

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**“EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO CONSULTOR PARA
DETERMINAR LA RENTABILIDAD POR CLIENTE DE UNA EMPRESA
DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS”**



TESIS

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

JOSÉ MANUEL DE JESÚS MARTÍNEZ CUQUE

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, FEBRERO DE 2022

MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero	Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Segundo	Msc. Haydeé Grajeda Medrano
Vocal Tercero	Vacante
Vocal Cuarto	PAE. Olga Daniela Letona Escobar
Vocal Quinto	P.C. Henry Omar López Ramírez

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL

EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente	Lic. Msc. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Secretario	Lic. Oscar Fernando Aguilar García
Examinador	Lic. José Rolando Ortega Barreda

Guatemala, 27 de octubre de 2021

Licenciado Luis Antonio Suárez Roldán
Decano Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho.

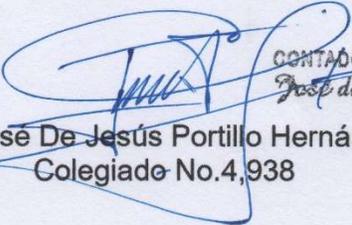
Respetable Lic. Suárez:

De conformidad con la designación contenida en el DICTAMEN AUDITORÍA No. 77-2021 emitido por el Director de la Escuela de Contaduría Pública y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas para asesorar al estudiante José Manuel de Jesús Martínez Cuque, Carné 200920309 en su tesis denominada "EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO CONSULTOR PARA DETERMINAR LA RENTABILIDAD POR CLIENTE DE UNA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS" me permito informarle que, de conformidad con la revisión de la tesis realizada, la misma llena los requisitos que el reglamento establece.

El trabajo referido constituye un aporte importante para los profesionales de las ciencias económicas, instituciones y personas interesadas en el objeto de estudio. En opinión del suscrito, la citada tesis reúne los requisitos académicos.

Con base a lo anterior expuesto, recomiendo la tesis sea sometida a Examen Privado de Tesis, previo conferirle el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,


CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
José de Jesús Portillo H.
Col. 4938
Lic. José De Jesús Portillo Hernández
Colegiado No.4,938

ORDEN DE IMPRESIÓN

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 268-2022
Guatemala, 13 de marzo del 2022

Estudiante
JOSÉ MANUEL DE JESÚS MARTÍNEZ CUQUE
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiantes:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Tercero, inciso 3.1, subinciso 3.1.1 del Acta 04-2022, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 10 de marzo de 2022, que en su parte conducente dice:

TERCERO: "ASUNTOS ESTUDIANTILES

3.1 Graduaciones

3.1.1 Elaboración y Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación

Se tienen a la vista las providencias y oficios de las Escuelas de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Estudios de Postgrado; en las que se informa que los estudiantes que se indican a continuación, aprobaron el Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación, por lo que se trasladan las Actas del Jurado Examinador y los expedientes académicos.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar las Actas de los Jurados Examinadores de Tesis. 2º. Autorizar la impresión de tesis, Trabajo Profesional de Graduación y la graduación a los siguientes estudiantes:

ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

NOMBRES Y APELLIDOS	REGISTRO ACADÉMICO	TEMA DE TESIS:
JOSÉ MANUEL DE JESÚS MARTÍNEZ CUQUE	200920309-1	EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO CONSULTOR PARA DETERMINAR LA RENTABILIDAD POR CLIENTE DE UNA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS

3º. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo de seis meses para su graduación".

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



ACTO QUE DEDICO

AL NIÑO JESÚS:	Gracias por iluminarme y bendecirme con la culminación de esta etapa profesional.
A MI ABUELO (†):	Papa-Pancho, por ser mi inspiración de perseverancia, trabajo duro y disciplina.
A MI MADRE:	Rosario, por animarme a seguir esta carrera, por su ejemplo, sus esfuerzos, su amor y comprensión.
A MI HERMANA:	Chaito, por su amor y apoyo incondicional en cada momento de mi vida.
A MIS TÍOS Y TÍAS:	Por ser mi ejemplo de trabajo y superación constante. Los quiero y admiro.
A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS:	Por darme la oportunidad de formarme con excelentes catedráticos a lo largo de esta carrea. Un agradecimiento especial al Lic. Giovanni Garrido.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:	Por darme las facilidades de continuar mis estudios universitarios.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
EMPRESA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS	
1.1 Definición de empresa	1
1.2 Tipos de empresas	1
1.2.1 Según su constitución patrimonial	1
1.2.2 Atendiendo a su naturaleza y propósito	2
1.2.3 Atendiendo a la magnitud	3
1.3 Empresa distribuidora de productos de protección de cultivos	4
1.4 Origen de los productos de protección de cultivo	4
1.4.1 Productos de protección de cultivos	5
1.4.2 Tipos de productos de protección de cultivos	6
1.5 Producción de productos de protección de cultivos	7
1.6 Legislación aplicable	7
1.6.1 Constitución Política de la República de Guatemala	8
1.6.2 Decreto Número 2-70. Código de Comercio de Guatemala	10
1.6.3 Decreto Número 27-92. Ley del Impuesto del Valor Agregado	12
1.6.4 Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria	14
1.6.5 Decreto Número 43-74. Ley Reguladora Sobre Importación, Elaboración, Almacenamiento, Transporte, Venta y Uso de Pesticidas.	17
1.6.6 Decreto Número 90-97. Código de Salud	20
1.6.7 Decreto Número 5-2010. Ley de Registro de Productos Agroquímicos	22
1.6.8 Decreto Número 36-98. Ley de Sanidad Vegetal y Animal	23
1.6.9 Decreto Número 17-73. Código Penal y las Reformas del Congreso de la República de Guatemala	24

CAPÍTULO II
CLIENTES Y SU RENTABILIDAD

2.1	Definición	26
2.2	Tipos de Clientes	26
2.2.1	Clientes Activos	27
2.2.2	Clientes Inactivos	27
2.2.3	Clientes Potenciales	28
2.3	El Valor del Cliente	28
2.4	Análisis de Rentabilidad por Cliente	29
2.5	Clasificación de los Clientes con base en la Rentabilidad de Ventas	29
2.6	Ventas al Contado y al Crédito	31
2.6.1	Ventas al Contado	31
2.6.2	Ventas al Crédito	31
2.7	Costo de Ventas	32
2.8	Determinación del Margen de Ganancia	33
2.8.1	Margen de Ganancia Bruto	33
2.8.2	Margen de Ganancia Neta	35
2.9	Herramientas del Análisis Financiero	36
2.9.1	Análisis Horizontal	36
2.9.2	Análisis Vertical	36
2.9.3	Análisis Especializados	36
2.10	Clasificación Básica de las Razones Financieras	37
2.10.1	Razones Financieras de Liquidez	37
2.10.2	Razones Financieras de Administración de Activos	38
2.10.3	Razones Financieras de Apalancamiento	39
2.10.4	Razones Financieras de Rentabilidad	40

CAPÍTULO III
EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO CONSULTOR, EL
ANÁLISIS FINANCIERO Y LA CONSULTORÍA

3.1	Definición de Contador Público y Auditor	42
3.2	El Perfil del Contador Público y Auditor	42
3.3	Código Internacional de Ética para Profesionales de la Contabilidad	43
3.3.1	Integridad	43
3.3.2	Objetividad	44
3.3.3	Competencia y Diligencia Profesionales	44
3.3.4	Confidencialidad	45
3.3.5	Comportamiento Profesional	48
3.4	Definición de Consultoría	49
3.5	Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento	50
3.6	Definición de Análisis	51
3.7	Definición de Finanzas	51
3.8	Definición de Análisis Financiero	51
3.8.1	Objetivos del Análisis Financiero	52
3.9	Desarrollo del Proyecto de consultoría	52
3.9.1	Ruta de trabajo de los proyectos de consultoría	53

CAPÍTULO IV
EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO CONSULTOR PARA
DETERMINAR LA RENTABILIDAD POR CLIENTE DE UNA EMPRESA
DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS
(CASO PRÁCTICO)

4.1	Antecedentes	56
4.2	Solicitud de Servicios Profesionales	58
4.3	Propuesta de Servicios Profesionales	59

4.4	Aceptación de los Servicios Profesionales	62
4.5	Carta Compromiso	63
4.6	Recopilación de Información	64
4.7	Planificación	65
4.8	Información de facturación	66
4.9	Determinación de la rentabilidad por cliente	69
4.10	Determinación de la rentabilidad por producto	71
4.11	Determinación de la rentabilidad por cliente y por producto	73
4.12	Presentación de la Información de Rentabilidad por Cliente	78
	CONCLUSIONES	81
	RECOMENDACIONES	82
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	83

ÍNDICE DE FIGURAS

		Página
Figura 1	Organigrama de la empresa DISPROCOSA	57

ÍNDICE DE CUADROS

		Página
Cuadro 1	Ruta de trabajo de los proyectos de consultoría	54

INTRODUCCIÓN

Las entidades lucrativas en Guatemala tienen como objetivo incrementar sus ingresos y mejorar las cifras de ventas cada mes.

Las empresas distribuidoras de productos de protección de cultivos contribuyen al desarrollo dentro de la cadena alimentaria de Guatemala. Estas empresas actualmente laboran con tecnología eficaz para la protección de frutales, capaces también de cuidar el medio ambiente y a los insectos benéficos. La ciencia y la tecnología que contienen los productos que estas empresas distribuyen, crean soluciones para los cultivos que permiten cosechar productos de alta calidad y que cumplen con las regulaciones establecidas en los mercados más importantes; brindando así, tranquilidad y libertad para comercializar a los clientes más exigentes.

La necesidad que las empresas tienen de conocer quiénes son sus clientes fuertes o saber quiénes son los más frecuentes, resulta imprescindible determinar ya que esto contribuye a mejorar en algunos casos precios o tarifas pactadas entre la empresa y el cliente. Retener a un cliente muy importante con tarifas especiales de venta, ayuda a la fidelización y no limita la comercialización de nuevos productos. La unidad de análisis necesita optimizar su flujo de fondos y actualizar la política crediticia, razón por la cual, requiere la determinación de la rentabilidad por cliente.

El Contador Público y Auditor tiene la capacidad de ejercer como asesor de cualquier entidad, con el fin de brindarle una guía de cómo deberá de dirigir sus esfuerzos y recursos para el cumplimiento de los objetivos.

Con base a lo anterior se hace necesario el desarrollo del trabajo de tesis denominado “El Contador Público y Auditor como consultor para determinar la

rentabilidad por cliente de una empresa distribuidora de productos de protección de cultivos” la cual se compone de cuatro capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I, describe las generalidades de las empresas distribuidoras de productos de protección de cultivos, antecedentes, definiciones, objetivos, leyes y la normativa aplicable para estas empresas.

Capítulo II, abarca aspectos generales acerca de los clientes, definición, tipos de clientes, clasificaciones y los procedimientos para optar a pagos a crédito.

Capítulo III, presenta la definición de análisis financiero y de rentabilidad, muestra la forma correcta de determinar las ventas y el costo de ventas, así como el margen de ganancia. Nos muestra también la metodología que se deberá utilizar al momento de analizar la información financiera y la participación del Contador Público y Auditor como consultor independiente.

Capítulo IV, presenta el caso práctico denominado “El Contador Público y Auditor como consultor para determinar la rentabilidad por cliente de una empresa distribuidora de productos de protección de cultivos” que ayudará al lector a interpretar de mejor forma la teoría de los capítulos anteriores. Este apartado consta de la solicitud de servicios, propuesta de servicios profesionales, aceptación de los servicios, recopilación de la información a analizar, análisis de las ventas, clasificación de los clientes, determinación y cálculo del margen de ganancia en venta por cliente y producto, así como la forma de presentación de la información y el informe técnico de los resultados obtenidos en el tratamiento contable de la rentabilidad por cliente.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente tesis y de las referencias bibliográficas consultadas.

CAPÍTULO I

EMPRESA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS

1.1 Definición de empresa

“Entidad que, mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados” (13:3).

Con base a la definición anterior, se puede concluir que una empresa es una entidad integrada por personas, bienes materiales, capacidades técnicas y financieras, aspiraciones y realizaciones comunes para satisfacer las necesidades de sus clientes, con el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios.

1.2 Tipos de empresas

Las empresas se pueden clasificar de diferentes maneras. Según su constitución patrimonial, atendiendo a su naturaleza y propósito o atendiendo a su magnitud.

1.2.1 Según su constitución patrimonial

De acuerdo con el origen del capital que constituye la empresa y del carácter a quien se dirijan sus actividades las empresas se dividen en:

a. Empresa privada

Es aquella empresa organizada y controlada por propietarios particulares, cuyo fin es lucrativo y mercantil. Éstas no tienen relación alguna con el gobierno, pero esto no quiere decir que no las libra de las obligaciones tributarias.

b. Empresa pública

Estas son conocidas con el nombre de empresas estatales y como su nombre lo indica se encuentran bajo el mando del Estado o de otra entidad de derecho gubernamental la cual tiene como finalidad el bien público.

c. Empresa mixta

Este tipo de empresa es la que recibe aportes de capital del estado y de empresas particulares.

d. Empresa de propiedad social

Estas empresas reciben apoyo de la corporación financiera de desarrollo, y el fondo de éstas van al fondo nacional de propiedad social.

e. Cooperativas

Formada por las aportaciones de los socios, quienes velan por el bienestar de una comunidad.

1.2.2 Atendiendo a su naturaleza y propósito

La forma jurídica de organización y titularidad de una empresa es fundamental ya que esto tiene consecuencias o beneficios contables.

a. Empresas lucrativas

Estas empresas buscan beneficios económicos, están constituidas por personas que buscan incrementar su capital y así obtener utilidades o dividendos, éstas se crean para producir bienes y/o servicios rentables.

b. Empresas no lucrativas

Son las empresas que no obtienen utilidades a pesar de que manejan recursos, obtienen beneficios, pero no utilidades, ya que el fin de éstas no es

económico sino de asistencia, educativa, social, cultural, intelectual o recreativa.

1.2.3 Atendiendo a la magnitud

Según el Ministerio de Economía (MINECO) y al acuerdo gubernativo 211-2015, las empresas se pueden clasificar de la siguiente forma:

a. Microempresa

Realiza actividades de transformación, servicios o comercio, la cual puede laborar con un mínimo de un trabajador, que puede ser el propietario, hasta un máximo de diez trabajadores. Las ventas anuales de la microempresa pueden ser equivalentes a un salario mínimo hasta un máximo de ciento noventa salarios mínimos mensuales de actividades no agrícolas.

b. Pequeña empresa

Realiza actividades de transformación, servicios o comercio, la cual puede laborar con un mínimo de once trabajadores, hasta un máximo de ochenta trabajadores. Las ventas anuales de la pequeña empresa pueden ser equivalentes a ciento noventa y un salarios mínimos hasta un máximo de tres mil setecientos salarios mínimos mensuales de actividades no agrícolas.

c. Mediana empresa

Realiza actividades de transformación, servicios o comercio, la cual puede laborar con un mínimo de ochenta y un trabajadores, hasta un máximo de doscientos trabajadores. Las ventas anuales de la mediana empresa pueden ser equivalentes a tres mil setecientos un salario mínimo hasta un máximo de quince mil cuatrocientos veinte salarios mínimos mensuales de actividades no agrícolas.

1.3 Empresa distribuidora de productos de protección de cultivos

Son empresa dedicadas a la compraventa de productos agroquímicos, los cuales contribuyen a la eliminación de plagas y malezas en los cultivos de los agricultores. Constituida por productores, que saben interpretar las necesidades y brindar soluciones al hombre agricultor.

Estas empresas ayudan a los agricultores a incrementar su producción de cosechas.

1.4 Origen de los productos de protección de cultivo

Desde el principio de la agricultura, ésta se ha venido enfrentando a problemas relacionados con la infestación de malezas, plagas o enfermedades, la cual genera pérdidas en el rendimiento, calidad y disminución en la cantidad de alimentos disponibles para una región.

Mucho antes de que la agricultura moderna llegara, las malezas se controlaban de forma manual con azadón o escardillo, un método poco conveniente que afectaba el rendimiento de los cultivos.

Según la organización gremial internacional CropLife Latin America, que representa a la industria de la ciencia de los cultivos, presentan la cronología sobre la protección de cultivos como se muestra a continuación:

- En el año 3000 a.C., los antiguos sumerios utilizaban azufre para controlar a los insectos.
- En el año 600 a.C., los griegos y romanos usaban aceites, cenizas y azufre para controlar a los insectos.
- En el año 1600, los agricultores de todo el mundo iniciaron con la aplicación de infusiones de nicotina para controlar plagas, porque esta bloqueaba el sistema nervioso central de los insectos.

