

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La producción de vino en Tarija tiene muchos años de historia, todo comenzó con la llegada de españoles y portugueses a finales del siglo XVI. Las primeras plantaciones de vid en Bolivia se hicieron en Mizque, y el año 1584 el cultivo de la vid llegó a Tarija. El primer registro de una viña tarijeña data de 1606 en la localidad de Entre Ríos (SNV 2008).

A partir del año 1980 Tarija comienza a ampliar la superficie cultivada y a realizar importantes inversiones para la transformación de la uva en vino, consolidándose rápidamente como líder en el sector (SNV, 2008).

En el contexto internacional la viticultura boliviana es pequeña aunque goza de características singulares ya que las plantaciones están ubicadas de 1500 a 3000 msm, constituyendo algunos de los viñedos más altos del mundo y ofreciendo una concentración de sabores y aromas especiales en la uva y por tanto, en los vinos y singanis.¹

La cadena de valor de la producción de la vid y la transformación es probablemente una de las más extensas, ya que comienza con la selección de terreno y la implantación de la vid, siguiendo por la elaboración, guarda y fraccionamiento de vinos, para luego llevar a cabo la etapa de comercialización.

El sector vitivinícola es una de las actividades más importantes, después de los hidrocarburos en el departamento de Tarija, porque en forma directa ocupa a más de 20.000 personas y más de 4.900 familias dependen del sector por cuanto trabajan y su principal medio de subsistencia es la producción de la vid en todo el valle central de Tarija.

El 85% de los productores de uva cuentan en promedio con una hectárea, un estimado del 5% de los productores de uva son medianos cultivando entre 1 y 5 hectáreas, y el restante 10 % de las plantaciones corresponden a grandes productores. El 30% de la producción de uva se comercializa como uva de mesa, que equivale a 8.900 toneladas anuales. El 44 % se usa como consumo para la producción de vino y el 26% restante como insumo para la producción del singani. Éstos productores (pequeños y medianos) están registrados en el SIN dentro del Régimen Agropecuario Unidos (RAU). Sólo están obligados al pago de un impuesto anual por hectárea de producción, al no tener la exigencia de presentar estados financieros y la falta de conocimientos administrativos por parte de los productores, ocasiona que los mismos no cuenten con un sistema de información que les permita determinar costos necesarios para una correcta fijación de precios, rendimientos, margen, resultados e inversiones necesarias para la implementación de nuevos cultivos.

Desde hace algunos años, se han producido importantes cambios que han impactado en los sistemas de información de los negocios, entendiendo como tal la combinación de productos, mercados y tecnología que generan un flujo de fondos. Actualmente, la actividad de viticultura al ser uno de los sectores más importantes necesita realizar la determinación de los costos de producción por variedad y lote, para poder fijar los precios de venta. No es conveniente calcular un costo promedio de toda la producción sin considerar las variedades por tener distintos rendimientos por hectárea y distintos precios.

Por lo expuesto se hace sumamente necesario contar con información útil y oportuna, y es aquí donde la contabilidad de costos cobra un papel preponderante, y para ello es fundamental que pequeños y medianos productores que se dedican a la producción vitivinícola entiendan y viva la importancia de reflejar correctamente cada dato, para la determinación del costo de producción por variedad aplicando Normas Contables vigentes.

1.2. Formulación del Problema

¿Una adecuada determinación de los costos de producción vitivinícola por variedad y lote constituye una condición necesaria para proveer a los medianos y pequeños productores de uva información que les permita tomar decisiones correctas?.

1.3. Hipótesis

Los productores de uva en la ciudad no cuentan con una adecuada determinación de los costos de producción por variedad permitirá a los pequeños y medianos productores de uva contar con información que le permita tomar decisiones que le permitan optimizar sus recursos.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Formular un modelo de costos apropiado para la producción vitivinícola por variedad y lote para obtener información confiable y oportuna para la toma de decisiones en los medianos y pequeños productores, acordes con Normas de Contabilidad vigentes.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Recopilar y clasificar información documental sobre el proceso de producción, para identificar la secuencia de actividades desde el cultivo de las viñas hasta la obtención de la uva.

- Identificar y analizar los elementos componentes del costo vitivinícola para determinar el costo unitario por variedad.

- Diseñar un tratamiento contable adecuado para el registro de las operaciones emergentes de la producción vitivinícola, considerando las Normas Contables vigentes.

- Definir pautas para una adecuada valuación y presentación de los Estados Financieros de las entidades dedicadas a la producción vitivinícola.

1.5. Justificación

Se presentan las siguientes justificaciones:

- **Académica** .- Permite la aplicación de herramientas, métodos y conceptos especializados en el área de contabilidad, costos, Normas Contables, los cuales fueron estudiados durante el periodo de formación académica y serán aprovechados en el presente trabajo.
- **Profesional.-** Se busca solucionar un problema que existe actualmente, el trabajo propondrá una solución y orientación para la toma de decisiones.
- **Valores, ética, responsabilidad social.-** El trabajo estará orientado al sector vitícola en la parte financiera, específicamente en Costos y servirá como una orientación a otros productores.

CAPITULO I I

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

La vid es una de las primeras plantas que cultivo el hombre, motivo por el cual ha jugado un papel trascendental en la economía de las antiguas civilizaciones. Tras la mitificación del vino por parte del cristianismo, el cultivo de la vid experimentó un gran auge que ha perdurado hasta nuestros días. De hecho, la mayor parte de la producción de uva se destina a la elaboración de los distintos tipos de vino (blanco, rosado y tinto) y otras bebidas (mosto, mistelas, moscateles). Los botánicos sitúan el origen de la uva cultivada en Europa en la región asiática del mar Caspio, desde donde las semillas se dispersaron hacia el oeste por toda la cuenca mediterránea. Los antiguos griegos y romanos cultivaban la vid y ambas civilizaciones desarrollaron en gran medida la viticultura.

Fueron los colonos españoles los que introdujeron la vid en América del Norte, desde donde se extendió por todo el continente, pero el intento fracasó a consecuencia de los ataques de parásitos y las enfermedades. Como resultado de ello, a finales del Siglo XIX la explotación de la vid en Europa sufrió un gran golpe tras la contaminación por un insecto americano llamado filoxera, lo que obligó a adoptar las vides americanas resistentes a la plaga como patrones de la vid europea, y se obtuvieron variedades resistentes, fruto de la hibridación de ambos tipos de plantas.¹

La producción de vino en Tarija tiene muchos años de historia, todo comenzó con la llegada de españoles y portugueses a finales del Siglo XV. Las primeras

¹ <https://nutrycyta.wordpress.com/2008/09/26/las-uvas-y-su-historia-ana-e/>

plantaciones de vid en Bolivia se hicieron en Mizque, y el año 1584 el cultivo de vid llegó a Tarija. El primer registro de una viña tarijeña data de 1606 en la localidad de Entre Ríos. La uva cultivada se utilizaba para consumo fresco, para la elaboración de vino con fines litúrgicos y como parte de la dieta tradicional de los colonizadores. Con la explotación de las minas de plata en Potosí, esta ciudad tuvo un crecimiento tal que su población llegó a ser en su auge mayor que la de París. Como protección del duro invierno a 4.000 metros sobre el nivel del mar, nació el singani, una bebida típica boliviana, un destilado claro de vino Moscatel de Alejandría. Según los escritos de sacerdote católico Alejandro Corrado, en 1755 Tarija exportaba vinos a Tucumán y Potosí, pero no llegó a ser un importante productor como lo era el valle de Cinti a causa de las plagas. El desarrollo tecnológico e industrial que permitiría despertar el valle tarijeño llegó en 1960, y en un principio esta uva se destinaba a Cinti para la producción de singani y a la producción de vino en Tarija. Hoy, el valle central de Tarija es el principal productor de uva en Bolivia, tanto para el consumo fresco como para la elaboración de vinos y singanis. Actualmente la superficie cultivada en Bolivia es de 2490 hectáreas, de las cuales 80% se encuentran en el Valle de Tarija. Sin embargo, se podría decir que la producción en Bolivia es joven pues esta cantidad es pequeña comparada a las 150.000 hectáreas cultivadas en Chile y a las 200.000 hectáreas en Argentina. ²

² http://www.cesip.org/es/enlaces-bdd/trabajos/bolivia/2003/belmonte_vinos.pdf

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. LA VID

La uva es el fruto que se obtiene de la vid. Se trata de una baya jugosa, de forma redondeada, que crece formando racimos y que se emplea de distintas maneras. Su pulpa es blanca o púrpura y de sabor dulce. La vid es una planta que se cultiva formando arbustos trepadores, que se fijan mediante zarcillos (parte de la planta que sirve para sostenerla).

Existen tres especies principales de uvas, la europea (*Vitis vinífera*), la norteamericana (*Vitis labrusca* y *Vitis rotundifolia*) y los híbridos de origen francés. Cada sembradío de uvas tiene un propósito distinto, aunque todas las uvas se destinan para alimentación, algunas son para comerse frescas, otras para comerse secas, y otras se destinan a la producción de vinos.

En el mundo existen aproximadamente 8.000 variedades de uvas de las cuales una mínima parte es utilizada para fines comerciales. Las variedades pueden clasificarse según su color en: blancas, negras, rojas o rosadas y según su uso en: uvas de mesa, vinos y pasas. Las uvas se clasifican por el color, variedad y uso.

2.2.2. CULTIVO Y CUIDADO DE LA UVA

a) Preparación del terreno

La preparación del terreno depende de sus características físicas. En caso de que sea un terreno virgen, se recomienda desmontar a mano o con maquinaria liviana, de acuerdo con la cantidad y tipo de troncos que existan. Después es recomendable tapar los hoyos, zanjás y mejorar el macro relieve. Se recomienda subsolar el terreno para eliminar los troncos y raíces. Si el terreno ha sido cultivado se debe subsolar en un sólo sentido.

