



UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

INCORPORACIÓN No. 8727-08

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTADURÍA

***ANÁLISIS COMPARATIVO DEL COSTO
UNITARIO DE PRODUCCIÓN DE
AGUACATE DE DOS HUERTAS UBICADAS
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN, MICH.***

Tesis

Que para obtener el título de:

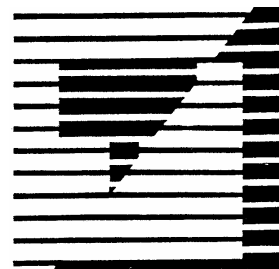
Licenciada en Contaduría

Presenta:

LISETH MAGAÑA GUZMÁN

ASESOR: LC. HILDA JULIETA ALCALÁ GUTIÉRREZ

Uruapan, Michoacán., a Diciembre de 2006





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Por darme la vida y porque en todo momento de mi vida ha estado conmigo y nunca me ha abandonado, aunque me estado alejada de él se que siempre esta junto a mi cuando lo necesito, le agradezco por haberme ayudado a lograr este objetivo.

A mis papás:

Por el cariño que me tienen, por haberme dado la vida, por que sin ellos, sin su apoyo no hubiera podido llegar hasta donde estoy ahora, les agradezco tantas apuraciones, angustias, desveladas que compartieron conmigo, les doy las gracias por todo lo que han hecho por mi pero sobre todo; ¡los quiero mucho, gracias por todo lo que me dieron!

A mis hermanos:

Por que me apoyaron en las decisiones y en el camino que elegí, me dieron ánimos para seguirlo, aunque hemos tenido dificultades pero juntos salimos adelante y unidos.

A mi novio:

Por la ayuda incondicional que me proporcionó en la elaboración de este trabajo y su apoyo en todo momento.

A mi Asesor:

La Lic. Hilda Julieta Alcalá Gutiérrez por su apoyo incondicional y por que es una excelente maestra; espero que no cambie.

DEDICATORIA

A Dios:

Por ser un amigo incondicional que nunca me abandona y siempre está conmigo.

A mis papás:

María Teresa Guzmán Rivera

Y

Gorgonio Magaña Mendoza

Por que desde que inicié mis estudios siempre han estado apoyándome tanto Incondicional moral y económicamente en todo lo que necesito; tanto es su amor, que trabajan de sol a sol para apoyarme al igual que a mis hermanos; ahora mi objetivo es sacarlos adelante tanto a mis hermanos como a ellos.

ÍNDICE

Introducción_	7
---------------	---

Capítulo I.- Uruapan y el Cultivo del Aguacate.

1.1.- Antecedentes Históricos de Uruapan.	11
1.2.- Condiciones Geográficas de Uruapan	12
1.2.1.- Clima	12
1.2.2.- Suelo	13
1.3.- Antecedentes de la Región	13
1.4.- El origen de la Producción de Aguacate	14
1.5.- Primeras Huertas	14
1.5.1.- Evolución de las Huertas	15
1.6.- Aspectos Generales de la Producción del Aguacate	16
1.6.1.- Cultivo de Aguacate en la Ciudad de Uruapan	16
1.6.2.- Producción de Aguacate	18

Capítulo II.- La Contabilidad en las Empresas y la Importancia de la Eficiencia en su Administración

2.1.- Concepto de Empresa	21
2.1.1.- Clasificación de las Empresas.	22
2.2.- Concepto de Administración.	27

2.3. Significado de Eficacia_ _ _ _ _	29
2.4.- Concepto de Contaduría _ _ _ _ _	30
2.4.1.- Concepto Contabilidad _ _ _ _ _	31
2.4.2.- Teoría Contable _ _ _ _ _	33
2.4.3.- Estructura de las NIF _ _ _ _ _	34
2.5.- Importancia de la Contabilidad en las empresas_ _ _ _ _	40
2.6.- Principales Estados Financieros para una Industria de Transformación _ _	40

Capítulo III.- La contabilidad de costos.

3.1.- Concepto de Costos. _ _ _ _ _	43
3.1.1.- Clasificación de los costos _ _ _ _ _	44
3.1.2.- Elementos de los Costos_ _ _ _ _	46
3.1.3.- Diversos Tipos de Costos_ _ _ _ _	47
3.2.- Concepto de Contabilidad de Costos_ _ _ _ _	48
3.2.1.- Objetivo de la Contabilidad de Costos. _ _ _ _ _	49
3.3.- Definición de Costo Unitario _ _ _ _ _	50
3.3.1.- Determinación del Costo Unitario _ _ _ _ _	52
3.4.- Definición de Costos _ _ _ _ _	52
3.4.1.- Clasificación de los Sistemas de Costos_ _ _ _ _	53
3.4.2.- Sistema de Costos por Ordenes de Producto _ _ _ _ _	53
3.4.3.- Sistema de Costos por Procesos _ _ _ _ _	55
3.4.4.- Sistema de Costos por Clases _ _ _ _ _	56
3.4.5.- Sistema de Costos por Operaciones _ _ _ _ _	57

3.4.6.- Importancia de un Sistema de Costos para un Control de la Producción _____	58
3.5.- Principales Estados Financieros en una Industria de Transformación_ _	58
 Capítulo IV.- Estudio de Caso: Análisis Comparativo.	
4.1.- Metodología. _____	61
4.1.1.- Hipótesis_____	62
4.2.- Antecedentes de las Empresas _____	62
4.3.- Proceso de Producción del Aguacate _____	68
4.4.- Propuesta para los objetivos del Costo Unitario de Producción _____	86
4.4.1.-Datos Históricos o Sistema de Costos _____	87
4.4.2.-Formatos para Registro de los Costos _____	113
4.4.3.-Determinación del Costo Unitario de Producción _____	116
4.5.- Análisis Comparativo de los Resultados de las Dos Huertas_____	117
Conclusión _____	119
Bibliografía _____	122

INTRODUCCIÓN

Debido a la importancia agrícola que tiene esta, nuestra región michoacana en la que destaca la producción del aguacate, en el presente trabajo se realizará un análisis comparativo del costo unitario de producción del aguacate de dos huertas ubicadas en el municipio de Uruapan, Mich. como medida en la eficiencia de sus administraciones para una correcta determinación del costo de producción que será útil para la toma de decisiones.

Se analizará la situación en la que se encuentran dos huertas para conocer los tipos de controles que tienen en el manejo de las compras y gastos realizados durante los periodos de producción; al mismo tiempo tener un panorama de cuáles son las fuerzas y debilidades de ambas empresas; conjuntamente conocer cómo llevan su administración, contabilidad y registros financieros.

La labor de este trabajo consistirá en indagar la manera en que se lleva la administración de los recursos financieros de las huertas, la forma como lo realizan y cómo los aplican, se observará si los ingresos que obtienen son únicamente de la venta del producto o por algún otro medio, como un financiamiento a través de un tercero con la finalidad de cubrir todas aquellas compras o los gastos en los que se incurrieron, una vez obtenida la información se tratará de investigar si es necesario llevar un control de lo invertido para conocer realmente lo que se erogó y

posteriormente analizar la situación, a qué se debe la falta de dinero, el motivo por el cual se obtuvo un rendimiento y así mismo conocer si se invierte demasiado en el producto, si al momento de su venta el precio es favorable o no es el apropiado, por lo que se efectuara una comparación del costo unitario de producción con el precio de venta para distinguir si se obtendrá un rendimiento o una pérdida al momento de vender la fruta.

Por último la finalidad del trabajo consistirá en determinar el costo de producción del aguacate para conocer lo que hace falta que se realice e incluir una mayor eficiencia en la realización de esta labor y de tal manera alcanzar los objetivos que persiguen las dos entidades.

Para cumplir los objetivos y demostrar la hipótesis planteada, esta tesis se ha dividido en cuatro capítulos cuyo contenido se explica a continuación:

El capítulo I consiste en aludir algunas reseñas históricas de Uruapan cómo son: sus antecedentes, historia, costumbres, sus condiciones geográficas y cómo esta formado su entorno; también se mencionará el surgimiento del aguacate, de donde proviene, los tipos de fruto que existen, como fue su evolución y su importancia en nuestra región, así como las primeras huertas que surgieron para el cultivo del producto.

En el capítulo II se hará referencia a la importancia de la eficiencia de administración y la contabilidad en las empresas, por lo que se citaran algunos aspectos de las entidades, su concepto, clasificación y características, para poder clasificar las empresas en estudio, así mismo; se hará mención del concepto de eficiencia, administración, contaduría y contabilidad; también se hablará de las normas de información financiera, su estructura, sus postulados, características, sus elementos, el reconocimiento y la evaluación de la información así como la presentación y revelación de la información financiera en las entidades, como el proceso que deben seguir para tener un control de las operaciones que realizan. Y el último punto a tocar en este capítulo será el mencionar los principales estados financieros que se utilizan para elegir cual es el apropiado para las dos entidades.

En el capítulo III se darán las definiciones, clasificación, elementos, tipos de costos que existen y la importancia de la contabilidad de costos, su definición y objetivos, por lo que es necesario conocer el concepto del costo unitario, su determinación y no podía faltar lo más importante, la clasificación de los sistemas de costos que existen, así como la importancia que estos representan para cualquier empresa que tenga como finalidad conocer el costo unitario de su producto y percatarse de aquellos aspectos que hacen que incrementen su costo.

El capítulo IV es donde se llevará a cabo el desarrollo del caso práctico, el cuál consistirá en determinar correctamente el costo unitario de producción para tener un

mejor resultado en la eficiencia de su administración, por lo que será importante recopilar la información necesaria, tratar de comprobar la hipótesis y se observará si se lograrán los objetivos o al ser caso contrario, proponer algunas alternativas para tener un buen control de las operaciones.

Para comenzar con el trabajo, en este último capítulo será necesario familiarizarse con los propietarios obtener toda la evidencia que sea precisa para realizar esta labor; a si mismo, conocer algunos antecedentes de las huertas, la ubicación, el proceso de producción del aguacate, obtener algunos datos históricos e información necesaria para mi estudio, después se proseguirá con la investigación de las erogaciones realizadas antes de que se formaran estas entidades o de otra manera obtener la información con precios actuales y llegar a la determinación de los costos, por lo que realizaré un análisis de acuerdo a los resultados que se obtengan; proporcionaré algunas sugerencias para llevar un control de las compras y los gastos que realizan, así mismo, se propondrán formatos para el manejo de las mismas y posteriormente se realizará la comparación del costo unitario de producción del aguacate de las dos huertas.

Y una vez recopilada toda la información antes mencionada; para finalizar con este trabajo se hará una conclusión en la que se explicará, cuál de la dos huertas es mas eficiente y tiene mayor control de sus costos para llevar a cabo la producción del aguacate.

CAPÍTULO I

URUAPAN Y EL CULTIVO DEL AGUACATE

Para adentrarse al tema es necesario conocer algunos aspectos sobre la ciudad de Uruapan como son: sus antecedentes, historia, ubicación, recursos naturales y porque esta región es considerada en el país una de las más importantes por su producción de aguacate; por tal motivo veremos como fueron surgiendo y evolucionando las huertas de aguacate en esta ciudad.

1.1. Antecedentes Históricos de Uruapan

Según... el fundador de Uruapan fue Fray Juan de San Miguel en el año de 1531 o principios de 1532; dicen que cuando llegó el poblado se encontraba solo y abandonado, encontró algunos indios escondidos que eran de diferentes culturas étnicas así que este fraile se dio a la tarea de convencerlos para que regresaran a su pueblo.

Fray Juan dividió el poblado en barrios comenzando con el barrio de San Juan Bautista, San Francisco, La Magdalena, San Juan Evangelista, San Pedro, Santo Santiago, La Trinidad y los Reyes que se conoce como los Riyitos. (PAREDES, 1989:10).

En el año de 1971 Uruapan alcanzaba una población de 118,683 habitantes menciona Francisco Miranda que estaba considerada como la segunda ciudad michoacana, después de Morelia, su población estaba distribuida en 70 localidades que alcanzaba los 2,940 habitantes, en la actualidad la región de Uruapan de acuerdo a los datos proporcionados por el INEGI, en el censo realizado en el año 2000 su población total alcanza los 225,816 habitantes.

1.2. Condiciones Geográficas de Uruapan

“El municipio de Uruapan está en la vertiente sur de la sierra de Uruapan que es la prolongación de la de Apatzingán y así forma parte del eje volcánico. Su altura sobre el nivel del mar se considera de 1,634 metros, queda situada a los 19 grados 34' 56" de latitud norte y 102 grados 03' 46" de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Está en la Sierra Central de Michoacán de la vertiente sur de la Meseta Tarasca". (MIRANDA, 1999: 5).

Uruapan tiene una extensión geográfica de 1286 m² de superficie limitándose al norte por Paracho, Charapan y los Reyes, al sur por Lombardía, al este por Tingambato, Ziracuaretiro y Taretan, al oeste por Nvo. Parangaricutiro. (OCHOA, 1994:19).

1.2.1. Clima

El clima es templado, húmedo y presenta una temperatura anual de 20 grados centígrados. Las lluvias generalmente comienzan en abril o mayo son variables y

terminan en octubre y noviembre. Los vientos son muy variables predominan los del sur casi todo el año, la temperatura máxima es de 35 grados C y la mínima de 6 grados centígrados. (PAREDES, 1989:6).

1.2.2. Suelo

“El suelo de Uruapan es desigual y cortado por barrancos o erizado de rocas, rodeado por todas partes de colinas y montes, todo está cubierto de una vegetación lozana y brillante, sobre todo en la temporada de lluvias. En toda la región existen fuentes cristalinas y de agua fría, éstas brotan entre las rocas, en huertas familiares y solares con el tiempo se ha estado acabado con las norias.” (Ibíd., 1989:5).

Uruapan entorna alrededor por varias elevaciones al norte con el cerro de la Cruz y el cerro de la Charanda, al oriente el cerro Candelero y Colorado, hacia el occidente con el cerro Sapien, por ultimo al suroeste el cerro Jicalmi cercano a Jicalan y antes el cerro de Cheranguaran. (Miranda, 1999:50).

1.3. Antecedentes de la Región

Uruapan es una región llena de riquezas naturales, su clima y suelo hacen que en la ciudad exista una variedad de frutas y verduras. Además se encuentra poblada por árboles como: el pino, encino y aguacate, la tierra permite que se produzcan las verduras y que se puedan plantar más árboles frutales.

El cultivo del aguacate se encuentra establecido en una zona geográfica comprendida por 25 municipios denominada la franja aguacatera. (Tesis LOPEZ, 1999:8).

1.4. El Origen de la Producción de Aguacate

“El árbol del aguacate se originó en México... La antigüedad registrada de restos de fósiles de aguacate encontrados en el valle de Tehuacán en el estado de Puebla es de 8,000 años”... por lo que se consideraría que los primeros pobladores de América Central y del Sur del área central de México domesticaron el aguacate al descubrir su exquisito sabor. (TELIZ, 2000:3).

Se dice que en un códice que hizo un tlacuilo (artista azteca) - para Don Antonio de Mendoza en la segunda parte menciona el aguacate y una lista de 14 pueblos de esa región, el quinto pueblo es representado por un árbol y su nombre “ahuacatla”, según el diccionario quiere decir aguacate o árbol de aguacate la terminación “tla” quiere decir lugar, por tales razones la palabra completa se traduciría en “lugar de aguacate”. (Ibídem).

1.5. Primeras Huertas

La primera huerta en México fue un injerto que tuvo lugar en el rancho de Santa Engracia en Tamaulipas por el año de 1920 aproximadamente. (TELIZ, 2000:19). En Michoacán la introducción de la planta injertada tuvo lugar en el año de

1953 por el Sr. Antonio Martínez Camacho. La aparición de las huertas de aguacate comenzó cuando esta región empezaba a crecer y a surgir interés por la agricultura.

Al parecer la primera huerta de aguacate en Uruapan fue en 1957 del Sr. Elvira Vega que tenía un predio en Caracha llamado "La Compartición", sembró 600 árboles de la variedad Fuerte y 2 árboles Hass, por las condiciones del suelo la huerta no prosperó sin embargo este señor se asoció con Gabriel Renero y compraron predios que eran fracciones de la antigua hacienda Tenaxhuri que se encontraba por el camino a San Juan Nuevo plantaron 16, 000 árboles de aguacate. Así que por el año de 1961 a 1962 plantaron la primera huerta exitosa de aguacate injertado en Atlixco, Pueb. (Tesis LOPEZ, 1999:8).

1.5.1. Evolución de las Huertas

La población de Uruapan al transcurrir el tiempo comenzó a darse cuenta de que las personas que poseían grandes porciones de terrenos tenía la oportunidad de hacer producir sus tierras.

La evolución de las huertas se fue dando cuando los pobladores se dieron cuenta de que el aguacate sería un producto que les traería buenos beneficios.

El tamaño de las huertas es variable y limitada, la producción de aguacate en toneladas y hectáreas tiene rendimientos variados como por ejemplo: de 9 a 11 toneladas un rendimiento de 33.34% y de 0 a 4 toneladas el 18.18%. (Tesis OLGUIN, 1998:55).

1.6. Aspectos Generales de la Producción del Aguacate.

México se a considerado un país líder en el mundo por su producción de diferentes variedades de aguacate. El aumento de la plantación de huertas nuevas y el desarrollo de algunos huertos también permitirán el incremento de este producto, para abastecer el mercado extranjero.

En Michoacán el aguacate es el principal cultivo frutícola. (Tesis LOPEZ, 1999:7). La superficie del estado incrementa 4,500 hectáreas por año y la producción en 50,000 toneladas aproximadamente. El estado genera alrededor de 60% del total de la producción de aguacate del país. Además Uruapan es considerada una de las principales ciudades productora de aguacate y se le conoce como la capital del Aguacate por su gran producción. (Tesis GUERRERO, 1997:10).

