financiera por segmentos se puede determinar qué segmentos son los más rentables, por lo tanto, la gerencia de la empresa deberá tomar en cuenta la eficiencia del trabajo del personal de cada segmento e incentivarlo de acuerdo a sus méritos.

4.6. La participación del CPA

La experiencia del Contador Público y Auditor en el entorno económico y financiero es amplia, asimismo, las Normas Internacionales de Auditoría tiene contemplada la participación del CPA al efectuar trabajos de servicios relacionados, por ejemplo, trabajos para revisar estados financieros, trabajos para realizar procedimientos convenidos respecto a información financiera y trabajos para compilar información financiera.

La participación del Contador Públicos y Auditor en el análisis de información financiera por segmentos de operación, no se limita a la aplicación de fórmulas y la obtención de resultados, también puede participar, a solicitud de la gerencia de la empresa que lo contrate, como consultor, para lo cual deberá hacer aporte y sugerencia adecuadas, que ayuden a tomar decisiones en forma oportuna. Asimismo puede participar internamente en la entidad como en la gerencia general o gerencia financiera, y como consecuencia formar parte del equipo directivo que tomará las decisiones adecuadas y oportunas, que llevarán a la empresa a cumplir con sus objetivos trazados.

CAPÍTULO V

INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS DE OPERACIÓN COMO MEDIO DE EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA INDUSTRIA DE AGROQUÍMICOS (CASO PRÁCTICO)

En este capítulo se presenta un caso práctico hipotético referente a la evaluación de información financiera por medio de segmentos de operación de una empresa de agroquímicos que vende y distribuye productos agroquímicos en todo el país.

Inicialmente la entidad objeto de evaluación denominada “AGROSA” tiene como proyecto la ampliación de su planta de producción de agroquímicos, por lo cual está en busca de un financiamiento externo. La gerencia general de Agrosa recibe una oferta para emisión de bonos, por parte de una casa de bolsa. La gerencia general a través de un memorando interno le solicita a su gerente financiero la siguiente información financiera, como parte de los requisitos solicitados por la casa de bolsa para la calificación de entidad Agrosa en la emisión de bonos:

- Evaluación de la información financiera de la entidad correspondiente al año 2013, por medio de segmentos de negocio y áreas geográficas donde opera.
- Estructuración del Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera correspondiente al año 2013, por segmento de negocio y áreas geográficas donde opera.
- Presentación de índices por razones financieras correspondientes al año 2013.

Familiarización: el Contador Público y Auditor, como gerente financiero de la entidad, conoce y está familiarizado con las líneas de producto que desarrolla la entidad y el lugar donde opera. (véase página 88 y 89).

Datos Financieros Recabados: el objetivo del Contador Público y Auditor es establecer las políticas de segmentación de acuerdo a la NIIF 8, a través de los datos financieros recabados, aplicando métodos matemáticos y criterios financieros. (véase página 90 – 105).

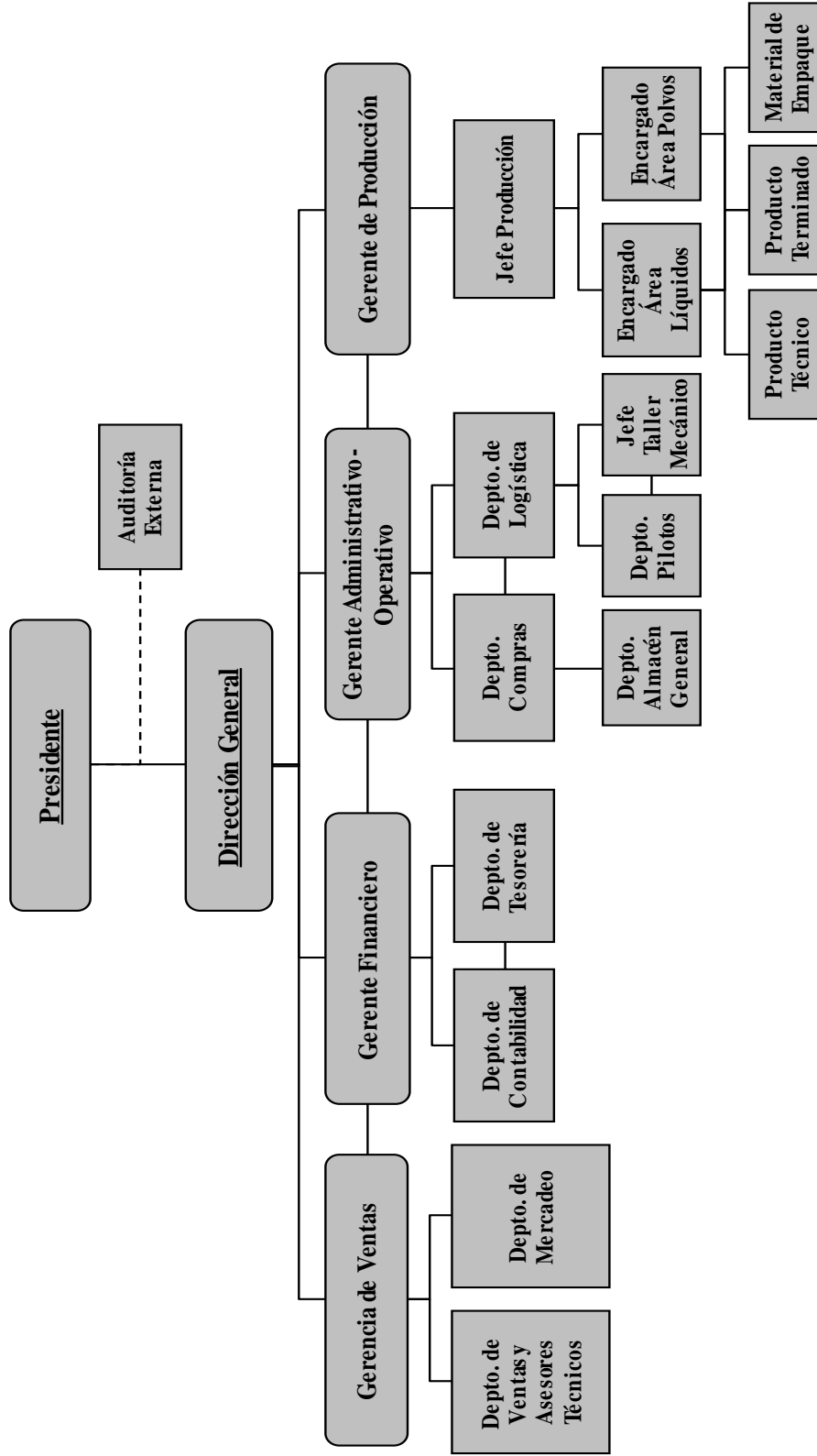
Evaluación Financiera: el Contador Público y Auditor a través de la aplicación de Segmentos de Operación – NIIF 8 y Razones Financieras evalúa financieramente la entidad, presentando el informe final, el cual contiene estados financieros segmentados e índices por razones financieras de la entidad, correspondiente al año 2013. (véase páginas 105 – 131)

5.1. Unidad de análisis

La unidad de análisis que se utilizó para el desarrollo de la investigación, es una empresa de nombre comercial “AGROSA”, con personalidad jurídica de “Sociedad Anónima”, denominada – Agroquímicos de Guatemala, S.A. que fue constituida bajo las leyes de la República de Guatemala, la cual se dedica principalmente a la importación, producción, venta y distribución en todo el país de productos agroquímicos.

La sociedad fue constituida el 1 de julio de año 1990, con un capital autorizado de tres millones de quetzales (Q.3,000,000.00) representado por tres mil acciones comunes (al portador y transmisibles) de igual valor indivisible y de la misma clase, que confieren iguales derechos con valor nominal de un mil quetzales (Q.1,000.00) cada una; estando suscrito y pagado a la fecha en un cien por ciento (100%). Su plazo es indefinido. Se encuentra organizada por una asamblea de accionistas, un administrador único que a la vez es representante legal de la entidad y presidente, departamento de auditoría externa, un gerente general, departamento de ventas, departamento de financiero, departamento administrativo - operativo, departamento de producción.

AGROQUÍMICOS DE GUATEMALA, S.A.
ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA



5.2. Datos financieros recabados de la entidad en estudio

A continuación se presenta el estado de resultados comparativo de la empresa de agroquímicos objeto de estudio, por los períodos del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012 y del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013. Asimismo el estado de situación financiera comparativo terminado al 31 de diciembre de 2012 y al 31 de diciembre de 2013.

AGROQUÍMICOS DE GUATEMALA, S.A. Estado de Resultados Comparativo Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2012 – 2013 <i>Expresado en miles de quetzales</i>		
<u>Cuentas</u>	<u>Año 2012</u>	<u>Año 2013</u>
Ventas	13,841.00	15,488.00
(-) Costo de Ventas	<u>8,692.00</u>	<u>9,228.00</u>
Margen Bruto	5,149.00	6,260.00
(-) Gastos de Operación		
Gastos de Distribución	1,760.00	1,986.00
Gastos de Administración	<u>596.00</u>	<u>601.00</u>
Resultado de operación	3,093.00	3,973.00
(-) Gastos Financieros	<u>132.00</u>	<u>123.00</u>
Utilidad antes de impuesto	<u><u>2,661.00</u></u>	<u><u>3,550.00</u></u>

DISTRIBUIDORA DE AGROQUÍMICOS DE GUATEMALA, S.A.
Estado de Situación Financiera Comparativo
Al 31 de diciembre del 2012 – 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	2012		2013	
	Parcial	Total	Parcial	Total
ACTIVO				
Activo corriente		10,397.00		13,138.00
Inventario	5,344.00		7,195.00	
Cuentas por cobrar	3,312.00		4,007.00	
Efectivo y equivalentes de efectivo	<u>1,741.00</u>		<u>1,936.00</u>	
Activo no corriente		3,900.00		4,800.00
Propiedades, planta y equipo	<u>3,900.00</u>		<u>4,800.00</u>	
TOTAL DEL ACTIVO		<u>14,297.00</u>		<u>17,938.00</u>
PATRIMONIO Y PASIVO				
Patrimonio neto		10,525.00		14,475.00
Capital y reservas	3,000.00		3,000.00	
Utilidades acumuladas	4,864.00		7,925.00	
Utilidad del periodo	2,661.00		3,550.00	
Pasivo no corriente		400.00		240.00
Préstamos a Largo Plazo	400.00		240.00	
Pasivo corriente		3,372.00		3,223.00
Proveedores	2,781.00		2,617.00	
Acreedores	<u>591.00</u>		<u>606.00</u>	
TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL NETO		<u>14,297.00</u>		<u>17,938.00</u>

5.3. Establecimiento de Políticas de segmentación

Las políticas de segmentación en el presente estudio se identificaron según la NIIF 8 a través de la identificación de las necesidades de los clientes de la entidad en estudio, ya que en la industria de agroquímicos a nivel nacional, existen gran variedad de suelos, climas, plagas y malezas; por lo anterior los segmentos de operación identificados son: a) segmento de negocios que desarrolla, b) segmento sobre áreas geográficas en los que opera.

Para efectos de segmentación de negocio, la empresa cuenta con una línea de 28 productos plaguicidas, integrados en 5 familias de la siguiente forma: fertilizantes, insecticidas, fungicidas, herbicidas, otros plaguicidas.

Para efectos de segmentación de áreas geográficas y con la finalidad de brindar un buen servicio a sus clientes y poder comercializar sus productos en todo el país, la entidad en estudio cuenta con cinco zonas de ventas distribuidas estratégicamente en toda la república, como se detalla a continuación:

No	Zona	Departamentos
1	Central	Guatemala, Sacatepéquez, Chimaltenango
2	Norte	Alta Verapaz, Baja Verapaz, Izabal, Peten
3	Sur	Escuintla, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos
4	Oriente	El Progreso, Zacapa, Jutiapa, Jalapa, Chiquimula, Santa Rosa
5	Occidente	Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, Quiche, Huehuetenango

Asimismo cuenta con personal técnico capacitado, quienes pueden brindar asesoría técnica, así como también cuenta con una amplia flotilla de transporte terrestre, encargada de distribuir todos sus productos.