El arado se recomienda si el terreno es profundo. Por lo general los terrenos escogidos para el cultivo de uva no son profundos y no se aconseja el uso de arado.

b) Establecimiento del sistema de conducción

La selección del sistema de conducción para un viñedo depende de la variedad y la topografía del terreno. La variedad es el factor de mayor importancia, donde debe considerarse el hábito de fructificación, que determina el largo del elemento de poda, y su vigor, que determina la altura o expansión para lograr una adecuada exposición a la luz. Los sistemas de conducción son: la espaldera vertical, parronal español, cruceta californiana simple, cruceta inclinada, doble cruceta, doble cortina genovesa, parronal y en cabeza. Los más usados son la espaldera, parronal español y el Cruceta.

- **Sistema de conducción Espaldera**

La espaldera se compone de una línea de postes, colocados cada 4 ó 6 m. en hilera, con 2 ó 3 cuerdas de alambre galvanizado a lo largo de la hilera de postes a alturas de 0.9, 1.2 y 1.5 m del suelo. Se utiliza en terrenos planos o semiplanos y en curvas de nivel cuando las pendientes son muy pronunciadas. Se recomienda usarla en variedades de bajo vigor y en regiones de clima húmedo porque proporciona mayor ventilación y menor sombreamiento. Tiene las siguientes desventajas: la exposición a la luz solar y por ende los rendimientos son menores que en los otros sistemas, ya que se limita el desarrollo de la planta.

- **Sistema de conducción Parronal Español**

El parronal español consiste de postes esquineros y perimetrales que se unen por alambres de postes o tutores, donde se coloca una malla de alambre. Su tamaño varía de 0.5 a 5 has. No se recomienda hacerlo más grande porque el peso de la fruta y la vegetación puede destruirlo. Estos parronales deben estar separados de otros por caminos de 7 a 8 m. de ancho. Este sistema se usa

en terrenos llanos o ligeramente inclinados y en variedades vigorosas, para asegurar una buena formación a la altura en que se encuentra el alambre. Permite una mayor exposición a la luz produciéndose mayores rendimientos que en los otros sistemas. Además, el cuidado y la selección de la fruta es más fácil. La mayor desventaja del sistema es su alto y difícil construcción. Las labores de poda y cosecha se dificultan un poco por la altura y a veces el excesivo sombreamiento que produce el follaje favorece las enfermedades fungosas.

- **Sistema de conducción Cruceta Californiana Simple**

Con este sistema la planta sólo puede formar brazos similares a la espaldera vertical. La cruceta puede emplearse en casi todas esas condiciones en que es posible utilizar la espaldera vertical. Se recomienda su uso en vides destinadas a la producción vinícola.

c) **Siembra**

Se recomienda establecer la estructura o sistema de conducción antes de realizar el trasplante. El vivero debe establecerse junto con el inicio de la construcción del sistema de conducción.

La mayoría de las variedades de *V. vinífera* necesitan del clima subtropical, con un verano seco y caliente y un invierno frío. Sin embargo, algunas variedades se han adaptado exitosamente a los climas tropicales, aunque en ellos la incidencia de enfermedades fungosas es elevada por la alta humedad relativa existente.

La distancia de siembra depende del clima, suelo y variedad. Las más comunes son 4x4, 3x3, 3x2, y 3x1.5 metros. Las distancias más espaciadas se recomiendan para variedades más vigorosas, como la criolla.

Los hoyos donde se realizará el trasplante deben ser de 40 x 40 x 40 cms. y deben fertilizarse con 200 gramos (grs.) de superfosfato triple y 200 grs. de sulfato de potasio.

Si se usan estacas enraizadas, éstas deben tener de 50 a 60 cms. de altura, con 3 a 4 entrenudos bien lignificados. Si tienen varios brotes se escoge el más vigoroso y se eliminan los otros.

Generalmente, las estacas se escogen cuando se realiza la poda en los meses de enero y febrero y se ponen a enraizar en fundas, pasando en el vivero de 3 a 4 meses hasta su plantación a mediados de año.

d) Fertilización

Se recomienda realizar análisis de suelo periódicos que permitan desarrollar un programa de fertilización adecuado, recomendado el uso de formulaciones simples de sulfato de potasio y amonio, dados los niveles adecuados de fósforo y potasio en la zona.

Las deficiencias de micro elementos, como magnesio, pueden corregirse mediante la aplicación foliar de sulfato de magnesio al 2% después de la floración y las otras a intervalos de 10 días. La deficiencia de otros nutrimentos como cobre, manganeso y azufre, generalmente no se presenta, porque los suministran los productos usados en los tratamientos fitosanitarios. De todas formas, es recomendable el uso mensual de fertilizantes foliares para las plantas en formación y producción.

e) Riego

El déficit de agua durante el período de crecimiento de los sarmientos y un poco antes y durante la floración es perjudicial para la planta.

El déficit severo durante la formación y maduración del fruto puede ocasionar la caída y arrugamiento de los frutos.

La frecuencia de riego depende de la capacidad de retención de agua del suelo, el grado de desarrollo de las plantas, las condiciones climáticas, la calidad del agua y el método de riego. Generalmente, el primer año, cuando la uva está en formación, se riega semanalmente. Después que ya está formada, la frecuencia puede disminuir de acuerdo con el estado en que se encuentre la planta y las condiciones físicas del terreno. Los riegos excesivos durante la floración pueden reducir el cuajado de los granos y retrasar la maduración e incrementar la compactación de los racimos.

La irrigación adecuada en el período de crecimiento del fruto aumenta el efecto de maduración en éste.

La uva puede regarse por goteo, aspersion, surcos, cuadros inundables, etc. El riego por surco o taza es el más usado y consiste en hacer llegar el agua por surco hasta la planta, llenando un pozo o taza alrededor del tronco.

2.2.3. Manejo del Cultivo

a) Poda, existen tres tipos:

➤ ***Poda de formación***

Se hace después de 40 a 60 días de la siembra. Si se ha sembrado la plantita ya formada en fundas, se elige el brote más vigoroso y mejor ubicado para formar el tronco.

Si se siembra en espaldera, la primera poda se hace a 80 cms. del suelo, surgiendo dos brotes y en la siguiente poda cuatro, que se van guiando por los alambres de la espaldera, despuntándolos para formar los brazos.

➤ ***Poda de producción***

En condiciones tropicales se produce una brotación (desarrollo de las yemas de la planta) no uniforme después de la poda, por eso es difícil establecer un criterio sobre la cantidad de yemas que deben dejarse sobre los cargadores.

La poda de producción se repite cada ciclo vegetativo de la planta. Se escoge una yema bien formada y se corta el sarmiento formado en el ciclo vegetativo anterior a 1 cm. por encima de ella. La parte del sarmiento que se deja adherida a la planta es el cargador y su longitud depende principalmente del hábito de fructificación de la variedad, o sea, por la posición de las yemas fructíferas y el tamaño de los racimos.

➤ ***Poda Verde***

Corresponde a las labores realizadas durante el período de formación y maduración de los frutos. Consiste en el desbrote o eliminación de brotes inútiles en troncos y brazos y el despunte o corte de los extremos de los sarmientos a una longitud de 10 a 20 cm.

b) Amarre

Esta labor se hace para sujetar las ramas, ya sea en el tutor o en el alambre, para evitar que la planta se desfigure. Cuando la planta está en crecimiento es una labor que no debería faltar para que esta alcance una altura adecuada sin deformaciones que luego no podrían ser corregidas.

2.2.4. Métodos para Mejorar la Calidad del Fruto

a) Métodos Químicos

El reposo de la uva, como en la mayoría de otros frutales caducifolios es parte del metabolismo básico de la planta. Este se desarrolla probablemente como una selección natural de adaptación a las condiciones ambientales limitantes durante los inviernos en regiones templadas.

Una vez que el reposo es iniciado, las bajas temperaturas son muy importantes para el desarrollo normal de las vides. Las causas que inducen el comienzo del reposo no son claras pero están gobernadas principalmente por las condiciones ambientales.

En los trópicos donde no existen cambios ambientales bien marcados, las vides se desarrollan como plantas siempre verdes. La caída de las hojas no está sincronizada y el reposo no se desarrolla. Si el reposo es inducido y la temperatura no es baja, se tiende a tener una limitada brotación, la cual es dispareja y retrasada. Hay ciertos métodos que ayudan a la brotación, como son los métodos químicos, utilizando etefon y cianamida.

b) Métodos Físicos

En este método se definen los siguientes tipos:

➤ Aclareo de hojas

Consiste en suprimir hojas que cubren los racimos antes de iniciarse la maduración de los frutos. No se recomienda para variedades que no necesitan luz para la formación del color.

➤ Aclareo de racimos

Incluye la remoción de flores, racimos con frutos formados y de frutos dentro de los racimos. La remoción de racimos florales consiste en quitar los más pequeños. No se recomienda para variedades de racimos compactos. La remoción de frutos formados se hace inmediatamente después del cuajado de los frutos, eliminando racimos pequeños y mal formados. La remoción de frutos dentro de racimos consiste en quitar

parte del racimo después del cuajamiento, cortando la parte terminal del tallo del racimo o varios brazos. Se recomienda para variedades de racimos compactos. La remoción de frutos o raleo se hace con el objetivo de hacer que los frutos tengan el mismo tamaño y el mismo período de maduración, con esto se aumenta el valor comercial y la calidad del fruto. Esta práctica se recomienda para las variedades usadas para mesa. Es importante señalar que el color, tamaño y apariencia de los frutos de un racimo están íntimamente relacionados con el raleo de los frutos. Casi siempre el raleo se hace cuando el fruto tiene un tamaño parecido al de un grano de maíz.

➤ **Control de malezas**

El control de las malezas se puede hacer mecánico, con pases de rastra o motocultor entre las calles. Las zonas cercanas a las plantas se limpian con azadas, aprovechando para aporcar el tronco cada vez que se limpie el terreno.

También se puede realizar un control químico mediante la utilización de herbicidas.

2.2.5. Cosecha

Los viticultores se guían generalmente de la apariencia, sabor y color de la fruta, para comenzar la cosecha.

Si la uva se cosecha antes de la madurez el contenido de azúcar será bajo y el de acidez alto, por el contrario, si se demora el tiempo de cosecha se corre el riesgo de que los frutos pierdan su sabor y, en ocasiones, los frutos empiezan a caer perdiendo su valor comercial. Se debe hacer con cuidado la cosecha para no dañar el fruto y evitar la pérdida de la capa cerosa que lo protege.