- En el año 1800, compuestos de cobre y azufre eran utilizados para proteger los cultivos.
- En el año 1930, surgieron los primeros productos bioquímicos hechos por el hombre. El uso de éstos se amplió ya que los rendimientos eran mayores comparados con los resultados al término de la segunda guerra mundial y apoyando la Revolución Verde en la India.
- En el año 1940, la revolución bioquímica inicia por la introducción de activo 2-4,D como herbicida.
- En el año 1960, se desarrolla la primera generación de piretroides para el control de insectos; hoy en día se utiliza ampliamente en la agricultura.
- En 1970, el glifosato surge como principal activo de algunos herbicidas y toma gran popularidad por su buen control de malezas y baja toxicidad a la vida animal.
- En 1990, inician los tratamientos de semillas que crean una barrera para protegerla.
- En el 2000, científicos de plantas descubren 112 nuevos ingredientes activos para ayudar al agricultor a producir más cultivos de forma sustentable.

1.4.1 Productos de protección de cultivos

Se utilizan para prevenir enfermedades y controlar o eliminar los ataques de múltiples insectos y malezas que pueden recibir los cultivos o plantas. En su mayoría no tienen impacto alguno sobre el medio ambiente. Es importante usar estos productos de manera segura desde el momento de la adquisición, durante la aplicación y hasta el vaciado del envase.

Los agroquímicos están compuestos por variedad de sustancias como herbicidas, insecticidas, fungicidas, fertilizantes, bioplaguicidas, plaguicidas,

etc. Además, también se incluyen fitohormonas (o reguladores de crecimiento) o abono, los cuales ayudan a la planta en su desarrollo.

Todas o la mayoría de las plantas en algún punto de su vida se ven infectadas por alguna plaga, ya sea otra planta como la maleza, que extrae los nutrientes destinados al cultivo evitando su correcto desarrollo, o bien plagas de organismos (insectos, hongos, bacterias, microorganismos, etc.).

Guatemala debido a la tierra abundantemente fértil que posee es un blanco fácil para cualquier plaga, y es casi imposible evitar que los insectos invadan los cultivos, es por eso que es de gran importancia estar preparados y comprar los fertilizantes necesarios para el correcto desempeño de la planta en todas sus fases, sino se corre el riesgo de perder esa inversión que se hace en los cultivos, ya que las plagas absorben todo a su paso, entre ellos las raíces y nutrientes, matando a la planta.

1.4.2 Tipos de productos de protección de cultivos

El estudio y elaboración de los agroquímicos se deriva de la agroquímica, que es la ciencia química que estudia las causas y efectos de las reacciones bioquímicas que afectan al crecimiento tanto animal como vegetal.

Los agroquímicos son aquellas sustancias que se utilizan en la agricultura de hoy en día para mantener los cultivos. Existen diversos tipos de agroquímicos y cada uno cumple un rol específico en su aplicación.

En la actualidad los principales agroquímicos utilizados son:

- Insecticidas: aquellos utilizados para evitar plagas de insectos, funcionan inhibiendo enzimas vitales en los cultivos.

- Herbicidas: son los que generalmente se utilizan para desechar y evitar el crecimiento de plantas no deseadas en los cultivos. De acuerdo el tipo de planta que no se quiera dejar crecer, se aplica un herbicida específico.
- Fungicidas: funcionan al igual que los herbicidas e insecticidas, pero repelen todo tipo de hongos en plantas o cultivos.
- Acaricidas: funcionan al igual que los herbicidas, insecticidas y fungicidas, pero repelen todo tipo de ácaros (como garrapatas) en plantas o cultivos.
- Fitorreguladores: son aquellos productos a base de hormonas que permitirán incrementar o estimular el crecimiento de la planta o incluso paralizar el desarrollo de las raíces.

1.5 Producción de productos de protección de cultivos

Las producciones de los productos para la protección de cultivos pueden ser en polvo o líquidos los cuales pueden ser aplicados en forma granular, foliar, al tronco o en sistemas de riego para proteger a las plantas contra plagas y enfermedades. Pueden ser de carácter preventivo, curativo, sistemático o de contacto.

1.6 Legislación aplicable

El uso de productos de protección de cultivos, está íntimamente ligado a la obtención de una agricultura productiva o de alto rendimiento, debido a la demanda de los productos agrícolas, sobre los cuales muchas empresas basan su economía, proveyendo de productos de calidad, y que han sido cosechados en la gran mayoría, con el uso de estos productos.

Debido al cultivo extensivo y continuo, y en algunos casos, también intensivo, de productos agrícolas, han proliferado diversidad de plagas y enfermedades que condicionan el óptimo desarrollo y rendimiento de las plantas y cultivos. Esto da como resultado la utilización de productos de protección de cultivos para el control de los organismos considerados como plagas. Debido al

aumento de la productividad de los cultivos, se ha descubierto en investigaciones específicas que el uso de los mismos tiene consecuencias ambientales y en la salud de los aplicadores y de quienes consumen los productos agrícolas con residuos de plaguicidas.

Como resultado de lo expuesto anteriormente, en Guatemala se han establecido mecanismos de control, por medio de reglamentación, con el fin de promover el ordenamiento sobre la producción, importación y uso de plaguicidas.

A continuación, se explicará el conjunto de normas jurídicas que tienen que ver con la actuación de los individuos con relación a los agroquímicos. Está compuesta por leyes generales, leyes específicas y reglamentos que regulan uno o varios aspectos del uso de agroquímicos.

1.6.1 Constitución Política de la República de Guatemala

Artículo 79. Enseñanza agropecuaria. Se declara de interés nacional el estudio, aprendizaje, explotación, comercialización e industrialización agropecuaria. Se crea como entidad descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio, la escuela Nacional Central de Agricultura; debe organizar, dirigir y desarrollar los planes de estudio agropecuario y forestal de la nación a nivel de enseñanza media; y se regirá por su propia ley orgánica, correspondiéndole una asignación no menor del cinco por ciento del presupuesto ordinario del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Artículo 96. Control de calidad de productos. El Estado controlará la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y de todos aquellos que puedan afectar la salud y el bienestar de los habitantes. Velará por el establecimiento y programación de la atención primaria de la salud, y por el

mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.

Artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevengan la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depreciación.

Artículo 128. Aprovechamiento de aguas, lagos y ríos. El aprovechamiento de las aguas de los lagos y de los ríos, para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o de cualquier otra naturaleza, que contribuya al desarrollo de la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de personas particular alguna, pero los usuarios están obligados a reforestar las riberas y los causes correspondientes, así como facilitar las vías de acceso.

Artículo 142. De la soberanía y el territorio. El estado ejerce plena soberanía, sobre:

- a) El territorio nacional integrado por su suelo, subsuelo, aguas interiores, el mar territorial en la extensión que fija la ley y el espacio aéreo que se extiende sobre los mismos;
- b) La zona contigua del mar adyacente al mar territorial, para el ejercicio de determinadas actividades reconocidas por el derecho internacional;
y
- c) Los recursos naturales y vivos del lecho y subsuelo marinos y los existentes en las aguas adyacentes a las costas fuera del mar territorial,

que constituyen la zona económica exclusiva, en la extensión que fija la ley, conforme la práctica internacional.

La Constitución Política de la República de Guatemala, da preeminencia al derecho que tienen los habitantes de gozar de integridad y seguridad, garantizando el derecho a la salud y el derecho a la vida, realiza la importación de los productos, industrializados, y comercialización agropecuaria, fundamentándola en la necesidad de establecer un centro especializado de la enseñanza en el tema, así también reconoce la necesidad de velar por la verificación y control de la calidad de los productos alimenticios, como el control de calidad de los productos químicos, que si bien es cierto, no especifica que sean pesticidas, pero es tácitamente entendido, y donde además urge al mismo Estado, municipalidad y a los habitantes en general, a la preservación de un ambiente saludable, es además una obligación del Estado estimular el desarrollo y crecimiento de la actividad agrícola, entre otras. Realza, además, la importancia de los recursos naturales, la protección y el uso racional de los mismos, desde una perspectiva de aprovechamiento racional. Por lo anterior, vemos la importancia que la Constitución Política de la República de Guatemala, da al tema del medio ambiente y a la agricultura; la cual lleva implícita el uso de los pesticidas, para el logro de la productividad esperada, siendo ésta, uno de los ejes económicos principales, sobre los cuales basa el país su economía nacional.

1.6.2 Decreto Número 2-70. Código de Comercio de Guatemala.

Artículo 1. Los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, se regirán por las disposiciones de este Código y, en su defecto, por las del Derecho Civil que se aplicarán e interpretarán de conformidad con los principios que inspira el Derecho Mercantil.

Artículo 2. Son comerciantes quienes ejercen en nombre propio y con fines de lucro, cualesquiera actividades que se refieren a lo siguiente:

1º La industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios.

2º La intermediación en la circulación de bienes y a la prestación de servicios.

3º La Banca, seguros y fianzas.

4º Las auxiliares de las anteriores

Artículo 10. Son sociedades organizadas bajo forma mercantil, exclusivamente las siguientes:

1º La sociedad colectiva.

2º La sociedad en comandita simple.

3º La sociedad de responsabilidad limitada.

4º La sociedad anónima.

5º La sociedad en comandita por acciones.

Una empresa mercantil que se domicilia en los límites de Guatemala debe de nacer a la vida jurídica con base al Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República, además tiene obligaciones tributarias y laborales que debe de cumplir conforme a la naturaleza de actividad y operación que desarrolla.

Las sociedades mercantiles cuentan con personalidad jurídica propia y distinta de las de los socios que la conforman. Su constitución se realiza a través de escritura pública, la cual se debe de inscribir en el Registro Mercantil, dentro del mes siguiente a la fecha de la escritura, al terminar la inscripción la entidad entrega la patente a la sociedad. Además, deben de asignar un Representante Legal, por medio de escritura pública, dicho documento debe de inscribirse en el Registro Mercantil.

1.6.3 Decreto Número 27-92. Ley del Impuesto del Valor Agregado.

Artículo 1. Se establece un Impuesto al Valor Agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Dirección General de Rentas Internas.

Artículo 2. Para los efectos de esta ley se entenderá:

1) Por venta: Todo acto o contrato que sirva para transferir a título oneroso el dominio total o parcial de bienes muebles o inmuebles situados en el territorio nacional, o derechos reales sobre ellos, independientemente de la designación que le den las partes y del lugar en que se celebre el acto o contrato respectivo.

2) Por servicio: La acción o prestación que una persona hace para otra y por la cual percibe un honorario, interés, prima, comisión o cualquiera otra forma de remuneración, siempre que no sea en relación de dependencia.

Artículo 3. El impuesto es generado por:

1) La venta o permuta de bienes muebles o de derechos reales constituidos sobre ellos.

2) La prestación de servicios en el territorio nacional.

3) Las importaciones.

4) El arrendamiento de bienes muebles e inmuebles.

5) Las adjudicaciones de bienes muebles e inmuebles en pago, salvo las que se efectúen con ocasión de la partición de la masa hereditaria o la finalización del proindiviso.

6) Los retiros de bienes muebles efectuados por un contribuyente o por el propietario, socios, directores o empleados de la respectiva empresa para su uso o consumo personal o de su familia, ya sean de su propia producción o comprados para la reventa, o la autoprestación de servicios, cualquiera que sea la naturaleza jurídica de la empresa.

7) La destrucción, pérdida o cualquier hecho que implique faltante de inventario, salvo cuando se trate de bienes perecederos, casos fortuitos, de fuerza mayor o delitos contra el patrimonio. Cuando se trate de casos fortuitos o de fuerza mayor, debe hacerse constar lo ocurrido en acta notarial. Si se trata de casos de delitos contra el patrimonio, se deberá comprobar mediante certificación de la denuncia presentada ante las autoridades policiales y que hayan sido ratificadas en el juzgado correspondiente. En cualquier caso, deberán registrarse estos hechos en la contabilidad fidedigna en forma cronológica.

8) La venta o permuta de bienes inmuebles.

9) La donación entre vivos de bienes muebles e inmuebles.

10) La aportación de bienes inmuebles a sociedades, al tenor de lo establecido en el numeral 3 literal d) del artículo 7 de esta ley. En los casos señalados en los numerales 5, 6 y 9 anteriores, para los efectos del impuesto, la base imponible en ningún caso será inferior al precio de adquisición o al costo de fabricación de los bienes.

Artículo 14. El débito fiscal es la suma del impuesto cargado por el contribuyente en las operaciones afectas realizadas en el período impositivo respectivo.

*Artículo 14 "A". Para efectos tributarios, la base de cálculo del débito fiscal es el precio de venta del bien o prestación de servicios, ya incluidos los descuentos concedidos. En el caso que un contribuyente en un plazo de 3 meses, reporte en su facturación precios de ventas promedios menores al costo de adquisición o producción de bienes, la Administración Tributaria podrá determinar la base de cálculo del débito fiscal, tomando en consideración el precio de venta del mismo producto en otras operaciones del mismo contribuyente u otros contribuyentes dentro del mismo plazo, salvo que el contribuyente justifique y demuestre las razones por las cuales se produjo esa situación y presente información bancaria y financiera que acredite sus ingresos reales.

El impuesto al valor agregado, es el impuesto que más dinero genera para el Estado. La tarifa es del 12% del valor de cada producto o servicio y está siempre incluido en los precios de todo lo que compramos. Este valor lo paga toda persona que compra algún bien o adquiere un servicio y está respaldado por la factura que emite quien vende el bien o presta el servicio.

1.6.4 Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria

Artículo 1. 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. El impuesto se genera cada vez que se producen rentas gravadas, y se determina de conformidad con lo que establece el presente libro.

Artículo 2. Se gravan las siguientes rentas según su procedencia:

1. Las rentas de las actividades lucrativas.
2. Las rentas del trabajo.
3. Las rentas del capital y las ganancias de capital.

Artículo 3. Quedan afectas al impuesto las rentas obtenidas en todo el territorio nacional, definido éste conforme a lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala.

Artículo 4. Son rentas de fuente guatemalteca, independientemente que estén gravadas o exentas, bajo cualquier categoría de renta, las siguientes:

Rentas de actividades lucrativas

Con carácter general, todas las rentas generadas dentro del territorio nacional, se disponga o no de establecimiento permanente desde el que se realice toda o parte de esa actividad.

Artículo 10. Constituye hecho generador del Impuesto Sobre la Renta regulado en el presente título, la obtención de rentas provenientes de actividades lucrativas realizadas con carácter habitual u ocasional por personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios que se especifican en este libro, residentes en Guatemala.

Se entiende por actividades lucrativas las que suponen la combinación de uno o más factores de producción, con el fin de producir, transformar, comercializar, transportar o distribuir bienes para su venta o prestación de servicios, por cuenta y riesgo del contribuyente.

Se incluyen entre ellas, pero no se limitan, como rentas de actividades lucrativas, las siguientes:

1. Las originadas en actividades civiles, de construcción, inmobiliarias, comerciales, bancarias, financieras, industriales, agropecuarias, forestales, pesqueras, mineras o de explotaciones de otros recursos naturales y otras no incluidas.

2. Las originadas por la prestación de servicios públicos o privados, entre otros el suministro de energía eléctrica y agua.

3. Las originadas por servicios de telefonía, telecomunicaciones, informáticos y el servicio de transporte de personas y mercancías.

4. Las originadas por la producción, venta y comercialización de bienes en Guatemala.

5. Las originadas por la exportación de bienes producidos, manufacturados, tratados o comercializados, incluso la simple remisión de los mismos al exterior realizadas por medio de agencias, sucursales, representantes, agentes de compras y otros intermediarios de personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios.

6. Las originadas por la prestación de servicios en Guatemala y la exportación de servicios desde Guatemala.

7. Las originadas del ejercicio de profesiones, oficios y artes, aun cuando éstas se ejerzan sin fines de lucro.

8. Las originadas por dietas, comisiones o viáticos no sujetos a liquidación o que no constituyan reintegro de gastos, gastos de representación, gratificaciones u otras remuneraciones, obtenidas por miembros de directorios, consejos de administración, concejos municipales y otros consejos u órganos directivos o consultivos de entidades públicas o privadas que paguen o acrediten personas o entidades, con o sin personalidad jurídica residentes en el país, independientemente de donde actúen o se reúnan.

Ser contribuyente del Impuesto Sobre la Renta regulado en este título, no otorga la calidad de comerciante a quienes el Código de Comercio no les atribuye esa calidad.

El impuesto sobre la renta es el que recae sobre las rentas o ganancias que obtienen las personas y empresas, entes o patrimonios nacionales o extranjeros, residentes o no en el país. Se genera cada vez que se producen rentas gravadas.