1.6.1. Cultivo de Aguacate en la Ciudad de Uruapan.

Las huertas que producen aguacate se encuentran alrededor de la ciudad de Uruapan en donde existe una gran variedad de este fruto, así mismo comprendiendo otros municipios como: Nuevo Parangaricutiro, Tingambato y Ziracuaretiro. (Ibíd.:13).

El cultivo que comenzó a producirse fue el criollo; por su baja calidad o no tener aceptación en el mercado fue reemplazado por los injertos, el más importante

es el llamado Hass, pues la semilla proviene de un agricultor de California apellidado Hass; es un fruto con predominancia de raza guatemalteca y mexicana, su estructura es oval - asimétrico, con epicarpo rugoso de color violáceo-café. El peso medio está entre 180 y 280 gramos, su grado de conservación y resistencia es óptimo y la pulpa es excelente. (CALABRESE, 1992:65).

Existen otras variedades de frutos como son:

Fuerte: No tiene gran productividad, el fruto es piriforme de color verde, su peso varía entre 200-350 gramos y la pulpa es de sabor excelente. (Ibíd.:63).

Bacón: Es de raza mexicano - guatemalteco su forma es oval con la piel fina, lisa y verde y tiene un peso promedio entre 230 y 350 gramos, su característica principal es que tiene gran resistencia a las bajas temperaturas y su pulpa se puede considerar excelente. (Ibíd.:65).

Zutano: Su repercusión es negativa en el costo de recolección por que el árbol es muy vigoroso y crece en vertical, tiene resistencia al frío, la calidad en la pulpa no es demasiado buena, lo asimilarían al Bacón; su forma es piriforme de color verde y peso entre 200 y 300 gramos. (Ibíd.:67).

Reed: La forma es redonda, el peso está entre 226 y 283 gramos, su cáscara es gruesa de color verde y su sabor es bueno. (Ibíd.).

1.6.2. Producción de Aguacate.

La producción del aguacate se ha extendido por todo el mundo y sobre todo el llamado Hass ha aumentado considerablemente. Tan solo Michoacán produce el 50% de la producción a nivel nacional y su crecimiento en la producción ha alcanzado el 600%, llegando a cosecharse 318,000 toneladas en 1985 y 330,000 toneladas en 1984 ha sido el año más productivo hasta ahora. Así como ha incrementado la producción, también el costo aumenta cada día, esta idea se generaliza entre los productores, en los años de 1981 a 1982 el costo de producción por hectárea era de \$80,000.00, en 1983 a 1984 ascendió a \$270,000.00 y en 1985 a 1986 se manejaron cifras superiores a \$530,000.00 por hectárea con estas cifras se diría que de 1981 a 1986 los costos han tenido un incremento de 560% de la producción. (PAZ,1989:3).

Información obtenida en la página de internet de la SAGARPA menciona que la producción de aguacate esperada en el ciclo 2001/02 en las principales naciones productoras del fruto se estima en 1.52 millones de TM; de alcanzar esta cifra, representaría un aumento del 8% respecto al volumen alcanzado en otros países, los cuales aportan alrededor del 60% del total mundial. Esta alza se deberá en mayor medida al aumento esperado en la producción mexicana del fruto, primer productor de aguacate del mundo, alcanzando las 970,000 TM, 7.8% superior al período 2000/01. Aunque de hecho, los principales países productores restantes: Chile, Israel, España y Sudáfrica también se espera que registren alzas en su producción de aguacate, en tanto que los Estados Unidos, segundo productor del planeta, registraría

una ligera caída en su producción de aguacate de 2,572 TM, ubicándose en 210,000 TM (Toneladas Métricas). Y que por otra parte, México registró un importante crecimiento del 134% en las exportaciones del fruto durante el ciclo 2000/01, ello a causa de una inesperada alza en la producción nacional del fruto. Para el ciclo 2001/02, se proyecta un alza en el comercio mundial de aguacate lo que ocasionaría un aumento del 22%, como resultado de la mayor orientación del fruto para la exportación de los principales países productores, incluyendo a México, Chile, Israel, España y Sudáfrica; mientras que las ventas estadounidenses se mantendrían prácticamente sin cambios, esperándose un ligero crecimiento de 3,500 TM en el presente ciclo 2001/02. A pesar de que México es por mucho el principal país productor de aguacate del planeta y con un producto de la más alta calidad, tan sólo alrededor del 6% del total de su producción se destina al mercado externo, aunque es importante señalar que las ventas mexicanas del fruto habían venido registrando alzas continuas importantes en los últimos años, particularmente por los aumentos que se han registrado en la producción nacional del fruto. Michoacán es por mucho el principal estado productor de aguacate de nuestro país. El aumento en la producción de aguacate en México se ha dado principalmente por las buenas condiciones climáticas que se han presentado en las zonas productoras del fruto, particularmente en la región de Uruapan, Michoacán, así como resultado de una planeación efectiva en lo que se refiere a técnicas de reforestación de los árboles productores, donde los árboles de aguacate han acelerado su período de maduración y de máximo rendimiento a la edad de entre 7 y 8 años, tiempo inferior en comparación a los

promedios de vida que se registraban anteriormente, obteniendo un mayor volumen, así como producto de mayor tamaño. De hecho, esta situación motivó que la producción del fruto aumentara de manera considerable, por lo que los agricultores decidieron controlar la distribución tanto al mercado nacional como externo para no saturar estos mercados y tuviera como consecuencia una baja en los precios. Como resultado, tanto los precios pagados al productor en Michoacán del fruto, así como los precios al mayoreo en nuestro país registraron los mejores niveles en el ciclo comercial agosto 2000 / julio 2001, a excepción del ciclo 1998/1999, año en que se presentaron niveles récord de precios. Para el presente ciclo comercial agosto 2001 / julio 2002, los precios del producto se han comportado en niveles inferiores a los mencionados anteriormente, debido a la continua alza en la producción michoacana del fruto, lo que ha provocado un aumento considerable en la oferta del fruto.

Para concluir con este capítulo cabe señalar que la agricultura es importante en nuestra región y sobre todo la producción del aguacate ya que Uruapan tiene la característica de ser reconocida como "la capital mundial del aguacate" debido a que aquí abundan las huertas productoras de dicha fruta y en sus alrededores, por eso es indispensable conocer los antecedentes de este fruto, cómo surgió y se fue desarrollando; al mismo tiempo conocer nuestra región desde su origen y cómo esta formada. Por lo que nace la necesidad de conocer la estructura de estas huertas, como llevan el manejo de su administración, contabilidad y su eficiencia en este tipo de entidades productivas, en el siguiente capítulo se estudiarán más a fondo.

CAPÍTULO II

LA CONTABILIDAD EN LAS EMPRESAS Y LA IMPORTANCIA DE LA EFICIENCIA EN SU ADMINISTRACIÓN

En el capítulo anterior se mencionaron algunos aspectos importantes de nuestra región, su historia, trascendencia, costumbres y cómo está conformada la ciudad a través de los años, al mismo tiempo se hizo referencia a la producción del aguacate, su origen, importancia y evolución de las huertas productoras del fruto, por lo que es necesario hablar sobre lo que es una empresa ya que las huertas producen un producto que posteriormente es llevado a la venta y por tal circunstancia su importancia en la eficiencia de su administración y la contabilidad.

2.1. Concepto de Empresa.

De acuerdo a las Normas de Información Financiera en los postulado básicos de la NIF A-2 el concepto de empresa o entidad económica es aquella unidad identificable que realiza actividades económicas, constituidas por combinaciones de recursos humanos, materiales y financieros (conjunto integrado de actividades económicas y recursos), conducidos y administrados por un único centro de control que toma decisiones encaminadas al cumplimiento de los fines específicos para los que fue creada.

También es el "Conjunto de factores de producción coordinados, cuya función es producir y cuya finalidad viene determinada por el sistema de organización económica en el que la empresa se halle inmersa". (Suárez S. Andrés: Diccionario de economía y administración: 1992:113).

La empresa o entidad se define como un organismo social compuesto de bienes materiales, recursos humanos, sistemas y una estructura organizacional, que son creadas con la finalidad de dedicarse a la compra-venta o transformación de algún bien o la prestación de algún servicio y cuya característica principal puede ser obtener un fin de lucro.

Otro concepto sería que "es el conjunto de bienes materiales, humanos, técnicos y financieros que se combinan para la obtención de fines determinados". (Tesis OLIVERA, 2001:19).

2.1.1. Clasificación de las Empresas.

Según Joaquín Rodríguez Valencia las empresas se divide en tres ramas:

De servicios:

Son aquellas que resultan del esfuerzo del hombre y que producen un servicio para la mayor parte de una colectividad en determinada región sin que el producto objeto del servicio tenga naturaleza corpórea.

Dentro de estas empresas se encuentran las siguientes:

1. *Sin concesión.*- Son aquellas que requieren en algún caso licencia de funcionamiento por parte de las autoridades para operar.
2. *Concesionadas por el estado.*- Son aquellas de índole financiera, las empresas que tienen el carácter de financiero como son: las instituciones bancarias, compañías de seguro, fiduciarias, afianzadoras y bolsa de valores.
3. *Concesionadas no financieras.*- Son las que tienen autorización del estado pero su servicio no es de carácter financiero.

Comerciales

Son aquellas empresas que adquieren cierta clase de bienes o productos, con la finalidad de venderlos posteriormente en el mismo estado físico solo aumentando al precio de costo o adquisición, un porcentaje denominado margen de utilidad. Una característica de estas empresas es que son intermediarias entre el productor y el consumidor.

Industriales

Son aquellas entidades que se dedican a producir bienes o productos obtenidos por la conversión de bienes materiales, mano de obra y capital sometidos a

un proceso para que; por medio de la combinación de estos elementos se obtenga un bien o producto ya procesado, una vez ya terminado el proceso se vende a las empresas comerciales y estas a su vez al consumidor final.

Este tipo de empresas se dividen en:

1. Industrias Extractivas

Son aquellas que se dedican a la extracción y explotación de las riquezas naturales, sin modificar su estado original.

Estas se dividen en:

- a) *De recursos renovables.*- Son aquellas encaminadas a hacer producir la naturaleza, esto es que el hombre aprovecha las transformaciones biológicas de la vida animal y vegetal así como la actuación de elementos naturales.
- b) *De recursos no renovables.*- Son aquellas cuya finalidad es la extinción de recursos naturales, sin que sea posible renovarlas o reintegrarlas, por que su agotamiento es incontenible.

2. Industria de Transformación

Es la que se dedica a adquirir materia prima para someterla a un proceso de transformación o manufactura que al final obtendrá un producto distinto al que se adquirió originalmente.

Otra clasificación mencionada es de José S. Méndez Morales y lo hace de la siguiente manera:

1.- Por su Tamaño

Existen varios elementos que permiten clasificar a las empresas de acuerdo a su tamaño entre los cuáles destacan:

- a. Magnitud de sus recursos económicos principalmente capital y mano de obra
- b. Volumen de ventas anuales
- c. Área de operaciones de la empresa que puede ser local, regional, nacional e internacional.

Esto significa que los criterios que se juzgan para el tamaño de las empresas es la producción, el de mercadotecnia dependiendo de su mercado y el financiero por el monto de capital, el pago de impuestos y el tipo de sociedad.

En este apartado podemos incluir la clasificación de NAFIN (Nacional Financiera), quien opina que las empresas pueden ser:

- a) *Microempresa*.- Su número de empleados es de 30 trabajadores en el sector industrial, en el comercio es hasta 5 empleados y en el de servicio es de hasta 20 personas.

- b) *Pequeña empresa.*- Esta ocupa de 31 a 100 trabajadores en la industria, en el sector comercio hasta 20 empleados y el de servicio hasta 50 personas.
- c) *Mediana empresa.*- El número de trabajadores que ocupa es de 101 a 500 en la industria, en la de servicio hasta 100 empleados igual para la del sector servicios.
- d) *Gran empresa.*- Es aquella que ocupa más de 500 trabajadores en el sector industrial, en el de comercio y servicio es de más de 100 personas.

2.- Por su origen

Se divide en:

- a. *Empresas Nacionales.*- Son las que se forman por iniciativa y con aportación de capitales de los residentes del país. Y algunas otras personas que cuentan con recursos solo forman empresas que se dedican a alguna rama de la producción o de distribución de bienes y servicios.

Una característica importante es que los empresarios nacionales se asocian con el objeto de organizar, dirigir, controlar y poner en marcha empresas de diverso giro que les permita obtener ganancias por la aportación de capitales.

- b. *Empresas Extranjeras.*- Son aquellas que nacen de la competencia nacional e internacional y operan en el país aun que sus capitales no son nacionales sino extranjeros.

- c. *Empresas Mixtas*.- Se forman por la alianza que existe entre empresarios nacionales y extranjeros estos se asocian, fusionan sus capitales lo cual una parte es nacional y la otra extranjera.

3. *Por su aportación de capital*

Se divide en tres y son:

- a) *Privadas*.- Esta son la base del capitalismo y se forma con aportaciones privadas de capital una de sus características es que la propiedad sobre los medio de producción es familiar, esto significa que los empresarios particulares son dueños del capital por lo que pueden organizar y dirigir empresas mediante la compra de medios de producción y contratando fuerza de trabajo.
- b) *Públicas*.- Son la que se forman por aportaciones de capitales públicos o estatales debido a la necesidad de intervención del estado en la economía, con el objeto de cubrir actividades o áreas que los particulares no están interesados en participar por que no obtienen ganancias.
- c) *Mixtas*.- Son aquellas que se fusionan con capital privado y público.

2.2. Concepto de Administración

Así como es necesario conocer los tipos de empresas que existen y sus características, también es importante saber cómo es que comienzan a tener un

control de las entidades y como llevarlo a cabo por lo que surge lo que le llamamos administración.

En su significado etimológico la palabra administración viene del latín “ad” que quiere decir dirección para, tendencia para, y de “minister” quiere decir subordinación u obediencia y significa aquel que realiza una función bajo el mando de otro o aquél que presta un servicio a otro. (CHIAVENATO, 1992:6).

Otra definición de administración es el proceso integral para planear, organizar e integrar una actividad o relación de trabajo, la que se fundamenta en la utilización de recursos para alcanzar un fin determinado. (<http://www.monografias.com>)

Henri Fayol es conocido como el fundador de la teoría clásica de la administración y de acuerdo a su hipótesis toda empresa debe ser dividida en seis grupos y son:

1. *Funciones técnicas.*- Están relacionadas con la producción de bienes y servicios.
2. *Funciones comerciales.*- Su función está relacionada con la compra, venta e intercambio.
3. *Funciones financieras.*- Su actividad es la búsqueda y gerencia de capitales.
4. *Funciones de seguridad.*- Estas proporcionan la protección y preservación de los bienes y de las personas.

5. *Funciones contables.*- La función de llevar a cabo los inventarios, registros, balances, costos y estadísticas.
6. *Funciones administrativas.*- Esta función es integra a las cinco anteriores coordinando y sincronizando las funciones de la empresa.

En las funciones administrativas, Fayol engloba los elementos de la administración que a continuación se mencionan:

1. *Planear.*- Es visualizar el futuro y trazar el programa de acción.
2. *Organizar.*- Es construir tanto el organismo material como el social de la empresa.
3. *Dirigir.*- Guía y orienta el personal.
4. *Coordinar.*- Es ligar, unir, armonizar todos los actos y todos los esfuerzos colectivos.
5. *Controlar.*- Verificar que todo suceda de acuerdo con las reglas establecidas y las ordenes dadas.

2.3. Significado de eficiencia.

Eficiencia es la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado. Eficiencia se define como la capacidad para lograr un fin empleando los mejores medios posibles. Aplicable preferiblemente, salvo contadas excepciones a personas y de allí el término eficiente. (<http://www.monografias.com>).

Otra definición de eficiencia es la “capacidad para obtener logros. La diferencia sustancial entre eficacia y eficiencia es sutil. Un individuo puede, mediante la aplicación de un esfuerzo, lograr realizar una gran cantidad de trabajo. Si los resultados conducen realmente a lograr los objetivos determinados.” (Moderno Diccionario de Contabilidad, 1995:103).

Al combinar eficiencia y administración es necesario un buen manejo de las empresas, por lo que se debe planear cual va ser el objetivo primordial de cada entidad, hacia donde las queremos dirigir; para cuando las combinemos con la eficiencia, poder lograr lo que se había establecido en un principio y al mismo tiempo aprovechar lo mejor que se pueda, para poder cuantificar la diferencia entre el potencial de producción y la producción real que se puede lograr con la buena administración de los recursos en compañía de la eficiencia necesaria para conseguir el fin deseado.

2.4. Concepto de Contaduría

“Es una disciplina profesional de carácter científico que fundamenta en una teoría específica y a través de un proceso obtiene y comprueba información financiera sobre transacciones celebradas por entidades económicas.

Otro concepto es que se basa en una serie de experiencias aplicaciones y principios de orden eminentemente técnico que responden a la necesidad de

cuantificar, registrar, medir e interpretar hechos económicos susceptibles de ser cuantificados, es decir la necesidad de información financiera, medida, analizada y proyectada en forma adecuada y confiable por ultimo surge el examen apoyado por conocimientos adquiridos en formación y experiencia profesional que expresa una opinión sobre la razón de la expresión cuantitativa que la entidad presenta.

Otra definición de contaduría es una disciplina profesional que se encarga de obtener información financiera (contabilidad) y juzga después sobre la razón de esta (auditoria), se corrige así misma en cierto sentido. Esta unida con tres disciplinas: finanzas, administración y economía, otros conjuntos de conocimientos suelen auxiliarla en sus tareas como las matemáticas, derecho y computación. Descansa en una sólida base objetiva como son los principios de contabilidad generalmente aceptados". (Tesis ZARAGOZA, 2000:14).