Las variedades rojas pueden ser engañosas al momento de la cosecha, dado que éstas presentan un color rojo antes de su efectiva maduración. Por eso es indispensable conocer el período de maduración del fruto (para este fin se utiliza el medidor "Brix" o, a falta de éste, se recurre al clásico método de probar el fruto).

En general, se recomienda cortar los racimos cuando hayan alcanzado el contenido de azúcar (brix) y color característico de la variedad. En la variedad criolla el grado brix alcanzado a la madurez es de 13.

2.3 COSTOS

2.3.1 Concepto de Costos

Antes de comenzar a hablar de "costos", es necesario que unifiquemos el concepto indicando lo siguiente:

Costo es el sacrificio de recursos económicos realizado en el desarrollo de actividades tendientes a lograr cierto objetivo, expresado en términos monetarios"

Ricardo A. Billene "Costos para PyME" (Errepar, Buenos Aires 2002)

2.3.2. Diferencias entre Contabilidad Financiera y Contabilidad de Costos

➤ CONTABILIDAD FINANCIERA

Es aquella que enfoca los estados financieros fundamentales: el Balance General, el estado de Pérdidas y Ganancias y los estados de Flujo de Fondos.

Este enfoque es útil específicamente para terceros, es decir, accionistas, acreedores, inversionistas y oficinas de impuestos.

Por supuesto, también la Gerencia se sirve de esta información, pero necesita además otra clase de datos que no puede encontrar en la contabilidad financiera porque ésta tiene una estructura unificada al regirse por reglas definidas y principios generalmente aceptados.

Uno de los principales propósitos de la contabilidad financiera es dar información sobre: los resultados de las operaciones financieras y la posición financiera de la entidad. Se espera que los estados financieros se ajusten a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados que se aplican constantemente en la profesión contable. La información contenida en los estados está en gran parte dirigida a grupos externos para propósitos de inversión o acatamiento.

➤ **CONTABILIDAD DE COSTOS:**

Un individuo en una organización necesita medir o estimar el sacrificio que deberán hacer o de lo que será necesario privarse para alcanzar un objetivo específico. A este objetivo se le puede llamar "objetivo de costo", el cual puede ser un producto o un grupo de ellos, servicios, proyectos o cualquier actividad imaginable.

El proceso por el cual se miden o se estiman, en términos monetarios, los costos de los objetivos específicos, se conoce como Contabilidad de Costos.

Los costos son un importante componente para determinar el ingreso y la posición financiera de una organización.

La asignación de costos es un factor de considerable importancia para la determinación de los costos totales y la preparación de los estados financieros.

2.3.3. Sistema de Costos

El sistema de costos debe ceñirse estrechamente a la estructura orgánica de la empresa, al proceso de producción y al tipo de información deseada y requerida por los ejecutivos.

a) Sistemas de Costos de acuerdo a la *Naturaleza de la Producción*:

Orden de trabajo: La unidad del costo es el trabajo y los costos se acumulan por trabajo. Este tipo de costo es más apropiado en aquellos sitios donde cada orden o trabajo es diferente a los demás como por ejemplo en una imprenta.

Proceso: La unidad de costo es el costo promedio de las unidades producidas durante un determinado periodo de tiempo, por ejemplo, una semana. Este método es más conveniente cuando se produce un alto volumen de productos similares, como en el caso de los molinos, fábricas de papel, etc.

b) Sistemas de costos de acuerdo a su *Aplicación de costos indirectos*:

➤ **Variable**

Llamado también directo, bajo este método los costos de fabricación variable se asignan a los productos fabricados. La principal distinción de costo bajo este sistema es la que existe entre los costos fijos y los variables, pues los costos de fabricación variables son los únicos costos en que se incurre de manera directa en la fabricación de un producto

➤ **Absorbente**

En el Costo Absorbente o Costeo total todos los costos de fabricación se incluyen en el costo de un producto para propósitos de costos de inventario, así como se excluyen todos los costos que no son de fabricación, la principal característica

básica del sistema de costos por absorción es la distinción que se hace entre el producto y los costos del periodo, es decir, los costos de fabricación los costos que no son de fabricación.

2.3.4. Clasificación de los costos

Los costos se clasifican en:

- Su función empresarial o naturaleza
- De acuerdo a tiempo en el que fueron calculados
- El comportamiento según el volumen de actividad.
- De acuerdo al tiempo en que se cargan o enfrentan a los ingresos.

a) De acuerdo con su función empresarial o naturaleza

Esta clasificación hace referencia a las funciones desarrolladas dentro del proyecto u organización, es decir, a los costos o gastos de producción o prestación del servicio; de distribución y ventas; de administración y de financiación.

- ***Costos de producción***

Son todos los rubros en los que se incurre para hacer la transformación de las materias primas con la participación de los recursos humanos y técnicos, e insumos necesarios para obtener los productos requeridos. Estos costos se pueden clasificar a su vez en:

- ✓ **Costos materiales:** en este rubro se encuentran todas las materias primas e insumos necesarios para la transformación de productos. Dentro de las materias primas se encuentran los recursos extraídos de la naturaleza que nos sirven para construir los bienes de consumo, los cuales sufren la transformación y dan lugar a los productos terminados. Pueden ser de

origen vegetal, animal y mineral. los insumos son bienes empleados en la producción de otros bienes, pueden estar ya terminados y no sufren una transformación durante su elaboración.

- ✓ **Costos de mano de obra:** son todas las erogaciones que hacen referencia al salario, la seguridad social, los parafiscales, las prestaciones sociales y los extralegales del personal involucrado en la elaboración de los productos.

- ✓ **Costos indirectos de fabricación:** son todos aquellos rubros que son necesarios para la elaboración de los productos, que no fueron clasificados ni como costo de mano de obra directa, ni como material directo (Gómez, 2005). en este ítem se encuentran conceptos como materiales indirectos, mano de obra indirecta, depreciación de equipos involucrados en la transformación y sus respectivos mantenimientos preventivos, predictivos y correctivos, en general todo lo que esté involucrado en la fabricación, pero que no es de fácil asociación con el objeto de costos motivo de análisis.

- ***Gastos de distribución y ventas***

Son todos los rubros en que se incurre para almacenar y llevar los productos terminados a los diversos consumidores, utilizando los diversos canales de distribución existentes (Mauleón, 2006). En esta categoría se encuentran el transporte, los seguros de la mercancía, las comisiones y los salarios del personal de ventas, y los gastos de publicidad y propaganda, entre otros.

- ***Gastos de administración***

Son todos los rubros en que se incurre en las funciones de administración de la compañía. En ella se encuentran erogaciones tales como los costos de la gerencia general y la depreciación de los activos fijos requeridos en dichas funciones.

- ***Gastos financieros***

En esta categoría se originan cifras por el uso de recursos ajenos, que permiten financiar el crecimiento y desarrollo de la empresa o del proyecto”.

b) De acuerdo al tiempo en que fueron calculados

Dentro de esta categoría se encuentran tanto los costos y gastos reales (o históricos), como los predeterminados y presupuestados, los cuales se presentan a continuación.

- **Costos históricos:** Son los que se produjeron en determinado período ya pasado, como, por ejemplo, los costos de los productos vendidos. Se basan en hechos y mediciones ya ocurridas y son de gran ayuda para predecir el comportamiento de los costos predeterminados o futuros.
- **Costos predeterminados:** Son los que se estiman con base estadística y se utilizan para elaborar presupuestos. Son los costos en los que se espera ocurrir trabajando con criterios de eficiencia y calidad. También suelen asociárselos al término de “costos presupuestados”.
- **Costos estimados:** Son los que se estiman por otros medios distintos a estudios estadísticos, científicos o estándares. Por ejemplo: costos presupuestados en base a distintos escenarios, costos históricos recalculados con otros criterios, etc.
- **Costos Objetivos:** Son valores anticipados que se pretenden, y ponen como meta, alcanzar generalmente asociados a proyectos de rentabilidad y utilidades deseadas.

c) De acuerdo con el comportamiento según el volumen de actividad

Esta clasificación es indispensable cuando es necesario construir los estados de pérdidas y ganancias. En esta categoría se encuentran tanto los costos y gastos fijos, como los variables y los mixtos o semivARIABLES.

- **Costos y gastos fijos:** Hacen referencia a los rubros en los que se incurre, cuya magnitud permanece constante, independientemente del volumen de actividad dentro de un rango relevante. El volumen de actividad hace referencia al número de unidades producidas, al número de servicios prestados, al número de proyectos atendidos, a la cantidad de productos transportados, entre otros. El rango relevante hace referencia a la banda de actividad o al intervalo de volumen de actividad en el cual los fijos realmente no cambian de magnitud. El rango relevante está entonces determinado por la capacidad de la empresa o el proyecto.

Esto significa que los costos y gastos fijos son todas aquellas erogaciones en las que incurre un proyecto o una empresa, pero cuya magnitud no cambia ante un aumento o disminución de los volúmenes de ventas, o volúmenes de producción, en el intervalo comprendido entre cero y su capacidad normal.

- **Costos y gastos variables:** Corresponden a aquellas cifras que sí cambian ante una modificación en el volumen de actividad (Bowersox, 2007), como por ejemplo los costos de las materias primas y las comisiones pagadas al personal de ventas. Las economías de escala a partir de los costos y gastos variables se pueden obtener cuando los proveedores de materias primas ofrecen descuentos por cantidad. Cuando se aprovechan estos descuentos se compran a un menor valor de adquisición, lo cual puede verse reflejado como un menor valor del costo del producto o de la prestación del servicio.

Es importante precisar que estos descuentos por volumen se pueden presentar tanto para todas las unidades compradas, como para un número de unidades a partir del cual se ofrece el descuento. Son dos condiciones diferentes y de esto depende el ahorro obtenido durante su adquisición. Lo importante es resaltar que en ambos casos se obtiene un menor costo de adquisición de los materiales.

De lo anterior se puede deducir que las economías de escala pueden ser obtenidas no solamente por los costos y gastos fijos, sino también por los costos y gastos variables.