1.6.5 Decreto Número 43-74. Ley Reguladora Sobre Importación, Elaboración, Almacenamiento, Transporte, Venta y Uso de Pesticidas.

Artículo 1. La presente ley tiene por objeto regular la importación, elaboración, almacenamiento, transporte, venta y uso de pesticidas en salud pública, agricultura y ganadería, autorizando a los Ministerios de Agricultura Ganadería y Alimentación y de Salud Pública y Asistencia Social, Economía y Trabajo, para establecer las normas que permitan su aplicación, así como imponer las sanciones a quienes infrinjan estas disposiciones.

Artículo 2. Para los efectos de la presente ley se conceptúan como pesticidas, insecticidas, herbicidas, fungicidas, germicidas, acariciadas, ornocidas, bactericidas, ovicidas, rodenticidas, repelentes, atrayentes y cualquier otro producto de acción similar, a todo producto o mezcla de productos destinados

a combatir plagas, facultando a los ministerios de agricultura y salud pública y asistencia social para que regulen el uso y clasificación de los mismos.

Artículo 3. La aplicación de la presente ley, así como la elaboración de los reglamentos que la misma requiere, son de la responsabilidad conjunta de los Ministerios de Agricultura Ganadería y Alimentación y de Salud Pública y Asistencia Social, quienes podrán integrar los diversos comités interministeriales que estimen necesarios, requiriendo la colaboración de ellos, de cualesquiera otros ministerios o entidades autónomas, semiautónomas y privadas.

Artículo 10. Se prohíbe el transporte y almacenamiento de pesticidas y sus envases en conjunto con productos alimenticios, o sus envases para consumo humano o animal.

Artículo 11. Todas las personas individuales o jurídicas que en la aplicación de un producto de los mencionados en esta ley modifiquen sus indicaciones o dosificaciones y que, de consiguiente, la concentración de éstos se haga nociva y provoque daños, será responsable de los daños que ocasione.

Artículo 12. Los Ministerios de Agricultura Ganadería y Alimentación y de Salud Pública y Asistencia Social en el ramo que les compete, impondrán las sanciones a todas las personas naturales o jurídicas u organizaciones que contravengan las disposiciones contenidas en la presente ley, las cuales se multarán con cantidades que estén entre los Q. 200.00 y los Q 5,000.00, si se trata de violaciones a disposiciones preceptivas, y con cantidad entre Q 200.00 y Q 2,000.00, si se trata de violación a disposiciones prohibitivas. Dicho cobro puede llegarse a hacer por la vía económica coactiva y en caso de reincidencia, la multa se duplicará siempre que no se exceda del máximo

indicado, sin perjuicio de la cancelación de la patente o licencia respectiva, si así lo decidiera la autoridad sancionadora.

Artículo 13. Las sanciones estipuladas en el artículo anterior dejan a salvo las acciones de orden penal, civil y sanitario, que serán conocidas por los tribunales competentes. Sin embargo, aquellas faltas, infracciones y violaciones de la presente ley o sus reglamentos que se sancionen a través de juicios de faltas en los tribunales de trabajo y previsión social, vedan la imposición de las acciones administrativas.

Artículo 14. Será decomisado todo producto que se importe o venda, sin llenar los requisitos establecidos en la presente ley, sin perjuicio de las sanciones económicas y judiciales que se deriven de la contravención. Los productos decomisados quedarán a beneficio de los Ministerios de Agricultura, Ganadería y Alimentación y Salud Pública y Asistencia Social, según el caso.

Esta ley fue promulgada partiendo de la base del uso indiscriminado de los pesticidas, y considerando las alteraciones a nivel ecológico y al ser humano, y considerando el mandato legal, que es deber del Estado el normar lo relativo al uso de pesticidas. Es en esta ley en donde se establece el concepto de pesticidas. A la vez, asigna las responsabilidades de normar los procedimientos por medio del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, esta ley también, reconoce la necesidad del control biológico de plagas, los cuales se determina deben ser apoyados, quedando libres de gravámenes las importaciones de los predadores o enemigos naturales de plagas e insectos. También faculta al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para emitir las prohibiciones sobre las importaciones de pesticidas la elaboración, almacenamiento,

transporte, venta y uso de productos, cuando estas instituciones, determinen que éstos son elementos de peligrosidad para los seres vivos.

El ddt (diclorodifeniltricloroetano) fue ampliamente utilizado en la agricultura de esos tiempos, y además era utilizado para el control de la malaria. Sin embargo, reconociendo los efectos negativos y persistencia del ddt, además de la gradual reducción obligatoria por ley, ya no se utiliza, y actualmente existen remanentes de dicho pesticida, los cuales se espera sean dispuestos de una manera ambientalmente segura, en un futuro próximo. Guatemala se ha incorporado al proyecto ddt, que promueve el combate de la malaria sin el uso del ddt. Este proyecto tiene como objetivo principal demostrar y evaluar métodos alternativos, intersectoriales, repetibles, eficaces y sostenibles de control de vectores de la malaria para evitar el uso de ddt u otros plaguicidas persistentes en los programas de control de malaria en el país, como se señaló anteriormente el ddt fue utilizado en la décadas de setenta para controlar plagas en cultivos, como un químico que no dañaba la salud humana pero investigaciones han demostrado que no es así, por lo que Guatemala se une a este proyecto.

1.6.6 Decreto Número 90-97. Código de Salud

Artículo 1. Del derecho a la salud. Todos los habitantes de la República tienen derecho a la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de su salud, sin discriminación alguna.

Artículo 3. Responsabilidad de los ciudadanos. Todos los habitantes de la república están obligados a velar, mejorar y conservar su salud personal, familiar y comunitaria, así como las condiciones de salubridad del medio en que viven y desarrollan sus actividades.

Artículo 43. Seguridad alimentaria y nutricional. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en coordinación con las instituciones del sector, los otros ministerios, la comunidad organizada y las agencias internacionales, promoverán acciones que garanticen la disponibilidad, producción, consumo y utilización biológica de los alimentos tendientes a lograr la seguridad alimentaria y nutricional de la población guatemalteca.

Artículo 108. Desechos sólidos de las empresas agropecuarias. Los desechos sólidos provenientes de actividades agrícolas y pecuarias deberán ser recolectados, transportados, depositados y eliminados de acuerdo con las normas y reglamentos que se establezcan, a fin de no crear focos de contaminación ambiental, siempre y cuando no fuera posible su reprocesamiento y reciclaje para uso en otras actividades debidamente autorizadas.

Artículo 167. El registro sanitario de referencia. Es el conjunto de especificaciones del producto a registrarse, que servirá de patrón para controlar el mismo cuando se esté comercializando. El registro tendrá una duración de cinco años, siempre que mantenga las características de la muestra patrón y cumpla con las normas de calidad y seguridad. En caso contrario, se aplicarán las sanciones que el presente código establezca. El registro deberá realizarse bajo la responsabilidad de un profesional universitario del ramo, de conformidad con lo que establezca el reglamento correspondiente.

En términos generales, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, tiene la función de velar por la prevención y atención de la salud. Sobre aspectos relacionados con ambiente, este código posee un capítulo destinado a la calidad ambiental, para el cual el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de manera conjunta con la comisión nacional del medio ambiente, la

cual fue sustituida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales; y con la colaboración de las municipalidades y la participación de las comunidades, promoverá acciones tendientes a la disminución de riesgos. En cuanto a las descargas y emisiones, este código es más explícito, con respecto a que prohíbe las descargas directas de aguas sin tratamiento a cuerpos de agua, y en el caso de los sólidos, establece que el generador es el responsable de la disposición adecuada. Para la producción, importación, tráfico, distribución, almacenamiento y venta de sustancias y materiales peligrosos para la salud; el ambiente y el bienestar individual y colectivo, se especifica se establecerán las normas y estándares. A este respecto, las normas y reglamentos emitidos con relación al tema en estudio, se incluyen en el presente documento.

Este código, también introduce el concepto de plaguicida de uso doméstico, estableciendo a este como aquel que es utilizado dentro de las instalaciones o vehículos, en personas y animales domésticos y en programas de salud pública, cuyo propósito es combatir organismos que transmitan enfermedades al ser humano. En materia de competencias, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, es el que regula el tema de los plaguicidas de uso doméstico, mientras que el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación es quien regula lo concerniente a insumos para uso agrícola; estableciendo para el efecto cada institución sus propios procedimientos de registro y autorización.

1.6.7 Decreto Número 5-2010. Ley de Registro de Productos Agroquímicos

Artículo 1. La presente Ley tiene como objeto establecer los procedimientos administrativos y normas técnicas para el registro de ingredientes activos grado técnico y productos agroquímicos formulados, destinados para la protección de cultivos contra plagas.

El registro de los ingredientes activos grado técnico y productos agroquímicos formulados, será condición previa para su ingreso y comercialización en el mercado nacional, salvo las excepciones contenidas en la presente Ley.

Artículo 4. Autoridad nacional competente. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, es la autoridad nacional competente para la aplicación de la presente Ley y sus reglamentos.

Artículo 5. Funciones de la autoridad nacional competente. Sin perjuicio de las funciones establecidas en otras leyes, para los propósitos de la presente Ley, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, desarrollará las funciones siguientes:

- a) Elaborar los reglamentos y las normas que hagan operativa la presente Ley;
- b) Registrar los ingredientes activos grado técnico y sus formulaciones, para uso específico en actividades agrícolas, pecuarias, forestales e hidrobiológicas, una vez cumplidos los requisitos que establece esta Ley, según sea el caso; y,
- c) Cualquier otra función que contribuya a la mejor aplicación de la presente Ley y sus reglamentos.

1.6.8 Decreto Número 36-98. Ley de Sanidad Vegetal y Animal

Artículo 1. La presente ley tiene como objetivo velar por la protección y sanidad de los vegetales, animales, especies forestales e hidrobiológicas. La preservación de sus productos y subproductos no procesados contra la acción perjudicial de las plagas y enfermedades de importancia económica y cuarentenaria, sin perjuicio para la salud humana y el ambiente.

Esta ley derogó las leyes anteriores (Ley de Sanidad Vegetal de 1955 y ley de Sanidad Animal de 1947), unificando ambos temas en una misma ley; que de acuerdo con el artículo 1. Su objetivo es velar por la protección y sanidad de los vegetales, animales, especies forestales e hidrobiológicas.

Para ello, en esta ley, se asigna la responsabilidad al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, como entidad responsable de su ejecución y aplicación, asignando para ello nuevas funciones que permitan llevar a cabo los propósitos establecidos. Al mismo tiempo, se establecen una serie de sanciones, las cuales deben ser acatadas por toda la población, considerando que esta es una ley de observancia general. Es aquí donde, se establece el control de insumos para uso agrícola, ya sea que se importen, produzcan, formulen, distribuyan o expendan, en donde se incluyen los pesticidas. Esta ley establece una serie de atribuciones del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, con respecto a las actividades de coordinación, ejecución y seguimiento de los insumos para uso agrícola.

1.6.9 Decreto Número 17-73. Código Penal y las Reformas del Congreso de la República de Guatemala

Artículo 343. Quien, destruyere materias primas o productos agrícolas o industriales, o cualquier otro medio de producción, con grave daño a la economía nacional o a los consumidores, será sancionado con prisión de uno a tres años y multa de trescientos a tres mil quetzales.

Artículo 344. Propagación de enfermedad en plantas o animales. Quien, propague una enfermedad en animales o plantas, peligrosa para la riqueza pecuaria o agrícola, será sancionado con multa de trescientos a tres mil quetzales

Artículo 347 " A". Contaminación. Será sancionado con prisión de uno a dos años, y multa de trescientos a cinco mil quetzales, el que contaminare el aire,

el suelo o las aguas, mediante emanaciones tóxicas, ruidos excesivos vertiendo sustancias peligrosas o desechando productos que puedan perjudicar a las personas, a los animales, bosques o plantaciones. Si la contaminación se produce en forma culposa, se impondrá multa de doscientos a mil quinientos quetzales.

El delito ambiental fue incluido en el Código Penal, categorizando aquellas acciones que afecten negativamente el ambiente, las cuales son consideradas como un delito penal. En el caso de los aspectos de agricultura y en relación al uso de pesticidas, éste hace referencia de manera explícita o tácita, cuando, se destruyan materias primas o productos agrícolas o industriales, y que causen daño a la economía nacional o consumidores. A quien propague una enfermedad en animales o plantas, peligrosa para la riqueza pecuaria o agrícola. En el caso ambiental para que la ley sea respetada se requiera del cumplimiento de la misma por parte del Estado. El sistema de sanciones durante el periodo bajo análisis ha ido fortaleciéndose hasta llegar a penalizaciones de hasta Q100 mil por incumplimiento con estudio de impacto ambiental. En el caso de la aplicación de la justicia, el suplemento al décimo informa sobre derechos humanos de la misión de verificación de las naciones unidas en Guatemala, que trata exclusivamente sobre el funcionamiento del sistema de justicia, afirma que debe notarse que la ineficiencia del sistema de justicia y la impunidad resultante afecta de manera marcadamente diferencial a los distintos sectores sociales. Esto se agrava sabiendo que existen leyes como la de áreas protegidas y de mejoramiento del medio ambiente, en las que los delitos no se encuentran claramente tipificados, lo que implica la aplicación certera de justicia.

CAPÍTULO II

CLIENTES Y SU RENTABILIDAD

2.1 Definición

“Se define como la persona o entidad que compra los bienes o adquiere los servicios que ofrece una empresa. El cliente es el foco de atención principal de cualquier empresa, puesto que todos los planes y estrategias deben enfocarse, desarrollarse e implementarse en función de la satisfacción del cliente” (22).

En términos contables, el cliente es el destinatario de las operaciones de venta o de prestación de servicios que forma parte de la actividad principal de la empresa. Por otra parte, se le denomina clientela al grupo o cartera de clientes de una empresa o negocio comercial.

Es importante conocer la diferencia entre el concepto de cliente y el de consumidor, ya que consumidor es quien realmente utiliza el producto o recibe los beneficios del servicio ofrecido, mientras que el cliente es el que realizará la acción de compra o adquisición del producto, independientemente de si lo utilizará o no.

2.2 Tipos de Clientes

Las empresas que ya están posicionadas en el mercado, suelen tener una amplia variedad de clientes, quienes esperan tener servicios, precios especiales, tratos preferenciales u otros que estén adaptados a sus particularidades. Es fundamental que los Contadores Públicos y Auditores conozcan a profundidad cuáles son los diferentes tipos de clientes que tiene la empresa y el cómo clasificarlos de forma adecuada, para que luego, puedan proponer alternativas que permitan adaptar la oferta de la empresa a las particularidades de cada tipo de cliente.

2.2.1 Clientes Activos

Es el cliente de una empresa quien forma parte del nivel de ventas e ingresos actual de la compañía, la cual debe realizar gestiones para mantenerlos leales a ella.

Este es también denominado como habitual o regular, ya que presenta una continuidad en su récord de compras y su permanencia dependerá de la atención y servicio al usuario en la preventa, venta y la postventa, lo que determinará que se convierta en un usuario cautivo (aquél cuya lealtad a la empresa o marca llega a tal punto que únicamente consume los productos o servicios que esta ofrece en un rubro específico).

Como ejemplo están, aquellos que compran esa marca o en ese lugar porque sus padres lo hacían, y los padres de sus padres.

2.2.2 Clientes Inactivos

Dentro de esta clasificación de clientes se encuentran los que realizaron una compra a la empresa en una ocasión y no volvieron, o aquellos que alguna vez fueron parte de su clientela, que compraban regularmente y dejaron de hacerlo. Los motivos pueden variar, entre los que se encuentran el haber elegido a la competencia, o que ya no requieren el producto o servicio.

Las empresas deben realizar una investigación para ubicar a estos usuarios, determinar qué causó su ausencia e idear una estrategia para recuperarlos.

Un ejemplo de ellos, son los turistas que se hospedaron en un hotel y sufrieron una experiencia desagradable por el deterioro de las instalaciones, el trato inadecuado del personal o algún otro motivo.

2.2.3 Clientes Potenciales

Son los que podrían adquirir el bien o servicio ofrecido, ya que reúnen las características de necesidad o deseo de lo que un comercio puede ofrecerle. Esta población comercial puede determinar el futuro de una empresa, pero debe captarse primero.

Un ejemplo de ello son los sujetos que entran en la edad adulta, que quizás sean padres, por lo que son usuarios potenciales para empresas que comercialicen productos para bebés.

2.3 El Valor del Cliente

El valor real de un cliente debe incluir todos los beneficios presentes y futuros que proporcionará ese cliente. Las compras reales y futuras, los beneficios obtenidos de las personas que remite, el valor monetario de su colaboración en el diseño de nuevos productos o servicios, la ventaja que supone su reputación entre los clientes actuales y potenciales, etc.