2.4.1. Concepto de contabilidad

Para que una organización o empresa realice todas y cada una de sus actividades necesita llevar un control sobre ellas. Por eso es necesario que cuente con la ayuda de la contabilidad con la cual podrá manejar y llevar un control adecuado de su información. Por esta razón es necesario conocer que es la contabilidad a continuación se mencionan algunos conceptos:

“La contabilidad es una técnica que siguiendo la teoría contable–principios, reglas, normas, métodos, procedimientos, etc. produce información, clara, veraz, oportuna y relevante a través de estados financieros, la cual es básica para la toma de decisiones.”(Paz, 1991:107).

“La contabilidad es el análisis clasificación y registro de los hechos y operaciones realizados por una entidad, para informar respecto a: 1) Qué hizo; 2) Cómo lo hizo; 3) Que resultado se obtuvo, y 4) A que situación se llegó. Información necesaria para la toma de decisiones.”(López, citado por Paz, 1991:183).

Otro concepto que da Elías Lara Flores es que la contabilidad es la disciplina que enseña las normas y procedimientos para ordenar, analizar y registrar las operaciones practicadas por las unidades económicas constituidas por un solo individuo o bajo la forma de sociedades civiles o mercantiles (bancos, comercios e instituciones de beneficencia, etc).

De acuerdo a las Normas de Información Financiera “La contabilidad es una técnica que se utiliza para el registro de las operaciones que afectan económicamente a una entidad y que produce sistemática y estructuradamente información financiera. Las operaciones que afectan económicamente a una entidad incluyen las transacciones, transformaciones internas y otros eventos”. (NIF, 2006:10).

Y por último la contabilidad es la técnica por medio de la cual cumpliendo una serie de normas y políticas establecidas que la rigen, se realiza el registro de la información de manera clara, veraz y oportuna de una entidad para que por medio de un análisis de las operaciones obtenidas, se puedan tomar decisiones.

2.4.2. Teoría Contable

Es el conjunto de normas, reglas, criterios, postulados, pronunciamientos, métodos, técnicas, instrumentos y terminologías que rigen el estudio y el ejercicio de la contaduría pública.

También es un proceso contable que sigue a través de un conjunto de fases de las cuales la contaduría obtiene y comprueba la información financiera. Las fases del proceso contable son:

Sistematización.- Es la fase inicial del proceso por virtud de la cual los elementos de la contabilidad se organizan para que esta alcance su objetivo y establezca un sistema de información financiera para lo cual es necesario seleccionarlo, diseñarlo e instalarlo. Por lo que es necesario tener conocimiento de la entidad, su actividad, marco legal, políticas, etc.

Valuación.- Cuantifica en unidades monetarias los recursos y obligaciones que adquiere una entidad económica en la celebración de más transacciones financieras.

Procesamiento.- Elabora los estados financieros resultantes de las transacciones celebradas.

Evaluación.- Califica el efecto de las transacciones celebradas por la entidad económica sobre su situación financiera.

Información.- Comunica la información financiera obtenida como consecuencia de las transacciones celebradas.

Información Financiera.- Es la comunicación de procesos relacionados con la obtención y aplicación de recursos materiales expresada en unidades monetarias. La información financiera debe tener las siguientes características:

Utilidad.- Comparable, veraz y oportunos.

Confiabilidad.- Consistentes, objetivos y verificables.

Provisionalidad.- Contiene estimaciones para determinar la información que corresponde a cada periodo contable. (CONTABILIDAD IV, 2002).

2.4.3. Estructura de las Normas de Información Financiera

“Durante más de 30 años, la Comisión de Principios de Contabilidad (CPC) del Instituto Mexicano de Contadores Públicos A. C. (IMCP) fue la encargada de emitir la normatividad contable en nuestro país, bajo la denominación de Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.” (NIF, 2006:XV)

“Esta comisión fue la que estableció los fundamentos de la contabilidad financiera y desempeño esta función con empeño, perseverancia y profesionalismo.

Y a partir del 1° de junio de 2004, es el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de las Normas de Información Financiera (CINIF) el organismo independiente que, en congruencia con la tendencia mundial, asume la función y responsabilidad de la emisión de la normatividad contable en México.

El CINIF es un organismo independiente en su patrimonio y operación, constituido en el año 2002 por entidades líderes de los sectores público y privado, con objeto de desarrollar, las “Normas de Información Financiera” (NIF) con un alto grado de transparencia, objetividad y confiabilidad, que sean de utilidad tanto para emisores como para usuarios de la información financiera.” (Ibíd.)

Por lo que a partir del 01 de Enero de 2006 entro en vigor la modificación de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) por las nuevas Normas de Información Financiera (NIF); cabe señalar que dicho organismo que emite estas normas, tiene como finalidad la convergencia internacional con la que quiere lograr que todos los sectores que usan las información financiera en nuestro país, puedan coincidir en el mayor grado posible, con las Normas Internacionales de Información Financiera.

También cabe mencionar que las Normas de Información Financiera (NIF) al igual los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) cuentan con una estructura en donde podemos encontrar las NIF y las INIF emitidas por el CINIF al igual que los Boletines emitidos por la CPC, que no hayan sido modificados, sustituidos o derogados por las nuevas NIF y las NIIF aplicables de manera supletoria.

La estructura las Normas de Información Financiera, se clasifican en tres partes, la primera es el Marco Conceptual, la segunda son las Normas Particulares y la tercera son las Interpretaciones a las Normas de Información Financiera (NIF).

Así mismo las NIF, están clasificadas de la siguiente manera:

1. La Serie NIF "A" son el Marco Conceptual.
2. La Serie NIF "B" son las Normas aplicables a los estados financieros en su conjunto.
3. La Serie NIF "C" son las Normas aplicables a conceptos específicos de los estados financieros.
4. La Serie NIF "D" son las Normas aplicables a problemas de determinación de resultados.
5. La Serie NIF "E" son las Normas aplicables a las actividades especializadas de distintos sectores.

A continuación se muestra como es la estructura de las Normas de Información Financiera.

NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA

La NIF "A" es el Marco Conceptual y la primera NIF A-1 se refiere a la Estructura de las Normas de Información Financiera

1.- NIF A-2 Postulados Básicos

1.1.- Sustancia Económica

1.2.-Entidad Económica

1.3.- Negocio en Marcha

1.4.- Devengación contable

1.5.- Asociación de costos y gastos con Ingresos

1.6.- Valuación

1.7.- Dualidad Económica

1.8.- Consistencia

2.- NIF A-3 Necesidades de los usuarios

2.1.- Información útil para la toma de decisiones

3.- NIF A-4 Características cualitativas de los estados financieros

3.1.- Confiabilidad

3.1.1.- Veracidad

3.1.2.- Representatividad

3.1.3.- Objetividad

3.1.4.- Verificabilidad

3.1.5.- Información suficiente

3.2.- Relevancia

3.2.1.- Posibilidad de predicción y confirmación

3.2.2.- Importancia relativa

Una vez que se tienen estas 2 características vienen lo que son las restricciones que se dividen en tres partes:

1.- Oportunidad

2.- Relación entre costo beneficio

3.- Equilibrio entre las características cualitativas

3.3.- Comprensibilidad

3.4.- Comparabilidad

4.- NIF A-5 Elementos básicos de los estados financieros

4.1.- Activos

4.2.- Pasivos

4.3.- Capital contable o patrimonio contable

4.4.- Ingresos, costos y gastos

4.5.- Utilidad o pérdida neta

4.6.- Cambio neto en el patrimonio contable

4.7.- Movimientos de propietarios, creación de reservas y utilidad o pérdida

integral

- 4.8.- Origen y aplicación de recursos
- 5.- NIF A-6 Reconocimiento y valuación
- 6.- NIF A-7 Presentación y revelación
- 7.- NIF A-8 Supletoriedad

Y las NIF Particulares se componen de las normas que a continuación se mencionan:

- 1.- NIF "B" Normas Relativas a los Estados Financieros en su conjunto.
- 2.- NIF "C" Normas aplicables a conceptos específicos de los estados financieros.
- 3.- NIF "D" Normas aplicables a problemas de determinación de resultados.
- 4.- NIF "E" Normas aplicables a actividades especializadas de distintos sectores.

Después se toman en cuenta las normas particulares que dan lugar a las Normas de reconocimiento que están formadas de la siguiente manera:

- 1.- Normas de Valuación
- 2.- Normas de presentación
- 3.- Normas de revelación

y al final de esta estructura se encuentran las interpretaciones a las NIF, esta estructura se localiza en libro de las NIF en el apéndice de las NIF A1.

2.5. Importancia de la Contabilidad y la administración en las empresas

Después de haber señalado que tipo de empresas existen y el significado de la contabilidad y la administración, se puede decir que la unión de estos tres elementos son de gran importancia ya que van muy ligados uno de otro por que la administración interviene antes de hacer o genera las operaciones ya que se debe planear y organizar antes de realizar todos los movimientos, para que posteriormente la contabilidad intervenga y ordene e interprete todos los movimientos que se realizan y además trate de que se lleve una secuencia en el manejo de las operaciones para aplicar de manera adecuada las normas de información financiera y a la vez logra un buen funcionamiento de la entidad para que logre sus objetivos por medio de la eficiencia.

2.6. Principales Estados Financieros en una Industria de Transformación

Este punto es importante por que el estudio que se realizara será referente a una empresa que debe usar estos estados financieros para conocer cual es su situación y poder tomar decisiones.

Una definición de Estados Financieros es que son aquellos documentos que muestran la situación económica de la empresa, la capacidad de pago de la misma a una fecha determinada, presente y futura. (CONTABILIDAD IV, 2002).

Los principales estados de financieros que una industria de transformación elabora son los siguientes:

1. *Estado de Posición Financiera (Balance General)*. - Es el Estado Financiero que muestra la situación financiera de la empresa a una fecha determinada. (CONTABILIDAD IV, 2002).

2. *Estado de Resultados. (Perdidas y Ganancias)*. - Es un estado financiero básico, que presenta la información relevante acerca de las operaciones desarrolladas por una entidad durante un periodo determinado. (IMCP, 2000:55).

3. *Estado de Costo de Producción y Costo de Producción de lo Vendido* sobre este estado se profundizara mas en el siguiente capítulo.

4. *Estado de Origen y Aplicación de Recursos*. - Es el estado financiero que tiene por objeto facilitar el estudio de los cambios habidos, de periodo a periodo, en la situación financiera de una empresa. Este no es muy conocido.

Estos informes se clasifican de la siguiente manera :

Estáticos. - Estos son los que se refieren a una fecha determinada como el Balance General que es el único de esta naturaleza.

Dinámicos.- Los dinámicos son aquellos que se refieren a un periodo precisado y los que corresponden a esta naturaleza son los tres últimos estados anteriormente mencionados.

Para concluir con este capítulo cabe mencionar que todas las empresas deben conocer a que ramo pertenecen y dentro de cual se clasifican, así mismo deben tener una buena administración de sus recursos y contar con una contabilidad formal para entender la importancia de esta y así pueda arrojar información para conocer la situación financiera de la empresa, para realizar los informes se debe conocer como elaborarlos y que incluir en ellos, por lo que en este capítulo se dieron a conocer los principios que rigen contabilidad y sus reglas para llevar a cabo su trabajo.

CAPÍTULO III

LA CONTABILIDAD DE COSTOS

En el capítulo anterior se menciono las características de las empresas y el tipo de empresas que existen, así como las normas que se deben tomar en cuenta para llevar un buen manejo de la contabilidad y la eficiencia de su administración, en cambio este capítulo se refiere a las empresas que producen o transforman un producto ya que el caso práctico que se estudiara será referente a una de estas empresas y que tienen las características que se mencionaran a continuación para que la contabilidad de costos obtenga la información la procese y la traslade a la gerencia y se tomen decisiones al respecto.

3.1. Concepto de Costos.

“Es el conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución administración y financiamiento.”(ORTEGA, 1970:18).

El concepto de costos según Cristóbal del Río González se divide en dos partes:

- Significa la suma de esfuerzos y recursos que sean invertido para producir algo.

- Se refiere a lo que se sacrifica o se desplaza en lugar de la cosa elegida esto sería como la consecuencia obtenida por la alternativa que se optó.

3.1.1. Clasificación de los costos.

Los costos se clasifican de la siguiente manera:

1. *Por la naturaleza de las operaciones de fabricación y se dividen en:*

- *Costos por ordenes de fabricación o específicas.*- Estos costos son los que se refieren a todo lo que se incurrió al completar o fabricar un pedido específico.
- *Costos por procesos o departamentos.*- Son aquellos costos que las empresas acumulan durante la elaboración del su producto en un periodo determinado.
- *Costos por clases.*- En estos costos se puede combinar un ciclo de producción siempre cuando los productos o artículos sean del mismo tamaño o similares.
- *Costos de montaje.*- A estos costos se les conoce como los accesorios que llevan o forman parte de algún artículo destinados para su venta pero que necesitan de piezas que la empresa adquiere o fabrica para poder terminarlo.

2. *Por la fecha o el método de calculo se dividen en:*

- *Costos postmortem o históricos.*- Estos se conocen durante el proceso de fabricación.
- *Costos estimados, estándares o predeterminados.*- Estos costos se determinan antes de empezar las operaciones de fabricación.
- *Costos diarios, semanales o mensuales.*- Estos son cuando se tiene un proceso continuo de producción y se calcula por periodos.

3. *Por su función se dividen en:*

- *Costos de producción.*- Este tipo de costo lleva incluidos los tres elementos de los costos que son la materia prima, mano de obra y las erogaciones que es todo aquello que se utiliza para elaborar o terminar de fabricar un producto o artículo.
- *Costos de distribución.*- Estos son todos aquellos objetos que son utilizados para la realización de un producto y que tienen un desgaste por el cual nos ocasiona un costo.
- *Costos de administración.*- Son todas las erogaciones que se aplican en las operaciones de la dirección y administración en general para que el producto se lleve a la venta.

- *Costos de financiamiento.*- Se describen como las erogaciones que se llevaron a cabo antes o después de la realización del producto por el cual se nos otorgo o pedimos un préstamo para continuar con el proceso productivo.

3.1.2. Elementos de los Costos de Producción

Los elementos de costos según Armando Ortega Pérez de León son:

- *Materias Primas.*- Este representan un factor importante para la actividad manufacturera, por constituir los bienes sujetos a transformación. Los materiales adquiridos y almacenados se convierten en costos cuando salen del almacén hacia la fábrica para utilizarse en la producción.
- *Mano de obra.*- Este elemento representa el factor humano que interviene en la producción. Además este factor se considera uno de los más importantes ya que son necesarios para la realización de las actividades de la industria.
- *Gastos Indirectos.*- Este concepto es muy complejo por que las empresas están incurriendo constantemente en erogaciones. Por lo que traduzco que son todos aquellos gastos en los que incurre la empresa para producir su producto por mínimo que sea como son diversas erogaciones de consumo, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones fabriles.

3.1.3. Tipos de Costos.

Los diversos tipos de costos que existen son:

- *Costos fijos.*- Estos costos no sufren cambios su importe permanece sin variaciones a menos que la función de las actividades que realiza la entidad cambie.
- *Costos fijos comprometidos.*- Son los costos que nos permiten tener la capacidad de proporcionar bienes y servicios estos costos serian como las depreciaciones, muchos sueldos de administración, impuestos, etc.
- *Costos fijos discretionales.*- Son aquellos en los que incurre la administración estos no tienen un impacto importante en la realización de las operaciones de la empresa.
- *Costos variables.*- Son los costos que sufren cambios cuando por alguna razón el nivel de las actividades cambia esto seria como un aumento en el volumen de la producción.
- *Costos directos.*- Son aquellos que se pueden identificar claramente en un producto o articulo.

- *Costos indirectos.*- Estos costos son en los que se incurren pero que no son identificables claramente como algún accesorio pequeño.
- *Costos de manufactura.*- Es aquel que se determina cuando ya se realizó todo el proceso de manufactura.
- *Costos distintos a los de manufactura.*- Son aquellos costos que intervienen de cierta manera en la manufactura pero que no solo se encarga de realizar esta actividad sino otras distintas a esta.
- *Costos inventariables.*- Estos forman parte del costo del producto que la empresa está fabricando. En caso de que un producto no se venda el costo se manda al inventario y ahí termina.
- *Costos del periodo.*- Estos costos son los servicios que se adquieren y que mes con mes defirieren, como los gastos de ventas y administración que están considerados como costos del periodo.

3.2. La Contabilidad de Costos

Concepto.- "Es una rama de la contabilidad general que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin

de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos, a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación." (www.monografias.com).

Otro concepto que menciona J.L. Dohr de la contabilidad de costos que es una rama de la ciencia de la contabilidad que tiene por objeto el registro y análisis de los desembolsos, el estudio e interpretación de los datos así obtenidos, y la utilización de tales informes o antecedentes al servicio de la gestión y dirección de la empresa que se trate.

3.2.1. Objetivo de la contabilidad de costos

El objetivo que persigue la contabilidad de costos es obtener información amplia y oportuna para una vez reunida toda, mejorar el control de las operaciones y los gastos realizados por la entidad. Otro objetivo primordial es el determinar el costo unitario. Y todo lo que la contabilidad de costos realice será entregado a la dirección de la empresa para que esta tome decisiones al respecto.

Según del Río González el objetivo que persigue la contabilidad de costos es el control de las operaciones y de los gastos, información amplia, oportuna y sobre todo la determinación correcta del costo unitario.

Dentro de este objetivo se derivan otros que a continuación se mencionan:

- Fijación de precios de venta.
- Normas o políticas de operación o explotación.
- Valuación de artículos terminados o en proceso.
- Determinación del costo de producción de lo vendido.
- Decisión sobre comprar, fabricar, mandar maquilar.

Estos objetivos serian indicativos para la planeación y control presupuestal, así como la determinación de las utilidades. (Del Río, 1998: I-23).