- **Costos y gastos mixtos o semivARIABLES:** Son aquellas erogaciones con un comportamiento fijo y un comportamiento variable, es decir, una combinación de las dos categorías anteriores. Un gran porcentaje de los recursos comprometidos en las empresas y en los proyectos son clasificados dentro de esta categoría.

d) **De acuerdo al tiempo en que se cargan o enfrentan a los ingresos**

- **Costos del período:** Son los que se identifican con los intervalos de tiempo y no con los productos o servicios; por ejemplo, el alquiler de las oficinas de la compañía, cuyo costo se lleva en el período en que se utilizan las oficinas, al margen de cuando se venden los productos. No se activan y por lo general se refieren a gastos de comercialización, de administración, financieros, etc.
- **Costos del producto:** Son los que se llevan contra los ingresos únicamente cuando han contribuido a generarlos en forma directa; es decir, son los costos de los productos que se han vendido, sin importar el tipo de venta, de tal forma que los costos que aún no contribuyeron a generar ingresos en un período determinado quedarán activados (en el rubro bienes de cambio).

- **Costos de otros activos:** Son los que se incurren para generar otros tipos de activos diferentes a los bienes de cambio. Por ejemplo, para la realización de bienes de uso, intangibles, etc. Se enfrentan a los ingresos a través de sus “depreciaciones” y “amortizaciones” futuras una vez que comiencen a ser utilizados.

2.3.5. Norma de Contabilidad 41 (NIC 41 Agricultura)

El objetivo de esta Norma es establecer el tratamiento contable, la presentación en los estados financieros y la información a revelar en relación con la actividad Agrícola.

2.3.5.1. Esta Norma debe aplicarse para la contabilización de lo siguiente, siempre que se encuentre relacionado con la actividad agrícola:

a) Activos biológicos;

b) Productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección.

- Esta Norma se aplica a los productos agrícolas, que son los productos obtenidos de los activos biológicos de la entidad, pero sólo hasta el punto de su cosecha o recolección. A partir de entonces son de aplicación la NC 2 *Inventarios*, o las otras Normas relacionadas con los productos. De acuerdo con ello, esta Norma no trata del procesamiento de los productos agrícolas tras la cosecha o recolección; por ejemplo, el que tiene lugar con las uvas para su transformación en vino por parte del viticultor que las ha cultivado. Aunque tal procesamiento pueda constituir una extensión lógica y natural de la actividad agrícola, y los eventos que tienen lugar guardan alguna similitud con la transformación biológica, tales procesamientos no están incluidos en la definición de actividad agrícola manejada por esta Norma.

- La tabla siguiente suministra ejemplos de activos biológicos, productos agrícolas y productos que resultan del procesamiento, con posterioridad a la cosecha o recolección:

Activos biológicos	Producto Agrícola	Productos resultantes del procesamiento
Ovejas	Lana	Hilo de lana, alfombras
Árboles de una plantacion	Troncos	Madera
Plantas	Algodón	Hilo de algodón
	Caña	Azúcar
Ganado	Leche	Queso
Cerdos	Reses	Salchichas, jamones
Vides	Uvas	Vino
Árboles frutales	Fruta	Fruta procesada

2.3.5.2. Definiciones Relacionadas con la Agricultura

Actividad agrícola: es la gestión, por parte de una entidad, de las transformaciones de carácter biológico realizadas con los activos biológicos, ya sea para destinarlos a la venta, para dar lugar a productos agrícolas o para convertirlos en otros activos biológicos diferentes.

Producto agrícola: es el producto ya recolectado, procedente de los activos biológicos de la entidad, como por ejemplo, la leche, la lana, las uvas o la fruta de los árboles.

Un *activo biológico*: es un animal vivo o una planta.

La *transformación biológica*: comprende los procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación que son la causa de los cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos.

Dependiendo de la actividad de la empresa podemos encontrarnos con:

- Cosechas y plantaciones cuyo ciclo de crecimiento es superior al año, que proporcionan productos agrícolas, como por ejemplo viñedos, frutales.

- Ganadería de productos: leche, lana, huevos.

- Ganado reproductor, que tiene por objeto la obtención de productos (animales) de idéntica naturaleza.
 - Un *grupo de activos biológicos*: es una agrupación de animales vivos, o de plantas, que sean similares.
 - *La cosecha o recolección*: es la separación del producto del activo biológico del que procede, o bien el cese de los procesos vitales de un activo biológico. Pueden cuantificarse e inventariarse, de tal forma que, a partir de la cosecha, el futuro de los inmovilizados biológicos y el de los productos agrícolas, discurre por caminos separados.
 - *Productos en curso*: Dentro de la categoría de productos en curso, se deben incluir los animales y vegetales cuya participación en el ciclo de explotación de la empresa tiene como única finalidad su venta al término del proceso de producción. Dichos productos, al final del ejercicio económico, no han finalizado su ciclo vegetativo, por lo que todavía no se encuentran en condiciones de ser vendidos.
 - *Terrenos agrícolas*: Se entenderá que un terreno agrícola está en condiciones de explotación cuando hayan finalizado los trabajos necesarios para que queden disponibles para la producción.

Estos terrenos no son regulados por la NIC 41 *Agricultura*, por lo que deben ser tratados de acuerdo con la NIC 16 *Inmovilizado Material* o con la NIC 40 *Inmuebles de inversión*, dependiendo de que la empresa utilice los terrenos para el desarrollo de su actividad productiva, o para obtener rentas o plusvalías.

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Una adecuada determinación de los costos de producción vitivinícola por variedad y lote constituye una condición necesaria para proveer a los medianos y pequeños productores de uva información que les permita tomar decisiones correctas?.

3.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar si los pequeños productores de uva del Valle Central de Tarija cuentan con registros que emitan informes sobre el costo de la producción que les permitan tomar decisiones.

3.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a pequeños productores del Valle Central de Tarija.
- Determinar si los productores llevan registros de sus actividades

3.3.DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.- Es estudio es de naturaleza exploratorio, descriptivo y a su vez explicativo.

Es un estudio exploratorio debido a que en este tipo de investigación se realizará mediante observaciones directas, revisión de documentos con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada.

Es también un estudio descriptivo, porque identifica las características y peculiaridades de la producción vitivinícola y su estructura de costos.

Es también un estudio de tipo explicativo porque permite la explicación de la producción vitivinícola, desde el punto de vista de su generalización en cuanto al proceso de producción y su procesamiento de costos.

3.3.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método utilizado en la presente investigación para el logro de los objetivos es el Método deductivo-inductivo, primero se emplea el deductivo, partiendo de situaciones generales explicadas por un marco teórico general para aplicar a situaciones concretas. A partir del conocimiento particularizado se formula un tratamiento de costos, por lo que también se utilizó el método inductivo.

3.3.3 FUENTES DE INFORMACIÓN

Se realizó una recopilación de información confiable y real a través de:

3.3.3.1 Fuentes Primarias (*Anexo I*)

- Encuestas a la población de la ciudad de Tarija.

3.3.3.2 Fuentes Secundarias

- Libros: Con las temáticas de costos, producción vitícola, contabilidad agrícola, Normas Internacionales de Información Financiera.
- Investigaciones realizadas por FUNDACION VALLES Y FAUTAPO.

3.4.DISEÑO MUESTRAL

3.4.1 DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

Unidad de muestreo: Productores de uva de la ciudad de Tarija.

Elementos: Personas de la ciudad de Tarija mayores de 20 años.

Extensión: Valle Central de Tarija, Provincia Uriondo, Zona productora.

Tiempo: Semestre II – 2016

3.4.2. DETERMINACION DEL MARCO MUESTRAL

3.4.2.1 Población encuesta

Mapa de las zonas productoras que presentan extensiones clasificados como pequeños productores.

3.4.2.2 TÉCNICA DE MUESTREO

- **Población 1: Encuesta**

Se llevó a cabo un muestreo probabilístico aleatorio simple a personas de la zona productora de provincia Uriondo (Valle Central de Tarija) que se encuentran como productores.

3.4.2 PROCESAMIENTO DE DATOS

Se realizó la tabulación de los datos producto de las encuestas cuyos resultados se muestran en el acápite de anexos.

CAPITULO IV

4. MARCO PRÁCTICO

4.1. Edad de la VID

En la edad de las viñas se distinguen las siguientes etapas:

- Fase improductiva, que abarca hasta los primeros tres años de la vid
- Fase de productividad creciente, comprende de los 4 a los 6 primeros años de vid.
- Fase de productividad constante, desde los 6 a 7 años hasta los 20 o 30 años de la vid.
- Fase de envejecimiento, de los 30 a los 35 años, algunas plantas llegan a tener una vida de 40 años, ésto depende de la variedad de cepa y de los cuidados que haya recibido durante su vida.

4.2. Ciclo Anual de la Vid

El ciclo anual está compuesto por dos subciclos que son:

Subciclo vegetativo.- Coincide con las estaciones de otoño e invierno, en ese periodo la planta pierde de hojas y es el momento de darle la forma adecuada con el fin de controlar las áreas productoras de uva de la planta. Cuanto más arriba estén las yemas, menor es la probabilidad de que salgan racimos de uva. Durante el fin de invierno y principios de la primavera irán creciendo y convirtiéndose en auténticos sarmientos, con hojas y uvas.

Subciclo reproductivo.- Comprende los periodos de: brotación, floración, formación del grano y maduración de la uva, y se realizan durante las estaciones de primavera y verano.

Durante el renacimiento primaveral se trabaja el terreno para realizar la fertilización de la tierra, favorecer la aireación y la absorción del agua que beneficia el crecimiento de las raíces, este procedimiento es denominado barbecho.

Aproximadamente a finales de noviembre y principios de diciembre se desarrolla la “floración”, que consiste en la apertura de la flor con desprendimiento de la corola y fecundación denominada también “cuajado”.

Llegando al mes de enero, la vid alcanza su madurez fisiológica, pero el fruto aún dista de ser la uva madura, aunque ya se ha iniciado la evolución que ha de concluir en la vendimia.

Los trabajos que se realizan durante el verano son: el deshoje y la poda. También se realiza una de las operaciones más dolorosas, pero necesarias para producir uvas de calidad, el raleado o peinado (cuando el número de racimos es excesivo y permite cortar algunos). El ciclo anual de trabajos de la vid termina con la posterior fertilización del terreno, un arado razonablemente profundo y el recalzado de las cepas para protegerlas del frío y favorecer el escurrido de las aguas de las futuras lluvias.