1. Resumen de políticas contables más significativas

Los estados financieros han sido preparados en todos sus aspectos importantes de acuerdo a normas internacionales de información financiera. Las principales

políticas contables adoptadas por la compañía en la contabilización de sus operaciones y en la presentación de su información financiera se resumen a continuación:

- 1.1. Costos de ventas: los costos de ventas comprenden los que se relacionan directamente con la venta de los productos, es decir, que incluye tanto los costos de producción como los gastos de comercialización y venta.
- 1.2. Propiedades, planta y equipo: estos activos se registran a su valor razonable a costo de adquisición, es decir, se contabilizan con el importe por el cual podría ser intercambiado un activo, o cancelado un pasivo. Las reparaciones y mejoras importantes que prolongan la vida útil de los bienes se capitalizan. Las reparaciones menores se cargan a resultados. Los activos se deprecian de forma sistemática a lo largo de su vida útil.
- 1.3. Provisión para indemnizaciones y otras prestaciones laborales: las indemnizaciones que se acumulan a favor de los empleados según el tiempo de servicio, de acuerdo con lo establecido con el Código de Trabajo, pueden llegar a serles pagado en caso de despido o a sus beneficiarios en caso de muerte. La política de la empresa es pagar dicha prestación de acuerdo a la ley. Con respecto a las otras prestaciones laborales de ley, se provisionan mensualmente y se pagan en el momento que corresponda.
- 1.4. Reconocimiento de ingresos: la política para el reconocimiento de los ingresos se realiza por el método de lo devengado, es decir, según se va facturando la venta o prestación de servicios.
- 1.5. Instrumentos financieros: el valor razonable de un instrumento financiero representa la cantidad por la cual puede ser negociado en una transacción actual sin presión entre las partes interesadas. Los siguientes métodos y suposiciones fueron usados al estimar el valor razonable de cada clase de instrumento financiero:

- Efectivo: el valor en libros se aproxima a su valor razonable debido a lo corto de su vencimiento.
- Cuentas por cobrar: el valor en libros se aproxima a su valor razonable debido a lo corto de su vencimiento, se tiene como política de crédito no exceder de los 90 días para el cobro de cada factura.
- Cuentas por Pagar: su valor en libro se aproxima al valor razonable debido a su corto vencimiento.
- Deuda: su valor en libros se aproxima a su valor razonable en función a que se encuentra pactada a tasa de mercado.
- Inventarios: el valor en libros se aproxima a su valor razonable en función a que se encuentran pactados a tasa de mercado.
- Propiedades, planta y equipo: su valor en libros se aproxima a su valor razonable en función a que se encuentra pactado a tasa de mercado.

2. Unidad monetaria y registros contables

Los estados financieros se expresan en Quetzales, moneda oficial de la República de Guatemala. A partir del 16 de marzo de 1994, la Junta Monetaria autorizó que el valor del Quetzal con respecto al Dólar de Estados Unidos de América, se fijara en el mercado bancario nacional a través de la oferta y demanda de divisas. Al 31 de diciembre de 2013, el tipo de cambio de referencia publicado por el Banco de Guatemala era de Q7.84137 por US\$1.00 para la compra – venta.

3. Inventarios

El monto total de inventarios al 31 de diciembre de 2013, asciende a la cantidad de Q7,195,051.00, el cual se encuentra valuado a costo promedio de adquisición. Se encuentra distribuido estratégicamente en todo el país, con base a las necesidades de los clientes en las siguientes zonas geográficas: zona central 23.6%, zona norte 13.9%, zona sur 22.5%, zona oriente 20.4%, zona occidente 19.6%; la integración de la cuenta inventarios se presenta a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Fertilizantes	119.00	98.00	69.00	63.00	91.00	440.00
Insecticidas	484.00	307.00	535.00	472.00	347.00	2,145.00
Fungicidas	411.00	214.00	265.00	241.00	295.00	1,426.00
Herbicidas	644.00	349.00	699.00	662.00	641.00	2,995.00
Otros Plaguicidas	41.00	35.00	49.00	29.00	35.00	189.00
Totales	1,699.00	1,003.00	1,617.00	1,467.00	1,409.00	7,195.00
	23.6%	13.9%	22.5%	20.4%	19.6%	100.0%

El rubro de inventarios se encuentra integrado por 5 familias de productos plaguicidas como sigue: fertilizantes 6.1%, insecticidas 29.8%, fungicidas 19.8%, herbicidas 41.6% y otros plaguicidas 2.6%; a continuación se detalla su integración

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Central	119.00	484.00	411.00	644.00	41.00	1,699.00
Norte	98.00	307.00	214.00	349.00	35.00	1,003.00
Sur	69.00	535.00	265.00	699.00	49.00	1,617.00
Oriente	63.00	472.00	241.00	662.00	29.00	1,467.00
Occidente	91.00	347.00	295.00	641.00	35.00	1,409.00
Totales	440.00	2,145.00	1,426.00	2,995.00	189.00	7,195.00
	6.1%	29.8%	19.8%	41.6%	2.6%	100.0%

4. Cuentas por cobrar

Al 31 de diciembre de 2013, el saldo de la cartera de crédito asciende a la cantidad de Q4,007,206.00, y se encuentra integrado de acuerdo a zonas geográficas como sigue: zona central 12%, zona norte 17.2%, zona sur 24.6%, zona oriente 22.9%, zona occidente 23.3%; la integración de la cartera de la entidad en estudio se presenta a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
De 0 a 30 días	192.00	245.00	490.00	321.00	373.00	1,621.00
De 31 a 60 días	170.00	275.00	295.00	449.00	420.00	1,609.00
De 61 a 90 días	118.00	75.00	201.00	148.00	110.00	652.00
Más de 90 días	-	94.00			31.00	125.00
Totales	480.00	689.00	986.00	918.00	934.00	4,007.00
	12.0%	17.2%	24.6%	22.9%	23.3%	100.0%

Asimismo para efectos del segmento de negocio, el rubro de cuentas por cobrar se distribuye en forma proporcional de acuerdo a los ingresos de cada familia de productos, tal como se muestra a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Cuentas por Cobrar	469.31	924.14	569.18	1,911.40	132.98	4,007.00
Totales	469.31	924.14	569.18	1,911.40	132.98	4,007.00
	11.7%	23.1%	14.2%	47.7%	3.3%	100.0%

5. Efectivo y equivalentes de efectivo

Al 31 de diciembre de 2013, el saldo se integra por efectivo situado en caja Q25,000.00 y en bancos locales Q1,911,294.00 para hacer un gran total de Q1,936,294.00; el saldo de efectivo y equivalentes de efectivo para efectos de segmentos por áreas geográficas, se distribuye en forma proporcional de acuerdo a los ingresos de cada zona geográfica, como sigue a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Caja y Bancos	227.25	207.00	558.25	482.13	461.38	1,936.00
Totales	227.25	207.00	558.25	482.13	461.38	1,936.00
	11.7%	10.7%	28.8%	24.9%	23.8%	100.0%

El rubro de efectivo y equivalente de efectivo, para efectos de segmentos de negocio, fue distribuido en forma proporcional de acuerdo a los ingresos de cada familia de productos, como se detalla a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Caja y Bancos	226.75	446.50	275.00	923.50	64.25	1,936.00
Totales	226.75	446.50	275.00	923.50	64.25	1,936.00
	11.7%	23.1%	14.2%	47.7%	3.3%	100.0%

6. Propiedades, planta y equipo

El saldo de propiedad, planta y equipo al final del ejercicio contable asciende a la cantidad de Q4,800,000.00, del cual el rubro más significativo con un 55.8% es vehículos, y la zona geográfica donde más recursos se han destinado es la región sur; la integración de este rubro se muestra a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Inmuebles	408.00	-	-	-	-	408.00
Maquinaria	193.57	160.99	457.02	393.89	388.53	1,594.00
Vehículos	475.00	515.00	775.00	515.00	400.00	2,680.00
Equipo	56.00	10.00	19.00	17.00	16.00	118.00
Totales	1,132.57	685.99	1,251.02	925.89	804.53	4,800.00
	23.6%	14.3%	26.1%	19.3%	16.8%	100.0%

El saldo de propiedad, planta y equipo, para efectos de segmentos de negocio, fue distribuido en forma proporcional de acuerdo a los ingresos de cada familia de productos, tal como se muestra en el siguiente cuadro, la familia de fertilizantes tiene un 11.7%, insecticidas 23.1%, fungicidas 14.2%, herbicidas 47.7%, otros plaguicidas 3.3%, como se muestra a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total	
Inmuebles	47.79	94.10	57.95	194.62	13.54	408.00	8.5%
Maquinaria	186.69	367.62	226.42	760.36	52.90	1,594.00	33.2%
Vehículos	313.89	618.09	380.68	1,278.40	88.94	2,680.00	55.8%
Equipo	13.82	27.21	16.76	56.29	3.92	118.00	2.5%
Totales	562.19	1,107.02	681.82	2,289.67	159.30	4,800.00	
	11.7%	23.1%	14.2%	47.7%	3.3%	100.0%	

7. Pasivo no corriente

Al 31 de diciembre de 2013, del pasivo no corriente corresponde a un préstamo a largo plazo con el Banco Industrial, por la adquisición de una flotilla de cinco pick ups tipo agrícolas. Los pick ups fueron entregados uno en cada área geográfica, tal como se detalla en la siguiente integración:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Préstamos a largo plazo	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	240.00
Totales	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	240.00
	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	

Para efectos de segmentos de negocio, se distribuyó el rubro del pasivo no corriente en forma proporcional a los ingresos de cada familia de productos, como se muestra en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Préstamos a largo plazo	28.11	55.35	34.09	114.48	7.96	240.00
Totales	28.11	55.35	34.09	114.48	7.96	240.00
	11.7%	23.1%	14.2%	47.7%	3.3%	

8. Proveedores

Al 31 de diciembre de 2013 el saldo de proveedores asciende a la cantidad de Q2,617,393.00, que corresponde a pagos por compras de materia prima, surfactantes, emulsionantes, colorantes y material de empaque. Para efectos de segmentos geográficos, la cuenta proveedores se distribuye en forma proporcional al costo de ventas de cada área geográfica, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Proveedores	317.79	264.31	750.33	646.68	637.89	2,617.00
Totales	317.79	264.31	750.33	646.68	637.89	2,617.00
	12.1%	10.1%	28.7%	24.7%	24.4%	

Para efectos de segmentos de negocio, la cuenta proveedores se distribuye en forma proporcional al costo de ventas de cada familia de productos, como se detalla a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Proveedores	324.71	583.07	343.29	1,278.44	87.49	2,617.00
Totales	324.71	583.07	343.29	1,278.44	87.49	2,617.00
	12.4%	22.3%	13.1%	48.9%	3.3%	

9. Acreedores

El saldo al final del ejercicio contable asciende a la cantidad de Q606,102.00, que corresponde un 89% a prestaciones laborales por pagar y la diferencia a otras cuentas por pagar. Para efectos de segmentos geográficos el saldo de acreedores se distribuye en forma proporcional a los ingresos de cada región como se muestra en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Acreedores	71.13	64.79	174.74	150.91	144.42	606.00
Totales	71.13	64.79	174.74	150.91	144.42	606.00
	11.7%	10.7%	28.8%	24.9%	23.8%	

Asimismo el saldo de acreedores para efectos de segmentos de negocio se distribuye de forma proporcional a los ingresos de cada familia de productos, tal como se detalla a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Acreedores	70.98	139.76	86.08	289.07	20.11	606.00
Totales	70.98	139.76	86.08	289.07	20.11	606.00
	11.7%	23.1%	14.2%	47.7%	3.3%	

10. Patrimonio neto

La cuenta patrimonio neto al 31 de diciembre de 2013, asciende a la cantidad de Q14,475,005.50, el cual se encuentra integrado por un capital autorizado de tres millones de quetzales (Q.3,000,000.00) representado por tres mil acciones comunes (al portador y transmisibles) de igual valor indivisible y de la misma clase, que confieren iguales derechos con valor nominal de un mil quetzales (Q.1,000.00) cada una; estando suscrito y pagado a la fecha en un cien por ciento (100%); utilidades acumuladas por un valor de siete millones novecientos veinticinco mil doscientos tres quetzales (Q.7,925,203.00); y la ganancia del ejercicio contable correspondiente al periodo contable 2013, por un valor de tres millones quinientos cincuenta mil cuatrocientos veintitrés quetzales (Q.3,550,423.00).