El Valor estratégico de un cliente considera la posibilidad de crecimiento del valor como cliente, es decir, el valor adicional que generaría un cliente si se consiguiera que efectúe en la empresa el importe de compra que realiza en la competencia. Se puede decir que es el posible valor que esa empresa podría agregar si contara con una estrategia activa para obtener ese importe de compras que se lleva la competencia.

En resumen, podemos afirmar que cada cliente tiene un valor individual y ello depende de su fidelidad o repetición de compra, de la satisfacción con el servicio recibido y con la percepción que tenga de la calidad de la oferta. En la práctica, estos criterios son independientes de la evaluación de las propias empresas e incluso pueden diferir significativamente entre clientes, atendiendo

a sus características individuales y sus expectativas en relación al servicio que les ofrecen.

2.4 Análisis de Rentabilidad por Cliente

Un cliente rentable es una persona, hogar o compañía que genera un flujo de ingresos a lo largo del tiempo, excediendo por una cantidad aceptable el flujo de costos en que incurre la empresa al atraer, servirle y venderle a ese consumidor (15:41).

Con base a lo anterior, se puede definir como la asignación de todos los ingresos y elementos del costo a cada cliente a partir de sus características. El análisis de la rentabilidad por cliente ayuda a las empresas a determinar qué vender, a quién vender y a través de qué estrategia. El análisis de la rentabilidad por cliente permite también identificar clientes, productos y estrategias de venta no rentables, generando información de valor para la toma de decisiones.

Las empresas que analizan la rentabilidad de sus clientes tienden a focalizar sus recursos en los clientes más valiosos y en actividades de fidelización y retención que aumenta la rentabilidad a largo plazo.

2.5 Clasificación de los Clientes con base en la Rentabilidad de Ventas

Estudiar el comportamiento de los clientes, ya sea por la actitud hacia una marca o producto, sus niveles de compra o su lealtad, se puede identificar que no todos los clientes generan la misma contribución y, por ende, no a todos se les puede prestar el mismo nivel de atención o brindar los mismos beneficios.

Segmentar a los clientes en grupos A, B y C, permitirá determinar qué clientes se deben potenciar y cuáles requieren menos atención y recursos.

Hay muchos estudios y metodologías que se han implementado para estudiar a los clientes y su tipología, por ejemplo, el principio de Pareto, este establece que el 80% de las ventas totales están concentradas en el 20% de los clientes, aproximadamente.

Si se toma este principio y se le suma la clasificación de los clientes A, B y C, según su valor de compra, dará un resultado interesante y muy útil al momento de analizar y definir estrategias hacia ellos:

Cientes A: En esta categoría se ubican los clientes cuyo valor de compra es el más alto, representan el 70% de las ventas, pero en cantidad, no alcanzan el 20% del número de clientes.

Son los clientes ideales, fieles a la marca y a la empresa, pagan a tiempo y compran regularmente. Éstos hacen proyección de sus necesidades futuras, son abiertos y valoran la asesoría, expresan con claridad sus necesidades, dan retroalimentación, suelen mantenerse bien informados, respetan las nuevas ideas y suelen mantenerse en contacto frecuentemente.

Cientes B: Estos representan el 20% de las ventas y suelen concentrarse dentro del 30% del número de clientes.

Se pueden identificar como los clientes que a veces no pagan a tiempo, o sus compras no son tan recurrentes, su nivel de adquisición no es mayor, se comunican solo cuando quieren, no tienden a ser muy claros al momento de expresar sus necesidades. Sin embargo, son clientes con gran potencial e influencia en la facturación, que, si se trabajan bien, pueden llegar a ser clientes A.

Clientes C: Esta categoría reúne la mayor cantidad de clientes a los que vende la empresa, sin embargo, representan un 10% de ventas y un 50% en el número de clientes.

Estos son los clientes que no pagan a tiempo, son morosos y con mala reputación por sus deudas, demandan muchos beneficios y gran cantidad de tiempo, tienen una alta rotación de personal, hablan solo de precios, consideran siempre que están comprando caro, son tacaños, no ejecutan y tienen mala comunicación. Al identificarlos se debe decidir si se desean mantener o cómo proceder con ellos.

2.6 Ventas al Contado y al Crédito

Otorgar crédito a los clientes se convierte en una herramienta importante, con un rol estratégico, para la empresa. Es necesario contar con objetivos y metas claras para poder darle seguimiento y administrar adecuadamente este crédito ya que representa un costo y a veces un riesgo para la empresa. Con las ventas al contado no sucede lo mismo, ya que se dispone inmediatamente del efectivo y en ocasiones es mucho más fácil el seguimiento.

2.6.1 Ventas al Contado

Es el tipo de operación en el que el pago se realiza inmediatamente después de haber adquirido el bien o servicio. El que sea al contado, no es sinónimo de efectivo, ya que en ocasiones el cliente puede pagar con cheque, depósito, transferencia o tarjeta de crédito o débito.

2.6.2 Ventas al Crédito

La venta al crédito es el tipo de operación en el que el pago se realiza en el marco del mediano o largo plazo, luego de la adquisición del bien o servicio. El término crédito viene del latín y tiene relación con el concepto de confiar o tener confianza. La venta al crédito tiene que ver con la capacidad del que

vende de “confiar” en que el comprador abonará lo correspondiente. La venta a crédito depende de muchas variables y puede realizarse en distintos plazos de pagos. En general, el comprar tiene un plazo de treinta, sesenta o noventa días para abonar lo que debe.

2.7 Costo de Ventas

Existen dos posibles situaciones en cuanto al costo de ventas: las empresas que fabrican sus propios productos y servicios, y las que solo comercializan los productos y servicios de terceros.

En el primer caso (empresas fabricantes), el cálculo del costo de ventas se haría con la siguiente fórmula:

$$\text{Costo de Ventas} = \text{Inventario Inicial de Productos Terminados (+) Costo de Fabricación de los Productos Terminados en un Periodo (-) Inventario Final de Productos Terminados}$$

En el segundo caso (empresas que comercializan los productos fabricados por otras) la fórmula se haría de la siguiente forma:

$$\text{Costo de Ventas} = \text{Inventario Inicial de Mercaderías (+) Costo de Compras (-) Inventario Final de Mercaderías}$$

Para poder realizar un cálculo real de un costo de ventas, se deben tener en cuenta todos los factores que influyen en el coste de un producto o servicio. Ya que las formulas anteriores únicamente simplificaron los muchos elementos que en él se deben analizar.

Para el caso de un bien o producto, se deben tomar en cuenta factores como:

- El costo de las materias primas necesarias para producirlo.
- El costo de la mano de obra
- El costo de almacenamiento de las materias primas y productos.
- El costo del flete o transporte.
- Los gastos de importación.
- Impuestos.

Para el caso de los servicios, se deben tomar en cuenta, principalmente, estos tres factores:

- Los materiales utilizados para prestar el servicio.
- El costo de la mano de obra.
- Los gastos fijos generales, por ejemplo, el alquiler de locales, alquiler de oficinas, útiles de oficina, facturas, etc.

2.8 Determinación del Margen de Ganancia

El margen de ganancia indica la rentabilidad de un producto, servicio o negocio. Es expresado en porcentaje; mientras más alto sea el número, más rentable es el producto, servicio o negocio.

Existen dos tipos de márgenes de ganancia:

2.8.1 Margen de Ganancia Bruto

Generalmente se aplica para analizar un bien o servicio en lugar de analizar un negocio completo. Calcular el margen de ganancia bruto ayuda a la empresa a determinar el precio de venta, ya que una ganancia bruta baja puede significar que la empresa deba cobrar más para que vender uno de sus productos valga la pena.

Para calcular el margen de ganancia bruto, se debe restar el costo de los bienes, de las ganancias netas. Se divide el resultado entre las ganancias netas y éste será el porcentaje del margen de ganancia bruto.

Ejemplo:

Al final de un periodo se tienen ventas de Q. 8,000.00 y se determinó un costo de ventas de Q. 6,000.00.

Para calcular el porcentaje del margen de ganancia bruto se realizaría la siguiente operación:

Ventas	Q. 8,000.00
(-) Costo de Ventas	- Q. 6,000.00
= Diferencia	Q. 2,000.00

Diferencia	Q. 2,000.00
(/) Ventas	Q. 8,000.00
(x) 100	x 100
% Margen de Ganancia Bruto	25%

El costo de los productos vendidos incluye el costo del producto, pero no incluye costos indirectos.

En resumen, el margen de ganancia bruto mide las ganancias después de los gastos relacionados con la fabricación y venta de un producto o servicio.

2.8.2 Margen de Ganancia Neta

A diferencia del margen de ganancia bruto, el margen de ganancia neta es un cálculo que expresa la rentabilidad de todo un negocio, solo de un producto o servicio. Este también se expresa en porcentaje; mientras más alto sea el número, más rentable es la empresa. Un margen de ganancia neta bajo puede indicar un problema que interfiere con el potencial de rentabilidad, incluyendo algunos gastos innecesarios, problemas de productividad o problemas de gestión.

Calcular el margen de ganancia neta es bastante similar al cálculo del margen de ganancia bruta, pero para este proceso se requiere los ingresos y costos de toda la compañía, no solo de un producto o servicio. Se divide el ingreso neto de la compañía entre las ventas totales, luego se multiplica el resultado por 100 para obtener el porcentaje del margen de ganancia neta.

Ejemplo:

Al final del año fiscal, se registran en una empresa ingresos de Q. 21 millones y una ganancia neta de Q. 2 millones.

Margen de Ganancia	Q. 2,000,000.00
<hr/>	
(/) Neto	Q. 21,000,000.00
<hr/>	
Resultado	0.09523809523
(x) 100	9.52 %

En resumen, el margen de ganancia neto mide las ganancias después de que se hayan restado todos los gastos de los ingresos totales.

2.9 Herramientas del Análisis Financiero

Para identificar las fortalezas y debilidades de una empresa, se emplea una serie de técnicas para la evaluación del desempeño financiero. Entre estas técnicas, se pueden mencionar las siguientes:

- a) Análisis Horizontal
- b) Análisis Vertical
- c) Análisis Especializados
- d) Indicadores Financieros

2.9.1 Análisis Horizontal

Consiste en comparar los estados financieros de dos o tres ejercicios contables anteriores y determinar los cambios que se hayan presentado en los diferentes periodos, tanto de manera porcentual como absoluta, con el objetivo de detectar las variaciones que puedan ser relevantes para la empresa.

2.9.2 Análisis Vertical

Permite evaluar el cambio de los distintos componentes que conforman los grandes grupos de cuentas de la empresa: activos, pasivos, patrimonio, resultados y otras categorías que se conforman de acuerdo a las necesidades de cada ente económico.

Aunque esta técnica de diagnóstico y evaluación es aplicable a cualquier estado financiero, cobra especial importancia en el análisis del estado de resultados, por cuanto cada uno de los rubros que lo conforman puede relacionarse con una variable única, siendo esta variable las ventas.

2.9.3 Análisis Especializados

Al evaluar el desempeño de la empresa este análisis se basa en los estados financieros a los cuales se aplican otros análisis específicos, siendo estos:

- a) Proyecciones de efectivo o de flujos de caja,
- b) Análisis de cambios y variaciones en el flujo de efectivo,
- c) Estado de variación de margen bruto, y;
- d) Análisis de punto de equilibrio.

2.10 Clasificación Básica de las Razones Financieras

Para una mejor interpretación y análisis, las razones financieras se clasifican de la siguiente manera:

2.10.1 Razones financieras de liquidez

Indican la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo, entre estas se pueden mencionar:

$$\text{Razón Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Este indicador mide las disponibilidades actuales de la empresa para atender las obligaciones existentes a la fecha de emisión de los estados financieros que se están analizando.

$$\text{Prueba Ácida o Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Mide la capacidad inmediata que tienen los activos corrientes más líquidos para cubrir las deudas de la empresa a corto plazo.

$$\text{Fondo de Maniobra sobre Activos Totales} = \frac{\text{Fondo de Maniobra}}{\text{Activos Totales}}$$

Indica la proporción que el capital de trabajo tiene con respecto al activo total de la empresa. A la diferencia entre los activos corrientes y pasivos corrientes se denomina fondo de maniobra.

2.10.2 Razones financieras de administración de activos

Indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas.

$$\text{Periodo Promedio de Cobro} = \frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas a Crédito} / 365}$$

Equivale a la cantidad de días promedio que permanece sin liquidarse una cuenta por cobrar.

$$\text{Rotación de Inventario} = \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario Promedio}}$$

Mide la rotación del inventario promedio durante todo el año, además de mostrar la rapidez en que el inventario se convierte en una cuenta por cobrar o en efectivo.

$$\text{Ventas diarias de Inventario} = \frac{\text{Inventario Promedio}}{\text{Costo de Ventas} / 365}$$

Calcula para cuántos días de ventas alcanzas las existencias.

$$\text{Rotación de Activos Fijos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Fijos Netos}}$$

Indica el grado en el que la empresa utiliza las propiedades, plantas y equipos existentes para generar ventas.

$$\text{Rotación de Activos Totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de Activos}}$$

Esta razón indica la eficacia con la que la empresa utiliza todos sus recursos para generar ventas.

2.10.3 Razones financieras de apalancamiento

Indica la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de deuda a corto y largo plazo.

$$\text{Razón de Deuda} = \frac{\text{Deuda Total (Corto y Largo Plazo)}}{\text{Total de Activos}}$$

Mide la proporción de los activos totales de la empresa que se financian con fondos de acreedores, proveedores y otros de largo plazo.

$$\text{Razón de Endeudamiento a Largo Plazo} = \frac{\text{Deuda a Largo Plazo}}{\text{Deuda a Largo Plazo} + \text{Capital Propio}}$$

Señala la importancia relativa de las deudas a largo plazo dentro de la estructura de capital de la empresa.

$$\text{Deuda a Capital} = \frac{\text{Deuda Total (Corto y Largo Plazo)}}{\text{Capital Contable Total}}$$

Indica hasta qué punto está comprometido el patrimonio de los propietarios de la empresa con respecto a sus acreedores. Compara la financiación proveniente de terceros con los recursos aportados por los accionistas o dueños de la empresa.

$$\text{Cobertura de Intereses} = \frac{\text{Utilidades antes de Intereses de Impuesto (EBIT)}}{\text{Cargo por Intereses}}$$

Esta razón emplea datos del estado de resultados para medir el uso que hace una empresa del apalancamiento financiero.

$$\text{Cobertura de Compromisos Fijos} = \frac{\text{EBIT} + \text{Pagos de Arrendamiento Financiero}}{\text{Intereses} + \text{Pagos de Arrendamiento Financiero} + \text{Dividendos de Acciones Preferentes antes de Impuestos} + \text{Fondo de Amortización antes de Impuestos}}$$

Esta razón mide la capacidad de veces que la empresa es capaz de cubrir el total de los compromisos financieros fijos que incluyen. Además de los pagos de los intereses, los dividendos preferentes y los pagos originados por contratos de arrendamiento de largo plazo.

2.10.4 Razones financieras de rentabilidad

Son aquellas que permiten evaluar las utilidades de la empresa respecto a las ventas, los activos o la inversión de los propietarios.

La rentabilidad, es la cualidad de una empresa de proporcionar un rendimiento atractivo, es decir la ganancia o utilidad que produce una inversión.

$$\text{Margen de Utilidad Bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$

Mide el porcentaje que queda de cada quetzal de ventas después de que la empresa pagó sus bienes. Cuanto más alto es el margen de utilidad bruta, mejor.

$$\text{Margen de Utilidad Operativa} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}}$$

Mide el porcentaje que queda de cada quetzal de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, excluyendo los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes.

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Ventas Totales}}$$

Indica la tasa de utilidad obtenida de las ventas y de otros ingresos. El margen de utilidad neta considera las utilidades como un porcentaje de las ventas (y de otros ingresos).

CAPÍTULO III

EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO CONSULTOR, EL ANÁLISIS FINANCIERO Y LA CONSULTORÍA

3.1 Definición de Contador Público y Auditor

La profesión del contador público en Guatemala, nació con la creación de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según el Decreto 1972 emitido el 25 de mayo de 1937, durante la administración del General Jorge Ubico y aprobado por el Decreto 2270 de la Asamblea Legislativa.

Las Norma Internacional de Auditoría 200, definen al Contador Público y Auditor como el profesional que conduce la auditoría, popularmente llamado socio u otro miembro del equipo del encargo, que tiene experiencia en la práctica de la profesión, y un entendimiento razonable de procesos de auditoría, disposiciones legales, reglamentarias y normativas aplicables.