4.3 Análisis de la Oferta

Analizando la superficie vitícola en el departamento de Tarija, específicamente en el Valle Central, área con mayor importancia productiva se puede observar un importante crecimiento en los últimos años. Para el año 2008 en Tarija se contaba con un total de 1.755 has de las cuales cerca del 97% pertenecen al Valle Central llegando a un total de 1628 Has. Para ese año, posteriormente el crecimiento de las superficies de cultivo alcanzó un total de 2.350 Has de cultivo de vid en el Valle Central para el año 2012.

Para el año 2014 el crecimiento de la superficie cultivado llegó a un aproximado de 2.855 Has. En el Valle Central, la siguiente tabla muestra la superficie cultivada por municipio. Los municipios con mayor superficie cultivada son Uriondo y Cercado llegando a abarcar un aproximado de 98% y 99% del total de la superficie cultivada.

En cuanto a la producción según los sondeos realizados por ANIV y FAUTAPO la producción por hectárea se estima entre 350 hasta 500 qq en uva de mesa según métodos de conducción y la uva de vinificación produce alrededor de 250 – 300 qq según variedad.

TABLA N° 1

SUPERFICIE CULTIVADA POR MUNICIPIO

MUNICIPIO	SUPERFICIE EN HA	% MUNICIPIO
CERCADO	1.145	40%
PADCAYA	20	1%
SAN LORENZO	6	0%
URIONDO	1.684	59%
TOTAL	2.855	100%

Fuente: Catastro vitícola

Elaboración: Propia

4.4. Análisis de productores

Cerca del 85% de los productores de uva en el valle central de Tarija son considerados pequeños productores, un estimado 5% considerado medianos productores y el 10% restante corresponde a grandes productores. Para el año 2008 alrededor del 40% de los productores de Tarija contaban con una superficie menor a ½ de cultivo de vid.

Como resultado de los últimos estudios realizados por FAUTAPO y BID FOMIN el 85% de los productores considerados como pequeños cuentan en promedio con 1 Ha de cultivo, mostrando con este dato que existe un crecimiento e intereses de inversión en el sector productivo ya que los mismos productores han ido tomando la iniciativa de ampliar sus propias extensiones de cultivo.

Por otra parte la cantidad de productores de vid en el departamento también ha experimentado un crecimiento constante en los últimos años, es importante

mencionar que la mayor parte de productores de uva en el departamento de Tarija son pequeños.

Para el año 2009 se tenía un registro aproximado de 1900 productores de uva en el departamento, y para el año 2012 se registró un crecimiento que llegó a 2.300 productores y para año 2014 se tiene un aproximado de 2.580 viticultores.

4.5. Sistemas de Conducción

Según los estudios realizados gran parte de los cultivos cuentan con sistema de conducción de espaldera de un piso, cerca de unas 2.302 hectáreas cuentan con este sistema de conducción, las cuales representan cerca del 81% de los cultivos.

TABLA N° 2

SUPERFICIE CULTIVADA POR MUNICIPIO

SISTEMA	SUPERFICIE EN HA	%
Espaldera 1 piso	2.302	80,63%
Espaldera 2 piso	60	2,10%
Cruceta Californiana	14	0,49%
Mollar	14	0,49%
Parron	34	1,19%
S/D	431	15,10%
TOTAL	2.855	100,00%

Fuente: Catastro vitícola

Elaboración: Propia

4.6. Tipos de Variedad de Uva y Participación en la Producción

Dentro los cultivos que se tienen en el Valle Central de Tarija se tienen una gran diversidad en cuanto a variedades de uva, se las puede agrupar de la siguiente manera tomando en cuenta el uso que se le da a cada variedad.

- Uvas de mesa

- Uvas de mesa/vino/singani
- Uvas de vino

Estos tres grupos albergan un gran número de variedades de los cuales los más relevantes en cuanto a volumen de producción y las cultivadas son las siguientes:

4.6.1. Moscatel de Alejandría

Esta variedad tiene un fruto de coloración blanco amarillento redondo y bastante dulce, es utilizada para consumo como fruta fresca (uva de mesa), para elaboración de vino y singanis. Actualmente esta variedad es la más cultivada y requeridas por parte de las bodegas y el mercado común, representa el 81.7%. del total de uva blanca de mesa.

4.6.2. Favorita

Es una variedad de uva negra la cual representa el 12.5% de las uvas negras producidas para elaboración del vino.

4.6.3. Varietales tintas

Es un tipo de uva que va destinada a la producción de vinos varietales entre las cuales podemos citar: Cabernet Sauvignon, Malbec, Merlot, Syrah.

4.7. Destino de la Producción y Modalidades de Venta

Según los datos obtenidos en el Catastro Vitícola Fase III y el Estudio Socio Económico de la Cadena Uvas, Vinos y Singanis del total de la producción de uva dentro del Valle Central de Tarija cerca del 30% de la producción de uva es destinada al consumo como uva de mesa, un 44% es destinada a la producción de vino y el 26% restante a la elaboración de singani.

TABLA N° 3

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

Destino	Volumen en QQ	Participación
Uva de mesa	218.639	30,00%
Producción de vino	320.671	44,00%
producción de singani	189.487	26,00%
TOTAL	728.797	100,00%

Fuente: Catastro vitícola fase I y II

Elaboración: Propia

Referente a las condiciones de venta según el Catastro Fase II, existen dos modalidades básicas de venta de vid, el 40% se vende al contado este caso es para la venta al mercado departamental y nacional y cerca del 60% de la vid se vende al crédito en diferentes condiciones de pago ya que están destinadas mayormente a las bodegas.

4.8. Análisis de la Demanda

El consumo de uva en el departamento y en el país en general ha tenido un crecimiento constante, esto por muchas razones.

Se pueden identificar varios puntos de venta o consumo de uva, tales como el mercado departamental enfocado al consumo de uva de mesa, el mercado nacional y el consumo por parte de las bodegas de vino y singani las cuales requieren de uva como materia prima para la producción de dichas bebidas.

Para 2012 se determinó que el 30% de la producción de uva se comercializaba como uva de mesa, lo que equivale a 8987 toneladas anuales. El 44% se usa como insumo para el vino y el 26% restante como insumo para la producción de singani.

Según el censo de bodegas y destiladoras se pudo evidenciar un crecimiento tanto en el número de nuevas bodegas pequeñas o artesanales como el crecimiento en inversión de las grandes bodegas las cuales han estado ampliando sus capacidades de

productivas tanto en la elaboración de vino como de singani indicando que junto con esas inversiones también se requerirá un mayor volumen de producción de uva que pueda responder a las necesidades futuras de producción.

Este estudio nos muestra aspectos como cantidad de bodegas, cantidad de destilerías, clasificación por tamaño de las bodegas existentes.

En el Valle de Tarija se pudo cuantificar un total de 49 empresas dedicadas a la producción de vino y singani de las cuales un 75% son bodegas y un 25% destilerías.

TABLA N° 4

Tipo de empresa	N. de empresas	Porcentaje
Bodega	37	75,51%
Destilería	12	24,49%
Total	49	100,00%

Fuente: Censo de bodegas y destilerías de Tarija y los Cintis

Elaboración: Propia

4.9. REGIMEN IMPOSITIVO PARA EL SECTOR AGROPECUARIO

Los pequeños y medianos productores el régimen impositivo está reglamentado bajo el REGIMEN AGROPECUARIO UNIFICADO (RAU), que indica:

El Régimen Agropecuario o Unificado (RAU) es un régimen especial que fue creado para el pago anual de impuestos por actividades agrícolas y pecuarias, así como por actividades de avicultura, apicultura, floricultura, cunicultura y piscicultura, de acuerdo al Decreto Supremo N° 24463. Pertenecen al RAU todas las personas naturales que realizan actividades agrícolas o pecuarias en terrenos cuya extensión esté comprendida dentro los límites establecidos para pertenecer a este régimen. También pertenecen a este régimen las personas naturales, cooperativas agropecuarias, sucesiones indivisas (pequeños propietarios) que estén dedicados

parcial o totalmente a actividades de avicultura, apicultura, floricultura, cunicultura y piscicultura.

No pertenecen al RAU las personas naturales, sucesiones indivisas y cooperativas (excepto las agropecuarias) que presten servicios a terceros realizando total o parcialmente una o varias de las siguientes actividades: - Plantas de beneficio, mataderos, ceba intensiva, plantas de incubación, molinos, ingenios frigoríficos, almacenes, silos, plantas de tratamiento de leche, talleres, maestranzas. | - Cualquier otra clase de explotación industrial, comercial o de servicios vinculadas o no a la actividad agropecuaria.

En el RAU se paga anualmente en función a la superficie de la propiedad utilizada en la actividad agrícola o pecuaria expresada en hectáreas, es decir, que se debe multiplicar la cantidad de hectáreas por la cuota fija, establecida anualmente según la categoría.

Las y los contribuyentes del RAU no pueden emitir facturas, notas fiscales o documentos equivalentes. Si su comprador necesitara algún comprobante de parte suya, debe entregarle fotocopias de su certificado de inscripción y de su último formulario de pago. Pero deberá exigir factura, nota fiscal o documento equivalente a sus proveedores del Régimen General, conservándola por el período de prescripción (cinco años), en el lugar de sus actividades.

La modalidad de pago es en forma anual en una sola cuota utilizando el Formulario 701 y es mediante una cuota fija por hectárea. Se aplica a superficies entre los siguientes límites:

Actividades agrícolas = 50 a 1000 hectáreas

Actividades pecuarias = 500 a 10.000 hectáreas

La pequeña propiedad de 0 a 50 hectáreas pueden presentar una certificación legal de no imponibilidad mediante Formulario 280.

CAPITULO V

5. PROPUESTA

En base a la investigación se puede indicar que los pequeños y medianos productores de uva no están obligados a llevar o presentar Estados Financieros al Servicio de Impuestos Nacionales ni a otras instituciones. Pero que es necesario que puedan calcular sus costos para contar con información interna que le permita tomar decisiones.