11. Ventas

Las ventas al 31 de diciembre de 2013 ascienden a la cantidad de Q15,488,374.00, las cuales corresponden exclusivamente a la venta de agroquímicos. Las ventas se encuentran segmentadas geográficamente en 5 regiones como sigue: región central 11.7%, región norte 10.7%, región sur 28.8%, región oriente 24.9%, región occidente 23.8%; como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Fertilizantes	51.00	412.00	596.00	413.00	342.00	1,814.00
Insecticidas	484.00	307.00	984.00	701.00	1,096.00	3,572.00
Fungicidas	311.00	281.00	549.00	710.00	349.00	2,200.00
Herbicidas	941.00	586.00	2,104.00	1,915.00	1,842.00	7,388.00
Otros plaguicidas	31.00	70.00	233.00	118.00	62.00	514.00
Totales	1,818.00	1,656.00	4,466.00	3,857.00	3,691.00	15,488.00
	11.7%	10.7%	28.8%	24.9%	23.8%	100.0%

Para efectos de segmentos de negocio las ventas se clasifican en cinco familias de productos agroquímicos, integrados por fertilizantes con un 11.7%, insecticidas con un 23.1%, fungicidas con un 14.2%, herbicidas con un 47.7%, y otros plaguicidas con un 3.3%, tal como lo se detalla en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Central	51.00	484.00	311.00	941.00	31.00	1,818.00
Norte	412.00	307.00	281.00	586.00	70.00	1,656.00
Sur	596.00	984.00	549.00	2,104.00	233.00	4,466.00
Oriente	413.00	701.00	710.00	1,915.00	118.00	3,857.00
Occidente	342.00	1,096.00	349.00	1,842.00	62.00	3,691.00
Totales	1,814.00	3,572.00	2,200.00	7,388.00	514.00	15,488.00
	11.7%	23.1%	14.2%	47.7%	3.3%	100.0%

12. Costo de ventas

El costo de ventas al 31 de diciembre de 2013, asciende a la cantidad de Q9,227,948.00, que equivale al 59.6% de la ventas. El costo de ventas al igual que las ventas se encuentra distribuido geográficamente en 5 regiones: región central 12.1%, región norte 10.1%, región sur 28.7%, región oriente 24.7%, región occidente 24.4%, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Fertilizantes	36.00	265.00	340.00	266.00	238.00	1,145.00
Insecticidas	320.00	113.00	580.00	385.00	658.00	2,056.00
Fungicidas	171.00	155.00	302.00	390.50	192.00	1,210.50
Herbicidas	575.00	357.00	1,284.00	1,168.00	1,124.00	4,508.00
Otros Plaguicidas	18.60	42.00	139.80	70.80	37.30	308.50
Totales	1,120.60 12.1%	932.00 10.1%	2,645.80 28.7%	2,280.30 24.7%	2,249.30 24.4%	9,228.00 100.0%

También el costo de ventas, como en el caso de las ventas, para efectos de segmentos de negocio se clasifica en cinco familias de productos agroquímicos: fertilizantes 12.4%, insecticidas 22.3%, fungicidas 13.1%, herbicidas 48.9%, otros plaguicidas 3.3%, como lo detalla el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Central	36.00	320.00	171.00	575.00	18.60	1,120.60
Norte	265.00	113.00	155.00	357.00	42.00	932.00
Sur	340.00	580.00	302.00	1,284.00	139.80	2,645.80
Oriente	266.00	385.00	390.50	1,168.00	70.80	2,280.30
Occidente	238.00	658.00	192.00	1,124.00	37.30	2,249.30
Totales	1,145.00 12.4%	2,056.00 22.3%	1,210.50 13.1%	4,508.00 48.9%	308.50 3.3%	9,228.00 100.0%

13. Gastos de distribución

Los gastos de distribución al 31 de diciembre de 2013, ascienden al valor de Q1,986,297.00, los que corresponden a gastos de transporte, almacenaje y publicidad de los productos agroquímicos.

Asimismo se encuentran segmentados geográficamente en cinco regiones; como se muestra el siguiente cuadro, las regiones con mayor costo de distribución son la sur y la norte con un 24.6% y 19.7% respectivamente:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Sueldos	84.00	63.00	84.00	63.00	63.00	357.00
Prestaciones Lab.	35.70	26.78	35.70	26.78	26.78	151.73
Publicidad	13.30	9.22	16.30	19.22	18.23	76.27
Combustibles	42.00	66.00	54.00	53.00	61.00	276.00
Mant. vehículos	27.00	33.00	39.00	34.00	24.00	157.00
Servicios básicos	38.80	31.00	37.00	32.00	33.00	171.80
Arrendamiento	-	52.00	54.00	46.00	52.00	204.00
Depreciaciones	110.80	104.00	156.90	104.70	81.60	558.00
Otros Gastos	8.40	6.80	11.00	3.00	5.00	34.20
Totales	360.00	391.80	487.90	381.70	364.61	1,986.00
	18.1%	19.7%	24.6%	19.2%	18.4%	100.0%

Para efectos de segmentos de negocio, los gastos de distribución se clasifican en forma proporcional a los ingresos de cada familia de productos, como se muestra en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Sueldos	41.81	82.33	50.71	170.29	11.85	357.00
Prestaciones Lab.	17.77	34.99	21.55	72.38	5.04	151.73
Publicidad	8.93	17.59	10.83	36.38	2.53	76.27
Combustibles	32.33	63.65	39.20	131.66	9.16	276.00
Mant. vehículos	18.39	36.21	22.30	74.89	5.21	157.00
Servicios básicos	20.12	39.62	24.40	81.95	5.70	171.80
Arrendamiento	23.89	47.05	28.98	97.31	6.77	204.00
Depreciaciones	65.35	128.69	79.26	266.17	18.52	558.00
Otros Gastos	4.01	7.89	4.86	16.31	1.13	34.20
Totales	232.61	458.03	282.10	947.35	65.91	1,986.00
	11.7%	23.1%	14.2%	47.7%	3.3%	100.0%

14. Gastos de administración

Los gastos administrativos al 31 de diciembre de 2013, ascienden a la cantidad de Q600,804.00, que corresponden a gastos de contabilidad, papelería y útiles. Para efectos de segmentos de áreas geográficas los gastos administrativos se distribuyen proporcionalmente de acuerdo a los ingresos de cada región, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Gastos Admón.	70.55	64.26	173.30	149.67	143.23	601.00
Totales	70.55	64.26	173.30	149.67	143.23	601.00
	11.7%	10.7%	28.8%	24.9%	23.8%	100.0%

Los gastos administrativos para segmentos de negocio se distribuyen en forma proporcional a los ingresos de cada familia de productos agroquímicos, como se muestra a continuación:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Gastos Admón.	70.39	138.61	85.37	286.69	19.95	601.00
Totales	70.39 11.7%	138.61 23.1%	85.37 14.2%	286.69 47.7%	19.95 3.3%	601.00 100.0%

15. Gastos financieros

Los gastos financieros corresponden a los intereses por préstamos a largo plazo, al 31 de diciembre de 2013, ascienden a la cantidad de Q123,000.00. Derivado a que el préstamo a largo plazo fue para la adquisición de una flotilla de pick ups tipo agrícola y que fueron distribuidos un pick up para cada región, el monto de los gastos financieros se distribuye de la misma forma, tal como lo muestra el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Central	Norte	Sur	Oriente	Occidente	Total
Gastos financieros	24.60	24.60	24.60	24.60	24.60	123.00
Totales	24.60 20.0%	24.60 20.0%	24.60 20.0%	24.60 20.0%	24.60 20.0%	123.00 100.0%

Para efectos de segmentos de negocio, los gastos financieros se distribuyen en forma proporcional según los ingresos de cada familia de productos, como se detalla en el siguiente cuadro:

En miles de Quetzales

Cuentas	Fertilizantes	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas	Otros Plaguicidas	Total
Gastos financieros	14.41	28.37	17.47	58.67	4.08	123.00
Totales	14.41 11.7%	28.37 23.1%	17.47 14.2%	58.67 47.7%	4.08 3.3%	123.00 100.0%

5.4. Evaluación financiera por medio de segmentos de operación

A continuación la evaluación financiera por medio de segmentos de operación sobre negocio que desarrolla y los lugares donde opera.

5.4.1 Segmentos de operación de negocio sobre los que debe de informarse por separado

El análisis de la información financiera por segmentos de negocio, es de gran importancia para la industria de agroquímicos, debido a que por medio de este estudio, se pueden observar el rendimiento individual de cada producto o familia de productos, es decir, observar los ingresos, costos, gastos de distribución, gastos de administración, y utilidad antes de impuestos, además de observar la contribución de cada segmento. Tomando como base lo que dicta la NIIF 8, para poder informar por separado un segmento de operación, éste debe alcanzar como mínimo el 10% de alguno de los umbrales cuantitativos (ingresos, resultados, activos). Por lo anterior expuesto a continuación se presentan los análisis a pruebas (ingresos, resultados, activos) que indica la norma citada, para determinar que segmentos califican.

Prueba de ingresos

Para el período contable 2013 los ingresos ascienden a la cantidad de Q15,488,374.00, lo que significa que el 10% equivale a Q1,548,837.40.

En miles de Quetzales				
Segmento	Ingresos	%	Observación	Ref.
Fertilizantes	1,814.00	11.7%	Califica	
Insecticidas	3,572.00	23.1%	Califica	
Fungicidas	2,200.00	14.2%	Califica	
Herbicidas	7,388.00	47.7%	Califica	
Otros Plaguicidas	514.00	3.3%	No Califica	
Totales	15,488.00	100%		

Como se puede observar, únicamente el segmento “Otros Plaguicidas” no califica, ya que su porcentaje asciende a 3.3% del total de ingresos reportados en el período contable 2013, por lo tanto el resto de segmentos debe de informarse por separado.

Prueba de resultados

La utilidad para el periodo en estudio fue de Q3,550 miles de quetzales, lo que significa que el 10% equivale a Q355 miles. Como puede observarse en el siguiente cuadro todos los segmentos obtuvieron ganancia, pero solo los segmentos de insecticidas, fungicidas y herbicidas alcanzan o igualan el 10% de la suma de todas las utilidades, por lo tanto, dichos segmentos deben informarse por separado. En la siguiente página se detallan las utilidades de cada uno de los segmentos:

En miles de Quetzales

Segmento	Utilidad	%	Observación
Fertilizantes	351.60	9.9%	No Califica
Insecticidas	890.99	25.1%	Califica
Fungicidas	604.56	17.0%	Califica
Herbicidas	1,587.29	44.7%	Califica
Otros Plaguicidas	115.56	3.3%	No Califica
Totales	3,550.01	100%	

Prueba de Activos

Al 31 de diciembre de 2013 el total de activos netos asciende a la cantidad de Q17,938 miles de quetzales, lo que significa que el 10% equivale a Q1,793.8 miles de quetzales. En el siguiente cuadro se especifica que segmentos califican, según la prueba de activos:

En miles de Quetzales

Segmento	Activos	%	Observación
Fertilizantes	1,698.25	9.5%	No Califica
Insecticidas	4,622.66	25.8%	Califica
Fungicidas	2,951.99	16.5%	Califica
Herbicidas	8,119.57	45.3%	Califica
Otros Plaguicidas	545.53	3.0%	No Califica
Totales	17,938.00	100%	

Como se puede observar al igual que la prueba de resultados, los segmentos que califican son: insecticidas, fungicidas, herbicidas, por lo tanto, deben informarse por separado. En resumen para efectos de segmentos de negocio que desarrolla la entidad, califican los segmentos siguientes: fertilizantes,

insecticidas, fungicidas, y herbicidas, por lo tanto, únicamente dichos segmentos deben informarse por separado.

Segmento	Ingresos	Utilidad	Activos
Fertilizantes	Califica	No Califica	No Califica
Insecticidas	Califica	Califica	Califica
Fungicidas	Califica	Califica	Califica
Herbicidas	Califica	Califica	Califica
Otros Plaguicidas	No Califica	No Califica	No Califica

5.4.2 Segmentos de operación de áreas geográficas sobre los que debe de informarse por separado

La evaluación financiera por segmentos sobre áreas geográficas, es de vital importancia para la industria de agroquímicos, debido a que por medio de este análisis se puede determinar que departamentos o áreas son los más rentables.

Al igual que la evaluación por segmentos de negocio, para el tratamiento de segmentos de información financiera sobre áreas geográficas, se utilizó como base la Norma Internacional de Información Financiera – NIIF 8, que indica lo siguiente: Para poder informar por separado un segmento de operación sobre área geográfica, éste debe alcanzar como mínimo el 10% de alguno de los umbrales cuantitativos (ingresos, resultados, activos).

Por consiguiente se realizaran las pruebas (ingresos, resultados, activos) que indica la norma citada, para determinar que segmentos califican.

Prueba de ingresos

Para el período contable 2013 los ingresos ascienden a la cantidad de Q15,488,374.00, lo que significa que el 10% equivale a Q1,548,837.40.

Áreas	Ingresos	%	Observación
Central	1,818.00	11.7%	Califica
Norte	1,656.00	10.7%	Califica
Sur	4,466.00	28.8%	Califica
Oriente	3,857.00	24.9%	Califica
Occidente	3,691.00	23.8%	Califica
Totales	15,488.00	100%	

Como se puede observar, las cinco áreas geográficas califican, ya que la región con menor porcentaje es el “Norte” que asciende a 10.7% del total de ingresos reportados en el período contable 2013, por lo tanto todos los segmentos deben de informarse por separado.