3.2 El Perfil del Contador Público y Auditor

Ser Contador Público y Auditor, es ser igual a ser responsable. Un Contador Público y Auditor debe ser una persona que inspire confianza y que sea totalmente responsable, ya que trabaja con cifras monetarias de por medio, el valor más delicado de una empresa. Las características del Contador Público y Auditor pueden variar de acuerdo a cada profesional, sin embargo, es de vital importancia que dentro del ejercicio profesional sea una persona ética sin importar su especialización.

Se caracteriza por ser un profesional capacitado en materia de finanzas, auditoría, contabilidad, control interno, impuestos, administración, economía, manejo de personal, entre otros; debe de contar con una formación integral y

ser capaz de adaptarse rápidamente a los escenarios económicos, financieros y empresariales.

3.3 Código Internacional de Ética para Profesionales de la Contabilidad

Este establece principios fundamentales de ética para profesionales de la contabilidad. Estos principios establecen el estándar de comportamiento que se espera de un profesional de la contabilidad.

Existen cinco principios fundamentales de ética para profesionales de la contabilidad:

3.3.1 Integridad

El principio de la integridad obliga a todos los profesionales de la contabilidad a ser francos y honestos en todas sus relaciones profesionales y empresariales. La integridad implica también justicia en el trato y sinceridad.

El profesional de la contabilidad no se asociará a sabidas con informes, declaraciones, comunicaciones u otra información cuando estime que la información:

- a) Contiene una afirmación materialmente falsa o induce a error,
- b) Contiene afirmaciones o información proporcionada de manera irresponsable, o
- c) Omite u oculta información que debe ser incluida, cuando dicha omisión u ocultación induciría a error.

Cuando el profesional de la contabilidad tenga conocimiento de que está asociado con una información de ese tipo, deberá tomar las medidas necesarias para desvincularse de la misma.

3.3.2 Objetividad

El principio de la objetividad obliga a todos los profesionales de la contabilidad a no comprometer su juicio profesional o empresarial a causa de prejuicios, conflicto de intereses o influencia indebida de terceros.

El profesional de la contabilidad puede estar expuesto a situaciones que pudieran afectar a la objetividad. No resulta factible definir y proponer una solución para todas esas situaciones. El profesional de la contabilidad no prestará un servicio profesional si una circunstancia o una relación afectan a su imparcialidad o influyen indebidamente en su juicio profesional con respecto a dicho servicio.

3.3.3 Competencia y Diligencia Profesionales

El principio de competencia y diligencias profesionales impone las siguientes obligaciones a todos los profesionales de la contabilidad:

- a) Mantener el conocimiento y la aptitud profesionales al nivel necesario para permitir que los clientes, o la entidad para la que trabaja, reciban un servicio profesional competente, y
- b) Actuar con diligencia, de conformidad con las normas técnicas profesionales aplicables, cuando se prestan servicios profesionales.

Un servicio profesional competente requiere que se haga uso de un juicio sólido al aplicar el conocimiento y la aptitud profesionales en la prestación de

dicho servicio. La competencia profesional puede dividirse en dos fases separadas:

- a) Obtención de la competencia profesional, y
- b) Mantenimiento de la competencia profesional.

El mantenimiento de la competencia profesional exige una atención continua y el conocimiento de los avances técnicos, profesionales y empresariales relevantes. El desarrollo profesional continuo permite al profesional de la contabilidad desarrollar y mantener su capacidad de actuar de manera competente en el entorno profesional.

La diligencia comprende la responsabilidad de actuar de conformidad con los requerimientos de una tarea con esmero minuciosamente y en el momento oportuno.

El profesional de la contabilidad tomará medidas razonables para asegurar que los que trabajan como profesionales bajo su mando tiene la formación práctica y la supervisión adecuadas.

Cuando corresponda, el profesional de la contabilidad pondrá en conocimiento de los clientes, de las entidades para las que trabaja o de otros usuarios de sus servicios profesionales, las limitaciones inherentes a los servicios.

3.3.4 Confidencialidad

El principio de la confidencialidad obliga a todos los profesionales de la contabilidad a abstenerse:

- a) De divulgar fuera de la firma, o de la entidad para la que trabajan, información confidencial obtenida como resultado de relaciones profesionales y empresariales, salvo que medie autorización adecuada y específica o que exista un derecho o deber legal o profesional para su revelación, y
- b) De utilizar información confidencial obtenida como resultado de las relaciones profesionales y empresariales en beneficio propio o de terceros.

El profesional de la contabilidad mantendrá la confidencialidad, incluso en el entorno no laboral, estando atento a la posibilidad de una divulgación inadvertida, en especial a un socio cercano, a un familiar próximo o a un miembro de su familia inmediata.

El profesional de la contabilidad mantendrá la confidencialidad de la información que le ha sido revelada por un potencial cliente o por la entidad para la que trabaja.

El profesional de la contabilidad tomará medidas razonables para asegurar que el personal bajo su control y las personas de las que obtiene asesoramiento y apoyo respetan el deber de confidencialidad del profesional de la contabilidad.

La necesidad de cumplir el principio de confidencialidad continúa incluso después de finalizar las relaciones entre el profesional de la contabilidad y el cliente o la entidad para la que ha trabajado. Cuando el profesional de la contabilidad cambia de empleo o consigue un nuevo cliente, tiene derecho a utilizar su experiencia previa. Sin embargo, el profesional de la contabilidad no utilizará ni revelará información confidencial alguna conseguida o recibida como resultado de una relación profesional o empresarial.

A continuación, se enumeran algunas circunstancias en las que los profesionales de la contabilidad se les requiere o se les puede requerir que revelen información confidencial o en las que puede ser adecuada dicha revelación:

- a) Las disposiciones legales permiten su revelación y ésta ha sido autorizada por el cliente o por la entidad para la que trabaja.
- b) Las disposiciones legales exigen su revelación, por ejemplo:
 - a. Entrega de documentos o de otro tipo de evidencia en el curso de procesos judiciales, o
 - b. Revelación a las autoridades públicas competentes de incumplimientos de las disposiciones legales que han salido a la luz, y
- c) Existe un deber o derecho profesional de revelarla, siempre que las disposiciones legales no lo prohíban:
 - a. Para cumplir con la revisión de calidad de un organismo miembro de la IFAC o de un organismo profesional.
 - b. Para responder a una pregunta o investigación de un organismo miembro de la IFAC o de un organismo profesional.
 - c. Para proteger los intereses profesionales de un profesional de la contabilidad en un proceso legal, o
 - d. Para cumplir normas técnicas o requerimientos de ética.

En la división de revelar o de no revelar información confidencial, los factores relevantes que se deben considerar incluyen:

- a) Si los intereses de todas las partes implicadas, incluso los intereses de terceros que puedan verse afectados, podrían resultar perjudicados si el

cliente o la entidad para la que trabaja dan su consentimiento para que el profesional de la contabilidad revele la información.

- b) Si se conoce, y ha sido corroborada hasta donde sea factible, toda la información relevante; cuando, debido a la situación, existan hechos no corroborados, información incompleta o conclusiones no corroboradas, se hará uso del juicio profesional para determinar, en su caso, el tipo de revelación que debe hacerse.
- c) El tipo de comunicación que se espera y el destinatario de la misma, y
- d) Si las partes a las que se dirige la comunicación son receptores adecuados.

3.3.5 Comportamiento Profesional

El principio de comportamiento profesional impone la obligación a todos los profesionales de la contabilidad a cumplir las disposiciones legales y reglamentarias aplicables y de evitar cualquier actuación que el profesional de la contabilidad sabe, o debería saber, que pueda desacreditar la profesión. Esto incluye las actuaciones que un tercero con juicio y bien informado, sopesando todos los hechos y circunstancias conocidos por el profesional de la contabilidad en ese momento, probablemente concluiría que afectan negativamente a la buena reputación de la profesión.

Al realizar acciones de marketing y de promoción de sí mismos y de su trabajo, los profesionales de la contabilidad no podrán entredicho la reputación de la profesión. Los profesionales de la contabilidad serán honestos y sinceros y evitarán:

- a) Efectuar afirmaciones exageradas sobre los servicios que ofrecen, sobre su capacitación, o sobre la experiencia que poseen, o

- b) Realizar menciones despreciativas o comparaciones sin fundamento en relación con el trabajo de otros.

3.4 Definición de Consultoría

“Se define como la ayuda que presta un experto para resolver un problema empresarial, basándose en su experiencia, habilidad y oficio. También se define como la intervención planificada en una empresa con el objetivo de identificar los problemas existentes en su organización y de implantar las medidas que se consideren convenientes y adecuadas para su solución. O bien, como el servicio prestado por una persona o personas independientes y calificadas en la identificación e investigación de problemas relacionados con políticas, organización, procedimientos y métodos; recomendación de medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones” (18:7).

Con base a la definición anterior, se puede concluir que una consultoría es un servicio profesional, que se enfoca en la resolución de dudas específicas de un área de trabajo relacionados con políticas, organización, procedimientos, métodos y procesos, por medio de modernas metodologías, herramientas y técnicas.

El servicio de consultoría lo puede proporcionar una empresa o uno o más profesionales dependientes o independientes. El servicio de consultoría brinda ayuda para el mejoramiento sobre el contenido, proceso o estructura de una actividad o conjunto de actividades mediante la evaluación, descubrimiento de nuevas oportunidades y la resolución de problemas ya existentes. El consultor no tiene responsabilidad directa de la ejecución, ni en la toma de decisiones, ésta responsabilidad recae directamente sobre el solicitante del servicio.

La consultoría resuelve un problema a través de la ejecución de actividades. Proporciona servicios y capacidades para la mejora continua. Realiza análisis previsivos del problema a resolver.

3.5 Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento

La Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (NIEA) se refiere a los encargos de aseguramiento distintos de la auditoría de información financiera histórica que se ven en las Normas Internacionales de Auditoría (NIA) y en las Normas Internacionales de Encargos de Revisión (NIER), respectivamente.

En un encargo de consultoría, el profesional debe utilizar habilidades técnicas, formación, observaciones, experiencias y conocimientos. Estos encargos, demandan un proceso analítico que, por lo general, combina actividades relativas a la definición de problemas u oportunidades, evaluación de alternativas, detección de hechos, y en ocasiones, implementación y seguimiento. Generalmente el trabajo realizado es únicamente para el uso y beneficio del cliente.

En el apartado 37 y 38, esta norma explica lo que es el escepticismo profesional y el juicio profesional. El primero es una actitud que implica una atención especial. El escepticismo profesional es necesario para que el profesional reduzca los riesgos de pasar por alto circunstancias inusuales y para la valoración crítica de la evidencia. También incluye considerar la suficiencia de la evidencia obtenida, teniendo en cuenta las circunstancias. La convicción de que quienes facilitan la información son honestos e íntegros, no exime al profesional de la necesidad de mantener un escepticismo profesional.

Lo que caracteriza el juicio profesional es que sea aplicado por un profesional y que faciliten el desarrollo de las competencias necesarias para alcanzar

juicios razonables. El juicio profesional es necesario que se documente adecuadamente para alcanzar conclusiones sobre cuestiones significativas surgidas durante la realización del encargo.

3.6 Definición de Análisis

El concepto de análisis se refiere a la evaluación cuantitativa y cualitativa de los elementos de cualquier organismo estudiado. El análisis es cuantitativo cuando se usa para determinar la cantidad de cada elemento; y es cualitativo cuando se tiene por objeto descubrir o separar los elementos del objeto de estudio.

3.7 Definición de Finanzas

Por otro lado, el término finanzas se refiere al estudio de los recursos económicos de una empresa, en otras palabras, es el estudio de la obtención, asignación y uso de los ingresos de una empresa.

3.8 Definición de Análisis Financiero

Conociendo los dos términos anteriores, se puede definir como análisis financiero a la actividad que da como resultado proporcionar datos al proceso de administración financiera, la cual dirige los asuntos financieros de cualquier tipo de negocio, entre los que se pueden mencionar: presupuestos, proyecciones financieras, análisis de inversiones, administración del efectivo, administración del crédito y la obtención de fondos.

El análisis financiero ayuda a estudiar todos y cada uno de los resultados de una empresa separada en sus partes, para después poder generar un diagnóstico integral del desempeño financiero de la misma. De esta manera se puede detectar deficiencias para emprender acciones y mejorar el desempeño.

El análisis financiero sirve como un examen objetivo que se utiliza como punto de partida para proporcionar referencia acerca de los hechos concernientes de la empresa.

3.8.1 Objetivos del Análisis Financiero

Para explicar los objetivos del análisis financiero, es necesario involucrar los propósitos de la información financiera.

Los objetivos informan sobre la situación económica y financiera de la empresa, los resultados de las operaciones y los cambios sustanciales en su situación financiera, para que los diversos usuarios de la información puedan:

- Descubrir áreas problemáticas para emprender acciones correctivas en tiempo oportuno.
- Identificar las principales fortalezas y debilidades de la empresa.
- Conocer la viabilidad de la empresa en marcha y determinar si recibe un rendimiento adecuado a cambio de los riesgos que asume.
- Evaluar la situación financiera de la empresa, es decir, su solvencia y liquidez, así como su capacidad para generar recursos.
- Tomar decisiones de inversión y crédito, con el propósito de asegurar su rentabilidad y recuperabilidad.
- Determinar el origen de los recursos financieros de la empresa, de dónde provienen, cómo se invierten y qué rendimiento generan.

3.9 Desarrollo del Proyecto de consultoría

Los proyectos de consultoría se nutren de la revisión documental que permite estudiar el marco normativo y conceptual y analizar las problemáticas del sector y del trabajo de campo con expertos a fin de lograr un entendimiento detallado de la unidad de análisis.

El proceso de investigación se desarrolla a partir de las siguientes actividades.

1. Investigación inicial y plan de trabajo
 - a. Elaborar una estrategia de investigación documental
 - b. Elaborar el plan de trabajo
2. Caracterización de la problemática
 - a. Revisar y analizar la información secundaria
 - b. Caracterizar la problemática
3. Diseño metodológico
 - a. Elaborar el diseño metodológico con la matriz de investigación
 - b. Elaborar y ajustar los instrumentos de investigación de campo
4. Trabajo de campo
 - a. Realizar el trabajo de campo con los involucrados
5. Análisis de información
 - a. Analizar los datos recopilados
 - b. Identificar las conclusiones
 - c. Verificar los resultados
6. Recomendaciones
 - a. Elaborar las recomendaciones
 - b. Diseñar estrategias de implementación
7. Informe final
 - a. Elaborar el informe final
 - b. Compartir las conclusiones

3.9.1 Ruta de trabajo de los proyectos de consultoría

Con el fin de orientar los procesos de trabajo en sus aspectos operativos y metodológicos se presenta una secuencia indicativa de las actividades que se desarrollan en los proyectos de consultoría. Las etapas propuestas provienen de una división lógica, pero implican un desarrollo simultáneo en la práctica, reconociendo el carácter cambiante y la necesidad de flexibilidad inherente a este tipo de proyectos, esta ruta se constituye en una guía general para planear y organizar las acciones, las cuales se deben a ajustar a lo acordado con el cliente.

Las actividades presentadas dan lugar a unos productos intermedios cuyo alcance puede ser interno o dirigido al cliente dependiendo de los compromisos acordados. Después de la entrega de los productos es recomendable que se reúna un comité de seguimiento conformado por responsables de la entidad del cliente y del equipo de trabajo para discutir los resultados, compartir retroalimentación y definir acuerdos sobre los pasos por perseguir con base en la ruta de trabajo.

Cuadro 1
Ruta de trabajo de los proyectos de consultoría

Actividad	Producto	Acción
<u>Actividad 1:</u> Revisión documental inicial.	<u>Propuesta:</u> Contexto, marco normativo, marco conceptual y cronograma de trabajo	Definición de acuerdos básicos sobre los productos y el cronograma
<u>Actividad 2:</u> Análisis de la información.	<u>Plan de trabajo:</u> Caracterización de la problemática, análisis temático, diseño metodológico	Identificación de ajustes necesarios a la metodología de investigación
<u>Actividad 3:</u> Diseño de la metodología (matriz de investigación e instrumentos)		

<u>Actividad 4:</u> Trabajo de campo	<u>Informe intermedio:</u> sistematización de resultados y conclusiones iniciales	Presentación de las conclusiones, retroalimentación y definición de lineamientos para las recomendaciones
<u>Actividad 5:</u> Análisis de información		
<u>Actividad 6:</u> Elaboración de conclusiones		
<u>Actividad 7:</u> Análisis profundizado y verificaciones	Recomendaciones, justificación y elementos de implementación	Presentación de las recomendaciones y definición de los ajustes necesarios
<u>Actividad 8:</u> Elaboración de recomendaciones		
<u>Actividad 9:</u> Revisión, ajustes y edición	Informe final	Presentación de resultados y entrega oficial del informe

Fuente: Sara Tadlaoui. (2013). Manual de consultoría en asuntos públicos. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. 265 p.