Es difícil que estos productores puedan llevar estos registros en un software o paquete contable, por factores económicos y de conocimiento. Para esto se ha diseñado una plantilla de fácil manejo basándonos en la Norma Contable 41, desglosando de la siguiente manera:

Lo primero que se tiene que diferenciar entre inversión, costo y gasto.

5.1. Fase improductiva o de formación:

Para que una empresa que va a realizar su actividad agrícola en la producción de uva requiere realizar en forma inicial inversiones en lo siguiente:

CUADRO N° 1

IMPLEMENTOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD AGRICOLA:

DESCRIPCIÓN	CUENTA A APLICAR	MONTO en Bs.
Vivienda para trabajadores	Edificaciones	160.000
Tractor Agrícola	Maquinaria y Equipo	139.200
Rastra	Maquinaria y Equipo	17.400
Subsolador	Maquinaria y Equipo	6.960
Fumigador	Maquinaria y Equipo	38.280
Riego por Goteo p. 1 hectárea	Instalaciones	31.320
Represa	Instalaciones	83.520
Camioneta	Vehículos	139.200
Moto fumigador	Herramientas	5.000

Fuente: Datos obtenidos de acuerdo a cotización realizada

Elaboración: Propia

TERRENO.- El costo del mismo está conformado por el valor de compra y la habilitación de tierras que generalmente se realiza con equipo pesado cuando el terreno es irregular. Por ejemplo

VALOR DE COMPRA 1 hectárea	Bs. 70.000.-
ALQUILER EQ. PESADO P. HABILITACIÓN	Bs. 10.000.-
TOTAL COSTO DE HECTÁREA	Bs. 80.000.-

En el Valle Central de Tarija los terrenos no son uniformes y presentan erosiones por lo que se debe incurrir en costo de habilitación de tierra alquilando equipo pesado de terceras personas. Este costo debe sumarse al valor de compra.

Estos terrenos no son regulados por la NIC 41 agricultura, por lo que deben ser tratados de acuerdo a la NIC 16 inmovilizado material

PLANTACIONES EN CURSO

Los dos primeros años son de formación o mientras la plantación no de ningún fruto, por lo tanto todos los recursos que se sacrifican en este periodo serán considerados costo de la plantación (Plantas, postes, alambre, mantenimiento de los plantines). Por ejemplo:

CUADRO N° 2

DETALLE DE MATERIAL Y PLANTINES PARA IMPLEMENTACION

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIO	AÑO 1	AÑO 2	TOTAL
Plantas	plantin	4.500	17	76.500		76.500
Postes de 3 x 3	pza	90	65		5.850	5.850
Postes Intermedios 2x2	pza	600	37		22.200	22.200
Alambre 17/15	kilo	8	600		4.800	4.800
Alambre Galvanizado N. 16	kilo	6	500		3.000	3.000
Caña Hueca	pza			4000		4.000
TOTAL				80.500	35.850	116.350

Fuente: Entrevista a agricultores

Elaboración: Propia

En el proceso de crecimiento del plantín tiene que incurrirse en **COSTOS DE IMPLEMENTACION** como por ejemplo:

CUADRO N° 3

MANO DE OBRA PARA EL CRECIMIENTO DE PLANTACIONES

MANO DE OBRA	TOTAL	APORTES	AGUINALDO	INDEMNIZACION	TOTAL	SUELDO	SUELDO	TOTAL
	GANADO	14,71%	16,66%	8,33%	MES	AÑO 1	AÑO 2	
LOTERO								
1	3.500	515	583	292	4.890	58.674	58.674	117.348

Fuente: Entrevista a agricultores

Elaboración: Propia

CUADRO N° 4

INSUMOS AGRICOLAS QUE SE UTILIZAN EN LA FORMACION DE LOS VIÑEDOS

INSUMOS AGRICOLAS	UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIO	AÑO 1	AÑO 2	TOTAL
INSECTICIDAS	kg			413	413	826
Vertimec	Kg	1	655	328	328	656
Facility	Kg	1	85	85	85	170
HORMIGUISIDAS				146	146	292
Hormiguin	Kg	1	64	32	32	64
Lorsban 48	Kg	1	68	34	34	68
lorsban plus	Kg	2		80		160

			80		80	
FUNGICIDAS				1.230	1.230	2.460
Bravonil	Lts	3	160	240	240	480
rancol-mancolexin	Lts	2	180	180	180	360
amoistar top	Kg	2	500	500	500	1.000
Planextra	Lts	1	620	310	310	620
FERTILIZANTES				304	304	608
foliar maduración	Kg	9	43	194	194	388
foliar floración	Kg	4	55	110	110	220
ADHERENTES				144	144	288
HERBICIDA	Lts			400	400	800
ABONOS ORGANICOS	CAMIONADA	1	6.500	3.250	3.250	6.500
ABONOS FOLIARES	QQ	6	650	1.950	1.950	3.900
	TOTAL			7.837	7.837	15.674

Fuente: Entrevista a agricultores

Elaboración: Propia

CUADRO N° 5

INDIRECTOS PARA LA FORMACION

OTROS	AÑO 1	AÑO 2	TOTAL
ENERGIA ELECTRICA	1.000	1.000	2.000
COMBUSTIBLES Y MANTENIMIENTO	1.000	1.000	2.000
TOTAL	2.000	2.000	4.000

Fuente: Entrevista a agricultores

Elaboración: Propia

CUADRO N° 6

DETERMINACION DEL COSTO DE LA PLANTACION 1 HECTAREA

	Bolivianos
PLANTAS (1)	76.500
POSTES (1)	28.050
ALAMBRES (1)	7.800
MANO DE OBRA IMPLEMENTACION (2)/5 hect	23.470
INSUMOS AGRICOLAS (3)	15.674
OTROS (4)	8.000
TOTAL COSTO DE PLANTACION	159.593

Fuente: resumen de los cuadros anteriores

Elaboración: Propia

Este importe que se acumuló durante los años de formación del plantín por una hectárea, y para 20 hectáreas sería Bs. 3.191.872 hasta que esté en posibilidad de dar fruto.

Al convertirse en un activo biológico inmovilizado está sujeto a una depreciación por el agotamiento de la planta. De acuerdo al D.S. 24051 de fecha 29/06/1995 en el Anexo establece una vida útil a la vida de 8 años. En la realidad el plantín tiene una vida útil de 25 años como mínimo por lo que en el presente trabajo se tomará este dato.

Estos inmovilizados biológicos se caracterizan porque generan productos claramente diferenciables, que pueden separarse de ellos y, por tanto, cuantificarse e inventariarse, de tal forma que, a partir de la cosecha o recolección, el futuro de los inmovilizados y el de los productos agrícolas, discurre por caminos separados.

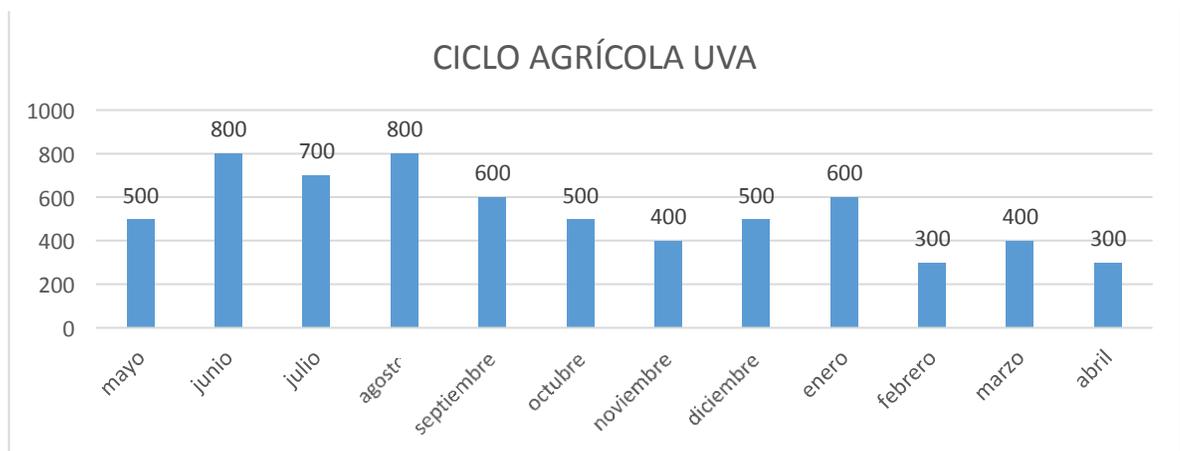
5.2. PROCEDIMIENTO PARA CÁLCULO DE COSTOS PARA UNA PYME

El pequeño y mediano productor no está obligado a presentar estados financieros, pero es necesario que pueda calcular sus costos sin necesidad de llevar en un sistema contable debido a la limitación de conocimientos y medios. Caso contrario se vería obligado a contratar una oficina contable, asumiendo un costo por el servicio.

El diseño propuesto se basa en el cálculo de costos utilizando plantillas Excel que podrá llenar conforme pueda ir realizando sus erogaciones de efectivo a lo largo del ciclo productivo, y que al finalizar le permitirá calcular el costo de producción y resultado por variedad y el siguiendo los siguientes pasos.

Definir el periodo de análisis de la información: Generalmente por el tipo de actividad el cálculo de costos será anual por el ciclo de la producción, con el registro periódico y controles y seguimientos mensuales.

Para el caso del Valle Central de Tarija será el periodo comprendido entre Mayo a Abril del siguiente año.



Las comparaciones de costos en estas actividades se realizan:

- En totales anuales (por tiempo completo del ciclo).
- Los costos mensuales de un mes contra el mismo mes de ejercicios anteriores.
- Los costos reales contra los costos presupuestados

Tal como se puede deducir del ciclo productivo, los costos de estas actividades son estacionales.

No tiene mucho sentido comparar los costos de un mes con el inmediato anterior, pero si es importante evaluar la evolución mensual de los costos y compararla con la evolución de ejercicio anterior y con la proyectada para el nuevo ciclo.