Para efectos de aprendizaje en la presente tesis continuaremos con las otras dos pruebas (resultados y activos), sin embargo, de acuerdo a la NIIF – No. 8, estas ya no sería necesario, ya que la primera prueba todos los segmentos superan el umbral del 10%.

Prueba de resultados

La utilidad para el periodo en estudio fue de Q3,550 miles de quetzales, lo que significa que el 10% equivale a Q355 miles de quetzales. Como puede observarse en el siguiente cuadro todos los segmentos obtuvieron ganancia, pero solo los segmentos “Suroriente”, “Sur” y “Oriente” alcanzan o igualan el 10% de la suma de todas las utilidades, por lo tanto, dichos segmentos deben informarse por separado, como sigue:

Áreas	Utilidad	%	Observación
Central	242.25	6.8%	No Califica
Norte	243.35	6.9%	No Califica
Sur	1,134.40	32.0%	Califica
Oriente	1,020.74	28.8%	Califica
Occidente	909.27	25.6%	Califica
Totales	3,550.01	100%	

Prueba de Activos

Al 31 de diciembre de 2013 el total de activos netos asciende a la cantidad de Q17,938 miles de quetzales, lo que significa que el 10% equivale a Q1,793.8 miles de quetzales. En el siguiente cuadro se especifica que segmentos califican, según la prueba de activos:

Áreas	Activos	%	Observación
Central	3,538.82	19.7%	Califica
Norte	2,584.99	14.4%	Califica
Sur	4,412.27	24.6%	Califica
Oriente	3,793.01	21.1%	Califica
Occidente	3,608.91	20.1%	Califica
Totales	17,938.00	100%	

Como se puede observar al igual que la prueba de ingresos, todos los segmentos califican, ya que la región con menor porcentaje es el “Norte” que asciende a 14.4% del total de activos reportados en el período contable 2013, por lo tanto todos los segmentos deben de informarse por separado.

En resumen para efectos de segmentos sobre áreas geográficas, en donde opera la entidad, califican todos los segmentos, por lo tanto, todos los segmentos deben informarse por separado.

Áreas	Ingresos	Resultado	Activos
Central	Califica	No Califica	Califica
Norte	Califica	No Califica	Califica
Sur	Califica	Califica	Califica
Oriente	Califica	Califica	Califica
Occidente	Califica	Califica	Califica

5.4.3 Informe Final

Guatemala 30 de marzo de 2014

Licenciado

Marco Antonio Solares Gómez

Gerente General

Agroquímicos de Guatemala, S.A.

Respetable licenciado Solares:

A continuación sírvase encontrar Informe sobre la Evaluación Financiera de la entidad Agroquímicos de Guatemala, S.A. correspondiente al periodo contable enero – diciembre 2013, como parte de los requisitos solicitados por la casa de bolsa, para la calificación de la empresa en la emisión de bonos y de acuerdo a memorando de gerencia general, recibido con fecha 05 de marzo del año en curso, en el cual fue solicitado:

- Evaluación de la información financiera de la entidad correspondiente al año 2013, por medio de segmentos de negocio y áreas geográficas donde opera.
- Estructuración del Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera correspondiente al año 2013, por segmento de negocio y áreas geográficas donde opera.
- Presentación de índices por razones financieras correspondientes al año 2013.

Es importante indicar que la evaluación de información financiera por segmentos de operación, fue elaborada técnicamente de acuerdo a la NIIF 8, la cual comprende el análisis del comportamiento individual sobre a) productos y servicios, b) áreas geográficas, c) principales clientes, para determinar su rentabilidad, riesgos y oportunidades de cada uno de estos segmentos.

Para un mejor entendimiento el presente informe fue dividido en dos secciones, la primera sección corresponde a un informe gerencial que incluye las conclusiones y recomendaciones derivadas de la evaluación realizada; y la segunda sección contiene el análisis de cada uno de los segmentos evaluados detalladamente que le dan el soporte y fundamento a la evaluación financiera llevada a cabo.

Atentamente,

Lic. Juan Carlos Pinzón Salazar
Gerencia Financiera

INFORME GERENCIAL

El en el presente informe se evaluó los segmentos de negocio (productos y servicios) y los segmentos de áreas geográficas, con relación a los segmentos de clientes principales de acuerdo a la NIIF 8 no es necesario presentar información separado, por no contar con clientes con volúmenes de ventas relevantes.

1. Evaluación financiera por cada segmento de negocio:

Como parte de la evaluación financiera se procedió a evaluar el comportamiento financiero de cada una de las líneas de productos que desarrolla la empresa con los resultados siguientes:

1.1. Conclusión – Segmentos de Operación por Negocio

Se concluye que el segmento más importante es el de “Herbicidas”, debido a que presenta los ingresos y utilidades más altos, asimismo el rendimiento de sus activos totales es aceptable. Por el contrario el segmento menos rentable para la compañía es el de “Otros Plaguicidas”, debido a que reporta los menores ingresos y la menor utilidad, aunque el rendimiento de los activos está por arriba de la media. Para una mejor evaluación se listaron los 28 productos que comercializa la compañía, ordenados en base a la utilidad, de mayor a menor, como sigue:

Producto	Segmento	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
2,4-D Amina 72 SL	Herbicidas	2,511.00	16.2%	1,409.00	56.1%	662.64	18.7%	2,759.64	24.0%
Paraquat 20 SL	Herbicidas	2,255.00	14.6%	1,465.00	65.0%	395.43	11.1%	2,478.29	16.0%
Atrazina 80 WP	Herbicidas	1,186.00	7.7%	701.00	59.1%	277.48	7.8%	1,303.44	21.3%
Glifosato 35,6 SL	Herbicidas	1,436.00	9.3%	933.00	65.0%	251.74	7.1%	1,578.19	16.0%
Methil Parathion 48 EC	Insecticidas	764.00	4.9%	389.00	50.9%	241.32	6.8%	988.72	24.4%
Mancozeb 80 WP	Fungicidas	729.00	4.7%	386.00	52.9%	215.44	6.1%	978.18	22.0%
Captan 50 WP	Fungicidas	766.00	4.9%	421.00	55.0%	210.97	5.9%	1,027.83	20.5%
Endosulfan 35 EC	Insecticidas	671.00	4.3%	403.00	60.1%	150.59	4.2%	868.37	17.3%
Cipermetrina 25 EC	Insecticidas	491.00	3.2%	269.00	54.8%	136.09	3.8%	635.42	21.4%
Terbufos 10 GR	Insecticidas	425.00	2.7%	250.00	58.8%	100.64	2.8%	550.01	18.3%
Ferticalcio Boro	Fertilizantes	294.00	1.9%	153.00	52.0%	89.56	2.5%	275.24	32.5%
Fertipotasio	Fertilizantes	415.00	2.7%	253.00	61.0%	89.39	2.5%	388.52	23.0%
Cogollero 2.5 GR	Insecticidas	342.00	2.2%	198.00	57.9%	84.16	2.4%	442.60	19.0%
Multimineral	Fertilizantes	296.00	1.9%	162.00	54.7%	82.21	2.3%	277.11	29.7%
Malathion 57 EC	Insecticidas	367.00	2.4%	224.00	61.0%	78.78	2.2%	474.95	16.6%
Oxicloruro Cobre 50 W	Fungicidas	184.00	1.2%	93.50	50.8%	58.30	1.6%	246.89	23.6%
Fertifosforo	Fertilizantes	401.00	2.6%	276.00	68.8%	54.84	1.5%	375.41	14.6%
Quick Phos 56 FT	Insecticidas	219.00	1.4%	127.00	58.0%	53.68	1.5%	283.42	18.9%
Caldo Bordeles 20 WF	Fungicidas	192.00	1.2%	108.00	56.3%	50.41	1.4%	257.63	19.6%
Clorpirifos 48 EC	Insecticidas	293.00	1.9%	196.00	66.9%	45.73	1.3%	379.18	12.1%
Correctores de Ph+	Otros	155.00	1.0%	88.00	56.8%	39.88	1.1%	164.51	24.2%
Carbendazim 50 SC	Fungicidas	186.00	1.2%	115.00	61.8%	38.45	1.1%	249.58	15.4%
Semillin 35 EC	Otros	205.00	1.3%	135.50	66.1%	33.63	0.9%	217.58	15.5%
Benomyl 50 WP	Fungicidas	143.00	0.9%	87.00	60.8%	30.98	0.9%	191.88	16.1%
Adherentes 10%	Otros	81.00	0.5%	41.00	50.6%	25.83	0.7%	85.97	30.0%
Súper Green 20-20-20	Fertilizantes	213.00	1.4%	155.00	72.8%	20.73	0.6%	199.41	10.4%
Banrot 40 WP	Otros	73.00	0.5%	44.00	60.3%	16.23	0.5%	77.48	20.9%
Fertizinc	Fertilizantes	195.00	1.3%	146.00	74.9%	14.88	0.4%	182.56	8.2%
Totales		15,488.00	100%	9,228.00	60%	3,550.01	100%	17,938.00	
28 Productos		100.0%		59.6%		22.9%		19.8%	

El producto más importante para la compañía es el herbicida “2-4D Amina 72 SL” debido a que presenta los ingresos y utilidades más altos, asimismo el rendimiento de sus activos totales está por encima de la media. Dentro de los siete productos más importantes de la compañía, están: 2-4D Amina 72 SL, Paraquat 20 SL, Atrazina 80 WP, Glifosato 35,6 SL, Methil Parathion 48 EC, Mancozeb 80 WP, y Captan 50 WP”, los cuales sumadas sus ventas ascienden a la cantidad de Q9,647.00, que equivalen al 62.29% del total de los ingresos, la suma de las utilidades ascienden a Q2,255.03, que representan el 63.5% del total de las utilidades. El producto menos rentable de los segmentos de negocio es el fertilizante “Fertizinc”, debido a que presenta uno de los menores ingresos en ventas, y su costo es el más elevado de todos los productos, lo que da como resultado la menor utilidad de todos los segmentos.

1.2. Recomendación - Segmentos de Operación por Negocio

Se recomienda a la gerencia general, apoyar el segmento de los “Herbicidas”, para que el mismo mantenga el nivel de ventas que representa; velar por la calidad e imagen de los siete productos líderes (“2-4D Amina 72 SL, Paraquat 20 SL, Atrazina 80 WP, Glifosato 35,6 SL, Methil Parathion 48 EC, Mancozeb 80 WP, y Captan 50 WP”) ya que son los productos más rentables y tienen muy buena aceptación en el mercado guatemalteco; apoyar más a los otros segmentos, haciendo publicidad de los productos, mejorando la calidad y presentación de los mismos para aumentar la demanda y como consecuencia obtener un mayor rendimiento; evaluar la eliminación de la línea del fertilizante “Fertizinc” que es el producto menos rentable, sustituirla por otro producto que tenga más aceptación en el mercado y un costo más benigno.