CAPÍTULO IV
EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO CONSULTOR PARA
DETERMINAR LA RENTABILIDAD POR CLIENTE DE UNA EMPRESA
DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS
(CASO PRÁCTICO)

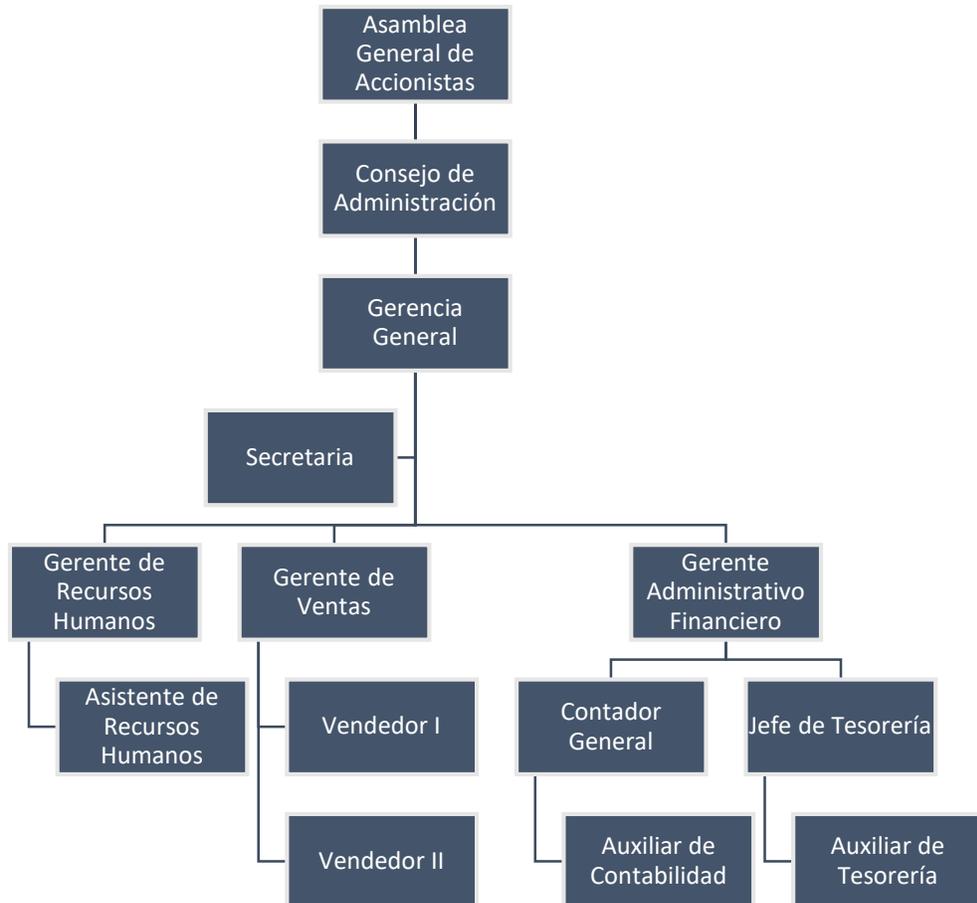
4.1 Antecedentes

La empresa Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A. (DISPROCOSA) es una entidad con fines de lucro, constituida el 06 de junio de 2016. Tiene como actividad económica principal la distribución de productos agroquímicos para la protección de cultivos en Guatemala.

La empresa, está constituida por las leyes de la República de Guatemala, como lo indica el Acuerdo Gubernativo 81-2015 de fecha 30 de noviembre de 2014, inició actividades el 01 de enero de 2017, se encuentra ubicada en la Calzada Atanasio Tzul, 20 Calle 25-55 Zona 12; el patrimonio de la empresa se constituye con todos los bienes y derechos que adquiera por cualquier título legal.

La empresa está constituida por la asamblea general de accionistas conformada por siete miembros, el consejo de administración constituida por cuatro miembros, un gerente general, una secretaria, un gerente de recursos humanos, un asistente de recursos humanos, un gerente de ventas, dos vendedores, un gerente administrativo financiero, un contador general, un auxiliar de contabilidad, un jefe de tesorería y un auxiliar de tesorería.

Figura 1:
Organigrama de la empresa Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A.



Fuente: Elaboración propia con base a la información obtenida.

4.2 Solicitud de Servicios Profesionales

Guatemala 03 de enero de 2022.



JMJ Servicios Profesionales

Su despacho

Estimados señores:

Tengo el agrado de dirigirme a usted con la finalidad de solicitar una propuesta de servicios profesionales para llevar a cabo la determinación de la rentabilidad por cliente de nuestra empresa Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A. correspondiente al año 2021.

Quedo atento a su pronta respuesta.

Atentamente,



Miguel Blades

Presidente del Consejo de Administración

Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A. (DISPROCOSA)

4.3 Propuesta de Servicios Profesionales

Guatemala, 05 de enero de 2022.

Señor

Miguel Blades

Presidente del Consejo de Administración.

Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A. (DISPROCOSA)

Ciudad de Guatemala



Estimado Señor Blades:

Agradezco la oportunidad que me brinda al presentarle la Propuesta de Servicios Profesionales, para llevar a cabo la **Determinación de la Rentabilidad por Cliente** correspondiente al **año 2021** de la empresa **Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A.**

Alcance del trabajo:

Se efectuará la Determinación de la Rentabilidad por Cliente de la empresa Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A., correspondiente al año 2021.

Enfoque del trabajo:

El enfoque del trabajo está basado en el análisis de las ventas y de la rentabilidad que producen los clientes más importantes de la empresa, basados en las pruebas de los registros de contabilidad y aquellos otros procedimientos que se consideren necesarios de acuerdo a las circunstancias.

Plan de Trabajo Relativo al Trabajo de Campo:

El plan de trabajo para la ejecución de la Determinación de la Rentabilidad por Cliente será desarrollado en una etapa de la manera siguiente:

Se efectuará a partir del 10 de enero de 2022, tomando como base la información de las Ventas de la compañía del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Cabe mencionar, que la información para desarrollar este análisis deberá ser facilitado por el departamento de contabilidad.

Plan de Trabajo Relativo al Trabajo de Gabinete y Presentación de Informe.

Primera etapa: En la semana del 10 al 15 de enero de 2022, se analizará toda la información obtenida de la fuente directa, se revisarán las ventas, costos de ventas y márgenes de utilidad.

Segunda etapa: En la semana del 18 al 22 de enero de 2022, se discutirá con el cliente los resultados obtenidos.

Productos a Presentar.

Se presentará como consecuencia del trabajo realizado los siguientes análisis:

- Análisis de las ventas de productos de protección de cultivos
- Clasificación de los Clientes a través de las ventas efectuadas
- Análisis de los productos con mayor venta por cliente.
- Determinación y cálculo del margen de ganancia en venta por cliente y por producto
- Presentación de la información de la rentabilidad por cliente
- Informe técnico de los resultados obtenidos en la rentabilidad por cliente.

Honorarios profesionales.

Basados en la definición de actividades a realizar y en el alcance del trabajo, se ha considerado el valor de los servicios profesionales en veinte mil ciento sesenta quetzales exactos (Q.20,160.00), incluyendo el Impuesto al Valor Agregado –IVA-, los cuales deberán ser cancelados contra presentación de facturas de la siguiente manera:

- 50% al aceptar e iniciar nuestro trabajo.
- 25% al momento de discutir los resultados obtenidos.
- 25% al momento de entregar el Informe Técnico de los resultados obtenidos.

Es importante hacer notar que, para poder cumplir en los tiempos propuestos, se debe contar con la colaboración del personal del área administrativa-financiera, en especial con la del Contador General.

Adicional a ello, se hace necesario el que se proporcione un ambiente adecuado, seguro y debidamente equipado para que se pueda realizar el trabajo de campo ya mencionado en la presente propuesta.

Agradezco la atención a la presente, esperando poder servirle de la mejor manera y quedando a su disposición para cualquier aclaración o ampliación.

Atentamente



José Manuel Martínez.

Auditor – Consultor

JMJ SERVICIOS PROFESIONALES

4.4 Aceptación de los Servicios Profesionales

Guatemala 06 de enero de 2022.



Señores

JMJ Servicios Profesionales

Su despacho

Estimados señores:

De acuerdo a la propuesta de servicios recibida el día 05 de enero del presente año, la empresa Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A., se complace en poner a su cargo la elaboración de la Determinación de la Rentabilidad por Cliente de nuestra empresa correspondiente al año 2021; además se compromete a presentar los reportes y la documentación solicitada por su persona para cumplir con lo establecido en la propuesta de servicios.

Se confía que el trabajo que se realizará con profesionalidad, compromiso y responsabilidad tomando en cuenta la experiencia y conocimiento que posee sobre estos análisis.

Atentamente,



Miguel Blades

Presidente del Consejo de Administración

Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A. (DISPROCOSA)

4.5 Carta Compromiso

Guatemala, 07 de enero de 2022.

Señor

Miguel Blades

Presidente del Consejo de Administración.

Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A. (DISPROCOSA)

Ciudad de Guatemala



Estimado Señor Blades:

Con relación a la Determinación de la Rentabilidad por Cliente para la empresa Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A., se confirma a través de esta carta la aceptación del compromiso.

Se espera la cooperación total por parte del personal en la disposición de los registros, reportes, documentación y otra información que se requiera en relación al trabajo que se estará realizando. Los honorarios se facturan a medida que avance el trabajo y se calculan con base en el tiempo requerido para elaborar el trabajo solicitado, más gastos directos.

Favor de firmar y devolver la copia adjunta a esta carta para indicar su comprensión y acuerdo sobre los arreglos del presente trabajo.

Atentamente

José Manuel Martínez.

Auditor – Consultor

JMJ SERVICIOS PROFESIONALES

4.6 Recopilación de Información

DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS (DISPROCOSA)

ÍNDICE DE PAPELES DE TRABAJO

PAPEL DE TRABAJO	Ref. P/T	No. Página
Planificación de la determinación de la Rentabilidad por Cliente	P1	66
Información de facturación mensual de enero a diciembre del año 2021	P2-1	67
Tabulación de la información para realizar un reporte de las ventas de productos de protección de cultivos del año 2021	P3-1	69
Determinación de la rentabilidad por cliente del año 2021	P4-1	70
Determinación de la rentabilidad por producto del año 2021	P4-2	72
Determinación de la rentabilidad por cliente y por producto del año 2021	P4-3	74
Presentación de la información de la rentabilidad por cliente	P5-1	79

P.T.	P1
Hecho por:	EEC
Fecha:	10.01.2022
Supervisado por:	JMM
Fecha:	11.01.2022

4.7 Planificación

Programa para determinar la rentabilidad por cliente.

I. OBJETIVOS

- Analizar las ventas de productos de protección de cultivos
- Segmentar a los Clientes a través de las ventas efectuadas
- Clasificar los productos con mayor venta por cliente.
- Determinar y calcular el margen de ganancia en venta por cliente y por producto
- Presentar la información de la rentabilidad por cliente
- Informe técnico de los resultados obtenidos en la rentabilidad por cliente.

II. PROCEDIMIENTOS

No.	PROCEDIMIENTOS	REFERENCIA PAPEL DE TRABAJO	AUDITOR	TIEMPO EN DÍAS	
				PLAN	REAL
1	Recopilación de información	P2	JMM.	2	2
2	Análisis de información	P3	JMM.	2	2
3	Determinación de la Rentabilidad	P4	JMM.	3	3
4	Diseño del informe final	P5	JMM.	2	2

P.T.	P2-1
Hecho por:	EEC
Fecha:	11.01.2022
Supervisado por:	JMM
Fecha:	12.01.2022

4.8 Información de facturación

La empresa facilitó información de la facturación del año 2021, la cual incluyen los siguientes datos:

	DISTRIBUIDORA PROTECTORA DE CULTIVOS, S.A.		DISPROCSA		FACTURA	
			NIT: 697791-K		SERIE	D
			DIRECCIÓN COMERCIAL: 6a AVENIDA 9-08 ZONA 9		NÚMERO	05476
			TEL: 2474-9800 / PBX: 2474-9900			
		DIRECCIÓN FISCAL: 6a AVENIDA 9-08 ZONA 9				
FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE VENCIMIENTO	VENDEDOR	NIT DEL COMPRADOR	CÓDIGO CLIENTE		
09.05.2021	06.06.2021	VENDEDOR 1 - JUAN PEREZ	2658693-3	CLTE586933		
DATOS GENERALES DEL CLIENTE						
SIEMBRAS Y CULTIVOS, S.A.						
DIRECCIÓN: 2a CALLE 7-36 ZONA 1						
GUATEMALA, CIUDAD						
CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	VALOR		
2617999000	3,500 L	Root Out	Q. 162,214.56	Q.	162,214.56	
2500000000	1	Flete	Q. 129.87	Q.	129.87	
TOTAL:			CIENTO SESENTA Y DOS MIL, TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON 43/100		Q.	162,344.43
SUJETO A PAGOS TRIMESTRALES					Copia: Contabilidad	
<p>TODOS LOS PAGOS DEBE HACERSE A NOMBRE DE "DISTRIBUIDORA PROTECTORA DE CULTIVOS, S.A."</p> <p>Esta factura constituye una venta al crédito. Al efectuarse el 100% del pago exija su recibo de caja</p> <p>"SI LA PRESENTE FACTURA NO ES PAGADA EN LA FECHA DE VENCIMIENTO TENDRÁ UN RECARGO DEL 2.0% MENSUAL.</p>						

Se revisaron los documentos emitidos de enero a diciembre de 2021 y se realizó un reporte de facturas, excluyendo las anuladas, con los siguientes datos:

- Fecha de factura
- Serie de factura
- Número de factura
- Condición de pago
- Código de cliente
- Nombre del cliente
- Cantidad en litros vendidos
- Productos vendidos
- Valor neto
- Flete
- Total facturado

P.T. P3-1	
Hecho por:	EEC
Fecha:	12.01.2022
Supervisado por:	JMM
Fecha:	13.01.2022