3.3. Definición de Costo Unitario

Se puede definir como el costo total de lo que vale o cuesta producir un producto o artículo y para llegar a su determinación se suman todos los costos en que se incurrieron para saber la cantidad que le corresponde al producto o artículo producido y de esa forma comparar el precio de venta con el costo real del producto.

Los costos unitarios se utilizan en las empresas en varios aspectos como:

- *En las políticas de ventas o distribución.*- El objetivo de que el costo unitario se determine ayuda a que en las políticas de ventas se puedan fijar los precios de

ventas a los productos. Para las políticas de distribución es necesario conocer el costo de distribución por unidad de producto, además de que las políticas ventas deben establecer que el costo unitario sea lo suficiente para cubrir los gastos de producción y distribución adicionando los gastos financieros y generales.

- *Al volumen de producción.*- El costo unitario se utiliza para la determinación de lo que se tubo que incurrir para fabricar un articulo pero en este caso el costo se ve afectado, si se diera el caso de que se estableciera un aumento en las ventas y en la fabricación por lo que trae como consecuencia que el costo disminuya.
- *En la dirección de la fábrica.*- Para la dirección es indispensable conocer los costos de las unidades de producción de tal manera que pueda tomar decisiones para reducir los costos o poder establecer una mejor eficiencia en la producción.
- *En la contabilidad.*- En este caso es necesario conocer los costos para conocer el criterio que esta tomando la empresa en relación a los gastos en los que incurre para la fabricación de su producto y al mismo tiempo determinar si el problema que sufre la empresa es debido a que sus precios están por debajo del costo o al mismo nivel.

- *En los precios.*- Para fijar el precio es necesario establecer una base que sea “suficiente para cubrir el costo unitario del producto o servicio, mas un prudente beneficio sobre e capital.” (DOHR, 1966:31).
- *En el balance de situación.*- El costo unitario es importante “para formalizar los inventarios de las primeras materias, productos en fabricación y artículos terminados destinados al balance.” (Ibíd.:31).

3.3.1. Determinación del Costo Unitario

Para su determinación se utiliza la contabilidad de costos, en esta se llevan los registros de manera que al terminar la fabricación del producto se pueda determinar su costo y se realicen los registros contables. El análisis de los costos unitarios sirve para resolver problemas administrativos y de dirección.

Para determinar el costo unitario es necesario conocer los sistemas de costos que existen y para que tipo de empresas son convenientes y por medio de ellos llegar a la determinación del costo unitario de un articulo o producto por lo que a continuación se mencionaran los diferentes tipos de sistemas de costos.

3.4. Definición de Sistemas de Costos

Es “el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por

objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones efectuadas".(ORTEGA, citado por GARCIA, 1999:84).

Es el conjunto de procedimientos y registros estructurados con base en la teoría contable, que tiene como característica básica la determinación de costos unitarios de producción y/o venta, así como un mayor y mejor control contable, con lo cual se amplía la información analítica para que los funcionarios estén en condiciones de tomar mejores decisiones, tales como: elección de alternativas de producto de partida a niveles de los presupuestos (que es una herramienta indispensable en los negocios modernos)." (HUICOCHEA, 1994:126).

3.4.1. Clasificación de los Sistemas de Costos

Los sistemas de costos que destacan mas son los que a continuación se mencionan:

3.4.2. Sistema de Costos por Órdenes de Producción

Este sistema de costos es aquel que utilizan las empresas cuando la producción puede ser interrumpida o se repite, en la cual se incluyen uno o varios artículos o productos similares que correspondan a ordenes o pedidos. En este sistema se utilizan datos históricos o predeterminados y se requiere de una orden de producción en la que se acumulen los tres elementos de los costos, una característica primordial es que se conoce una parte específica del artículo que se está elaborando

y su costo unitario de obtiene de dividir el costo total de producción entre el total de unidades producidas de cada orden.

Para una mejor comparación de un sistema con otro las características que resaltan en este son:

1. Producción por lotes.
2. Producción variada.
3. La producción se hace, por especificaciones del cliente o sea por pedido.
4. Condiciones de producción flexibles.
5. Costos específicos por productos.
6. Control más analítico.
7. Costos individualizados.
8. Procedimientos mas costosos administrativamente.
9. Costos un poco fluctuantes
10. Algunas industrias que manejan este tipo de sistema son:
 - Juguetera
 - Mueblera
 - Maquinaria
 - Fabrica de ropa
 - Equipos de oficina
 - Impresoras

11. Se conoce el costo unitario antes de terminar periodo productivo.
12. Se conoce con todo detalle el material y el costo del trabajo, directo, aplicable, a cada artículo.
13. No es necesario determinar la producción equivalente.

3.4.3.- Sistema de costos por procesos

Cuando se establece este sistema es por que la producción es constante e ininterrumpida, donde el articulo se produce en forma continua en un periodo determinado y se pueden utilizar los datos históricos o predeterminados y su costo se puede acumular en un proceso o una operación en un periodo específico, por departamentos o procesos. El objetivo de este sistema es determinar el costo unitario de la producción.

Para detallar más este sistema se enunciaran algunas características según Cristóbal del Río González:

1. Producción continua
2. Fabricación estandarizada
3. Se elabora sin que necesariamente existan pedidos específicos, pero pueden haberlos.
4. Condiciones de producción rígidas.
5. Costos promediados por centros de operaciones.

6. Control más global.
7. Costos generalizados, promediados.
8. Procedimiento mas económico administrativamente.
9. Costos un tanto estandarizados.
10. Algunas industrias clásicas son:

- Fundiciones
- Petroquímica
- Cervecera
- Cementera
- Papelera
- Vidriera

3.4.4. Sistema de Costos por Clases

Este se deriva del sistema de Órdenes de Producción. "Se entiende por clase a un grupo de artículos similares en cuanto a su forma de elaboración, presentación y costo. Se utiliza en industrias que hacen múltiples artículos catalogados por clases, líneas, etc., cuando tiene la ventaja de economizar tiempo y gastos de operación, aprovechando el agrupamiento para calcular el costo unitario, basta dividir el costo total de producción de la clase entre la cantidad producida de la misma.

De la clasificación de los productos depende la exactitud del cómputo del costo unitario. En el caso del sistema de órdenes de producción no es tan exacto, pero se compensa si la diferencia del ahorro en tiempo y gastos es pequeña". (Del Río, 1998: II-7).

3.4.5. Sistema de Costos por Operaciones

"Este procedimiento se deriva del sistema de Procedimientos por Procesos aunque más analítico (Ídem: II-8)

Los sistemas de costos son valuados como sigue:

Costo absorbente.- En este costo se acumulan el costo de la materia prima, mano de obra directos y gastos indirectos para determinar el costo unitario este se determina por prorratesos por lo cual la información que se arroja hace que se dificulte la interpretación de la información.

Costo directo.- En este tipo de costo se investiga el costo de los materiales mano de obra y gastos indirectos, aquí no se utilizan los prorratesos y no se deben incluir en el costo unitario los costos fijos o periódicos, este costo es mas confiable por que se comprende la información y facilita la toma de decisiones.

3.4.6. Importancia de un sistema de Costos para un Control en la Producción

El tener un sistema de costos es importante, mas cuando se fabrica un producto o articulo ya que es necesario conocer el costo para producirlo y sobre todo tomar en cuenta todo lo que se requiere para que se pueda llevar a cabo la realización de este.

Contar con un sistema de costos ayuda a que se determine el costo unitario del producto el cual incluirá, el costo de los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de tal manera que nos proporcione el costo de la producción y se pueda comprobar si el precio de venta es el adecuado y que no esta por de bajo del costo.

3.5. Estado de costos principal para determinación de los costos

En el capítulo anterior se menciona este estado, aquí se profundizara sobre el, ya que es el estado en el que se determinan los costos en los que incurre una empresa y se integra de los elementos de la producción que son materia prima, mano de obra y gastos indirectos.

Y es el *Estado de Costo de Producción y Costo de Producción de lo Vendido* de acuerdo a Cristóbal del Río González lo define como: El documento que muestra el costo de lo invertido en la elaboración de un producto o articulo. Y lo divide en dos presentaciones:

1. Procurar plasmar como se desarrolla la transformación.
2. Es por agrupaciones homogéneas.

El estado de costo de producción se divide en dos partes que son:

1. Los elementos del costo incurrido
 - a) Material Directo
 - b) Costo Directo del Trabajo, y
 - c) Gastos Indirectos de Fabricación
2. La existencia inicial y final de producción inconclusa, llamada Producción en Proceso.

Por lo que a los costos incurridos se les suma el inventario inicial de producción en proceso, se sabrá el costo total de fabricación del periodo y a este costo se le resta el valor de producción en proceso, se tendrá el costo de producción de los artículos terminados en ese lapso.

También existe el estado correlativo del anterior, que muestra el costo de producción de los artículos que se han vendido en un periodo determinado.

Los datos que arroja el Estado de Costos de Producción más el inventario inicial de artículos terminados menos el inventario final de artículos terminados se elabora el Estado de Costo de Producción de la Vendido.

Para concluir con este capítulo toda empresa necesita determinar sus costos sin importar el tipo de giro ya que debe estar consiente del monto de las erogaciones que realiza en sus procesos de producción o mercancía por lo que necesita apoyarse de la contabilidad de costos para que esta genere los reportes respectivos para la determinación del costo unitario de producción.

Es necesario conocer estos sistemas y la importancia de la contabilidad de costos debido a que en la elaboración de este trabajo se tendrá que elegir un sistema de costos para determinar el costo unitario de producción de cada una de las entidades estudiadas y hacer un análisis comparativo para conocer la eficiencia de sus administraciones para determinar si es redituable producir la fruta por medio de la determinación de los costos y precio de venta.

En el siguiente capítulo se realizara la investigación de campo de las dos huertas, se implantara una contabilidad de acuerdo a las necesidades de cada entidad y se propondrán formas para llevar a cabo controles en el que se conocerán las erogaciones que intervienen en la producción, una vez determinados los costos se analizará si el costo de la fruta que se produce es redituable o se le invierte mas de lo que se obtiene.

CAPÍTULO IV

Estudio de Caso: Análisis Comparativo.

4.1. METODOLOGÍA

Este trabajo consta de dos partes la primera es partiendo del marco teórico a través de la investigación documental por medio de libros, revistas o información vía Internet, que me darán la pauta para continuar con la segunda parte que es el estudio empírico y experimental en el que realizaré la determinación del costo de producción de las dos huertas de aguacate, el cuál es mi objetivo primordial debido a que un buen control y manejo de sus operaciones se lograra determinar correctamente los costos en que se incurren para llevar a cabo la producción y así mejorar la eficiencia en su administración. Para la realización del caso práctico se inicio recopilando información de las huertas con ayuda de los propietarios, antes de pasar a la siguiente fase se acordó que el análisis se realizaría de acuerdo al ciclo de producción denominado de la "temporada" para posteriormente pasar a la segunda etapa que fue la investigación de los precios de la materia prima que se necesitan para la producción; después determinar las porciones y cantidades que son colocadas en cada árbol o hectárea para proseguir a la determinación del costo unitario de producción y terminar con el análisis de la comparación de costo de las dos huertas.

4.1.1. HIPOTESIS

Una correcta determinación del costo de producción dará como resultado una mejor eficiencia en su administración para la realización de las operaciones.

4.2. ANTECEDENTES DE LAS EMPRESAS

En 1981 la huerta denominada "La Coyotera" fue sembrada por Gorgonio Magaña Mendoza quien es el propietario, cuando inicio planto 400 árboles que equivale a 4 hectáreas, su primera producción fue en 1984 y se encuentra ubicada en el cerro denominado la pedregosa que cruza por el camino viejo a Apatzingán entre Jucutacato y Cutzato, actualmente cuenta con 600 árboles (6 hectáreas).

Para que dicha actividad se realice es necesario ocupar mano de obra y materia prima, a través de una platica con el dueño de la huerta se observó que no podían proporcionar información histórica de cuándo se formo la huerta, debido a que no cuentan con una contabilidad formal, por lo que no se puede llevar a cabo un control de las compras y los gastos, cuando venden la fruta cubren los gastos que faltan de liquidar, en está huerta los ingresos los obtienen solo de la ventas del aguacate, el costo lo calculan en base a las notas de compra de material o el estimado de lo que se gasto, no se tiene una idea exacta de cuál fue el monto real del las compras realizadas en el periodo de producción, porque no guardan en su

totalidad las notas o los comprobantes para determinar el costo total con de todas las erogaciones realizadas.

Los elementos que necesita para producir son:

En materia prima lo principal es el árbol de aguacate, después serian el abono, fertilizantes, fumigantes, en cuanto a la mano de obra solo trabaja el dueño y un trabajador, esté último por lo regular no siempre es el mismo y el gasto son el sueldo del trabajador, el combustible, maquinaria y herramientas.

La cosecha que obtiene está huerta es en promedio de 20 a 40 toneladas y hay que tomar en cuenta la edad y que los árboles son frondosos, el patrón no conoce realmente la cantidad real que invirtió en esa cosecha y por otra parte para determinar el precio de venta de la fruta, el dueño realiza una investigación los empaques para conocer cuál es el que le ofrece el mejor precio y así poder vender su producción, el costo del producto va a depender del precio de mercado en que se encuentre la fruta y de elegir el comprador que tiene el mejor precio para proceder a realizar la venta, por está razón no se conoce realmente si se obtuvo una ganancia o una perdida solo se realiza un cotejo con los gastos, de esa manera se observa si se recupero lo que se gasto y lo que queda de utilidades es para volverlo a invertir en la producción.

Después de mencionar algunas características de esta huerta se procederá a señalar algunos aspectos de la siguiente para proceder hacer la comparación de dos huertas.

Por otra parte la segunda huerta en estudio se le llama "San José" que también fue sembrada por su propietario Margarito Peña Esquivel, en el año de 1991, al inicio contaba con 1,000 árboles (10 hectáreas) y su primera producción fue a los tres años de haber sembrado la planta, la ubicación es la misma que la huerta anterior y actualmente cuenta con 1,200 árboles (12 hectáreas).

Como las dos huertas producen el mismo producto, también tienen los mismos elementos de producción tanto en materia prima, mano de obra y gastos, la diferencia es que en esta huerta la trabajan solo el dueño y su hijo por lo que no tienen un sueldo fijo, para ellos los elementos de mayor importancia son la materia prima y los gastos indirectos.

Los ingresos que tienen son de la venta del aguacate y por medio de préstamos, los gastos los cubren con los ingresos, los costos los calculan de las compras realizadas en el periodo pero no se lleva un control de ellos por tal motivo no conocen realmente lo que gastaron.

La huerta produce en promedio de 30 a 50 toneladas casi lo mismo que la otra huerta pero se toma en cuenta que el tamaño de árbol es chico y es más joven que

el huerto anterior, cuando se vende la fruta se dice que conocen si obtuvieron una ganancia o una pérdida por que si los ingresos que obtienen les alcanza a cubrir las deudas y a parte les sobra dinero para cubrir algunas necesidades personales o invertir de nuevo lo consideran como una ganancia, por el contrario cuando tienen pérdida es cuando no alcanzan a cubrir lo que deben y dicen que les fue mal en la cosecha. Para conocer el precio de venta el dueño realiza el mismo procedimiento que propietario del otro huerto investiga precios y la empresa o persona que le ofrece mejor precio se le vende se fruta.

Para comenzar con en estudio las huertas se identifican con el tipo de empresas extractivas ya que se dedican a hacer producir la naturaleza dentro de los recursos renovables y de acuerdo con la clasificación de NAFIN se encontrarían en la categoría de microempresas por el número de trabajadores con los que estas entidades cuentan.

Si comenzamos desde que se plantan las huertas se tienen gastos, unos de los principales costos fue el de la compra de la planta de aguacate luego sembrarla, después de realizar el proceso de cultivo se comienza a ver lo que hace falta, como hacer los cajetes para los cuáles se ocupan herramientas como la pala, el azadón, la guadaña y otras, para el riego es necesario la compra de bombas para extraer el agua y para distribuirla se requiere de mangueras para hacerla llegar a los árboles y tomarla de la sequía, otra sería el abonar por lo que sería necesario realizar la

compra del estiércol ya sea de res o gallina, por último el fertilizar y fumigar para esto se requiere de la maquinaria como el tractor y la bomba para esparcir estas sustancias y químicos a los árboles, el realizar todas estas actividades es indispensable uno de los elementos de los costos que sería la mano de obra por otra parte todo esto trae consigo los gastos indirectos como sueldos, combustible y otros.

A continuación se explicarán algunos términos que se manejaron en el párrafo anterior como son:

Abono.- Consiste principalmente de estiércol de ganado vacuno mezclado con paja este proporciona alimento para las bacterias del suelo y mejora la labranza de la tierra. Este elemento el agricultor lo coloca alrededor del árbol por que tiene una reacción sustanciosa tanto para la tierra como para el árbol por que es caliente en el sentido de que la planta extrae la sustancia y tiene un proceso lento dura por lo menos un año.

Fertilizante.- Cualquier materia o mezcla que se emplee para suministrar uno o más de los elementos alimenticios esenciales para la planta. De este se derivan dos tipos de fertilizante y son:

Fertilizante Líquido.- Cualquier elemento o combinación de elementos alimenticios preparados para aplicarse en forma líquida. Estas mezclas se preparan haciendo

reaccionar el amoníaco anhidro con ácido fosfórico en solución acuosa para luego agregar una sal de potasa.

Fertilizante Orgánico.- Es todo aquél que contiene carbonó, aquí se encuentra incluida la urea y la cianamida de calcio, que son de preparación sintética, éstos materiales se utilizan como fuente de nitrógeno.

Éstos químicos o sustancias el agricultor las coloca y las esparce sobre todo el árbol y las hojas ya que este tiene una reacción instantánea sobre la planta.