2. Evaluación financiera por cada segmento de negocio

Como parte de la evaluación financiera también se procedió a evaluar el comportamiento financiero de cada una de las áreas geográficas donde opera la empresa con los resultados siguientes:

2.1 Conclusión – Segmento de operación sobre áreas geográficas

Se concluye que los segmentos por áreas geográficas presentan un comportamiento más uniforme, que los segmentos por negocio, en cuanto a las regiones “Sur, Oriente y Occidente” sin embargo el segmento que destaca es la región “Sur”, debido a que presenta los ingresos y utilidades más altos, asimismo el rendimiento de sus activos totales es aceptable. Por el contrario el segmento menos rentable para la compañía es la región “Central”, debido a que reporta uno de los menores ingresos y la menor utilidad, asimismo el rendimiento de los activos se encuentra muy por debajo del promedio. Para una mejor evaluación y conclusión se listaron todos los departamentos en donde comercializa la compañía, ordenados en base a la utilidad, de mayor a menor, como sigue:

Área	Región	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Retalhuleu	Sur	1,394.00	9.0%	840.00	60.3%	337.08	9.5%	1,377.23	24.5%
Suchitepequez	Sur	1,219.00	7.9%	720.00	59.1%	315.69	8.9%	1,204.33	26.2%
Quetzaltenango	Occidente	1,184.00	7.6%	711.60	60.1%	302.53	8.5%	1,157.67	26.1%
San Marcos	Sur	1,042.00	6.7%	615.80	59.1%	262.92	7.4%	1,029.46	25.5%
Totonicapán	Occidente	903.00	5.8%	553.51	61.3%	220.48	6.2%	882.92	25.0%
Escuintla	Sur	811.00	5.2%	470.00	58.0%	218.71	6.2%	801.24	27.3%
Jutiapa	Oriente	774.00	5.0%	451.00	58.3%	213.01	6.0%	761.16	28.0%
Sololá	Occidente	741.00	4.8%	453.42	61.2%	181.61	5.1%	724.52	25.1%
Chiquimula	Oriente	741.00	4.8%	452.00	61.0%	181.24	5.1%	728.71	24.9%
El Progreso	Oriente	692.00	4.5%	421.00	60.8%	170.19	4.8%	680.52	25.0%
Jalapa	Oriente	595.00	3.8%	350.00	58.8%	159.34	4.5%	585.13	27.2%
Santa Rosa	Oriente	491.00	3.2%	263.30	53.6%	158.16	4.5%	482.85	32.8%
Zacapa	Oriente	564.00	3.6%	343.00	60.8%	138.80	3.9%	554.64	25.0%
Quiché	Occidente	491.00	3.2%	300.51	61.2%	118.66	3.3%	480.08	24.7%
Chimaltenango	Central	817.00	5.3%	489.20	59.9%	118.04	3.3%	1,590.33	7.4%
Baja Verapaz	Norte	534.00	3.4%	294.00	55.1%	106.06	3.0%	833.57	12.7%
Huehuetenango	Occidente	372.00	2.4%	230.26	61.9%	85.98	2.4%	363.73	23.6%
Alta Verapaz	Norte	460.00	3.0%	259.90	56.5%	85.67	2.4%	718.05	11.9%
Sacatepequez	Central	617.00	4.0%	376.37	61.0%	79.34	2.2%	1,201.02	6.6%
Guatemala	Central	384.00	2.5%	255.03	66.4%	44.87	1.3%	747.47	6.0%
Izabal	Norte	344.00	2.2%	199.00	57.8%	28.18	0.8%	536.98	5.2%
Peten	Norte	318.00	2.1%	179.10	56.3%	23.44	0.7%	496.39	4.7%
Totales		15,488.00	100%	9,228.00	60.9%	3,549.98	100%	17,938.00	
22 Departamentos		100.0%		59.6%		22.9%		19.8%	

El área más importante es “Retalhuleu” debido a que presenta los ingresos y utilidades más altos, asimismo el rendimiento de sus activos totales está por encima de la media. Diez son los departamentos que sobresalen: Retalhuleu, Suchitepéquez, Quetzaltenango, San Marcos, Totonicapán, Escuintla, Jutiapa, Sololá, Chiquimula, y El Progreso, los cuales sus ventas representan 61.34% del total de las ventas; las utilidades representan el 67.7% del total de las utilidades. El departamento menos rentable de los segmentos geográficos es “Petén”, debido a que presenta los menores ingresos y altos costos de operación y distribución, lo que da como resultado la menor utilidad.

2.2 Recomendación – Segmentos de operación sobre áreas geográficas

Se recomienda a la gerencia general, apoyar el segmento del área “Sur”, para que el mismo mantenga o mejore el nivel que representa; velar por una apropiada presencia y estrategia de mercado en los diez departamentos de mayor ventas, ya que son las áreas más rentables y tienen muy buena aceptación en el mercado guatemalteco; Crear mayor presencia en los departamentos como Quiché, Huehuetenango, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chimaltenango, y Sacatepéquez que su principal actividad es agrícola, haciendo publicidad de los productos, mejorando la calidad y presentación de los mismos para aumentar la demanda y como consecuencia obtener un mayor rendimiento; Para el área de Peten se recomienda, sustituirla por grandes distribuidores para compartir la carga de costos y gastos de distribución.

3. Estados Financieros Segmentados:

A continuación se presentan: a) Estados Financieros por Segmentos de Negocio y b) Estados Financieros por Segmentos de Áreas Geográficas:

AGROQUÍMICOS DE GUATEMALA, S.A.
Estado de Resultados por Segmentos de Negocios, desarrollado por áreas
Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	Total		Información individual de los segmentos de negocio para efectos de análisis horizontal de porcentos integrales														
	Monto	%	Fertilizantes			Insecticidas			Fungicidas			Herbicidas			Otros Plaguicidas		
			Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.
Ventas	15,488.00	100%	1,814.00	11.7%		3,572.00	23.1%		2,200.00	14.2%		7,388.00	47.7%		514.00	3.3%	
Central	1,818.00		51.00		484.00		311.00		941.00			31.00			31.00		
Norte	1,656.00		412.00		307.00		281.00		586.00			70.00			70.00		
Suroccidente	4,466.00		596.00		984.00		549.00		2,104.00			233.00			233.00		
Suroriente	3,857.00		413.00		701.00		710.00		1,915.00			118.00			118.00		
Noroccidente	3,691.00		342.00		1,096.00		349.00		1,842.00			62.00			62.00		
(-) Costo de Ventas	9,228.00	100%	1,145.00	12.4%		2,056.00	22.3%		1,210.50	13.1%		4,508.00	48.9%		308.50	3.3%	
Central	1,120.60		36.00		320.00		171.00		575.00			18.60			18.60		
Norte	932.00		265.00		113.00		155.00		357.00			42.00			42.00		
Suroccidente	2,645.80		340.00		580.00		302.00		1,284.00			139.80			139.80		
Suroriente	2,280.30		266.00		385.00		390.50		1,168.00			70.80			70.80		
Noroccidente	2,249.30		238.00		658.00		192.00		1,124.00			37.30			37.30		
(=) Margen Bruto	6,260.00	100%	669.00	10.7%		1,516.00	24.2%		989.50	15.8%		2,880.00	46.0%		205.50	3.3%	
Central	697.40		15.00		164.00		140.00		366.00			12.40			12.40		
Norte	724.00		147.00		194.00		126.00		229.00			28.00			28.00		
Suroccidente	1,820.20		256.00		404.00		247.00		820.00			93.20			93.20		
Suroriente	1,576.70		147.00		316.00		319.50		747.00			47.20			47.20		
Noroccidente	1,441.70		104.00		438.00		157.00		718.00			24.70			24.70		
(-) Gastos de Operación	2,587.00	100%	303.00	11.7%		596.64	23.1%		367.47	14.2%		1,234.03	47.7%		85.85	3.3%	
Gastos de Distribución	1,986.00		232.61		458.03		282.10		947.35			65.91			65.91		
Gastos de Admón	601.00		70.39		138.61		85.37		286.69			19.95			19.95		
(=) Ganancia en Op.	3,673.01	100%	366.00	10.0%		919.36	25.0%		622.03	16.9%		1,645.97	44.8%		119.65	3.3%	
(-) Gastos Financieros	123.00	100%	14.41	11.7%		28.37	23.1%		17.47	14.2%		58.67	47.7%		4.08	3.3%	
(=) Utilidad antes de impuesto %	3,550.01	100%	351.60	9.9%		890.99	25.1%		604.56	17.0%		1,587.29	44.7%		115.56	3.3%	
	22.9%		19.4%		24.9%		27.5%		21.5%			22.5%					

AGROQUÍMICOS DE GUATEMALA, S.A.
Estado de Situación Financiera por Segmentos de Negocios
Al 31 de diciembre de 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	Total		Contribución individual por segmentos de negocios que desarrolla la entidad																
	Monto	%	Fertilizantes			Insecticidas			Fungicidas			Herbicidas			Otros Plaguicidas				
			Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	
ACTIVO																			
(+) Activo corriente	13,138.00	100%		1,136.06	8.6%	3,515.64	26.8%	2,270.18	17.3%	5,829.90	44.4%	386.23	2.9%						
Inventario	7,195.00			440.00		2,145.00		1,426.00		2,995.00		189.00							
Cuentas por cobrar	4,007.00			469.31		924.14		569.18		1,911.40		132.98							
Caja y bancos	1,936.00			226.75		446.50		275.00		923.50		64.25							
(+) Activo no corriente	4,800.00	100%		562.19	11.7%	1,107.02	23.1%	681.82	14.2%	2,289.67	47.7%	159.30	3.3%						
Propiedad, plata y equipo	4,800.00			562.19		1,107.02		681.82		2,289.67		159.30							
(=) Total del Activo	17,938.00	100%		1,698.25	9.5%	4,622.66	25.8%	2,951.99	16.5%	8,119.57	45.3%	545.53	3.0%						
PATRIMONIO Y PASIVO																			
(+) Patrimonio neto	14,475.00	100%		1,274.45	8.8%	3,844.48	26.6%	2,488.53	17.2%	6,437.57	44.5%	429.96	3.0%						
Capital y reservas	3,000.00			137.95		964.44		534.37		1,306.82		56.42							
Utilidades acumuladas	7,925.00			784.90		1,989.05		1,349.61		3,543.46		257.98							
Utilidad del Periodo	3,550.01			351.60		890.99		604.56		1,587.29		115.56							
(+) Pasivo no corriente	240.00	100%		28.11	11.7%	55.35	23.1%	34.09	14.2%	114.48	47.7%	7.96	3.3%						
Prestamos a largo plazo	240.00			28.11		55.35		34.09		114.48		7.96							
(+) Pasivo corriente	3,223.00	100%		395.69	12.3%	722.83	22.4%	429.37	13.3%	1,567.51	48.6%	107.60	3.3%						
Proveedores	2,617.00			324.71		583.07		343.29		1,278.44		87.49							
Acreedores	606.00			70.98		139.76		86.08		289.07		20.11							
(=) Total del Pasivo y Capital	17,938.00	100%		1,698.25	9.5%	4,622.66	25.8%	2,951.99	16.5%	8,119.57	45.3%	545.53	3.0%						

AGROQUÍMICOS DE GUATEMALA, S.A.
Estado de Resultados por Segmentos sobre Áreas Geográficas, desarrollado por productos
Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	Total						Información individual de los segmentos sobre Áreas Geográficas para efectos de análisis horizontal de porcentajes integrales															
	Monto		%		Ref.		Central			Norte			Suroccidente			Suroriente			Nroccidente			
	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	Monto	%	Ref.	
Ventas	15,488.00	100%		1,818.00	11.7%		1,656.00	10.7%		4,466.00	28.8%		3,857.00	24.9%		3,691.00	23.8%					
Fertilizantes	1,814.00			51.00			412.00			596.00			413.00			342.00						
Insecticidas	3,572.00			484.00			307.00			984.00			701.00			1,096.00						
Fungicidas	2,200.00			311.00			281.00			549.00			710.00			349.00						
Herbicidas	7,388.00			941.00			586.00			2,104.00			1,915.00			1,842.00						
Otros Plaguicidas	514.00			31.00			70.00			233.00			118.00			62.00						
(-) Costo de Ventas	9,228.00	100%		1,120.60	12.1%		932.00	10.1%		2,645.80	28.7%		2,280.30	24.7%		2,249.30	24.4%					
Fertilizantes	1,145.00			36.00			265.00			340.00			266.00			238.00						
Insecticidas	2,056.00			320.00			113.00			580.00			385.00			658.00						
Fungicidas	1,210.50			171.00			155.00			302.00			390.50			192.00						
Herbicidas	4,508.00			575.00			357.00			1,284.00			1,168.00			1,124.00						
Otros Plaguicidas	308.50			18.60			42.00			139.80			70.80			37.30						
(=) Margen Bruto	6,260.00	100%		697.40	11.1%		724.00	11.6%		1,820.20	29.1%		1,576.70	25.2%		1,441.70	23.0%					
Fertilizantes	669.00			15.00			147.00			256.00			147.00			104.00						
Insecticidas	1,516.00			164.00			194.00			404.00			316.00			438.00						
Fungicidas	989.50			140.00			126.00			247.00			319.50			157.00						
Herbicidas	2,880.00			366.00			229.00			820.00			747.00			718.00						
Otros Plaguicidas	205.50			12.40			28.00			93.20			47.20			24.70						
(-) Gastos de Operación	2,587.00	100%		430.55	16.6%		456.05	17.6%		661.20	25.6%		531.36	20.5%		507.83	19.6%					
Gastos de Distribución	1,986.00			360.00			391.80			487.90			381.70			364.61						
Gastos de Admón.	601.00			70.55			64.26			173.30			149.67			143.23						
(=) Ganancia en Op.	3,673.01	100%		266.85	7.3%		267.95	7.3%		1,159.00	31.6%		1,045.34	28.5%		933.87	25.4%					
(-) Gastos Financieros	123.00	100%		24.60	20.0%		24.60	20.0%		24.60	20.0%		24.60	20.0%		24.60	20.0%					
(=) Utilidad antes de impuesto %	3,550.01	100%		242.25	6.8%		243.35	6.9%		1,134.40	32.0%		1,020.74	28.8%		909.27	25.6%					
	22.9%			13.3%			14.7%			25.4%			26.5%			24.6%						