DISPROC SA

Reporte de Facturas
Enero a diciembre 2021

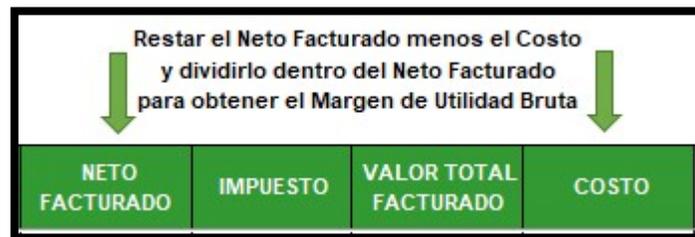
FECHA FACTURA	SERIE	FACTURA	CONDICIÓN PAGO	CODIGO DE CLIENTE	NOMBRE CLIENTE	PRODUCTO	TOTAL LITROS	MONEDA	VALOR NETO	FLETE	NETO FACTURADO	IMPUESTO	VALOR TOTAL FACTURADO	COSTO
05.01.2021	B	4434	30 DÍAS	CLTE336963	INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA	SAMBA	6,400	GTQ	229,011.20	-	229,011.20	27,481.34	256,492.54	186,266.69
05.01.2021	B	4434	30 DÍAS	CLTE336963	INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA	CLOROTALONIL	2,376	GTQ	138,116.88	-	138,116.88	16,574.03	154,690.91	127,254.93
02.01.2021	D	5319	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	PARAQUAT	2,880	GTQ	63,757.15	-	63,757.15	7,650.86	71,408.01	62,449.08
06.02.2021	D	5342	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	RAFAGA	5,544	GTQ	144,428.65	2,725.62	147,154.27	17,658.51	164,812.78	129,825.94
09.02.2021	D	5347	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	TOTEM	6,336	GTQ	136,891.82	-	136,891.82	16,427.02	153,318.84	124,913.05
09.02.2021	D	5349	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	TOTEM	2,376	GTQ	51,334.43	-	51,334.43	6,160.13	57,494.56	46,842.40
18.03.2021	A	6252	30 DÍAS	CLTE412378	FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	TRITEK	420	GTQ	9,798.39	-	9,798.39	1,175.81	10,974.20	9,112.43
18.03.2021	A	6252	30 DÍAS	CLTE412378	FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	CLOROTALONIL	1,584	GTQ	89,622.72	-	89,622.72	10,754.73	100,377.45	83,355.63
19.03.2021	A	6253	30 DÍAS	CLTE412378	FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	ENDOSULFAN	2,400	GTQ	97,648.80	-	97,648.80	11,717.86	109,366.66	90,813.85
19.04.2021	B	4441	30 DÍAS	CLTE336963	INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA	DUSTER	1,280	GTQ	38,181.12	-	38,181.12	4,581.73	42,762.85	36,880.61
20.04.2021	D	5400	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	PANTEK	14,256	GTQ	334,448.43	6,125.11	340,573.54	40,868.82	381,442.36	303,280.31
01.04.2021	A	6254	30 DÍAS	CLTE412378	FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	MALATION	1,320	GTQ	45,170.40	-	45,170.40	5,420.45	50,590.85	42,003.32
09.05.2021	R	825	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	HERBAMAX	0	GTQ	-1,944.38	-	1,944.38	233.33	2,177.71	-
26.05.2021	D	5423	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	8,712	GTQ	224,408.12	5,976.86	230,384.98	27,646.20	258,031.18	194,393.80
26.05.2021	D	5423	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	PANTEK	6,048	GTQ	132,125.16	5,976.86	138,102.02	16,572.24	154,674.26	118,524.54
27.05.2021	D	5426	30 DÍAS	CLTE336963	INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA	TRITEK	792	GTQ	19,855.44	-	19,855.44	2,382.65	22,238.09	18,334.22
13.06.2021	R	846	30 DÍAS	CLTE157378	AGRICOLA EL ROSARIO SOCIEDAD ANONIMA	2,4-D	0	GTQ	-1,787.28	-	1,787.28	214.47	2,001.75	-
13.06.2021	R	846	30 DÍAS	CLTE157378	AGRICOLA EL ROSARIO SOCIEDAD ANONIMA	PARAQUAT	0	GTQ	-9,451.54	-	9,451.54	1,134.18	10,585.72	-
13.06.2021	R	848	30 DÍAS	CLTE157378	AGRICOLA EL ROSARIO SOCIEDAD ANONIMA	2,4-D	0	GTQ	-5,236.41	-	5,236.41	628.37	5,864.78	-
13.06.2021	R	848	30 DÍAS	CLTE157378	AGRICOLA EL ROSARIO SOCIEDAD ANONIMA	2,4-D	0	GTQ	-7,220.97	66.11	7,287.08	874.45	8,161.53	-
26.06.2021	B	4445	30 DÍAS	CLTE336963	INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA	SAMBA	6,400	GTQ	229,145.60	-	229,145.60	27,497.47	256,643.07	193,818.45
04.06.2021	D	5451	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	PARAQUAT	17,424	GTQ	438,001.60	-	438,001.60	52,560.19	490,561.79	397,949.07
04.06.2021	D	5453	30 DÍAS	CLTE336963	INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA	BREAK	3,168	GTQ	73,909.44	-	73,909.44	8,869.13	82,778.57	51,525.49
04.06.2021	D	5454	30 DÍAS	CLTE586933	SIEMBRAS Y CULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	PARAQUAT	19,008	GTQ	486,276.92	519.07	486,795.99	58,415.52	545,211.51	431,614.65
10.07.2021	D	5484	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	TARGET	240	GTQ	210,436.95	2,809.55	213,246.50	25,589.58	238,836.08	196,371.30
10.07.2021	D	5485	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	TOTEM	5,184	GTQ	98,965.42	4,234.04	103,199.46	12,383.94	115,583.40	89,839.76
15.07.2021	D	5493	30 DÍAS	CLTE336963	INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA	BREAK	2,560	GTQ	46,031.36	-	46,031.36	5,523.76	51,555.12	39,095.01
22.08.2021	D	5510	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	16,128	GTQ	392,604.85	-	392,604.85	47,112.58	439,717.43	341,518.20
22.08.2021	D	5511	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	16,128	GTQ	392,604.85	-	392,604.85	47,112.58	439,717.43	341,602.27
22.08.2021	D	5512	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	5,376	GTQ	130,868.28	-	130,868.28	15,704.19	146,572.47	113,839.40
25.09.2021	D	5543	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	14,112	GTQ	344,383.22	-	344,383.22	41,325.99	385,709.21	298,966.12
25.09.2021	D	5544	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	13,440	GTQ	327,984.01	-	327,984.01	39,358.08	367,342.09	284,729.64
28.09.2021	D	5550	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	5,376	GTQ	128,942.51	6,089.03	135,031.54	16,203.78	151,235.32	114,558.77
04.10.2021	D	5564	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	15,840	GTQ	412,483.05	-	412,483.05	49,497.97	461,981.02	358,471.67
04.10.2021	D	5565	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	15,840	GTQ	412,483.05	-	412,483.05	49,497.97	461,981.02	358,471.67
04.10.2021	D	5566	30 DÍAS	CLTE646578	TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	TOTEM	2,688	GTQ	54,365.58	-	54,365.58	6,523.87	60,889.45	50,951.23
08.11.2021	D	5586	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	HERBAMAX	15,048	GTQ	290,495.50	12,385.47	302,880.97	36,345.72	339,226.69	260,757.20
08.11.2021	D	5587	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	TOTEM	13,440	GTQ	271,808.66	11,205.64	283,014.30	33,961.72	316,976.02	248,727.43
25.11.2021	A	6275	30 DÍAS	CLTE412378	FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	TRONADOR	4,332	GTQ	101,031.36	-	101,031.36	12,123.76	113,155.12	97,494.84
25.12.2021	D	5635	30 DÍAS	CLTE586933	SIEMBRAS Y CULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	HERBAMAX	5,376	GTQ	98,699.14	174.72	98,873.86	11,864.86	110,738.72	83,662.27
28.12.2021	D	5645	30 DÍAS	CLTE804759	AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	11,880	GTQ	308,899.15	6,646.82	315,545.97	37,865.52	353,411.49	269,891.96
28.12.2021	A	6278	30 DÍAS	CLTE412378	FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	CLOROTALONIL	1,920	GTQ	113,439.36	-	113,439.36	13,612.72	127,052.08	105,498.69
28.12.2021	A	6278	30 DÍAS	CLTE412378	FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	SAMBA	3,500	GTQ	117,610.50	-	117,610.50	14,113.26	131,723.76	109,379.16
28.12.2021	A	6278	30 DÍAS	CLTE412378	FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	TRITEK	1,528	GTQ	44,915.56	-	44,915.56	5,389.87	50,305.43	41,771.92

P.T.	P4-1
Hecho por:	EEC
Fecha:	13.01.2022
Supervisado por:	JMM
Fecha:	14.01.2022

4.9 Determinación de la rentabilidad por cliente

Para la determinación del margen de utilidad por cliente, se utilizó la siguiente razón financiera de rentabilidad en el reporte de facturas realizado.

$$\text{Margen de Utilidad Bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$



Se sumó y se realizó la separación por cliente con relación al resultado obtenido de la operación anterior, presentándose de la siguiente manera:

NOMBRE DEL CLIENTE	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN DE UTILIDAD BRUTA
TROPICULTIVOS, S.A.	24,278,773.46	21,879,658.31	2,399,115.15	10%
SIEMBRAS Y CULTIVOS, S.A.	16,630,494.27	14,497,669.75	2,132,824.52	13%
AGRICOLA BOLA DE ORO S.A.	14,757,551.46	12,801,200.16	1,956,351.30	13%
INGENIO TULULA S.A.	5,269,537.80	4,649,492.44	620,045.36	12%
FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA S.A.	8,833,596.37	8,228,465.63	605,130.74	7%
AGRICOLA EL ROSARIO S.A.	2,378,909.63	2,038,572.33	340,337.30	14%
CAFE DE ORIGEN S.A.	1,240,206.68	1,046,895.68	193,311.00	16%
AGRICOLA TRINITARIA S.A.	947,866.51	800,346.04	147,520.47	16%
AGRICOLA HAMBURGO, S.A.	348,531.72	315,537.21	32,994.51	9%
CAFETALES EL CARRIZAL, S.A.	75,688.00	60,880.57	14,807.43	20%
AGRICOLA VALLE ALTO, S.A.	145.97	145.97	0.00	0%
TOTALES	74,761,301.87	66,318,864.09	8,442,437.78	11%

ANÁLISIS:

Se determinó que el cliente más rentable que la empresa tiene es Tropicultivos, S.A., generando un margen bruto de Q. 2,399,115.15 durante el año 2021. También se determinó que el cliente menos rentable es Agrícola Valle Alto, S.A. el cual no generó margen durante el año antes mencionado

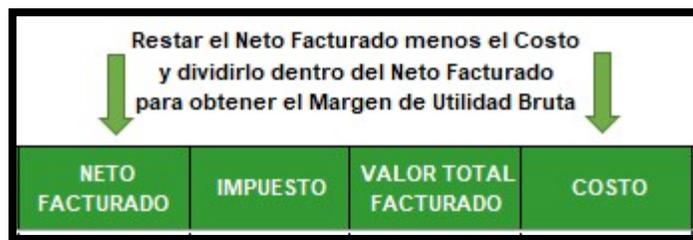
P.T.		P4-2
Hecho por:	EEC	
Fecha:	14.01.2022	
Supervisado por:	JMM	
Fecha:	15.01.2022	

4.10 Determinación de la rentabilidad por producto

Para la determinación del margen de utilidad por producto, se utilizó la siguiente razón financiera de rentabilidad en el reporte de facturas realizado.

Ventas – Costo de Ventas

$$\text{Margen de Utilidad Bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$



Se sumó y se realizó la separación por producto con relación al resultado obtenido de la operación anterior, presentándose de la siguiente manera:

PRODUCTO	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	% GANANCIA
ROOT OUT	16,702,957.47	14,569,899.04	2,133,058.43	12.77%	25.27%
RAFAGA	14,751,956.18	12,768,085.52	1,983,870.66	13.45%	23.50%
TOTEM	12,125,954.90	10,817,249.11	1,308,705.79	10.79%	15.50%
PARAQUAT	7,801,075.29	7,118,404.10	682,671.19	8.75%	8.09%
PANTEK	4,003,899.60	3,564,687.44	439,212.16	10.97%	5.20%
HERBAMAX	2,757,201.52	2,337,643.54	419,557.98	15.22%	4.97%
SAMBA	2,625,186.96	2,439,500.96	185,686.00	7.07%	2.20%
TERBUTRINA	961,348.21	787,184.27	174,163.94	18.12%	2.06%
AMETRYN	1,345,269.76	1,186,923.70	158,346.06	11.77%	1.88%
CIPERMETRINA	1,826,333.28	1,676,544.24	149,789.04	8.20%	1.77%
ENDOSULFAN	1,248,344.95	1,099,446.26	148,898.69	11.93%	1.76%
2,4-D	891,397.42	752,211.52	139,185.90	15.61%	1.65%

PRODUCTO	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	% GANANCIA
AGENTE	1,580,134.21	1,490,035.98	90,098.23	5.70%	1.07%
DUSTER	1,331,442.14	1,243,068.36	88,373.78	6.64%	1.05%
BREAK	527,630.08	444,389.41	83,240.67	15.78%	0.99%
CLOTALONIL	861,436.16	797,446.95	63,989.21	7.43%	0.76%
RAPTAN	185,187.61	151,107.10	34,080.51	18.40%	0.40%
TRIDEMORF	348,531.72	315,537.21	32,994.51	9.47%	0.39%
TRUNCO	200,047.84	174,038.82	26,009.02	13.00%	0.31%
PROFENOFOS	961,352.34	936,602.45	24,749.89	2.57%	0.29%
WINNER	338,197.79	318,658.82	19,538.97	5.78%	0.23%
TARGET	213,246.50	196,371.30	16,875.20	7.91%	0.20%
KASUGAMICINA	111,474.00	101,456.23	10,017.77	8.99%	0.12%
TRONADOR	233,524.24	225,349.92	8,174.32	3.50%	0.10%
TRITEK	126,888.99	119,223.10	7,665.89	6.04%	0.09%
BIO-DIE	121,446.60	116,271.55	5,175.05	4.26%	0.06%
METAM-SODIO	35,303.92	32,699.71	2,604.21	7.38%	0.03%
TEFLUBENZURON	67,498.00	65,135.05	2,362.95	3.50%	0.03%
MALATION	374,061.60	371,771.90	2,289.70	0.61%	0.03%
REGALIA MAXX	20,904.66	19,441.08	1,463.58	7.00%	0.02%
METALAXYL	38,923.56	38,872.95	50.61	0.13%	0.00%
LACTOSUERO	145.97	145.97	0.00	0.00%	0.00%
DIAZINON	42,998.40	43,460.53	-462.13	-1.07%	-0.01%
TOTALES	74,761,301.87	66,318,864.09	8,442,437.78	11%	100%

ANÁLISIS:

Se determinó que los tres productos más rentables que la empresa tiene actualmente son el Root-Out, Rafaga y Totem, generando márgenes de ganancia durante el año 2021 de Q.2,133,058.43, Q.1,983,870.66 y Q.1,308,705.79 respectivamente.

Se determinó también que los tres productos menos rentables que la empresa tiene actualmente son el Metalaxyl, Lactosuero y Diazinon, generando márgenes de ganancia de Q.50.61, Q.0.00 y -Q.462.13 respectivamente. Este último fue generado por la emisión de una nota de crédito que aplica a una factura del año 2020.

P.T.	P4-3
Hecho por:	EEC
Fecha:	14.01.2022
Supervisado por:	JMM
Fecha:	15.01.2022

4.11 Determinación de la rentabilidad por cliente y por producto

En el siguiente cuadro, se presentan los análisis de los resultados anteriores, clasificados principalmente por clientes, seguido por el producto que obtuvieron.

NOMBRE DEL CLIENTE	PRODUCTO	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN DE UTILIDAD BRUTA
TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	ROOT OUT	9,629,752.35	8,518,683.18	1,111,069.17	12%
	TOTEM	6,132,655.51	5,467,094.58	665,560.93	11%
	PARAQUAT	4,299,484.51	3,972,218.30	327,266.21	8%
	PANTEK	1,856,393.37	1,671,584.17	184,809.20	10%
	RAFAGA	1,669,787.19	1,547,812.17	121,975.02	7%
	2,4-D	226,465.98	200,641.01	25,824.97	11%
	SAMBA	464,234.55	501,624.90	-37,390.35	-8%
TOTAL TROPICULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA		24,278,773.46	21,879,658.31	2,399,115.15	10%
SIEMBRAS Y CULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA	RAFAGA	7,437,291.54	6,288,476.76	1,148,814.78	15%
	ROOT OUT	3,334,750.23	2,871,690.26	463,059.97	14%
	PARAQUAT	2,073,375.65	1,895,839.40	177,536.25	9%
	HERBAMAX	1,072,226.61	929,650.16	142,576.45	13%
	AGENTE	1,580,134.21	1,490,035.98	90,098.23	6%
	TOTEM	612,650.81	561,525.06	51,125.75	8%
	CIPERMETRINA	344,387.52	311,284.54	33,102.98	10%
	2,4-D	101,717.17	83,763.06	17,954.11	18%
	PANTEK	73,960.53	65,404.53	8,556.00	12%
TOTAL SIEMBRAS Y CULTIVOS, SOCIEDAD ANONIMA		16,630,494.27	14,497,669.75	2,132,824.52	13%

NOMBRE DEL CLIENTE	PRODUCTO	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN BRUTO
AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA	RAFAGA	4,869,421.84	4,273,866.75	595,555.09	12%
	ROOT OUT	3,350,974.66	2,859,107.12	491,867.54	15%
	HERBAMAX	1,684,974.91	1,407,993.38	276,981.53	16%
	TOTEM	2,186,033.56	1,942,147.01	243,886.55	11%
	PANTEK	1,532,465.74	1,325,945.31	206,520.43	13%
	TERBUTRINA	352,282.29	290,978.81	61,303.48	17%
	RAPTAN	185,187.61	151,107.10	34,080.51	18%
	WINNER	267,437.27	250,374.48	17,062.79	6%
	TARGET	213,246.50	196,371.30	16,875.20	8%
	CIPERMETRINA	115,527.08	103,308.90	12,218.18	11%
TOTAL AGRICOLA BOLA DE ORO SOCIEDAD ANONIMA		14,757,551.46	12,801,200.16	1,956,351.30	13%
AGRICOLA EL ROSARIO SOCIEDAD ANONIMA	PARAQUAT	1,428,215.13	1,250,346.40	177,868.73	12%
	2,4-D	563,214.27	467,807.45	95,406.82	17%
	ROOT OUT	387,480.23	320,418.48	67,061.75	17%
TOTAL AGRICOLA EL ROSARIO SOCIEDAD ANONIMA		2,378,909.63	2,038,572.33	340,337.30	14%
CAFE DE ORIGEN SOCIEDAD ANONIMA	TOTEM	1,240,206.68	1,046,895.68	193,311.00	16%
TOTAL CAFE DE ORIGEN SOCIEDAD ANONIMA		1,240,206.68	1,046,895.68	193,311.00	16%
AGRICOLA TRINITARIA SOCIEDAD ANONIMA	RAFAGA	775,455.61	657,929.84	117,525.77	15%
	TOTEM	172,410.90	142,416.20	29,994.70	17%
TOTAL AGRICOLA TRINITARIA SOCIEDAD ANONIMA		947,866.51	800,346.04	147,520.47	16%
AGRICOLA HAMBURGO, SOCIEDAD ANONIMA	TRIDEMORF	348,531.72	315,537.21	32,994.51	9%
TOTAL AGRICOLA HAMBURGO, SOCIEDAD ANONIMA		348,531.72	315,537.21	32,994.51	9%
CAFETALES EL CARRIZAL, SOCIEDAD ANONIMA	TRUNCO	75,688.00	60,880.57	14,807.43	20%
TOTAL CAFETALES EL CARRIZAL, SOCIEDAD ANONIMA		75,688.00	60,880.57	14,807.43	20%