En el fertilizante existen muchas fórmulas que tienen los siguientes elementos:

Elementos Mayores:

Éstos elementos son importantes para la producción de aguacate ya que sirven para el fruto y el árbol ya que a falta de uno, la fruta, el árbol y las hojas tendrán eficiencias en el crecimiento del aguacate.

Nitrógeno Urea.- Es para que las hojas del árbol tengan un follaje denso verde oscuro y la producción sea mejor.

Fósforo.- Sirve para el árbol y sus hojas, a falta de este puede estar el árbol pequeño igual que las hojas, este elemento es para que el árbol tenga buena floración.

Potasio.- Esté producto se utiliza para las hojas de los árboles de aguacate y más que nada para que obtenga un buen sabor.

Elementos Menores:

Estos elementos ayudan al árbol para mantenerlo en buenas condiciones pero no necesitan una cantidad grande como de los elementos mayores. Éstos nutren al árbol, las hojas y el fruto. Estos elementos se mencionan a continuación:

Zinc Manganeseo

Boro Magnesio

Fierro Cobre

Fumigante.- Esté producto se utiliza para eliminar las plagas que invaden al árbol y que como consecuencia hacen que el producto esté en malas condiciones y en casos estás plagas llegan a comerse el producto y otros entran en el interior de ellos.

Esté último elemento también va colocado sobre el árbol y depende de la necesidad que esté tenga por que también pueden ser venenos o adherente foliares para eliminar posibles plagas que puedan afectar al árbol o a la floración.

4.3.- Proceso de Producción del Aguacate.

Para la determinación de los costos se observa que la producción del aguacate se realiza en 3 periodos al año que son como un ciclo, en el cuál uno tiene dos o tres cosechas por año si los dueños están pendientes de atender la huerta.

El ciclo es como sigue:

La producción a la que denominan de la "temporada", se comienza a cosechar por los meses de diciembre, enero, febrero, después sería la que le dicen la "loca" está se cosecha por los meses de julio - agosto es necesario aclarar que no todos los años se da esta producción es muy variable, por último sería la que le dicen "el aventajado" esta se da en septiembre - octubre, y así cada año.

Para comenzar con el trabajo se iniciara estructurando el catalogo de cuentas para llevar una contabilidad formal ya que no se cuenta con el, se continuará con la estructura de la guía contabilizadora.

Esta es la propuesta del catálogo de cuentas para ambas empresas

CATALOGO DE CUENTAS

100	0000	ACTIVO
110	0000	CIRCULANTE
110	1000	Caja
110	2000	Bancos
110	3000	Clientes
110	4000	Documentos por Cobrar
110	5000	Inventarios
110	6000	Producción en Proceso
110	6001	Producción a 3 años
110	7000	Deudores Diversos
110	7001	Empleados
110	7002	Trabajadores del Campo
110	8000	Pagos Anticipados
110	9000	IVA Acreditable
110	1100	Anticipo a Proveedores
130	0000	FIJO
130	1000	Terrenos
130	2000	Construcción de Casa o Bodega

130	3000	Huerto
130	3001	Árboles en Producción
130	3002	Árboles Recién Plantados
130	3003	Árboles Injertados
130	3004	Árboles sin Injertar
130	4000	Maquinaria y Epo. Agrícola
130	5000	Maquinaria Pesada
130	5001	Implementos
130	5002	Trascabo
130	5003	Bomba de Fumigar
130	6000	Epo. para distribución de Agua
130	6001	Bombas para Riego
130	6002	Tubería
130	6003	Manguera
130	7000	Epo. de Transporte
130	7001	Pick Up
130	7002	Tractor
130	7003	Camión
130	8000	Epo. de Protección
130	8001	Cercas
130	8002	Alambrada
131	8003	Malla
130	9000	Epo. de Comunicación
130	9001	Radio
130	9002	Teléfono
130	1100	Animales de Trabajo
130	1200	Mobiliario de la Casa del Rancho
130	1300	Construcciones en Proceso
130	1301	Olla o Pilas de Agua
130	1400	Epo. Y Herramientas
131	1500	Dep. Acumulada
131	1501	Terrenos
131	1502	Huerto
131	1503	Construcción de Casa o Bodega
131	1504	Maquinaria y Epo. Agrícola
131	1505	Maquinaria Pesada
131	1506	Epo. para distribución de Agua
131	1507	Epo. de Transporte
131	1508	Epo. de Protección
131	1509	Epo. de Comunicación
131	1510	Animales de Trabajo
131	1511	Mobiliario de la Casa del Rancho
131	1512	Construcciones en Proceso

131	1513	Epo. Y Herramientas
140	0000	DIFERIDO
140	1000	Arrendamiento Pag. por Ant.
140	2000	Seguros y Fianzas
140	3000	Intereses Pag. Por Anticipado
140	4000	Impuestos Pag por Ant
140	5000	Amortización de Seg. Y Fianzas
140	5001	Arrendamiento Pag. por Ant.
140	5002	Seguros y Fianzas
140	5003	Intereses Pag. por Anticipado
140	5004	Impuestos Pag por Ant
200	0000	PASIVO
210	0000	A CORTO PLAZO
210	1000	Proveedores
210	2000	Acreedores Diversos
210	3000	Doctos por Pagar
210	4000	Impuestos por Pagar
210	4001	IMSS e INFONAVIT
210	4002	2% S/NOMINAS
210	4003	IVA x Pagar
210	5000	Anticipo a Clientes
220	0000	A LARGO PLAZO
220	1000	Arrendamientos Pag. x Ant.
220	2000	Arrendamiento de Maquinaria y Epos.
220	3000	Documentos por Pagar a L.P.
220	4000	Prestamos
300	0000	CAPITAL
300	1000	Capital Social
300	2000	Resultado de Ciclos Ant.
300	3000	Utilidad del Ciclo
300	4000	Perdida del Ciclo
400	0000	RESULTADOS ACREEDORA
400	1010	Venta del Producto
400	1020	Otros Ingresos
400	1030	Interés Bancarios
500	0000	RESULTADOS DEUDORA
500	2010	Compras
500	2020	Costo de Producción de lo Vendido

510	3000	GASTOS GENERALES
510	3010	Gastos de Administración
510	3020	Gastos Legales
510	3030	Herramientas y Accesorios
510	3040	Mantenimiento y conservación
510	3050	Materiales de Consumo
510	3060	Sueldos
510	3070	Papelería

GUIA CONTABILIZADORA

En este documento se plasman todas las cuentas que integran el catalogo de cuentas y se mencionan cuál es la causa por la que se pueden afectar.

ACTIVO

CIRCULANTE

Número de cuenta: 110-1000

Nombre de la cuenta: Caja

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Efectivo Inicial
- ✓ Efectivo que entre por concepto de una venta

Se abona de:

- ✓ Retiros en efectivo
- ✓ Gasto

Número de cuenta: 110-2000

Nombre de la cuenta: Bancos

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Depósitos en cheque
- ✓ Préstamo
- ✓ Traspaso de otra cuenta
- ✓ Intereses que otorga el banco

Se abona de:

- ✓ Cheques expedidos
- ✓ Comisiones de banco
- ✓ Pagos a terceros
- ✓ Traspasos a otra cuenta

Número de cuenta: 110-3000

Nombre de la cuenta: Clientes

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

✓ Ventas a Crédito

Se abona de:

✓ Pago completo de la deuda

Número de cuenta: 110-4000

Nombre de la cuenta: Documentos por Cobrar

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

✓ Valor del activo biológico
✓ Valor total de la producción real

Se abona de:

✓ Valor de los productos malformados

Para el inventario se toman en cuenta las Subcuentas

Número de cuenta: 110-5001

Nombre de la cuenta: Producción en Proceso

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

✓ Valor del activo biológico
✓ Valor total de la producción real

Se abona de:

✓ Valor de los productos malformados

Número de cuenta: 110-5002

Nombre de la cuenta: Producción a 3 años

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

✓ Valor de los Activos Biológicos
✓ Valor de la producción

Se abona de:

✓ Valor de los activos que no floreció
✓ Valor de la Producción
✓ Valor de los productos malformados

Número de cuenta: 110-7000

Nombre de la cuenta: Deudores Diversos

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Deudas que nos deban terceros
- ✓ Intereses por demora

Se abona de:

- ✓ Pago de la deuda
- ✓ Descuentos por pronto pago

Número de cuenta: 110-8000

Nombre de la cuenta: Pagos Anticipados

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Importe del anticipo

Se abona de:

- ✓ Al concluir la operación

Número de cuenta: 110-9000

Nombre de la cuenta: IVA Acreditable

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Impuesto acreditable de las compras realizadas

Se abona de:

- ✓ Acreditamiento del impuesto
- ✓ Presentación de la declaración

Número de cuenta: 110-1100

Nombre de la cuenta: Anticipo a Proveedores

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Monto entregado con anticipación al proveedor

Se abona de:

- ✓ Saldo total de la cuenta para saldarla

Estás cuentas pertenecen al Balance General y son parte del Activo Fijo

Número de cuenta: 131-0000

Nombre de la cuenta: Terreno

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Costo del Terreno
- ✓ Adquisición de un nuevo terreno

Se abona de:

- ✓ Venta del Terreno
- ✓ Valor total de la cuenta para saldarla

Nombre de la cuenta: 130 2000

Número de cuenta: Construcción de casa o bodega

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ El costo de la construcción
- ✓ Mejoras a adiciones que se realicen

Se abona de:

- ✓ El deterioro de la casa o bodega
- ✓ Por causas ajenas que provoque la perdida del bien
- ✓ Por su valor total para saldar la cuenta

Número de cuenta: 130 3000

Nombre de la cuenta: Huerto

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Valor de la Planta adquirida
- ✓ Valor de los árboles en producción
- ✓ Valor de los árboles recién plantados
- ✓ Valor de árboles injertados
- ✓ Valor de los árboles sin injertar

Se abona de:

- ✓ Valor de las plantas que no retoñaron
- ✓ Valor de los árboles que se secaron
- ✓ Valor de los árboles enfermos
- ✓ La perdida de algún activo por causas biológicas

Número de cuenta: 130-4000

Nombre de la cuenta: Maquinaria y Epo. Agrícola

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Por el valor de la maquinaria y epo. Agrícola Adquirido
- ✓ Valor de nueva maquinaria y epo. Agrícola

Se abona de:

- ✓ Venta de la Maquinaria o Epo.
- ✓ Con las Depreciaciones
- ✓ Perdida Parcial o Total de la Maquinaria o Epo.

Número de cuenta: 130 5000

Nombre de la cuenta: Maquina pesada

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Costo de la maquinaria pesada
- ✓ Valor de nueva maquinaria

Se abona de:

- ✓ La venta de maquinaria
- ✓ El valor de la maquinaria que este inservible
- ✓ El desgaste de la maquinaria

Número de cuenta: 130 6000

Nombre de la cuenta: Equipo para distribución de agua

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Costo del equipo de distribución de agua
- ✓ Valor del nuevo equipo de distribución de agua

Se abona de:

- ✓ La venta del equipo
- ✓ Valor del equipo inservible
- ✓ Saldo total para saldar la cuenta

Naturaleza: Deudora

Número de cuenta: 133-0000

Nombre de la cuenta: Equipo de Transporte

Se carga de:

- ✓ Compra de cualquier equipo de transporte

Número de cuenta: 130 8000

Nombre de la cuenta: Equipo de Protección

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Costo total del equipo de protección
- ✓ Costo de nuevo equipo adquirido

Número de cuenta: 130 9000

Nombre de la cuenta: Equipo de comunicación

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Valor del equipo comunicación
- ✓ Valor de nuevo equipo
- ✓ Valor de los accesorios

Número de cuenta: 130 1100

Nombre de la cuenta: Animales de trabajo

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Valor del animal de trabajo
- ✓ Costo de nuevas animales trabajo

Número de cuenta: 130 1200

Nombre de la cuenta: Mobiliario de la casa del rancho

Se abona de:

- ✓ Cuando se da de baja el equipo
- ✓ Con las depreciaciones

Se abona de:

- ✓ Costo del equipo inservible
- ✓ Valor del equipo por deterioro

Se abona de:

- ✓ Costo del equipo por inservible
- ✓ Venta de equipo
- ✓ Valor de la cuenta por saldarla

Se abona de:

- ✓ Costo por perdida o muerte
- ✓ La venta del animal de trabajo

Naturaleza: Deudora

Se abona de:

Se carga de:

- ✓ Costo de los muebles existentes
- ✓ Costo de nuevos muebles o enseres

- ✓ Venta de muebles
- ✓ Valor de muebles inservibles

Número de cuenta: 130 1300

Nombre de la cuenta: Construcciones en proceso

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

Se abona de:

- ✓ Valor de los materiales para la construcción que esta en proceso
- ✓ Algún gasto adicional para la construcción

- ✓ Valor total para saldar la cuenta
- ✓ Valor de los materiales devueltos

Número de cuenta: 130-1400

Nombre de la cuenta: Epo. y Herramientas

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

Se abona de:

- ✓ Costo de las herramientas
- ✓ Costo de la adquisición de nueva herramienta

- ✓ Venta o perdida del Epo y la herramienta

Número de cuenta: 131 1500

Nombre de la cuenta: Depreciación acumulada

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

Se abona de:

- ✓ La parte que se va al gasto
- ✓ Valor total para saldar la cuenta

- ✓ Valor de la depreciación de los activos
- ✓ La depreciación de nuevos activos

Estás cuentas pertenecen al Activo Diferido y son parte del Balance General

Número de cuenta: 140 1000

Nombre de la cuenta: Arrendamiento pagado por anticipado

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Pago total arrendamiento
- ✓ Valor de los intereses u otro cargo

Se abona de:

- ✓ El total para saldar la cuenta una vez transcurrida el plazo

Número de cuenta: 140-2000

Nombre de la cuenta: Seguros y Fianzas

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Por la adquisición del seguro y Fianza

Se abona de:

- ✓ Por el vencimiento del seguro y cobro de la fianza

Número de cuenta: 140-3000

Nombre de la cuenta: Intereses Pagados por Anticipado

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Adquisición de la deuda

Se abona de:

- ✓ Disminución de los intereses

Número de cuenta: 140 4000

Nombre de la cuenta: Impuestos Pagados por Anticipado

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ El pago de impuesto que se pagaran por anticipado

Se abona de:

- ✓ El valor devengado para saldar la cuenta

Número de cuenta: 140 5000

Nombre de la cuenta: Amortización Acumulada

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ La parte que se va al gasto
- ✓ Valor total para saldar la cuenta

Se abona de:

- ✓ Valor de la amortización de los gastos diferidos
- ✓ La amortización de nuevos gastos diferidos

Estás cuentas pertenecen al Pasivo A Corto Plazo y son parte del Balance General

Número de cuenta: 210-1000

Nombre de la cuenta: Proveedores

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Devolución de Mercancía
- ✓ Descuento sobre Compra
- ✓ Pagó de Compra pactada

Se abona de:

- ✓ Por la compra de material para abastecer nuestro negocio a crédito

Número de cuenta: 210-2000

Nombre de la cuenta: Acreedores Diversos

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Por el pagó que realicen los acreedores
- ✓ Descuento que se conceda al acreedor

Se abona de:

- ✓ Adquisición de otro concepto distinto al giro de la empresa a crédito
- ✓ Interes que nos aplicó el acreedor

Número de cuenta: 210 3000

Nombre de la cuenta: Documentos por Pagar

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Valor de los documentos que se paguen
- ✓ Valor de los documentos que se cancelen
- ✓ Valor de su saldo total

Se abona de:

- ✓ Valor de los documentos pendientes de pagar
- ✓ Valor de nuevos documentos pendientes de pago

Número de cuenta: 210-4000

Nombre de la cuenta: Impuestos por Pagar

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Por la presentación de la declaración de los impuestos

Se abona de:

- ✓ Acumulación de impuestos
- ✓ Aumentos retenidos para el pago de impuestos

Número de cuenta: 210-5000

Nombre de la cuenta: Anticipo a Clientes

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Devolución del anticipo
- ✓ Cancelación del anticipo

Se abona de:

- ✓ Por el importe del anticipo

Estas cuentas pertenecen al Pasivo A Largo Plazo y son parte del Balance General

Número de cuenta: 220 1000

Nombre de la cuenta: Arrendamientos por Pagar a Largo Plazo

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Valor de la renta pendiente de pago a largo plazo
- ✓ Valor de la renta a largo plazo que se cancele
- ✓ Valor de su saldo total

Se abona de:

- ✓ Valor de la renta adquirida a largo plazo por pagar
- ✓ Valor de nuevas rentas contraídas a largo plazo

Número de cuenta: 220 2000

Nombre de la cuenta: Arrendamiento de Maquinaria y Epo. por Pagar

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Valor de la renta de maquinaria y epo. pendiente de pago a largo plazo
- ✓ Valor de la renta de maquinaria y epo. a largo plazo que se cancele
- ✓ Valor de su saldo total

Se abona de:

- ✓ Valor de la renta de maquinaria y epo. adquirida por pagar a largo plazo
- ✓ Valor de nuevas rentas de maquinaria y epo. contraídas a largo plazo

Número de cuenta: 220 3000

Nombre de la cuenta: Documentos por Pagar a Largo Plazo

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Valor de los documentos pendientes de pago a largo plazo
- ✓ Valor de los documentos a largo plazo que se cancelen
- ✓ Valor de su saldo total

Se abona de:

- ✓ Valor de los documentos a largo plazo pendientes de pagar
- ✓ Valor de nuevos documentos a largo plazo pendientes de pago

Número de cuenta: 220 4000

Nombre de la cuenta: Prestamos

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Pagos realizados a cuenta del préstamo
- ✓ Pago total de los prestamos

Se abona de:

- ✓ Valor del monto del préstamo
- ✓ Valor de un nuevo préstamo

Estas cuentas pertenecen al Capital y son parte del Balance General

Numero de cuenta: 300-1000

Nombre de la cuenta: Capital Social

Se carga de:

- ✓ Las aportaciones de capital

Se abona de:

- ✓ Las disminuciones de capital

Estas cuentas pertenecen al Estado de Resultados

Número de cuenta: 300-2000

Nombre de la cuenta: Resultado de Ciclos Anteriores

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Aplicación del resultado de ciclos anteriores

Se abona de:

- ✓ Importe del resultado de ciclos anteriores

Número de cuenta: 300-3000

Nombre de la cuenta: Utilidad del Ciclo

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Retiro de la Utilidad del ciclo

Se abona de:

- ✓ Importe de la utilidad del Ciclo

Número de cuenta: 300-4000

Nombre de la cuenta: Perdida del Ciclo

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Importe de la perdida

Se abona de:

- ✓ Cancelación de la perdida

Estas cuentas pertenecen las de Resultados Acreedora y son parte del Estado de Resultados

Número de cuenta: 400-1010

Nombre de la cuenta: Venta del Producto

Se carga de:

- ✓ Las devoluciones sobre venta
- ✓ Cancelación de la Venta
- ✓ del producto

Se abona de:

- ✓ La venta

Número de cuenta: 410-1020

Nombre de la cuenta: Otros Ingresos

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Retiro del ingreso

Se abona de:

- ✓ La venta de otro producto

Número de cuenta: 400-1030

Nombre de la cuenta: Interés Bancario

Naturaleza: Acreedora

Se carga de:

- ✓ Cancelación del interés

Se abona de:

- ✓ Importe los intereses

Estás cuentas pertenecen las cuentas de Resultados Deudora y son parte del Estado de Resultados

Número de cuenta: 500-2010

Nombre de la cuenta: Compras

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Compras realizadas a crédito y de contado

Se abona de:

- ✓ Descuento o devolución de material

Número de cuenta: 500-2020

Nombre de la cuenta: Costo de Producción de lo Vendido

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Ventas a precio de costo

Se abona de:

- ✓ Devoluciones a precio de costo

Número de cuenta: 510-3000

Nombre de la cuenta: Gastos Generales

Naturaleza: Deudora

Se carga de:

- ✓ Todos los gastos que genere la empresa

Se abona de:

- ✓ Cancelar los gastos

Una vez realizada la estructura se procederá al cálculo de los costos históricos con información actual, por la razón de que los agricultores no llevan un control y no tienen la información de hace 22 y 12 años respectivamente en cada huerto que la pudieran proporcionar para realizar el cálculo y así estimar la cantidad que pudieron costar las erogaciones realizadas en ese tiempo.