AGROQUÍMICOS DE GUATEMALA, S.A.
Estado de Situación Financiera por Segmentos sobre Áreas Geográficas
Al 31 de diciembre de 2013
Expresado en miles de quetzales

Cuentas	Total		Contribución individual por segmentos de negocios que desarrolla la entidad												
	Monto	%	Central		Norte		Suroccidente		Suroriente		Noroccidente				
			Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
ACTIVO															
(+) Activo corriente	13,138.00	100%	2,406.25	18.3%	1,899.00	14.5%	3,161.25	24.1%	2,867.13	21.8%	2,804.38	21.3%			
Inventario	7,195.00		1,699.00		1,003.00		1,617.00		1,467.00		1,409.00				
Cuentas por cobrar	4,007.00		480.00		689.00		986.00		918.00		934.00				
Caja y bancos	1,936.00		227.25		207.00		558.25		482.13		461.38				
(+) Activo no corriente	4,800.00	100%	1,132.57	23.6%	685.99	14.3%	1,251.02	26.1%	925.89	19.3%	804.53	16.8%			
Propiedad, plata y equipo	4,800.00		1,132.57		685.99		1,251.02		925.89		804.53				
(=) Total del Activo	17,938.00	100%	3,538.82	19.7%	2,584.99	14.4%	4,412.27	24.6%	3,793.01	21.1%	3,608.91	20.1%			
PATRIMONIO Y PASIVO															
(+) Patrimonio neto	14,475.00	100%	3,101.89	21.4%	2,207.89	15.3%	3,439.20	23.8%	2,947.42	20.4%	2,778.60	19.2%			
Capital y reservas	3,000.00		1,274.64		379.54		719.80		341.68		284.33				
Utilidades acumuladas	7,925.00		1,585.00		1,585.00		1,585.00		1,585.00		1,585.00				
Utilidad del Periodo	3,550.01		242.25		243.35		1,134.40		1,020.74		909.27				
(+) Pasivo no corriente	240.00	100%	48.00	20.0%	48.00	20.0%	48.00	20.0%	48.00	20.0%	48.00	20.0%			
Prestamos a largo plazo	240.00		48.00		48.00		48.00		48.00		48.00				
(+) Pasivo corriente	3,223.00	100%	388.93	12.1%	329.10	10.2%	925.07	28.7%	797.59	24.7%	782.30	24.3%			
Proveedores	2,617.00		317.79		264.31		750.33		646.68		637.89				
Acreedores	606.00		71.13		64.79		174.74		150.91		144.42				
(=) Total del Pasivo y Capital	17,938.00	100%	3,538.82	19.7%	2,584.99	14.4%	4,412.27	24.6%	3,793.01	21.1%	3,608.91	20.1%			

INFORME ANALÍTICO

Como parte de la evaluación financiera, se presenta el informe de evaluación financiera por medio de segmentos de operación sobre los Negocio que desarrolla la entidad y las áreas geográficas donde opera de una forma analítica y detallada:

1. Evaluación financiera por cada segmento de negocio

FERTILIZANTES

Producto	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Ferticalcio Boro	294.00	16.2%	153.00	52.0%	89.56	25.5%	275.24	32.5%
Fertipotasio	415.00	22.9%	253.00	61.0%	89.39	25.4%	388.52	23.0%
Multimineral	296.00	16.3%	162.00	54.7%	82.21	23.4%	277.11	29.7%
Fertifosforo	401.00	22.1%	276.00	68.8%	54.84	15.6%	375.41	14.6%
Súper Green 20-20-20	213.00	11.7%	155.00	72.8%	20.73	5.9%	199.41	10.4%
Fertizinc	195.00	10.7%	146.00	74.9%	14.88	4.2%	182.56	8.2%
Totales	1,814.00	100%	1,145.00	63.1%	351.60	100%	1,698.25	
6 Productos	100.0%		63.1%		19.4%		20.7%	

El segmento “Fertilizantes” es uno de los segmentos con menor participación ya que tiene un monto de ingresos que asciende a Q1,814.00 miles de quetzales que representan el 11.7% del total de los ingresos de la compañía, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q351.60 miles de quetzales que representan el 9.9% de la utilidad total de la compañía. El total de los activos asignados a este segmento ascienden a la cantidad de Q1,698.25 miles de quetzales, lo que significa que si la utilidad es de Q351.60 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 20.7%, lo que significa que hay un aprovechamiento de los activos aceptable.

De acuerdo al cuadro antes descrito los productos que más aportan al total de ventas del segmento “Fertilizantes” son el “Fertipotasio” y el “Fertifosforo” ya que alcanzan los Q415.00 y Q401.00 miles de quetzales respectivamente, que equivalen al 45% del total de ventas de dicho segmento, esto obedece a que estos productos son de gran importancia para el desarrollo de todo tipo de cultivos; asimismo el producto que menos aporta en ventas en el segmento es el “Fertizinc” el cual contribuye con Q195.00 miles de quetzales, que representa el 10.7% del total de ventas del segmento, este comportamiento en ventas obedece a que este producto tiene un precio elevado dentro del mercado de los fertilizantes, sumado a esto la alta competencia que existe en el mismo.

Continuando con el análisis se puede observar que siendo el “Fertifosforo” uno de los productos con mayores ventas dentro del segmento “Fertilizantes” no es uno de los productos que más contribuye en la utilidad del segmento, esto derivado a los costos de materia prima elevados, lo cual origina un costo en ventas del 68.8% en dicho producto. Los productos que más aportan en la

utilidad antes de impuesto son el “Ferticalcio Boro” y el “Fertipotasio” con Q89.56 y Q89.39 respectivamente, que representa el 50.9% de la utilidad total de segmento.

En el caso del producto “Fertipotasio” su alta contribución a la utilidad del segmento corresponde al alto volumen en ventas, y en el caso del producto “Ferticalcio Boro” corresponde a la importación de materia prima que se consigue a precios bajos. Se puede observar también que el producto que mejor aprovecha los activos asignados es el “Ferticalcio Boro” con un rendimiento del 32.5% por cada Q1.00 invertido.

INSECTICIDAS

Producto	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Methyl Parathion 48 EC	764.00	21.4%	389.00	50.9%	241.32	27.1%	988.72	24.4%
Endosulfan 35 EC	671.00	18.8%	403.00	60.1%	150.59	16.9%	868.37	17.3%
Cipermetrina 25 EC	491.00	13.7%	269.00	54.8%	136.09	15.3%	635.42	21.4%
Terbufos 10 GR	425.00	11.9%	250.00	58.8%	100.64	11.3%	550.01	18.3%
Cogollero 2.5 GR	342.00	9.6%	198.00	57.9%	84.16	9.4%	442.60	19.0%
Malathion 57 EC	367.00	10.3%	224.00	61.0%	78.78	8.8%	474.95	16.6%
Quick Phos 56 FT	219.00	6.1%	127.00	58.0%	53.68	6.0%	283.42	18.9%
Clorpirifos 48 EC	293.00	8.2%	196.00	66.9%	45.73	5.1%	379.18	12.1%
Totales	3,572.00	100%	2,056.00	57.6%	890.99	100%	4,622.66	
8 Productos	100.0%		57.6%		24.9%		19.3%	

El segmento “Insecticidas” es el segundo segmento de mayor importancia en la compañía ya que tiene un monto de ingresos que asciende a Q3,572.00 miles de quetzales, que representan el 23.1% del total de los ingresos de la entidad, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q890.99 miles de quetzales que representan el 25.1% de la utilidad total de la compañía. El total de los activos asignados a este segmento ascienden a la cantidad de Q4,622.66 miles de quetzales, y como se indicó la utilidad es de Q890.99 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 19.3%, lo que significa que se encuentran por debajo del índice de la media del aprovechamiento de los activos, ya que índice medio de la compañía equivale al 19.8%. Adicional a los volúmenes de venta y rendimientos que obtiene el segmento “Insecticidas” es de gran importancia para la empresa por la diversidad de productos que ofrece a los clientes (agricultores) que cuentan con una gran gama de productos, que no necesitan ir a buscar a otras compañías productos específicos para diferentes plagas de insectos.

De acuerdo al cuadro que se detalló con anterioridad los productos de mayor volumen de ventas son el “Methyl Parathion 48 Ec” y el “Endosulfan 35 Ec” que ascienden a Q764.00 y Q671.00 miles de quetzales respectivamente, que equivalen al 40.17% del total de ventas del segmento, este comportamiento en ventas corresponde a que tanto el producto “Methyl Parathion 48 Ec” y el “Endosulfan 35 Ec” ofrecen control en plagas como: gusano medidor, gusano

cogollero, mosca blanca, broca del fruto, pulgón, que son muy comunes en los cultivos de algodón, maíz, frijol, arroz, papa, café, coliflor. Asimismo estos productos ofrecen la mayor contribución a la utilidad del segmento con Q241.32 y Q150.59 miles de quetzales respectivamente, que representan el 43.99%, debido a los volúmenes de venta de ambos productos. Se puede observar que el producto que mejor aprovecha los activos asignados es el “Methil Parathion 48 Ec” con un rendimiento del 24.4% por cada Q1.00 invertido.

Continuando con el análisis se puede observar que los productos de menor volumen en ventas son el “Clorpirifos 48 Ec” y el “Quick Phos 56 FT” con Q293.00 y Q219.00 miles de quetzales respectivamente, que representa el 14.33% del total de ventas del segmento, esto obedece a que ambos productos son utilizados en para controlar plagas específicas ya que en el caso del “Clorpirifos 48 Ec” posee efecto traslaminar, propiedad que le permite controlar la larva minadora de hojas, y en el caso del “Quick Phos 56 FT” un insecticida utilizado para controlar las plagas en los granos cosechados y depositados en silos, como por ejemplo: maíz, frijol, café; asimismo dichos productos ofrecen la menor participación en la utilidad del segmento con Q45.73 y Q53.68 miles de quetzales que equivalen al 11.16%.

FUNGICIDAS

Producto	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Mancozeb 80 WP	729.00	33.1%	386.00	52.9%	215.44	35.6%	978.18	22.0%
Captan 50 WP	766.00	34.8%	421.00	55.0%	210.97	34.9%	1,027.83	20.5%
Oxicloruro Cobre 50 WP	184.00	8.4%	93.50	50.8%	58.30	9.6%	246.89	23.6%
Caldo Bordeles 20 WP	192.00	8.7%	108.00	56.3%	50.41	8.3%	257.63	19.6%
Carbendazim 50 SC	186.00	8.5%	115.00	61.8%	38.45	6.4%	249.58	15.4%
Benomyl 50 WP	143.00	6.5%	87.00	60.8%	30.98	5.1%	191.88	16.1%
Totales	2,200.00	100%	1,210.50	55.0%	604.56	100%	2,951.99	
6 Productos	100.0%		55.0%		27.5%		20.5%	

El segmento “Fungicidas” es importante para industria de agroquímicos ya que esta familia de productos se utiliza para controlar plagas de todo tipo de hongos que afectan en los cultivos, dentro de la compañía este segmento tiene buena aceptación ya que tiene un monto de ingresos que asciende a Q2,200.00 miles de quetzales que representan el 14.2% del total de los ingresos de la entidad, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q604.56 miles de quetzales que representan el 17% de la utilidad total de la compañía. El total de los activos asignados a este segmento ascienden a la cantidad de Q2,951.99 miles de quetzales, y como se indicó la utilidad es de Q1,210.50 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 20.5%, lo que significa que se encuentran por arriba del índice de la media del aprovechamiento de los activos, el cual equivale al 19.8%.

El segmento “Fungicidas” según el cuadro anterior, cuenta con seis productos de los cuales sobresalen dos productos, “Mancozeb 80 WP” y “Captan 50 WP”,

no solo por su volumen de ventas, sino también por la aportación que hacen a la utilidad del segmento; con relación al volumen de ventas estos productos para el periodo enero – diciembre 2013, ascendió a Q729.00 y Q766.00 miles de quetzales respectivamente, lo que representa un 67.95% del segmento; esto se deriva que dichos productos son muy populares dentro del mercado de los agroquímicos, ya que ofrecen control sobre varias plagas de hongos, en diversos cultivos como por ejemplo: hortalizas, frutales, algodón, arroz, avena, café, caña de azúcar. Como ya se indicó los productos “Mancozeb 80 WP” y “Captan 50 WP” contribuyen en gran parte a la utilidad del segmento, dicha utilidad para el periodo enero – diciembre 2013, asciende a Q215.44 y Q210.97 miles de quetzales, lo que equivale a 70.53% de la utilidad del segmento. Sin embargo se puede observar que el producto que mejor aprovecha los activos asignados es el “Oxícloruro de Cobre 50 WP” con un rendimiento del 23.6% por cada Q1.00 invertido.