CUADRO N° 7

CICLO AGRICOLA TOTAL

MES	TAREAS
MAYO	Riego profundo, escarificación profunda
JUNIO	Escarificación profunda, abonado orgánico, riego post abonadura.
JULIO	Escarificación profunda, abonado orgánico, riego post abonadura.
AGOSTO	Poda invernal, amarrado de brazos podados, riego profundo post poda
SEPTIEMBRE	Riego post poda, desbrote, tratamientos fitosanitarios, fertilización
OCTUBRE	Manejo de follaje, raleo sanitario racimo, riego
NOVIEMBRE	Tratamiento, amarrado, aplicación de herbicida, manejo de follaje
DICIEMBRE	Tratamiento, manejo de follaje, despuntes
ENERO	Aplicación de herbicidas, deshoje, vendimia de variedades tempraneras
FEBRERO	Aplicación de herbicidas, deshoje, vendimia de variedades tempraneras
MARZO	Aplicación de herbicidas, deshoje, vendimia variedades intermedias
ABRIL	Aplicación de herbicidas, deshoje, vendimia variedades tardías, aplicaciones

Fuente: Entrevista a Ing. Ernesto Verdum – Agrónomo Bodegas ARANJUEZ

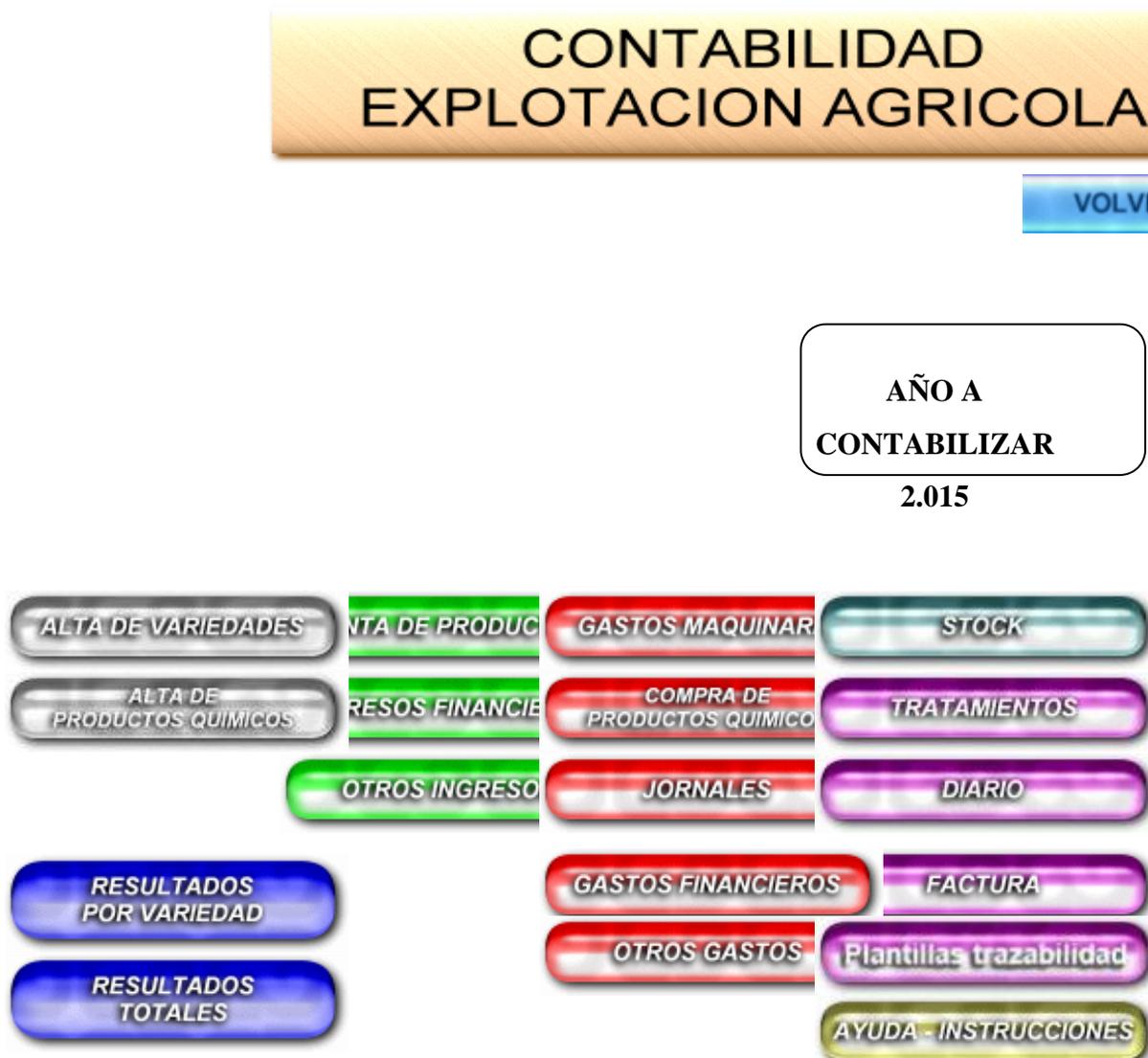
Elaboración: Propia

Se tiene que identificar con claridad los tres elementos de los costos como ser:

- **Material Directo.**- Que comprende todos los insumos químicos y orgánicos que se utilizan para la mantención del plantín, fertilizantes, herbicidas, insecticidas, abonos orgánicos y químicos, etc.

- **Mano de Obra:** corresponde a los sueldos que se cancelan al personal, cargas sociales, provisiones para indemnización y provisiones para aguinaldos, jornales que se pagan al personal temporal, ropa de trabajo, subsidios.
- **Costos Indirectos:** Combustibles y mantenimiento de tractores, herramientas menores, depreciación plantines, depreciación maquinaria, depreciación herramientas, mantenimiento sistema de riego,.

5.2.1. MANERA DE CÁLCULO DE COSTOS



PASO 1)

Se realiza la parametrización del sistema Excel diseñado.

Por ejemplo hemos considerado tres variedades con un número de plantines xxxxx pero también se puede parametrizar los quintales producidos durante la gestión.

TABLA N° 1

PASO 2) Se transcribe todo el inventario físico valorado de los insumos químicos que quedaron de la anterior gestión que para nuestro caso vendría a ser el inventario inicial

TABLA N° 2

CONTABILIDAD EXPLOTACION AGRICOLA		ALTA DE VARIEDADES		AÑO
				2.015
VARIEDAD		QQ	AÑO PLANTACION	
1	Moscatel	3.500	2.012	
2	Favorita	1.400	2.013	
3	Cabernet	1.000	2.014	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



	PRODUCTO	STOCK ANTERIOR	PRECIO
1	Fungicida acrobat	4,00	195,00
2	Insecticida Engeo	2,00	620,00
3	Insecticida S-Kamata	4,00	200,00
4	Fungicida Rancol		
5	Abono quimico Magnesio	10,00	110,00
6	Abono quimico Blass Flor.	8,00	65,00
7	Abono quimico Blass Mad.	8,00	60,00
8	Adherente Aceite Down	1,00	55,00
9	Adherente Assist	1,00	60,00
10	Insecticida Vertimec	1,00	620,00
11	Herbicida Panzer Gold	16,00	57,00
12	Fertilizante 18/46	16,00	350,00
13	Fungicida kumulus	9,00	50,00
14	Fungicida polyram	20,00	86,00
15	Fungicida systane	4,00	287,00
16	Fungicida swich	4,00	4340,00
17	Abono de Chiva		
18	Fungicida bravinol		

Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

PASO 3)

Calculo de **MANO DE OBRA**: Se realiza la planilla en forma mensual para el pago de sueldos, información que nos sirve para poder transcribir a la siguiente plantilla. Si existen trabajadores a jornal se puede registrar en el día, las horas trabajadas y el monto por hora, teniendo el cuidado de direccionar al lote que corresponde

TABLA N° 3

CONTABILIDAD EXPLOTACION AGRICOLA		JORNALES			AÑO 2.015		VOLVER A INI
		<input type="text"/>					VOLVER A JORN
		Precio de la hora				Total horas (año)	1908 h.
						Total Bolivia (año)	Bs. 80.720,00

MES	DIA	VARIEDAD	HORAS	€/h	TOTAL €	ANOTACIONES
Mayo	1	Moscatel		26,00		
Mayo	2	Moscatel		26,00		
Mayo	3	Favorita		26,00		
Mayo	4	Favorita		26,00		
Mayo	5	Moscatel		26,00		
Mayo	6	Moscatel		26,00		
Mayo	7					
Mayo	8	Moscatel		26,00		
Mayo	9	Moscatel		26,00		
Mayo	10	Moscatel		26,00		
Mayo	11	Favorita		26,00		

Mayo	12	Favorita		26,00		
Mayo	13	Favorita		26,00		
Mayo	14					
Mayo	15	Moscatel		26,00		
Mayo	16	Moscatel		26,00		
Mayo	17	Moscatel		26,00		
Mayo	18	Moscatel		26,00		
Mayo	19	Moscatel		26,00		
Mayo	20	Favorita		26,00		
Mayo	21					
Mayo	22	Moscatel		26,00		
Mayo	23	Moscatel		26,00		
Mayo	24	Moscatel		26,00		
Mayo	25	Moscatel		26,00		
Mayo	26	Moscatel		26,00		
Mayo	27	Favorita		26,00		
Mayo	29	Moscatel		26,00		
Mayo	30	Moscatel		26,00		
Mayo	31	Favorita	200,0	33,00	6.600,00	
TOTAL						
MAYO			200,0		6.600,00	

POR MESES - SUMA DE TODOS LOS TRABAJADORES

mayo	junio	julio	agosto	sept.	octubre	nov.	dic.	enero	feb.	marzo	abril
804,0	1192,0	784,0	764,0	810,0	589,0	758,0	800,0	572,0	780,0	572,0	764,0
3884,00	39.332,00	28.704,00	27.820,00	29.510,00	28.640,00	27.832,00	29.400,00	27.948,00	28.584,00	28.080,00	28.140,00

enero	febr.	marzo	abril	mayo	junio	julio	agos.	sept.	oct.	nov.	dic.
200,0	348,0	200,0	188,0	200,0		192,0	200,0		192,0		
6500,00	10.364,00	6.600,00	6.204,00	6.600,00	6.336,00	6.336,00	6.600,00	6.204,00	6.336,00	6.336,00	6.204,00

enero	febr.	marzo	abril	mayo	junio	julio	agos.	sept.	oct.	nov.	dic.
204,0	296,0	200,0	188,0	200,0	192,0	188,0	200,0	192,0	188,0	192,0	
3884,00	11.824,00	9.200,00	8.648,00	9.200,00	8.832,00	8.648,00	9.200,00	8.832,00	8.648,00	8.832,00	9.016,00

Esta plantilla se tiene que llenar por lotero y el sistema muestra un resumen de todos los trabajadores.