4.4.- Propuesta para los objetivos del Costo Unitario de Producción.

Para comenzar el sistema de costos que deben de llevar estas empresas es el de producción en proceso ya que la producción es constante y su costo se puede acumular en un proceso y su objetivo es determinar el costo unitario.

También su técnica para valuarlos sería por medio de los costos directos por que se investiga el costo de los elementos de la producción, no se usan prorrateos y el costo es más entendible para facilitar la interpretación de la información y poder tomar decisiones. Por otra parte también se encuentran los costos históricos o reales por que se determinan cuando el producto se ha terminado o durante su desarrollo.

Es conveniente que se tenga un control de los materiales que se utilizan para la producción como de fertilizante, insecticidas ya que son productos costosos de esa manera conocer realmente lo que se gasta en ellos.

Por lo que es conveniente que los productores cuando realicen sus compras de material pidan al proveedor una nota o factura que respalde el gasto que se realizó y al mismo tiempo tener un lugar fijo donde depositarlas o guardarlas, para posteriormente ordenarlas por fecha, hacer una relación de todas ellas y realizar su registro contable, cuando se de el momento de una cosecha, conocer todas las erogaciones realizadas en el periodo de producción, determinar el costo y compáralo con los ingresos obtenidos de la venta de la fruta para analizar la ganancia o una perdida que se obtuvo para detectar si es redituable producir este producto o en que partida es en la que se invierte mas y poder controlar los costos.

4.4.1. Datos Históricos o Sistema de Costos Necesarios

La maquinaria que se adquirió para la producción fue la siguiente con precios actuales para los dos casos:

Tractor Mod.5415 \$195,000.00

Implementos:

Desvaradora \$17,000.00

Rastra \$20,000.00

Bomba para Fumigar con capacidad de 2,000 Lts. \$40,000.00

La herramienta que se utiliza para la producción del aguacate es la siguiente:

CANTIDAD	HERRAMIENTA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2	Bomba tipo mochila	510.00	1,020.00

4	Azadón	140.00	560.00
3	Guadaña	75.00	225.00
3	Talacho pico	130.00	390.00
2	Cava Hoyos	300.00	600.00
3	Bomba para regar	4,300.00	12,900.00
1	Bascula	500.00	500.00
		TOTAL \$	16,195.00

Se obtuvieron los precios actuales de cada una de las herramientas por que no se conoce el costo de cuando fueron adquiridas.

Ahora entremos con los costos reales para la producción del aguacate en el periodo comprendido de febrero a noviembre de 2005 esta producción es conocida como de la "temporada".

A continuación se presenta como se determinaron las compras netas. El siguiente cuadro representa las equivalencias de las unidades de medida que se utilizaron para determinar cuanto le correspondía de material a cada hectárea.

Unidad de Medida	Símbolos	Equivalencia	Equivalencia en Fracciones
1 Litro	Lt. o Lts.	1,000	500 o ½
1 Kilogramo	Kg. o Kgs.	1,000	500 o ½
1 Tonelada	Kg. o Kgs.	1,000	500 o ½
1 Hectárea	Ha. o Has	100	500 o ½

PRIMERA HUERTA EN ESTUDIO

"LA COYOTERA"

Se iniciara determinando las compras netas que son todos los materiales que se adquieren para la producción del aguacate, no se cuenta con inventario inicial de materiales debido a que se disuelve o deshacen las sustancias y por tal razón no existe inventario final de materiales por lo que se adquiere únicamente lo que va ocupar para dicha producción.

En todos los cuadros que se presentan se determinara primero el precio unitario por hectáreas y después se realizara por el número total de hectáreas cultivadas en está huerta.

MATERIA PRIMA

FERTILIZANTES

El fertilizante es una de las materias primas principales para la producción del aguacate en este periodo de producción se fertiliza por lo menos dos veces en distinto periodo.

Primera Fertilizada:

La cal agrícola es primero y después de 20 días se agrega la formula.

DESCRIPCION	TON	PRECIO X TON	KGS X ARBOL	PRECIO UNI X KG	HA	PRECIO UNI X HA	PRECIO TOTAL X HA
Cal Agrícola	1	700.00	5	0.70	100	350.00	2,100.00
Formula 15-30-15	1	3,460.00	5	3.46	100	1,730.00	10,380.00
COSTO TOTAL							12,480.00

Procedimiento para la determinación del precio total y por hectárea:

Paso 1

Precio por Tonelada	3,460
(/) Kg. por Tonelada	<u>1,000</u>
Precio Unitario por Kg.	3.46

Paso2

Kg. Por árbol	5
(X) Precio Unitario por Kg.	<u>3.46</u>
Precio Unitario por Árbol	17.30

Paso 3

Precio Unitario por Árbol	17.30
(X) Una Hectárea	<u>100</u>
Precio por Hectárea	1,730

Paso 4

Precio por Hectárea	1,730
(X) No. total de Hectáreas	<u>6</u>
Precio Total por Hectárea	\$10,380

Segunda Fertilizada:

El agricultor solo proporciono la cantidad total de kilogramos que usa para fertilizar la huerta.

DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL KG	COSTO TOTAL	COSTO X HA
Fosfonitrato	3.50	350	1,225.00	204.17
DAP 18-46-00	4.20	500	2,100.00	350.00
Clorofuro de Potasio	3.30	350	1,155.00	192.50
Kelatex Boro	76.00	25	1,900.00	316.67
Sulfato de Zinc	12.00	5	60.00	10.00
Humicrop 100	29.20	35	1,022.00	170.33
TOTAL			7,462.00	1,243.67

Procedimiento para la determinación del precio total y por hectárea:

Paso 1

Precio Unitario	3.50
(X) Total Kgs.	<u>350</u>
Costo Total	1,225

Paso 2

Costo Total	1,225
(/) No. total de Hectáreas	<u>6</u>
Precio Unitario por Ha	204.17

Los precios son actuales a la fecha y fueron proporcionados por Agroquímicos el milenio y comunidad indígena de N.S.J.P. Mich.

FERTILIZANTE ORGANICO

Este tipo de fertilizante reemplaza algunos fertilizantes químicos ya que tienen sustancias y proteínas que el árbol absorbe para que la fruta este grande.

FERTILIZANTE ORGANICO	CAMIÓN TORTON	TON.	PRECIO	BULTOS X ARBOL 50 Kg.	KG. X HA	PRECIO UNIT X HA	COSTO TOTAL
Bovino	1	30	6,000.00	3	15,000	3,000.00	18,000.00

Determinación del Precio total por hectárea:

Un camión tortón tiene aproximadamente 600 costales de 50 Kg. y cada árbol se lleva 3 costales para determinar cuanto será el costo total a invertir, el cálculo se hizo de la siguiente manera.

Procedimiento:

Paso 1

Total de Costales	600
(X) Kg. x Costal	<u>50</u>
Kgs. x Camión	30,000

En toneladas son: 30

Paso 2

Bultos x árbol	3
(X) Kg. X Costal	<u>50</u>
Total Kg. x árbol	150

Paso 3

Total Kg. x árbol	150
(X) No. de Árboles por hectárea	<u>100</u>

Paso 4

Costo del camión	6,000
(/) Kgs. por camión	<u>30,000</u>

Total Kgs. por hectárea 15,000 Costo unitario x Kg. 0.2

Paso 5

Total Kgs. por hectárea 15,000
 (X) Costo unitario x Kg. 0.2
 Costo x Ha. 3,000

Paso 6

Costo x Ha. 3,000
 (X) No. Ha. 6
 Costo total **\$18,000**

De acuerdo a la operación el productor tiene que comprar 3 camiones tortón de fertilizante orgánico para toda la huerta.

FUMIGANTES

INSECTICIDAS y FUNGUICIDAS

Esté tipo de material es para eliminar las plagas, el agricultor realiza el mismo procedimiento que con el fertilizante revuelve los químicos para obtener otra sustancia que beneficie al árbol y al fruto, con los fumigantes e insecticidas se realiza una combinación de ellos para lograr una buena formula que elimine los insectos dañinos.

El productor facilito varias mezclas que utilizo en esta producción, es necesario aclarar que no es la única mezcla que se rocía a los árboles, si no que puede variar dependiendo del tipo de plaga que este dañando al árbol o a la fruta y comento que en este periodo de producción se fumiga de 5 a 6 veces.

FECHA DE LA FUMIGADA No.1 FEBRERO/06	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNIT	CANTIDAD	COSTO TOTAL	COSTO POR HA
Parathion Metilico	Lts	70.00	9	630.00	105.00
Flonex Mz400	Lts	63.00	9	567.00	94.50
Cupertron	Lts	58.00	9	522.00	87.00

Superfos	Kgs	48.00	12	576.00	96.00
Poliquel Boro	Lts	72.00	3	216.00	36.00
Bionex	Lts	40.00	3	120.00	20.00
Total				2,631.00	438.50
FECHA DE LA FUMIGADA					
No.2 FEBRERO/06					
Anagor 400 (Dimetoato 40)	Lts	62.00	12	744.00	124.00
Cuper Quimm Super	Kgs	47.00	20	940.00	156.67
Manzate 200	Kgs	48.00	10	480.00	80.00
K-Foll	Kgs	46.00	15	690.00	115.00
Bionex	Lts	40.00	5	200.00	33.33
Cuprimicina Agrícola	Kgs	27.00	20	540.00	90.00
Total				3,594.00	599.00
FECHA DE LA FUMIGADA	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNIT	CANTIDAD	COSTO TOTAL	COSTO POR HA
No.3 MAYO/06					
Zipertrin 200	Lts	130.00	3	390.00	65.00
Cipermetrina 200	MLts	200.00	0.25	50.00	8.33
Gama-Plus	Lts	12.00	40	480.00	80.00
Cuper Quim.	Kgs	38.50	24	924.00	154.00
Ferticare	Lts	9.00	16	144.00	24.00
Total				1,988.00	331.33
FECHA DE LA FUMIGADA					
No.4 JUNIO/06					
A.D.H.	Lts	26.00	18	468.00	78.00
Flash M-50	Kgs	60.00	12	720.00	120.00
Cuper Quim.	Kgs	65.00	20	1,300.00	216.67
K-Foll	Lts	47.00	17	799.00	133.17
Total				3,287.00	547.83
FECHA DE LA FUMIGADA					
No.5 OCT/06					
Flash M-50	Lts	73.00	14	1,022.00	170.33
Cuper Quim.	Kgs	38.50	30	1,155.00	192.50
Multi-NPK 13-2-44 (Nitr Pot)	Kgs	7.00	25	175.00	29.17
Total				2,352.00	392.00
FECHA DE LA FUMIGADA					
No.6 NOV/06					
Cuper Qimm Super	Kgs	38.50	16	616.00	102.67
Manzate 200	Kgs	50.00	12	600.00	100.00
Multi-NPK 13-2-44 (Nitr Pot)	Kgs	9.00	24	216.00	36.00
Biozyme T.F.	Lts	150.00	4	600.00	100.00
Adherex	Lts	38.50	6	231.00	38.50
Parathion Metilico	MLts	70.00	10	700.00	116.67

Total	2,963.00	493.83
--------------	-----------------	---------------

Determinación del costo total por Hectárea:

El propietario de la huerta proporciono el total de dosis que requiere para fumigar toda la huerta y basándome en esa información proseguí a la determinación de costo total, con precios actuales pero es necesario aclarar que no se fumiga con todos los químicos de lo contrario el árbol se secaría o quemaría por lo que es necesario la opinión de un ingeniero agrónomo para que le de al productor una formula que beneficie al árbol y a la fruta.

<u>Paso 1</u>		<u>Paso 2</u>	
Precio Unitario	70	Costo Total	630
(X) Total Litros Utilizados	<u>9</u>	(/) No. Ha	<u>6</u>
Costo Total	630.00	Precio total x Ha	105.00

GASTOS INDIRECTOS

Son los gastos más fuertes que se realizan en la producción, también existe uno que otro gasto de reparación de maquinaria pero no se consideraron para este trabajo por que depende de que sea el arreglo o la reposición del equipo que se desconoce la cifra que se vaya a erogar.

DESCRIPCIÓN	PRECIO POR HA	TOTAL
Gasolina \$6.10	4,918.67	29,512.00
Diesel \$4.78	239.00	1,434.00

Dep. Tractor	6,770.83	40,625.00
Dep. Desvaradora	590.28	3,541.67
Dep. Rastra	694.44	4,166.67
Bomba p/fumigar	1,388.89	8,333.33
Epo. De Transporte	5,208.33	31,250.00
Mermas de Material	18.00	108.00
TOTAL		118,970.67

Procedimiento:

Gasolina Comprada	800 Lts	Diesel	300
(X) Precio	<u>6.89</u>	(X) Precio	<u>4.78</u>
Total Gastado	5,512.00	Total Gastado	1,434.00
(+) Gasto total Transp.	<u>24,000.00</u>		
Total Gasolina	29,512.00		

Para depreciar la maquinaria se tomo que esté es su primer año y una depreciación del 25% que es la señalada en el Art.40 fracc.XI de la ley de impuesto sobre la renta de acuerdo al tipo de actividad en el que entra n estos que son para la agricultura y de uso constante para la producción de la fruta.

Procedimiento:

Costo Tractor	195,000
(X) Depreciación	<u>25%</u>
Dep. Anual	48,750
(/) No. de meses	<u>12</u>
Dep. mensual	4,062.50
(X) Meses de uso	<u>10</u>
Total depreciados periodo de prod.	40,625.00

Costo Epo. Transporte	150,000
(X) Depreciación	<u>25%</u>
Dep. Anual	37,500
(/) No. de meses	<u>12</u>
Dep. mensual	3,125
(X) Meses de uso	<u>10</u>
Total depreciado periodo de prod.	31,250.00

Enseguida se muestra el estado de Producción y Costo de lo Vendido de esta huerta con los datos anteriormente proporcionados por el productor, se describe cada uno de los conceptos la forma en que se obtuvieron.

Cabe mencionar que todos los datos proporcionados por los productores son de acuerdo a su forma de invertir el dinero en la cosecha y que las cifras aquí expresadas el acumulado de todas las erogaciones realizadas en el periodo productivo.

HUERTA "LA COYOTERA"

LA COYOTERA

COSTO DE PRODUCCION Y COSTO DE LO VENDIDO

Correspondiente al periodo comprendido del 01 de Febrero al 30 de Noviembre de 2005

Inventario Inicial de Producción en Proceso			19,500.00
MATERIAL UTILIZADO:		54,757.00	
Inventario Inicial de Materiales	-		
+ Compras Netas	54,757.00		
MATERIAL DISPONIBLE	54,757.00		
- Inventario Final de Materiales	-		
LABOR DIRECTA		34,917.09	
Costo Directo (Primo)		89,674.09	
GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION		118,970.67	
COSTO INCURRIDO			208,644.76
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN			228,144.76
- Inventario Final de Producción en Proceso			21,600.00
COSTO DE PROD. DE ART. TERMINADOS			206,544.76
+ Inventario Inicial de Productos Terminados		-	
- Inventario Final de Productos Terminados		13,000.00	(13,000.00)
COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO			193,554.76

Está huerta realiza sus ventas en pesos mexicanos.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PROD. DE LO VENDIDO:

INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO

De acuerdo a la estimación del propietario cada árbol proporciona 5 Kg. de aguacate que es la producción que queda para siguiente cosecha que sería la producción de la "loca".