Continuando con el análisis, los otros cuatro productos que conforman el segmento “Fungicidas” (“Benomyl 50 WP, Caldo Bordeles 20 WP, Carbendazim 50 Sc y Oxícloruro de Cobre 50 WP”), ofrecen poca participación en ventas y en la utilidad del segmento; El volumen de ventas de dichos productos asciende a la cantidad de Q705.00 miles de quetzales, que equivalen al 32.05% del segmento; Asimismo la utilidad para los cuatro productos asciende al monto de Q178.15 miles de quetzales, que equivale al 29.47% de la utilidad del segmento; esto se deriva a que la materia prima de dichos productos es costosa, por lo cual su precio de venta se eleva, esto afecta directamente el volumen en ventas y asimismo la utilidad de dichos productos.

HERBICIDAS

Producto	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
2,4-D Amina 72 SL	2,511.00	34.0%	1,409.00	56.1%	662.64	41.7%	2,759.64	24.0%
Paraquat 20 SL	2,255.00	30.5%	1,465.00	65.0%	395.43	24.9%	2,478.29	16.0%
Atrazina 80 WP	1,186.00	16.1%	701.00	59.1%	277.48	17.5%	1,303.44	21.3%
Glifosato 35,6 SL	1,436.00	19.4%	933.00	65.0%	251.74	15.9%	1,578.19	16.0%
Totales	7,388.00	100%	4,508.00	61.0%	1,587.29	100%	8,119.57	
4 Productos	100.0%		61.0%		21.5%		19.5%	

Los “Herbicidas” son plaguicidas de gran importancia en la agroindustria, ya que controlan las plagas de las malezas o hierbas malas, que roban nutrientes, espacio y energía a los cultivos, asimismo representan una gran economía a los agricultores, ya que con poca inversión controlan las malezas de grandes extensiones de terreno, evitando pagos excesivos de mano de obra. El segmento “Herbicidas” es el más importante de la compañía en estudio, ya que tiene una gran participación en el volumen de ventas, la cual asciende a Q7,388.00 miles de quetzales, que representan el 47.7% del total de los ingresos de la compañía, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q1,587.29 miles de quetzales que representan el 44.7% de la

utilidad total de la compañía; este comportamiento en ventas se deriva a que los herbicidas son de gran aceptación a nivel nacional, debido al clima que predomina en nuestro país las malezas se propagan rápidamente. El total de los activos asignados a este segmento ascienden a la cantidad de Q8,119.57 miles de quetzales, y como se indicó la utilidad es de Q1,587.29 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 19.5%, lo que significa que se encuentran por debajo del índice de la media del aprovechamiento de los activos, ya que índice medio de la compañía equivale al 19.8%.

Este segmento cuenta con cuatro líneas de productos de gran movimiento cada una, de los cuales destacan el “2-4D Amina 72 SL” y el “Paraquat 20 SL”, entre ambos productos reportan un movimiento en ventas para el periodo enero – diciembre 2013 que asciende a Q4,766.00 miles de quetzales, que equivalen al 64.51% del total de ventas del segmento; esto se deriva a que estos productos son aplicados con frecuencia en cultivos populares como por ejemplo: maíz, caña de azúcar, arroz, frijol, papa. Los productos “2-4D Amina 72 SL” y el “Paraquat 20 SL” contribuyen en gran medida a la utilidad del segmento con un monto que asciende a Q1,058.07 miles de quetzales, que equivale al 66.66% de la utilidad total del segmento, correspondiente al periodo indicado.

Los otros dos productos que conforman el segmento de “Herbicidas” son el “Glifosato 35,6 SL” y la “Atrazina 80 WP”, que son productos de alto movimiento, ya que son herbicidas muy utilizados dentro del mercado de los agroquímicos, y principalmente en los cultivos como por ejemplo: banano, cítricos, aguacate, macadamia, piña, palma africana; para el periodo enero – diciembre 2013 las ventas alcanzaron un monto de Q2,622.00 miles de quetzales, que equivalen al 35.49% del total de ingresos del segmento. Asimismo dichos productos contribuyeron a la utilidad del segmento con un monto de Q529.22 miles de quetzales, que equivalen al 33.34% de la utilidad total del segmento. Continuando con el análisis se determinó que el producto “2-4D Amina 72 SL” es el que mayor rendimiento obtiene de los activos asignados, por quetzal invertido, ya que la utilidad de este producto para el periodo enero – diciembre 2013 ascendió a Q662.64 miles de quetzales, y sus activos asignados al finalizar el mismo período ascienden a Q2,759.64, esto equivale a un rendimiento del 24%.

2. Evaluación financiera por cada segmento sobre áreas geográficas

Guatemala es un país privilegiado, ya que cuenta con climas diversos, tierras fértiles, que permiten una gran variedad de cultivos, la agricultura ocupa un gran espacio en todo el territorio guatemalteco, estas características del país confirman que el análisis financiero por segmentos sobre áreas geográficas en donde se desarrolla la entidad, sea de gran importancia en la industria de agroquímicos.

REGIÓN: CENTRAL

Área	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Chimaltenango	817.00	44.9%	489.20	59.9%	118.04	48.7%	1,590.33	7.4%
Sacatepequez	617.00	33.9%	376.37	61.0%	79.34	32.8%	1,201.02	6.6%
Guatemala	384.00	21.1%	255.03	66.4%	44.87	18.5%	747.47	6.0%
Totales	1,818.00	100%	1,120.60	61.6%	242.25	100%	3,538.82	
3 Departamentos		100.0%		61.6%		13.3%		6.8%

La región “Central” es una de las áreas con menor participación ya que tiene un monto de ingresos que asciende a Q1,818.00 miles de quetzales que representan el 11.7% del total de los ingresos de la compañía, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q242.25 miles de quetzales que representan el 6.8% de la utilidad total de la compañía.

El total de los activos asignados a este segmento ascienden a la cantidad de Q3,538.82 miles de quetzales, lo que significa que si la utilidad es de Q242.25 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 6.8%, lo que significa que hay deficiencia en el aprovechamiento de los activos, ya que el rendimiento promedio de la compañía equivale al 19.8%.

De acuerdo al cuadro antes descrito el departamento que más aporta al total de ventas del segmento “Región Central” es el departamento de “Chimaltenango” ya que alcanza los Q817.00 miles de quetzales, que equivalen al 44.9% del total de ventas del segmento, esto obedece a que esta región del país ofrece un clima especial para cultivos como por ejemplo: brócoli, alverja china, cebolla, lechuga, papa, zanahoria; asimismo el departamento que menos aporta en ventas en el segmento es “Guatemala” el cual contribuye con Q384.00 miles de quetzales, que representa el 21.1% del total de ventas del segmento, este comportamiento en ventas obedece a que la ciudad capital por su tipo de infraestructura no cuenta con grandes extensiones para cultivos.

Continuando con el análisis se observa que la zona que más aporta a la utilidad antes de impuesto es “Chimaltenango” con Q118.04 miles de quetzales, que representa el 48.7% de la utilidad total de segmento, esto debido a los costos bajos de distribución por la cercanía de la zona; Se puede observar también que dicha zona es la que mejor aprovecha los activos asignados en el segmento con un rendimiento del 7.4% por cada Q1.00 invertido, sin embargo este índice se encuentra por debajo de la media que equivale al 19.8%.

REGIÓN: NORTE

Área	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Baja Verapaz	534.00	32.2%	294.00	55.1%	106.06	43.8%	833.57	12.7%
Alta Verapaz	460.00	27.8%	259.90	56.5%	85.67	35.4%	718.05	11.9%
Izabal	344.00	20.8%	199.00	57.8%	28.18	11.6%	536.98	5.2%
Peten	318.00	19.2%	179.10	56.3%	23.44	9.7%	496.39	4.7%
Totales	1,656.00	100%	932.00	56.3%	243.34	100%	2,584.99	
4 Departamentos		100.0%		56.3%		14.7%		9.4%

La región “Norte” es otra región con poca participación en la compañía ya que tiene un monto de ingresos que asciende a Q1,656.00 miles de quetzales, que representa el 10.7% del total de los ingresos de la entidad, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q243.35 miles de quetzales que representan el 14.7% de la utilidad total de la compañía.

El total de los activos asignados a este segmento ascienden a la cantidad de Q2,584.99 miles de quetzales, y como se indicó la utilidad es de Q243.35 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 9.4%, lo que significa que se encuentran por debajo del índice de la media del aprovechamiento de los activos, ya que índice promedio de la compañía equivale al 19.8%. La poca participación que tiene este segmento de acuerdo a datos recabados, se deriva a que es una zona que hasta el año 2012 se inició a incursionar en ella, por los factores de distancia y comercialización.

De acuerdo al cuadro que se detalla con anterioridad los departamentos de mayor volumen de ventas son “Baja Verapaz” y “Alta Verapaz” que ascienden a Q534.00 y Q460.00 miles de quetzales respectivamente, que equivalen al 60% del total de ventas del segmento, este comportamiento en ventas corresponde a que tanto el departamento de “Baja Verapaz” como el departamento de “Alta Verapaz” ofrecen una gran variedad de cultivos por su tipo de clima, como maíz blanco, maíz amarillo, café, cardamomo, tomate, chile pimienta, chile habanero, chile jalapeño, pepino, frijol.

Continuando con el análisis se puede observar que las áreas de menor volumen en ventas son “Izabal” y el “Petén” con Q344.00 y Q318.00 miles de quetzales respectivamente, que representa el 40% del total de ventas del segmento, esto obedece a que en ambas regiones el mercado agropecuario es el que predomina, es decir, el mercado del ganado bovino y porcino, quedando en un segundo plano el mercado agrícola que está representado con cultivos como la palma africana, maíz y frijol; asimismo dichas áreas ofrecen la menor participación en la utilidad del segmento con Q28.18 y Q23.44 miles de quetzales que equivalen al 21.21%.

REGIÓN: SUR		28.8%		32.0%		24.6%		
Área	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Retalhuleu	1,394.00	31.2%	840.00	60.3%	337.08	29.7%	1,377.23	24.5%
Suchitepequez	1,219.00	27.3%	720.00	59.1%	315.69	27.8%	1,204.33	26.2%
San Marcos	1,042.00	23.3%	615.80	59.1%	262.92	23.2%	1,029.46	25.5%
Escuintla	811.00	18.2%	470.00	58.0%	218.71	19.3%	801.24	27.3%
Totales	4,466.00	100%	2,645.80	59.2%	1,134.40	100%	4,412.27	
4 Departamentos	100.0%		59.2%		25.4%		25.7%	

La región “Sur” es la más importante de la compañía en estudio, ya que tiene una gran participación en el volumen de ventas, la cual asciende a Q7,466.00 miles de quetzales, que representan el 28.8% del total de los ingresos de la compañía, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q1,134.40 miles de quetzales que representan el 25.4% del la utilidad total de la compañía; este comportamiento en ventas se deriva a que la zona es apropiada para monocultivos, es decir, un solo cultivo en grandes extensiones de tierra, como por ejemplo, maíz blanco, caña de azúcar, hule, banano, plátano, café, papa. El total de los activos asignados a este segmento ascienden a la cantidad de Q4,412.27 miles de quetzales, y como se indicó la utilidad es de Q1,134.40 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 25.71%, lo que significa que se encuentran por arriba del índice promedio del aprovechamiento de los activos, ya que índice medio de la compañía equivale al 19.8%.

Este segmento cuenta con cuatro departamentos con gran movimiento cada uno, de los cuales destacan “Retalhuleu” y “Suchitepéquez”, entre ambos departamentos reportan un movimiento en ventas para el periodo enero – diciembre 2013 que asciende a Q2,613.00 miles de quetzales, que equivalen al 58.51% del total de ventas del segmento; esto se deriva a que estas áreas son utilizadas con frecuencia para monocultivos, los cuales llevan una programación estricta en aplicación de insumos agrícolas. Los departamentos de “Retalhuleu” y “Suchitepéquez” contribuyen en gran medida a la utilidad del segmento con un monto que asciende a Q652.77 miles de quetzales, que equivale al 57.54% de la utilidad total del segmento, correspondiente al periodo indicado.