NOMBRE DEL CLIENTE	PRODUCTO	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN BRUTO
FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	TOTEM	1,781,997.44	1,657,170.58	124,826.86	7%
	SAMBA	1,450,453.85	1,348,652.21	101,801.64	7%
	DUSTER	1,121,474.78	1,043,284.02	78,190.76	7%
	ENDOSULFAN	996,062.23	926,334.67	69,727.56	7%
	PROFENOFOS	753,373.14	700,595.48	52,777.66	7%
	CLOROTALONIL	675,799.28	628,514.21	47,285.07	7%
	CIPERMETRINA	535,881.28	498,330.32	37,550.96	7%
	PANTEK	522,887.72	486,200.13	36,687.59	7%
	BREAK	189,931.84	176,646.91	13,284.93	7%
	TRONADOR	233,524.24	225,349.92	8,174.32	4%
	TRUNCO	91,547.28	85,142.51	6,404.77	7%
	TRITEK	89,987.95	83,689.53	6,298.42	7%
	MALATION	90,063.60	84,285.54	5,778.06	6%
	KASUGAMICINA	72,689.76	67,459.78	5,229.98	7%
	BIO-DIE	68,758.80	63,949.35	4,809.45	7%
	WINNER	70,760.52	68,284.34	2,476.18	3%
	TEFLUBENZURON	67,498.00	65,135.05	2,362.95	4%
REGALIA MAXX	20,904.66	19,441.08	1,463.58	7%	
TOTAL FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA		8,833,596.37	8,228,465.63	605,130.74	7%
AGRICOLA VALLE ALTO, SOCIEDAD ANONIMA	LACTOSUERO	145.97	145.97	0.00	0%
TOTAL AGRICOLA VALLE ALTO, SOCIEDAD ANONIMA		145.97	145.97	0.00	0%

NOMBRE DEL CLIENTE	PRODUCTO	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN BRUTO
INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA	AMETRYN	1,345,269.76	1,186,923.70	158,346.06	12%
	SAMBA	710,498.56	589,223.85	121,274.71	17%
	TERBUTRINA	609,065.92	496,205.46	112,860.46	19%
	ENDOSULFAN	252,282.72	173,111.59	79,171.13	31%
	BREAK	337,698.24	267,742.50	69,955.74	21%
	CIPERMETRINA	830,537.40	763,620.48	66,916.92	8%
	CLOTALONIL	185,636.88	168,932.74	16,704.14	9%
	DUSTER	209,967.36	199,784.34	10,183.02	5%
	TRUNCO	32,812.56	28,015.74	4,796.82	15%
	KASUGAMICINA	38,784.24	33,996.45	4,787.79	12%
	PANTEK	18,192.24	15,553.30	2,638.94	15%
	METAM-SODIO	35,303.92	32,699.71	2,604.21	7%
	TRITEK	36,901.04	35,533.57	1,367.47	4%
	BIO-DIE	52,687.80	52,322.20	365.60	1%
	METALAXYL	38,923.56	38,872.95	50.61	0%
	DIAZINON	42,998.40	43,460.53	-462.13	-1%
	MALATION	283,998.00	287,486.36	-3,488.36	-1%
PROFENOFOS	207,979.20	236,006.97	-28,027.77	-13%	
TOTAL INGENIO TULULA SOCIEDAD ANONIMA		5,269,537.80	4,649,492.44	620,045.36	12%
TOTALES		74,761,301.87	66,318,864.09	8,442,437.78	11%

ANÁLISIS:

Se puede observar detalladamente en los cuadros anteriores, la información de cada cliente con relación a la adquisición de los diferentes productos. Se puede observar el margen que generó cada compra realizada durante el año 2021.

4.12 Presentación de la Información de Rentabilidad por Cliente

Guatemala, 17 de enero de 2022.

Señor

Miguel Blades

Presidente del Consejo de Administración.

Distribuidora Protectora de Cultivos, S.A. (DISPROCOSA)

Ciudad de Guatemala



Estimado Señor Blades:

Se concluyó con el trabajo de consultoría, el cual consistió en la determinación de la rentabilidad por cliente, para la empresa Distribuidora de Productos de Protección de Cultivos –DISPROCOSA-.

El trabajo consistió en la recopilación y análisis de la información relacionada a las ventas de la empresa correspondiente a los meses de enero a diciembre del 2021. Esto con el fin de determinar quién es el cliente con mayor rentabilidad para la empresa. Así mismo se conoció cuál es el producto que generó mayor ganancia.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se comprobó que hay productos que se deben de seguir comercializando en la empresa. Por otro lado, también se descubrió que hay productos que no generan ganancia para la empresa por lo que se deberá estudiar, por medio de un análisis de mercado, la escases en las ventas de estos productos.

Como resultado del periodo evaluado, se determinó que los principales clientes de la empresa son Tropicultivos, S.A., Siembra y Cultivos, S.A. y Agrícola Bola de Oro, S.A., quienes generaron ganancias arriba del 20% con relación al margen de utilidad bruta obtenida.

También se observa que los clientes con menores ventas durante el periodo del 2021 fueron Agrícola Hamburgo, S.A., Cafetales El Carrizal, S.A. y Agrícola Valle Alto, S.A., quienes generaron ganancias menores al 1%.

NOMBRE DEL CLIENTE	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	% GANANCIA
TROPICULTIVOS, S.A.	24,278,773.46	21,879,658.31	2,399,115.15	10%	28.42%
SIEMBRAS Y CULTIVOS, S.A.	16,630,494.27	14,497,669.75	2,132,824.52	13%	25.26%
AGRICOLA BOLA DE ORO S.A.	14,757,551.46	12,801,200.16	1,956,351.30	13%	23.17%
INGENIO TULULA S.A.	5,269,537.80	4,649,492.44	620,045.36	12%	7.34%
FRUTAS TROPICALES DE GUATEMALA S.A.	8,833,596.37	8,228,465.63	605,130.74	7%	7.17%
AGRICOLA EL ROSARIO S.A.	2,378,909.63	2,038,572.33	340,337.30	14%	4.03%
CAFE DE ORIGEN S.A.	1,240,206.68	1,046,895.68	193,311.00	16%	2.29%
AGRICOLA TRINITARIA S.A.	947,866.51	800,346.04	147,520.47	16%	1.75%
AGRICOLA HAMBURGO, S.A.	348,531.72	315,537.21	32,994.51	9%	0.39%
CAFETALES EL CARRIZAL, S.A.	75,688.00	60,880.57	14,807.43	20%	0.18%
AGRICOLA VALLE ALTO, S.A.	145.97	145.97	0.00	0%	0.00%
TOTALES	74,761,301.87	66,318,864.09	8,442,437.78	11%	100%

Con relación a la venta de los productos de protección de cultivos, se determinó que los principales productos que distribuye la empresa son Root Out, Ráfaga y Totem, los cuales marginan en 25.27%, 23.50% y 15.50% respectivamente.

Se observa también que los productos de protección de cultivos que no generan ningún tipo de ganancia son Metalaxyl, Lactosuero y Diazinon. Éste último dio un margen negativo debido a una nota de crédito emitida a una factura del trimestre de enero a marzo el cual no fue evaluado en este análisis.

PRODUCTO	NETO FACTURADO	COSTO TOTAL	MARGEN BRUTO	MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	% GANANCIA
ROOT OUT	16,702,957.47	14,569,899.04	2,133,058.43	12.77%	25.27%
RAFAGA	14,751,956.18	12,768,085.52	1,983,870.66	13.45%	23.50%
TOTEM	12,125,954.90	10,817,249.11	1,308,705.79	10.79%	15.50%
PARAQUAT	7,801,075.29	7,118,404.10	682,671.19	8.75%	8.09%
PANTEK	4,003,899.60	3,564,687.44	439,212.16	10.97%	5.20%
HERBAMAX	2,757,201.52	2,337,643.54	419,557.98	15.22%	4.97%
SAMBA	2,625,186.96	2,439,500.96	185,686.00	7.07%	2.20%
TERBUTRINA	961,348.21	787,184.27	174,163.94	18.12%	2.06%
AMETRYN	1,345,269.76	1,186,923.70	158,346.06	11.77%	1.88%
CIPERMETRINA	1,826,333.28	1,676,544.24	149,789.04	8.20%	1.77%
ENDOSULFAN	1,248,344.95	1,099,446.26	148,898.69	11.93%	1.76%
2,4-D	891,397.42	752,211.52	139,185.90	15.61%	1.65%
AGENTE	1,580,134.21	1,490,035.98	90,098.23	5.70%	1.07%
DUSTER	1,331,442.14	1,243,068.36	88,373.78	6.64%	1.05%
BREAK	527,630.08	444,389.41	83,240.67	15.78%	0.99%
CLOTALONIL	861,436.16	797,446.95	63,989.21	7.43%	0.76%
RAPTAN	185,187.61	151,107.10	34,080.51	18.40%	0.40%
TRIDEMORF	348,531.72	315,537.21	32,994.51	9.47%	0.39%
TRUNCO	200,047.84	174,038.82	26,009.02	13.00%	0.31%
PROFENOFOS	961,352.34	936,602.45	24,749.89	2.57%	0.29%
WINNER	338,197.79	318,658.82	19,538.97	5.78%	0.23%
TARGET	213,246.50	196,371.30	16,875.20	7.91%	0.20%
KASUGAMICINA	111,474.00	101,456.23	10,017.77	8.99%	0.12%
TRONADOR	233,524.24	225,349.92	8,174.32	3.50%	0.10%
TRITEK	126,888.99	119,223.10	7,665.89	6.04%	0.09%
BIO-DIE	121,446.60	116,271.55	5,175.05	4.26%	0.06%
METAM-SODIO	35,303.92	32,699.71	2,604.21	7.38%	0.03%
TEFLUBENZURON	67,498.00	65,135.05	2,362.95	3.50%	0.03%
MALATION	374,061.60	371,771.90	2,289.70	0.61%	0.03%
REGALIA MAXX	20,904.66	19,441.08	1,463.58	7.00%	0.02%
METALAXYL	38,923.56	38,872.95	50.61	0.13%	0.00%
LACTOSUERO	145.97	145.97	0.00	0.00%	0.00%
DIAZINON	42,998.40	43,460.53	-462.13	-1.07%	-0.01%
TOTALES	74,761,301.87	66,318,864.09	8,442,437.78	11%	100%

CONCLUSIONES

1. Se determinó que la empresa generó un margen de utilidad bruta de Q.8,442,437.78, lo cual representa un margen de ganancia del 11.29% sobre las ventas durante el periodo del 2021. Se concluye que la empresa puede alcanzar, mucho más margen de ganancia en los próximos años si se realizan correctas estrategias de mercado.
2. El análisis financiero permitió determinar que, Tropicultivos, S.A., Siembras y Cultivos, S.A, y Agrícola Bola de Oro, S.A. son los clientes más importantes de la empresa para el año 2021, los cuales representan el 76.85% del margen de ganancia en las ventas.
3. Se identificaron que los productos con mayor margen de utilidad bruta es el Root Out, generando un 25.27%, el Ráfaga, generando un 23.50% y el Totem, generando el 15.50% de ganancia en las ventas y que los productos que no generaron ganancias fueron el Metalaxyl, el Lactosuero y el Diazinon.
4. La información obtenida en este análisis, ayudará a la empresa a implementar más y mejores mecanismos de venta y de fidelización con sus más potenciales clientes. El conocer esta información, es de suma importancia para la empresa, ya que permite saber en qué posición se encuentra y hacia dónde puede llegar en los próximos trimestres.

RECOMENDACIONES

1. Determinar la rentabilidad del año 2020 para obtener un análisis comparativo de las ventas y márgenes de ganancia que se obtienen por cliente y por producto. Esto ayudará a la empresa a ejecutar correctas estrategias de mercado para incrementar sus ganancias a futuro.
2. Identificar y conocer el valor de los clientes, permitirá a la empresa priorizar esfuerzos y dedicar más recursos para lograr que los clientes Tropicultivos, S.A., Siembras y Cultivos, S.A, y Agrícola Bola de Oro, S.A. sigan siendo leales y de este modo incrementar la rentabilidad de la empresa.
3. Mejorar o mantenerse con la estrategia de venta para los productos Root Out, Ráfaga y Totem. Así mismo, considerar si los productos Metalaxyl, Lactosuero y Diazinon deben continuar dentro de la línea de productos de la empresa, ya que estos últimos no generaron ningún tipo de ganancia durante el trimestre estudiado.
4. Continuar con este tipo de análisis para los próximos años. Así mismo, se debe de realizar un estudio similar para el año anterior al estudiado, para comparar ambos años y tener un panorama más claro del movimiento que han tenido tanto los clientes como los márgenes de ganancia en los productos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, 1985.
2. Colegio de Economistas, Contadores Públicos y Auditores y Administradores de Empresas. --Normas de ética profesional para los graduados en contaduría pública y auditoría. 5p.
3. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70, Código de Comercio de Guatemala.
4. Congreso de la República de Guatemala; Decreto Número 17-73; Código Penal y las Reformas del Congreso de la República de Guatemala.
5. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 43-74; Ley Reguladora sobre Importación, Elaboración, Almacenamiento, Transporte y Uso de Pesticidas.
6. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
7. Congreso de la República de Guatemala; Decreto Número 90-97; Código de Salud.
8. Congreso de la República de Guatemala; Decreto Número 36-98; Ley de Sanidad Vegetal y Animal.
9. Congreso de la República de Guatemala; Decreto Número 5-2010; Ley de Registro de Productos Agroquímicos.

10. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria.
11. CropLife Latin America, Infografía-5000-Anos-De-Proteccion-De-Cultivos, <https://www.croplifela.org/images/ES/articulos/184/Infografia-5000-Anos-De-Proteccion-De-Cultivos.pdf>
12. IFAC Federación Internacional de Contadores. (2014). Código de Ética de Profesionales de la Contabilidad.
13. Julio García del Junco y Cristóbal Casanueva Rocha. (2000). Prácticas de la Gestión Empresarial. 1a. Ed. España. Mc Graw Hill. 3 pp.
14. Kotler. (2001). Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Planeación, Implementación y Control. 8a. Ed. México. Pearson Educación. 11 pp.
15. Kotler Philip. (2012). Dirección de Mercadotecnia. 8a. Ed. México. Prentice Hall. 41 pp.
16. Kotler, Philip y Keller, Kevin. (2012). Dirección de Marketing. 14 Ed. México. Pearson Educación. 133 pp.
17. Manual de Pronunciamientos Internacionales de Control de Calidad, Auditoría, Revisión, otros encargos de Aseguramiento y Servicios Relacionados. Edición 2018. 187p.
18. Ribeiro Soriano, Domingo. (1998). Asesoramiento en dirección de empresas: la consultoría. 1a. Ed. España. Ediciones Díaz de Santos. 7 pp.

19. Sara Tadlaoui. (2013) Manual de consultoría en asuntos públicos. 1a. Ed. Colombia. Universidad Externado de Colombia. 265 p.

Webgrafía

20. Global Value Consulting. Análisis de Rentabilidad. Recuperado de <http://www.globalvalue.cl/?q=node/46>. (Consultado el 11/09/21 a las 23:24)

21. Julián Pérez Porto. (2008) Definicion.de: Definición de empresa. Recuperado de <https://definicion.de/empresa/>. (Consultado el 11/09/2021 a las 22:12)

22. Myriam Quiroa. (2019). Cliente. Economipedia.com. <https://economipedia.com/definiciones/cliente.html> (Consultado el 28/12/21 a las 18:40)