Y se determino de la siguiente manera:

Kg. para Prod.	5	Total Kg. x Ha.	3,000
(x) No. de árboles	<u>100</u>	(x) Precio Estimado	<u>6.5</u>
Total Kg. por árbol	500	(=) Inv. Inic. Prod. en Proc.	19,500
(x) No. de Ha.	<u>6</u>		
Total Kg. x Ha.	3,000		

MATERIAL UTILIZADO:

Inventario Inicial de Materiales este concepto no fue llenado por que los materiales se disuelven por lo que no existe inventario inicial de materia prima.

Compras Netas es la suma de todas las erogaciones que se realizaron en el periodo de producción.

Fertilizante + (orgánico)	37,942
(+) Fumigante	<u>16,815</u>
(=) Material Disponible	54,757

Por medio de esta operación este es el resultado de todo el *material disponible*.

El Inventario Final de Materiales no se maneja por que se compra solo el que se requieren y el sobrante se toma como desperdicio que es una mínima cantidad.

LABOR DIRECTA

Aquí se elaboro el calculo para el seguro social para determinar el pago por el periodo de producción. Considerando que el patrón no le retiene la proporción que le corresponde pagar al trabajador, cabe recalcar que este trabajador no es siempre el mismo por lo que no se maneja el concepto de prima de antigüedad y solo se manejan las prestaciones de ley.

Salario Diario	100
(X) Días de la Semana	<u>7</u>
Salario Semanal	700
(X) Semanas al mes	<u>4</u>
Salario Mensual	2,800
(X) Meses de Prod.	<u>10</u>
Salario por Periodo de Producción	28,000
(X) Pago de IMSS e INFONAVIT	6,357.09
(X) 2% s/nominas	<u>560</u>
Total a pagar de MO	34,917.09

COSTO DIRECTO (PRIMO)

Es la suma de Material Utilizado y Mano de Obra

	54,757.00
(+)	<u>34,917.09</u>
	89,674.09

GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN

Son la suma de todos los gastos en los que se incurrieron en el periodo de producción como las depreciaciones, los gastos de consumo como la gasolina, diesel y las mermas de material que se desperdicia.

COSTO INCURRIDO

Es la suma del costo Directo y los gastos indirectos

$$\begin{array}{r} 89,674.09 \\ (+) \underline{118,970.67} \\ \mathbf{208,644.76} \end{array}$$

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Es la resta del costo total de producción y el inventario inicial de prod. en proceso.

$$\begin{array}{r} 208,664.76 \\ (+) \underline{19,500.00} \\ \mathbf{228,144.76} \end{array}$$

INVENTARIO FINAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO

Es el total de la producción que estima obtener:

Kg. para Prod.	6	Total Kg. x Ha.	3,600
(X) No. de árboles	<u>100</u>	(X) Precio Estimado	<u>6</u>
Total Kg. por árbol	600	Inv. Final Prod. en Proc.	21,600
(X) No. de Ha.	<u>6</u>		
Total Kg. x Ha.	3,600		

COSTO DE PROD. DE ART. TERMINADOS

Es la resta del costo total de la producción y el Inv. Final de Prod. en Proc.

	228,144.76
(-)	<u>21,600.00</u>
	206,544.76

INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS

El inventario inicial de productos terminados no existe debido a que la producción que se queda y que no cortan por no buscar bien más producto esta tiende a caer del árbol provocando merma o se corta para que la nueva floración salga y no se interrumpa su proceso.

INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS

Este se determina cuando se corta la fruta que se quedo después del corte en el que se corto toda la cosecha y esta es aproximadamente de unas 2 toneladas esta información la proporciono el productor de la huerta por lo que se prosiguió a determinar el inventario final se hizo lo siguiente:

Si 2 toneladas corresponden a 2,000 kilos fijados a un precio de \$6.50 da un total de **\$13,000.00** esta cantidad es la que corresponde al inventario final de productos terminados y no se puede saber con exactitud cuales son los kilos que se quedan en cada árbol por lo que se realiza un corte general de toda la fruta que se quedo y posteriormente se vende al mismo costo o al mismo que la anterior.

COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO

Es la suma del Inv. Inicial de Art. Terminados y el costo de prod. de Art.

Terminados menos el Inv. Final de Art. Terminados.

206,544.76	206,544.76
(+) <u>0.00</u>	(-) <u>13,000.00</u>
206,544.76	193,544.76

SEGUNDA HUERTA EN ESTUDIO

“SAN JOSÉ”

El productor de esta huerta proporciono la información necesaria para su estudio de acuerdo a sus posibilidades.

FERTILIZANTES

En lo que se refiere a los fertilizantes me proporciono solo una formula que uso para la producción comento que debido a que revuelven las sustancias y preparan una sola para toda la huerta solo me podía proporcionar esta porque no siempre usaban la misma sino que cambian según sea la necesidad del árbol.

DESCRIPCIÓN	TONELADA	PRECIO X TON	KGS. X ARBOL	PRECIO UNIT. X ARBOL	HA	PRECIO UNIT. X HA	PRECIO TOTAL POR HA
F. Triple 18-46	1,000.00	3,100.00	4	3.10	100	1,240.00	14,880.00
Elementos menores	1,000.00	4,900.00	4	4.90	100	1,960.00	23,520.00
Cal Agrícola	1,000.00	1,000.00	4	1.00	100	400.00	4,800.00
TOTAL	1,000.00	17,800.00	4	17.80	100	7,120.00	85,440.00

Determinación del Precio total por hectárea:

Paso 1

Kg. X Tonelada	1,000
(/) Precio x Tonelada	<u>3,100</u>
Precio Unitario x Kg.	3.10

Paso 2

Kg. Por árbol	4
(X) Precio Unitario x Kg.	<u>3.10</u>
Precio Unitario x Árbol	12.40

Paso 3

Precio Unitario x Árbol	12.40
(X) Una Hectárea	<u>100</u>
Precio por Hectárea	1,240

Paso 4

Precio por Hectárea	1,240
(X) Total de Hectáreas	<u>12</u>
Precio Total por Hectárea	14,880

FERTILIZANTE ORGANICO

FERTILIZANTE ORGANICO	CAMION TORTON	TON.	PRECIO	BULTOS X ARBOL 50 Kg.	KG. X HA	PRECIO X HA	PRECIO TOTAL DE HA
Bovino	1	30,000	6,000.00	3	15,000	3,500.00	36,000.00

Determinación del Precio total por hectárea:

Un camión tortón tiene 600 costales de 50 Kg. y cada árbol se lleva 3 costales.

Procedimiento:

Paso 1

Total de Costales	600
(X) Kg. x Costal	<u>50</u>
Kgs. x Camión	30,000
En toneladas son:	30

Paso 2

Bultos x árbol	3
(X) Kg. X Costal	<u>50</u>
Total Kg. x árbol	150

Paso 3

Total Kg. x árbol	150
(X) No. de Árboles por Ha.	<u>100</u>
Total Kgs. por Ha.	15,000

Paso 4

Costo del camión	6,000
(/) Kgs. por camión	<u>30,000</u>
Costo unitario x Kg.	.20

Paso 5

Total Kgs. por Ha.	15,000
(X) Costo unitario x Kg.	<u>.20</u>

Paso 6

Costo x Ha.	3,000
(X) No. Ha.	<u>12</u>

2,000 Lts /100 Lts x= 20 Lts.

Solo se multiplico las dosis especificadas en el folleto por 20 Lts. para determinar la dosis para la capacidad de la bomba porque con una bombada que se tire se fumiga una hectárea.

Y para finalmente determinar el precio por dosis se multiplicaron las dosis obtenidas para 2,000 Lts. por el precio, y el resultado se multiplico por en numero de hectáreas que están inscritas en es programa de exportación.

Para la determinación de Precio total por Ha. para la otra parte que no se encuentra registrada en la exportación se realizo el mismo procedimiento que en la huerta anterior se aplica de la misma manera la dosis que en el huerto anterior.

En los fumigantes este productor opina lo mismo que el otro, que se tiene que fumigar 5 o 6 veces durante el periodo de producción.

No.1 FEBRERO/06	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNIT	CANTIDAD	COSTO POR HA	COSTO TOTAL
Parathion Metilico	Lts	70.00	18	105.00	1,260.00
Sultron	Lts	38.00	18	57.00	684.00
Oximet	Kgs	54.00	30	135.00	1,620.00
Super Arrancador	Lts	66.00	40	220.00	2,640.00
Inex-A	Lts	50.00	6	25.00	300.00
Sultron	Lts	38.00	12	38.00	456.00
Total				580.00	6,960.00
No.2 FEBRERO/06					
Anagor 400	Lts	62.00	18	93.00	1,116.00
Cuper Quimm Super	Kgs	47.00	30	117.50	1,410.00
Manzate 200	Kgs	48.00	15	60.00	720.00

K-Foll	Kgs	46.00	22.5	86.25	1,035.00
Bionex	Lts	40.00	7.5	25.00	300.00
Cuprimicina Agrícola	Kgs	27.00	30	67.50	810.00
Total				449.25	5,391.00
No.3 MAYO/06					
Zipertrin 200	Lts	130.00	4.5	48.75	585.00
Cipermetrina 200	Mlts	200.00	0.375	6.25	75.00
Gama-Plus	Lts	12.00	60	50.00	600.00
Cuper Quimm	Kgs	38.50	36	115.50	1,386.00
Ferticare	Lts	9.00	24	18.00	216.00
Total				238.50	2,862.00
No.4 OCT/06					
Sulfato de Cu Sulcona	Kgs	14.00	75	87.50	1,050.00
Cyperina 200	Kgs	200.00	3	50.00	600.00
A.D.H.	Lts	26.00	24	52.00	624.00
Total				189.50	2,274.00
No.5 OCT/06	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNIT	CANTIDAD	COSTO TOTAL	COSTO POR HA
Flash M-50	Lts	73.00	21	127.75	1,533.00
Cuper Quím.	Kgs	38.50	45	144.38	1,732.50
Multi-NPK 13-2-44	Kgs	7.00	37.5	21.88	262.50
Total				294.00	3,528.00
No.6 NOV/04					
Cuper Qimm Super	Kgs	38.50	24	77.00	924.00
Manzate 200	Kgs	50.00	18	75.00	900.00
Multi-NPK 13-2-44	Kgs	9.00	36	27.00	324.00
Biozyme T.F.	Lts	150.00	6	75.00	900.00
Adherex	Lts	38.50	9	28.88	346.50
Parathion Metilico	Mlts	70.00	15	87.50	1,050.00
Total				370.38	4,444.50

Determinación del costo total por Hectárea:

El propietario de la huerta proporciono el total de dosis que requiere para fumigar toda la huerta y basándome en esa información proseguí a la determinación de costo total, con precios actuales pero es necesario aclarar que no se fumiga con todos los químicos de lo contrario el árbol se secaría.

Paso 1

Precio Unitario	70
(X) Total Litros Utilizados	<u>18</u>
Costo Total	1,260

Paso 2

Costo Total	1,260
(/) No. Ha	<u>12</u>
Precio total x Ha	105

GASTOS INDIRECTOS

Son los que colaboran a la elaboración de la producción y no son muy notorios hasta que se acumulan todos ellos y representan una suma considerable que intervienen en la producción.

Estos son los gastos para la producción del aguacate:

DESCRIPCION	PRECIO X HA	TOTAL
Gasolina \$6.89	2,918.67	35,024.00
Diesel \$4.78	239.00	2,868.00
Dep. Tractor	3,385.42	40,625.00
Dep. Desvaradora	295.14	3,541.67
Dep. Rastra	347.22	4,166.67
Bomba p/fumigar	694.44	8,333.33
Epo. De Transporte	2,604.17	31,250.00
Mermas de Material	124.88	1,498.50
TOTAL		127,307.17

Procedimiento:

Paso 1

Gasolina Comprada	1,600 Lts
(X) Precio	<u>6.89</u>
Total Gastado	11,024.00
(+) Gasto total Transp.	<u>24,000.00</u>

Paso 2

Diesel	600
(X) Precio	<u>4.78</u>
Total Gastado	2,868.00

Total Gasolina **35,024.00**

Para la depreciación de los Equipos el calculo se hizo de la misma forma que la primera huerta.

Procedimiento:

Costo Tractor	195,000
(X) Depreciación	<u>25%</u>
Dep. Anual	48,750
(/) No. de meses	<u>12</u>
Dep. mensual	4,062.50
(X) Meses de uso	<u>10</u>
Total depreciados periodo de prod.	40,625.00

Costo Epo. Transporte	150,000
(X) Depreciación	<u>25%</u>
Dep. Anual	37,500
(/) No. de meses	<u>12</u>
Dep. mensual	3,125
(X) Meses de uso	<u>10</u>
Total depreciado periodo de prod.	31,250.00

A continuación se muestra el estado de Producción y Costo de lo Vendido de la huerta:

HUERTA "SAN JOSÉ"

SAN JOSÉ

COSTO DE PRODUCCION Y COSTO DE LO VENDIDO

Correspondiente al periodo comprendido del 01 de Febrero al 30 de Noviembre de 2005

|Inventario Inicial de Producción en Proceso | | | 46,500.00 |

MATERIAL UTILIZADO:		147,859.50	
Inventario Inicial de Materiales	-		
+ Compras Netas	147,859.50		
MATERIAL DISPONIBLE	147,859.50		
- Inventario Final de Materiales	-		
LABOR DIRECTA		0.00	
Costo Directo (Primo)		147,859.50	
GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION		127,307.17	
COSTO INCURRIDO			275,166.67
COSTO TOTAL DE PRODUCCION			321,66.67
- Inventario Final de Producción en Proceso			76,800.00
COSTO DE PROD. DE ART. TERMINADOS			244,866.67
+ Inventario Inicial de Productos Terminados		0.00	
- Inventario Final de Productos Terminados		19,500.00	(19,500.00)
COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO			225,366.67

En esta huerta la ventas son en dólares convertidas a pesos por que están inscritos en el programa de sanidad vegetal para exportar fruta por lo que el gasto de esta huerta es más elevado ya que los insecticidas y funguicidas que usan son más caros aunque solo la mitad de hectáreas son las que están inscritas y la otra mitad no.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PROD. DE LO VENDIDO:

INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO

De acuerdo a la estimación del propietario cada árbol proporciona 5 Kg. de aguacate que es la producción que queda para siguiente cosecha que sería la producción de la "loca".

Y se determino de la siguiente manera:

El resultado que se obtiene en está parte es por el número de hectáreas que no están registradas para la exportación al precio de mercado.

Kg. para Prod.	5	Total Kg. x Ha.	3,000
(X) No. de árboles	<u>100</u>	(X) Precio Estimado	<u>7</u>
Total Kg. por árbol	500	Inv. Inic. Prod. en Proc.	21,000
(X) No. de Ha.	<u>6</u>		
Total Kg. x Ha.	3,000		

El precio que se obtuvo en esta huerta es distinto la denominada la coyotera debido a que el comprador de la fruta ofreció este precio al productor, otra causa puede ser por que corto en distinta fecha y el aguacate tendió a aumentar su valor.

El resultado que se obtiene en esta parte es por el numero de hectáreas que están registradas para la exportación a un precio en dólares convertidos a pesos.

Paso 1

Kg. para Prod.	5
(X) No. de árboles	<u>100</u>
Total Kg. por árbol	500
(X) No. de Ha.	<u>6</u>
Total Kg. x Ha.	3,000

Paso 2

Total Kg. x Ha.	3,000
(X) Precio Estimado	<u>8.5</u>
Inv. Inic. Prod. en Proc.	25,500

La suma es la producción en proceso:

Inv. Inic. Prod. en Proc.	21,000
(+) Inv. Inic. Prod. en Proc.	<u>25,500</u>
Total Producción en Proc.	46,500

MATERIAL UTILIZADO:

Inventario Inicial de Materiales. - Este concepto no fue llenado por que los materiales se disuelven por lo que hay Inventario inicial.

Compras Netas. --Es la suma de todas las erogaciones que se realizaron en el periodo de producción.

Fertilizante + (orgánico)	122,400.00
(X) Fumigante	<u>25,459.50</u>
Material Disponible	147,859.50

Y este concepto es el material disponible.

Inventario Final de Materiales no se maneja por que se compra solo el que se requieren y el sobrante se toma como desperdicio

LABOR DIRECTA

De esta huerta no se realizo calculo por que no contratan personal para realiza el trabajo y los que aportan este elemento son el propietario y su hijo.

COSTO DIRECTO (PRIMO)

Es solo el material utilizado ya que no se tiene gasto de mano de obra

Costo Primo **147,859.50**

GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN

Son la suma de todos los gastos en los que se incurrieron en el periodo de producción como las depreciaciones, los gastos de consumo como la gasolina, disel y las mermas de material que se desperdicia.

COSTO INCURRIDO

Es la suma del costo Directo y los gastos indirectos

	147,859.50
(+)	<u>127,307.17</u>
	275,166.67

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Es la suma del costo total de producción y el inventario inicial de prod. en proceso.

	275,166.67
(+)	<u>46,500.00</u>
	321,666.67

INVENTARIO FINAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO

Es el total de la producción que estima obtener:

Hectáreas no registradas para la exportación:

Paso 1

Kg. para Prod.	7
(X) No. de árboles	<u>100</u>
Total Kg. por árbol	700
(X) No. de Ha.	<u>6</u>

Paso 2

Total Kg. x Ha.	4,200
(X) Precio Estimado	<u>8</u>
Inv. Final Prod. en Proc.	33,600

Total Kg. x Ha. 4,200

Hectáreas registradas para exportar:

Paso 1

Kg. para Prod.	8
(X) No. de árboles	<u>100</u>
Total Kg. por árbol	800
(X) No. de Ha.	<u>6</u>
Total Kg. x Ha.	4,800

Paso 2

Total Kg. x Ha.	4,800
(X) Precio Estimado	<u>9</u>
Inv. Final Prod. en Proc.	43,200

Inventario Inicial de Prod. Term.	33,600.00
(+) Inventario Inicial de Prod. Term.	<u>43,200.00</u>
Total Inventario Inicial de Prod. Term.	76,800.00

COSTO DE PROD. DE ART. TERMINADOS

Es la resta del costo total de la producción y el Inv. Final de Prod. en Proc.