Los otros dos departamentos que conforman el segmento “Sur” son “San Marcos” y “Escuintla”, que son departamentos de alto movimiento, por la variedad de sus climas debido a su topografía, su suelo es naturalmente fértil, inmejorable para toda clase de cultivos, como por ejemplo: maíz blanco, papa, caña de azúcar, café, banano, palma africana; para el periodo enero – diciembre 2013 las ventas alcanzaron un monto de Q1,853.00 miles de quetzales, que equivalen al 41.49% del total de ingresos del segmento. Asimismo dichos departamentos contribuyeron a la utilidad del segmento con un monto de Q482.05 miles de quetzales, que equivalen al 42.49% de la utilidad total del segmento. Continuando con el análisis se determinó que el

departamento “Escuintla” es el que mayor rendimiento obtiene de los activos asignados, por quetzal invertido, ya que la utilidad en esta área para el periodo enero – diciembre 2013 ascendió a Q218.71 miles de quetzales, y sus activos asignados al finalizar el mismo período ascienden a Q801.24, esto equivale a un rendimiento del 27.3%, este comportamiento obedece a la buena y alta rotación de inventario que se lleva en este departamento.

REGIÓN: ORIENTE		24.9%		28.8%		21.1%		
Área	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Jutiapa	774.00	20.1%	451.00	58.3%	213.01	20.9%	761.16	28.0%
Chiquimula	741.00	19.2%	452.00	61.0%	181.24	17.8%	728.71	24.9%
El Progreso	692.00	17.9%	421.00	60.8%	170.19	16.7%	680.52	25.0%
Jalapa	595.00	15.4%	350.00	58.8%	159.34	15.6%	585.13	27.2%
Santa Rosa	491.00	12.7%	263.30	53.6%	158.16	15.5%	482.85	32.8%
Zacapa	564.00	14.6%	343.00	60.8%	138.80	13.6%	554.64	25.0%
Totales	3,857.00	100%	2,280.30	59.1%	1,020.73	100%	3,793.01	
6 Departamentos	100.0%		59.1%		26.5%		26.9%	

La región “Oriente” es importante para industria de agroquímicos ya que esta región del país ofrece varios cultivos que no se cosechan en otras áreas del país, tales como el melón, arroz, tomate, y tabaco, dentro de la compañía este segmento tiene buena aceptación ya que tiene un monto de ingresos que asciende a Q3,857.00 miles de quetzales que representan el 24.9% del total de los ingresos de la entidad, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q1,020.73 miles de quetzales que representan el 28.75% de la utilidad total de la compañía.

El total de los activos asignados a este segmento ascienden a la cantidad de Q3,793.01 miles de quetzales, y como se indicó la utilidad es de Q1,020.73 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 26.9%, lo que significa que se encuentran por arriba del índice de la media del aprovechamiento de los activos.

El segmento “Oriente” según el cuadro anterior, cuenta con seis departamentos de los cuales sobresalen dos, “Jutiapa” y “Chiquimula”, no solo por su volumen de ventas, sino también por la aportación que hacen a la utilidad del segmento; con relación al volumen de ventas estos productos para el periodo enero – diciembre 2013, ascendió a Q774.00 y Q741.00 miles de quetzales respectivamente, lo que representa un 39.28% del segmento; esto se deriva que dichas áreas ofrecen cultivos como por ejemplo: arroz, tomate, frutales, algodón, avena. Como ya se indicó los departamentos de “Jutiapa” y “Chiquimula” contribuyen en gran parte a la utilidad del segmento, dicha utilidad para el periodo enero – diciembre 2013, asciende a Q213.01 y Q181.24 miles de quetzales, lo que equivale a 38.62% de la utilidad del segmento. Sin embargo se puede observar que el departamento que mejor aprovecha los

activos asignados es “Santa Rosa” con un rendimiento del 32.8% por cada Q1.00 invertido, esto debido a su buena rotación de inventarios.

Continuando con el análisis, los otros cuatro departamentos que conforman el segmento “Oriente” (El Progreso, Jalapa, Santa Rosa y Zacapa), ofrecen una participación aceptable en ventas y en la utilidad del segmento; El volumen de ventas de dichos productos asciende a la cantidad de Q2,342.00 miles de quetzales, que equivalen al 60.7% del segmento; Asimismo la utilidad para las cuatro áreas asciende al monto de Q626.48 miles de quetzales, que equivale al 61.4% de la utilidad del segmento;

REGIÓN: OCCIDENTE		23.8%		25.6%		20.1%		
Área	Ventas	%	Costo de Ventas	%	Utilidad	%	Activos	%
Quetzaltenango	1,184.00	32.1%	711.60	60.1%	302.53	33.3%	1,157.67	26.1%
Totonicapán	903.00	24.5%	553.51	61.3%	220.48	24.2%	882.92	25.0%
Sololá	741.00	20.1%	453.42	61.2%	181.61	20.0%	724.52	25.1%
Quiché	491.00	13.3%	300.51	61.2%	118.66	13.1%	480.08	24.7%
Huehuetenango	372.00	10.1%	230.26	61.9%	85.98	9.5%	363.73	23.6%
Totales	3,691.00	100%	2,249.30	60.9%	909.26	100%	3,608.91	
5 Departamentos	100.0%		60.9%		24.6%		25.2%	

La región “Occidente” cuenta con 5 departamentos que se caracteriza por su clima templado, lo que favorece a los cultivos como por ejemplo: papa, repollo, cebolla, maíz, zanahoria, dentro de la compañía este segmento tiene buena aceptación ya que tiene un monto de ingresos que asciende a Q3,691.00 miles de quetzales que representan el 23.83% del total de los ingresos de la entidad, además la utilidad antes de impuesto asciende a la cantidad de Q909.26 miles de quetzales que representan el 25.61% de la utilidad total de la compañía. El total de los activos asignados a este segmento es de Q3,608.91 miles de quetzales, y como se indicó la utilidad es de Q909.26 miles de quetzales, el rendimiento de los activos equivale al 25.19%, lo que significa que se encuentran por arriba del índice promedio del aprovechamiento de los activos.

En el segmento “Occidente” sobresalen tres departamentos que son: “Quetzaltenango, Totonicapán, y Sololá”, no solo por su volumen de ventas, sino también por la aportación que hacen a la utilidad del segmento; con relación al volumen de ventas estos productos para el periodo enero – diciembre 2013, ascendió a Q2,828.00 miles de quetzales, lo que representa un 76.62% del segmento; esto se deriva en dichos departamentos se cultiva la mayor parte de papa, repollo, cebolla, y zanahoria. Como ya se indicó los departamentos de “Quetzaltenango, Totonicapán, y Sololá” contribuyen en gran parte a la utilidad del segmento, dicha utilidad para el periodo enero – diciembre 2013, asciende a Q704.62 miles de quetzales, lo que equivale a 77.49% de la utilidad del segmento. Asimismo se puede observar que el departamento que

mejor aprovecha los activos asignados es "Quetzaltenango" con un rendimiento del 26.1% por cada Q1.00 invertido.

Continuando con el análisis, los otros dos departamentos que conforman el segmento "Noroccidente" (Quiche y Huehuetenango), ofrecen una participación baja en ventas y en la utilidad del segmento; El volumen de ventas de dichos departamentos asciende a la cantidad de Q863 miles de quetzales, que equivalen al 23.4% del segmento; Asimismo la utilidad para los dos departamentos asciende al monto de Q204.64 miles de quetzales, que equivale al 22.5% de la utilidad del segmento, este comportamiento en ventas según datos recabados, se encuentra afectado, tanto, por la distancia, como, por los accesos a esta región, lo cual no permite explotar en un 100% dicho segmento.

Atentamente,

Lic. Juan Carlos Pinzón Salazar
Gerencia Financiera

CONCLUSIONES

1. En el presente trabajo de investigación realizado se confirmó la hipótesis planteada en el plan de investigación, las ventajas que un Contador Público y Auditor en su calidad de gerente financiero, obtiene al evaluar por medio de la NIIF 8 “Segmentos de Operación” los estados financieros de una empresa industrial de agroquímicos que comercializa en todo el país, son: entender y determinar mejor los rendimientos y riesgos de cada producto o familia de productos y servicios, entender mejor el desempeño de la entidad en el pasado en su conjunto y por segmento, realizar juicios más informados acerca de la entidad en su conjunto y por segmento.
2. El impacto socioeconómico que produce la industria de agroquímicos es de gran importancia, para un país eminentemente agrícola, como lo es Guatemala, desde el punto de vista a) Agrícola y alimentario, b) Generación de empleo, y c) Económico.
3. La información financiera para las empresas de la industria de agroquímicos es de gran utilidad para máxima autoridad, ya que es la responsable de la toma de decisiones para el cumplimiento de los objetivos de la misma. Por lo tanto es importante que esta información contenga Información Financiera por Segmentos de Operación, para que la máxima autoridad pueda hacer juicios más informados acerca de la entidad en lo individual y en su conjunto.
4. La aplicación de la Norma de Internacional de Información Financiera NIIF 8 (Segmentos de Operación), es una herramienta de vital importancia para la empresas que suministran varias líneas de productos en distintas áreas geográficas, debido a que por medio de la misma se puede determinar y cuantificar la cantidad y el porcentaje de rendimientos, oportunidades y

riesgos de cada producto o familia de productos y de cada región en lo individual y de forma conjunta.

RECOMENDACIONES

1. No importando cual sea la participación del CPA, externa (consultor) o interna (parte del comité técnico que toma decisiones), debe de considerar la aplicación de Segmento de Operación según NIIF 8, para la evaluación de los estados financieros de una empresa industrial de agroquímicos que comercializa en todo el país.
2. El Estado de Guatemala debe velar por el crecimiento de la industria de agroquímicos, a través de la creación y aplicación de políticas económicas para incentivar nuevas empresas y fortalecer las existentes.
3. Las entidades de la industria de Agroquímicos deben incluir como información complementaria de sus estados financieros, información financiera por segmentos de operación, para que la máxima autoridad pueda hacer juicios más informados acerca de la entidad en lo individual y en su conjunto.
4. A las entidades que operen con dos o más líneas de negocios o servicios, así como las entidades que tengan presencia en distintas regiones geográficas, observen los lineamientos que indica la Norma Internacional de Información Financiera número 8 (Segmentos de Operación), para la presentación de información financiera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Amat, Oriol. ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS. Sexta edición. Gestión 2000. España 2000. 419 páginas
- 2) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 2-70 CÓDIGO DE COMERCIO. 170 páginas
- 3) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 5-2010 LEY DE REGISTRO DE PRODUCTOS AGROQUÍMICOS. 21 páginas
- 4) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 51-81 LEY ORGÁNICA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN MAGA. 88 páginas
- 5) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 04-2012 LEY DE ACTUALIZACIÓN TRIBUTARIA, LIBRO I. 26 páginas
- 6) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 10-2012 LEY DE ACTUALIZACIÓN TRIBUTARIA. 109 páginas
- 7) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 27-92 LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO IVA. 67 páginas
- 8) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 90-97 CÓDIGO DE SALUD. 50 páginas.
- 9) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 1-98 LEY ORGÁNICA DE LA SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA. 75 páginas

- 10) Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 73-2008 LEY DEL IMPUESTO DE SOLIDARIDAD. 10 páginas.
- 11) Escuela de Pensamiento Ecologista – SAVIA, REALIDAD ECOLOGICA DE GUATEMALA, Segunda Edición. Editorial Ofxman America. Guatemala enero 2011. 40 páginas.
- 12) International Accouting Standards Board – Instituto Mexicano de Contadores Públicos y Auditores – Norma Internacional de Contabilidad No. 1. PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS. México 2009. 1,559 páginas.
- 13) International Accouting Standards Board – Instituto Mexicano de Contadores Públicos y Auditores – Norma Internacional de Contabilidad No. 7. ESTADOS DE FLUJO DE EFECTIVO. México 2009. 1,559 páginas.
- 14) International Accouting Standards Board – Instituto Mexicano de Contadores Públicos y Auditores – Norma Internacional de Información Financiera No. 8. SEGMENTOS DE OPERACIÓN. México Noviembre 2009. 730 páginas.
- 15) Olea Nicolás. PESTICIDAS, PLAGUICIDAS, FITOSANITARIOS, AGROQUÍMICOS. Tercera Edición, Editorial Universidad de Granada, España 2002, 381 páginas.
- 16) Ministerio de Salud, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina. LA PROBLEMÁTICA DE LOS AGROQUÍMICOS Y SUS ENVASES A NIVEL MUNDIAL, SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES, LA POBLACIÓN EXPUESTA Y EL AMBIENTE. Argentina 2013. 312 páginas.

- 17) Rossell. James H. CONTABILIDAD DE COSTOS / James H. Rossell, William W. Frasure, Donald H. Taylor. Tercera Edición, Nueva Editorial Interamericana, México 2007, 474 páginas.
- 18) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Auditoría, Departamento de Supervisión de Tesis. MATERIAL DE APOYO PARA LA PRÁCTICAS DE ORIENTACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE TESIS. Guatemala febrero 2002. 67 páginas.