321,666.67
(-) <u>76,800.00</u>
244,866.67

Inventario Inicial de Productos Terminados

No existe inventario inicial de productos terminados por que la fruta que se queda en el árbol es cortada para que saliera la floración de la siguiente producción.

Inventario Final de Productos Terminados

El productor determino que después de vender toda la cosecha la fruta que se quedo en el árbol se corta para descargar al árbol y no afecte la nueva producción.

El aguacate que se queda en el árbol el agricultor determino que siempre queda de 2.5 a 3 toneladas para vender y en esta producción se obtuvieron 3

toneladas que fueron las que se quedaron que equivale a 3,000 kilos a un precio fijado de 6.50 y da un total de **\$19,500.00** lo que corresponde a inventario final de productos terminados.

COSTO DE PRODUCCIÓN DE LO VENDIDO

Es la suma del Inv. Inicial de Art. Terminados y el costo de prod. de Art.

Terminados menos el Inv. Final de Art. Terminados.

	244,866.67		244,866.67
(+)	<u>0.00</u>	(-)	<u>19,500.00</u>
	244,866.67		225,366.67

El procedimiento que se mostró para la determinación del costo de producción

de lo vendido es en base a los datos de la huerta "San José".

4.4.2.- Formatos para Registro de los Costos

Estos son los formatos que se sugieren llevar para un control de las erogaciones que realizan durante el periodo de producción y así conocer el total de los gastos realizados en el transcurso de la producción. Para la huerta "La Coyotera" se hicieron 3 formatos uno de materia prima, el otro de mano de obra y el último de gastos para que anoten todas las operaciones que realizan, por otra parte a la huerta "San José" solo les sugiero dos formatos debido a que no contratan personal para realizar su trabajo por lo que los formatos son materia prima y gastos indirectos.

Para Materia Prima se sugiere el siguiente:



HUERTA LA COYOTERA
Gorgonio Magaña Mendoza

FECHA	DESCRIPCIÓN DE MATERIAL	No. NOTA O FACTURA	KG.	LTS.	TONELADA	PRECIO	TOTAL
Pedir nota o factura para verificar la compra						TOTAL	<u> </u>



HUERTA SAN JOSE
Margarito Peña Esquivel

FECHA	DESCRIPCIÓN DE MATERIAL	No. NOTA O FACTURA	KG.	LTS.	TONELADA	PRECIO	TOTAL
Pedir nota o factura para verificar la compra						TOTAL	<u> </u>

Para la Mano de Obra se sugiere el siguiente:




HUERTA LA COYOTERA
Gorgonio Magaña Mendoza
NOMINA SEMANAL

FECHA	No. DE TRAB.	No. SEG. SOC.	NOMBRE DEL TRABAJADOR	SUELDO SEMANAL	PRESTACIÓN	SUMA TOTAL	FIRMA DEL TRABAJADOR
						TOTAL	_____

Para los Gastos Indirectos se sugiere el siguiente:

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL GASTO	No. NOTA O FACTURA	CANTIDAD		PRECIO	TOTAL	
			KG. o PIEZAS	LTS.			
						TOTAL	_____
Pedir nota o factura para verificar la compra							

 <p style="text-align: center;">HUERTA SAN JOSE Margarito Peña Esquivel</p>						
FECHA	DESCRIPCIÓN DEL GASTO	No. NOTA O FACTURA	CANTIDAD		PRECIO	TOTAL
			KG. O PIEZA	LTS.		
TOTAL						
Pedir nota o factura para verificar la compra						

4.4.3. Determinación del costo unitario de Producción

Para la determinación del costo unitario de producción del aguacate se realizo lo siguiente:

Comparación del costo unitario:

Huerta "La Coyotera"		Huerta "San José"	
Total Obtenido	337,500	Total Obtenido	600,000
Divide:		Divide:	
No. Toneladas obtenidas	<u>45,000</u>	No. Toneladas obtenidas	<u>50,000</u>
Precio Unitario x Kg.	7.50	Precio Unitario x Kg.	12.00
Costo de Prod. de lo vendido	193,544.76	Cto. de Prod. de lo vendido	225,366.67
Divide:		Divide:	
No. Toneladas obtenidas	<u>45,000</u>	No. Toneladas obtenidas	<u>50,0000</u>
Costo unitario de Prod.	4.30	Costo unitario de Prod.	4.51
Precio Unitario x Kg.	7.50	Precio Unitario x Kg.	12.00
Resta:	-	Resta:	-

Costo unitario de Prod.	<u>4.30</u>	Costo unitario de Prod.	<u>4.51</u>
Ganancia del costo x Kg.	3.20	Ganancia del costo x Kg.	7.49

El resultado se obtuvo es de dividir la cantidad total obtenida en la venta del producto entre el numero de toneladas obtenidas para determinar el costo unitario, para obtener el costo de producción del aguacate se dividió el resultado del estado de costo de producción y de lo vendido entre el numero de unidades producidas por lo que me dio de costo unitario y finalmente para obtener la ganancia es la diferencia del precio de venta por kilo y el costo unitario de la producción por lo que da una utilidad que es la que refleja que tan eficiente es la producción del aguacate.

4.5. Análisis Comparativo de los resultados de las dos huertas.

ESTADO DE RESULTADOS

Correspondiente al periodo comprendido del 1 de Enero al 31 de Octubre de 2005

	La Coyotera	San José
Ventas Netas	337,500.00	600,000.00
Costo de Prod. de lo Vendido	<u>193,544.76</u>	<u>225,366.67</u>
UTILIDAD BRUTA	143,955.24	554,633.33
GASTOS DE OPERACIÓN:		
Gastos de Venta	880.00	10,000.00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	<u>143,075.24</u>	<u>364,633.33</u>

La producción determinada en estos estados es de la Producción denominada de la "temporada" que es en la que se obtienen mas toneladas por hectáreas que en las siguen.

El gasto de venta generado en los estados de resultado es la cantidad que paga el agricultor por ante Sanidad Vegetal cada año para poder vender su fruta y obtener una guía para que le den salida al aguacate esta cifra se paga año con año como una cuota la huerta denominada "La Coyotera" paga una mínima parte debido a que no se encuentra inscrito en la exportación por este motivo la huerta "San José" paga más por que tienen que cumplir con una serie de requisitos para poder cortar su fruta, como etiquetas, ingenieros que supervisan constante mente la huerta para que este libre de plaga y otros requisitos más.

Al analizar las huertas de aguacate se nota claramente que la huerta "La Coyotera" al momento de la venta de la producción obtuvo una ganancia del 42% antes de impuestos aunque sus ventas no sean para exportar, de cualquier forma se obtiene un rendimiento para cubrir los gastos que se vuelven a generar para la siguiente producción, respecto a la producción de la huerta denominada " San José" también se nota claramente que se obtuvo una ganancia del 61% aunque sus erogaciones son más elevadas que la anterior huerta, al realizar la comparación del costo con el precio de venta y restarle las erogaciones del periodo, se observa que las dos huertas tienen una utilidad y que la más redituable es la denominada "San José" por el mayor numero de hectáreas plantadas y por que su ventaja mayor es

que esta en el programa de exportación por lo su precio es más elevado que el nacional pero sus gastos también tienden a se altos.

CONCLUSIÓN

La importancia de un análisis comparativo para medir la eficiencia de las administraciones de dos entidades es de suma importancia para la contaduría por que simplifica la toma de decisiones, debido a que al realizar la comparación se refleja claramente la situación financiera en la que se encuentran ambas entidades.

Se logro cumplir con el objetivo primordial que era el determinar el costo unitario de producción del aguacate, con la colaboración de los dueños de las huertas productoras ya que fueron la herramienta principal para llevar a cabo este trabajo, por medio de sus conocimientos para realizar la elaboración del producto, se hizo una comparación del costo de producción con el precio de venta de la fruta y se determino la ganancia que se observa en los estados de resultados. Para implantar un control para conocer las compras y gastos que tienen una entidad como estas, se requirió preguntar a los propietarios cual era su necesidad y se propusieron tres formatos; que son los que necesitaba una huerta para registrar sus compras, gastos indirectos y mano de obra, la otra solo necesitaba dos para llevar un control de sus compras y sus gastos indirectos.

Para comprobar la hipótesis se hicieron una serie de cálculos para determinar el costo de la producción de aguacate en el momento de determinar los costos se observo claramente que los productores no tenían un control que los ayudara a

determinar sus erogaciones, por tal circunstancia la hipótesis de esta tesis no se puede comprobar por que la eficiencia en las administraciones es nula debido a que no se contaba con una administración y que por tal circunstancia con la elaboración de este trabajo los productores se dieron cuenta que tan importante es llevar una buena administración y contabilidad para tomar decisiones en términos monetarios; una vez explicándoles el resultado que obtuve en el estado de costo de producción y de lo vendido al igual que en el estado de resultados presentados anteriormente pudieron notar en cuales conceptos se encuentra el mayor gasto y de que manera pueden ellos reducir sus erogaciones sin perjudicarles para obtener una mejor utilidad, los dos productores estuvieron de acuerdo en tener una administración y llevar una contabilidad en forma para no tener fugas de dinero, mejor control de material así como conocer la utilidad que obtendrán con un precio estimado para evitar perdidas o que por lo menos se obtenga lo suficiente para la siguiente cosecha o para pagar las deudas adquiridas en la producción.

Este trabajo les servirá a las empresas que se dedican a este tipo de producción para conocer la importancia de llevar un buen control de las compras y erogaciones que realiza en su proceso producción además de que puede tomar decisiones en base a los resultados obtenidos, al mismo tiempo se formara una opinión de que la producción de aguacate no es muy redituable que no a todos los productores les va bien sino que le sufren para producir el producto, para venderlo, para recuperar lo que se gasto y asimismo obtener más para volverlo a invertir para

la siguiente producción, los productores opinaron que no siempre les va bien sino que están propensos y expuesto a todos los cambios tanto económicos como naturales.

Económicamente porque el precio de la fruta en el tiempo de corte tiende a aumentar su valor o; a disminuir dependiendo del mercado, si existe demasiada demanda es favorable el costo pero si en sentido contrario no es muy conveniente y además no se alcanza a recuperar lo invertido.

Y finalmente cabe aclarar que la producción del aguacate esta constantemente variando de acuerdo con las condiciones climatológicas y con los cambios externos o internos que la pueden afectar directa e indirectamente a la producción y que no siempre obtienen utilidad sino que a veces tienden a obtener perdidas debido a que el árbol no obtuvo todos los nutrientes necesarios o a que las lluvias afectaron las fruta por lo tiende a bajar su valor y la producción sea más baja por lo que es necesario tener un panorama o control de lo que se erogo para determinar los costos y la producción obtenida, por lo que recomiendo el uso de los formatos, la acumulación de las notas para conocer cuál fue el gasto que realmente se erogo y conocer que tan redituable es la producción del aguacate; como los productores están de acuerdo en llevar en forma su administración y contabilidad además de los formatos sugeridos anteriormente para la organización de la administración surgirán mas formatos y sugerencias para tener una eficiente administración y lograr el objetivo que se busca un buen control en las operaciones que se realizan para la producción del aguacate.

BIBLIOGRAFÍA

BAEZ Valencia Daniela, **La Importancia del Crédito para la Producción de Aguacate en el Municipio de Uruapan, Michoacán.** 1996

CALABRESE Francesco, Istituto di Coltivazioni, **El Aguacate**, Ed. Mundi-Prensa, Edición Española, 1992

CHIAVENATO Adalberto, **Introducción a la Teoría General de la Administración**, Ed. MC Hill, Noviembre 1992, 2da. Edición.

DEL RÍO González Cristóbal, **Costos I Históricos**. Ed. Ecafsa, Decimoséptima Edición, México.1998.

DEL RÍO González Cristóbal, **Costos II Predeterminados**, Ed. Ecafsa, Decimosexta Edición, México.1998.

DOHR James. L., H.A. Inghram -A.L. Love **Contabilidad de Costos**, Ed. Labor, 5ta. Reimpresión, 1966.

Gallegos Espinosa Rafael, **Algunos aspectos del Aguacate y su producción en Michoacán.** Ed. Grupo Editorial Gaceta, sa, termino de imprimirse el día 15 de junio de 1983.

GARCIA Colin Juan, **Contabilidad de Costos**, Ed. Mc Graw Hill, Edición Abril 1999.

GILLESPIE MBA Cecil, **Contabilidad y control de Costos**, Ed. Diana Mx., Edición 1971, séptima reimpresión

GOMEZ Bravo Oscar, **Contabilidad de Costos**, Ed. MC Graw Hill, 2da. Edición, Agosto 1991.

GUERRERO Vázquez Martha Angélica, **Planeación Financiera para un Rancho Productor de Aguacate en Nvo. Zirosto, Mich.**, 1997.

HERNÁNDEZ y Rodríguez LAE Sergio, Ballesteros Inda Nicolás, **Fundamentos de Administración**, Ed. Nva. Editorial Internacional, Edición primera, marzo 1991.

HUICOCHEA Alsina Emilio, **Contabilidad de Costos**, Editorial Trillas, 1ra. Edición Enero 1994

CONSEJO Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, **Normas de Información Financiera**, Segunda Reimpresión de la primera Edición, Junio 2006.

J.W. Neuners John, **Contabilidad de Costos**, Ed. UTEHA, 2da. Edición en español, Tomo I, 1979.

KOONTZ Harold, Cyril O' Donnell Heinz Weihrich, **Administración**, Ed. MC Hill., 3ra. Edición, Abril 1995.

LOPEZ Álvarez Alejandro Isai, **Administración Financiera del Capital de Trabajo, en un empaque de aguacate, empresa de la ciudad de Uruapan, Mich.** 1999.

LORENZO Manzanilla, HERNÁNDEZ Ricardo, **Informática en Contaduría**, Editorial Trillas, Edición 1994.

MENDEZ Monge Ana Migdelina, **Introducción a la Administración Básica**, Ed. Universidad de Guadalajara, Edición 5ta reimpresión 1990.

MENDEZ Morales José Silvestre, **Economía y la Empresa**, Ed. Mc. Graw Hill, Interamericana de México, SA de cv Abril 1992.

MIRANDA G. Francisco, **Uruapan "Monografía Municipal" (1500-1970)**, ed. H. Ayuntamiento, edición 1999.

MORIARITY Shane Carl P. ALLEN, **Contabilidad de Costos**, Ed. Continental, Edición Junio 1990.

N.P.E.L., **Manual de Fertilizantes**, Ed. Limusa, se termino de imprimir el dia 3 de enero de 1986.

OCHOA Solís Denyse, **Imagen Institucional del H. Ayuntamiento de Uruapan, Mich.**, 1994.

OLGUÍN Morales J. Antonio Josafat, **Tecnología en la Producción del Aguacate en el Ejido de Zumpimito Michoacán**, Agosto 1998.

OLIVERA Ortiz Arturo, **Conformación de un sistema contable que satisfaga las necesidades de información en la casa regional del turista municipio de Uruapan**, Junio 2001.

ORTEGA Pérez de León Armando, **Contabilidad e costos**, Ed. UTEHA, Reimpresión 1970.

PAREDES Mendoza José María, **Síntesis Monográfica de Uruapan**, 2da Edición, Uruapan 1989.

PAZ Zavala Enrique, **Introducción a la Contaduría**, Ed. ECASA, Enero de 1991, 1ra reimpresión.

RODRÍGUEZ Valencia Joaquín, **Organización Contable y Administrativa de las Empresas**, Editorial ECAFSA, 2da. Reimpresión, 1997.

ROMERO López Javier, **Principios de Contabilidad**, Ed. Mc Graw Hill, Edición 1995.

ROSENBERG J.M., **Diccionario de administración y Finanzas**, Ed. Grupo Océano.

SUAREZ Suárez S. Andrés, **Diccionario de Economía y Administración**, Ed. Mc Graw Hill, 1992, 1ra Edición en español.

TELIZ Ortiz Daniel, **El Aguacate y su manejo Integral**, Ed. Mundi-Prensa, 1ra. Edición 2000.

TORRES Tovar Juan Carlos, **Contabilidad I**, Ed. Diana MX, 12va reimpresión, Abril 1991.

ZARAGOZA Arriaga Prudencio, **El perfil Profesional del Lic. en Contaduría egresado de la Universidad Don Vasco**, 2000.

HEMEROGRAFIA

PAZ Vega Ramón, "**Historia del Aguacate**", Revista Fruticultura de Michoacán, Año 1, No.3, Pág. 27, México, D.F. Septiembre 1986.

PAZ, V. Ramón, "**Aguacate: La necesidad de exportar**", Revista de Fruticultura de Michoacán, Vol. II, No.23, 1989.

INTERNET

Compañía Editorial Impresora y Distribuidora, Moderno Diccionario de Contabilidad, 2da. edición: 1995:103

www.google.com.mx

www.inegi.com

www.monografias.com

<http://www.monografias.com/trabajos4/costos/costos.shtml>

<http://www.monografias.com/trabajos7/admi/admi.shtml#conce>

[http://www.monografias.com /trabajos11 /veref/veref.shtml](http://www.monografias.com/trabajos11/veref/veref.shtml)

www.sagarpa.gob.mx

<http://www.siea.sagarpa.gob.mx/InfOMer/analisis/avocado.html>

CONTABILIDAD IV, **Apuntes**, Profa. Lisbeth Amescua Sánchez, 4° Semestre de la Lic. En Contaduría, enero 2002.

CONTABILIDAD IV, **Apuntes**, Profa. Lisbeth Amescua Sánchez, 4° Semestre de la Lic. En Contaduría, febrero 2002.