PASO 4) Se llena mes a mes colocando la fecha de compra del insumo químico reflejando el tipo, cantidad, y monto. Este monto será el 100% como costo porque no se beneficia con crédito fiscal. **MATERIAL DIRECTO**

TABLA N° 5

CONTABILIDAD EXPLOTACION AGRICOLA		COMPRA DE PRODUCTOS QUIMICOS			AÑO 2.015		VOLVER A INICIO
FECHA	PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL	ALBARAN	FACTURA	PAGADO
10-05-15	Abono de Chiva	4,00	6.000,00	24.000,00			
14-05-15	Abono de Chiva	3,00	6.000,00	18.000,00			
02-06-15	Abono de Chiva	4,00	6.000,00	24.000,00			
13-06-15	Abono de Chiva	2,00	6.000,00	12.000,00			
02-09-15	Insecticida Vertimec	3,00	620,00	1.860,00			
02-09-15	Adherente Aceite Down	10,00	55,00	550,00			
02-09-15	Adherente Assist	10,00	60,00	600,00			
10-10-15	Fungicida polyram	10,00	90,00	900,00			
10-10-15	Fungicida kumulus	20,00	50,00	1.000,00			
10-10-15	Fungicida systane	5,00	287,00	1.435,00			
10-10-15	Fungicida swich	9,00	4.300,00	38.700,00			

Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

En la columna de producto nos permite ver y elegir el insumo que se está comprando, por lo tanto es importante primero dar alta en el botón de insumos químicos.

Se tiene que registrar en orden cronológico de compra.

PASO 5)

De estos cuadros se obtendrá el siguiente cuadro resumen:

AGROQUIMICOS UTILIZADOS (MATERIAL DIRECTO) COMPONENTE DEL COSTO

TABLA N° 6

		TRATAMIENTOS		AÑO	
				2.015	
FECHA	VARIEDAD	PRODUCTO	Kilos prod.	Precio/Kg	Notas
02-06-15	moscatel	Abono de Chiva	1,00	6.000,00	
05-06-15	Favorita	Abono de Chiva	1,00	6.000,00	
10-06-15	Cabernet	Abono de Chiva	1,00	6.000,00	
15-06-15	moscatel	Abono de Chiva	1,00	6.000,00	
30-06-15	Favorita	Abono de Chiva	3,00	6.000,00	
03-07-15	moscatel	Abono de Chiva	1,00	6.000,00	
11-06-15	Cabernet	Abono de Chiva	1,00	6.000,00	
14-06-15	Favorita	Abono de Chiva	0,50	6.000,00	
14-06-15	moscatel	Abono de Chiva	0,50	6.000,00	
24-06-15	moscatel	Abono de Chiva	2,00	6.000,00	
25-06-15	Favorita	Abono de Chiva	0,50	6.000,00	
25-06-15	Cabernet	Abono de Chiva	0,50	6.000,00	
10-09-15	Moscatel	Insecticida Vertimec	1,00	620,00	
10-09-15	Favorita	Insecticida Vertimec	0,50	620,00	

Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

En la columna variedad nos permite aplicar los insumos químicos de acuerdo al lote o variedad donde se utilizan o imputación al costo. Registrar de acuerdo al momento en el cual se aplica cada uno de los insumos en forma cronológica.

PASO 6)

Registrar los gastos en maquinaria que se utiliza en la mantención de las plantaciones, diésel, mantenimiento de los tractores viñateros y sus implementos agrícolas.

COSTOS INDIRECTOS

TABLA N° 7

GASTOS MAQUINARIA					AÑO
					2.015
FECHA	CONCEPTO	TOTAL	EMPRESA	FACTURA	NOTAS
02-05-15	diésel	752,00	Estación de Servicio	5	
31-05-15	cambio aceite tractor viñatero	350,00	Niposur	108	
10-06-15	diésel	564,00	Estación de Servicio	8	
15-06-15	mantenimiento eléctrico tractor	600,00	Don Pedro	301	
18-07-15	diésel	602,00	Estación de Servicio	9	
22-07-15	2 baterías para tractor	1.900,00	Comercial Stadium	401	
20-08-15	diésel	376,00	Estación de Servicio	10	
10-09-15	diésel	414,00	Estación de Servicio	11	
26-09-15	llantas para tractor	4.000,00	Nisol	501	
11-10-15	diésel	301,00	Estación de Servicio	12	

Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

PASO 7) Se registra otros gastos que son propios de la explotación como por ejemplo: compra de herramientas menores, energía eléctrica, agua para riego, ropa de trabajo, etc.

COSTOS INDIRECTOS

TABLA N° 8

OTROS GASTOS				AÑO	VOLVER A INICIO
				2.015	
FECHA	CONCEPTO	TOTAL	EMPRESA	FACTURA	NOTAS
08-05-15	herramientas menores	950,00	truperr	201	
08-05-15	consumo agua	500,00	San Jacinto	301	
08-05-15	energía eléctrica	700,00	Setar	401	
30-06-15	consumo agua	500,00	San Jacinto	302	
30-06-15	energía eléctrica	950,00	Setar	402	
31-07-15	consumo agua	500,00	San Jacinto	303	
31-07-15	energía eléctrica	950,00	Setar	403	
15-08-15	herramientas menores tijeras	2.500,00	San Andrés	501	

Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

PASO 8)

Cálculo de la depreciación en base a los valores de compra, considerando la vida útil del plantín en 25 años. **COSTOS INDIRECTOS**

TABLA N° 9

Depreciación	Valor Compra	AÑOS DE VIDA	DEPRECIACIO N ANUAL	DEPRECIACIO N MENSUAL
Plantación	3.191.872	25	127.675	10.640
Maquinaria y Equipo	201.840	8	25.230	2.103
Herramientas	5.000	4	1.250	104
TOTAL	3.398.712		154.155	12.846

Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

Esta plantilla se traspa la depreciación de los plantines y maquinaria previamente calculada.

TABLA N° 10

DEPRECIACIONES				AÑO
				2.015
FECHA	CONCEPTO	TOTAL	EMPRESA	FACTURA
30-04-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
31-05-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
30-06-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
31-07-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
31-08-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
30-09-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		

31-10-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
30-11-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
31-12-15	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
31-01-16	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
28-02-16	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
31-03-16	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		
30-04-16	Depreciación plantines y maquinaria	12.846,00		

Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

PASO 9) Se registra la venta de los productos en el momento que se realiza, debido a que está en el régimen RAU, no es necesario considerar la emisión de factura. Se ingresa a la opción VENTA DE PRODUCTOS.

TABLA N° 11

CONTABILIDAD
EXPLOTACION AGRICOLA

VENTA DE PRODUCTOS

AÑO

VOLVER A INICIO

2.015

FECHA	VARIEDAD	QQ	PRECIO	TOTAL	ALMACEN	ALBARAN	FACTURA	COBRADO
25-02-16	moscatel	2.000	150,00	300.000,00				
26-02-16	Favorita	1.000	170,00	170.000,00				
28-02-16	Cabernet	550	250,00	137.500,00				
03-03-16	moscatel	1.500	160,00	240.000,00				
05-03-16	Favorita	400	165,00	66.000,00				
06-03-16	Cabernet	450	260,00	117.000,00				

Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

PASO 10) Se ingresa a la opción RESULTADO POR VARIEDAD DE UVA.

TABLA N° 12

CONTABILIDAD
EXPLOTACION AGRICOLA

ESTADISTICA

AÑO 2.015

VOLVER A INICIO

**RESUMEN DE INGRESOS Y COSTOS POR
VARIEDAD**

VARIEDAD	Ingresos	Ingresos	Otros	Costo	Costo	Costo Ind.	Costo Ind.	Costo Ind	
	Ventas	Financieros	Ingresos	Jornales	Productos	Maquinaria	Depreciacion	Otros	V
Moscatel	540.000,00			144.058,00	62.180,00	6.881,63	87.509,87	8.709,55	23
Favorita	236.000,00			99.060,00	44.873,19	4.732,08	38.245,05	5.989,03	4
Cabernet	254.500,00			110.264,00	30.563,45	5.267,29	41.243,08	6.666,41	6
SUMAS	1.030.500,00			353.382,00	137.616,63	16.881,00	166.998,00	21.365,00	33

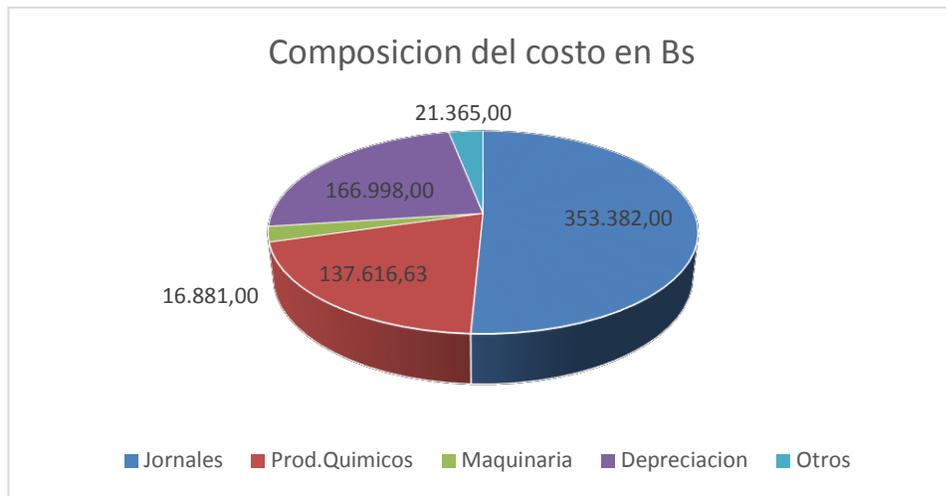
Fuente: Plantilla de Excel propuesta

Elaboración: Propia

En este reporte podemos ver a cualquier fecha para ver el comportamiento de los costos por la estacionalidad.

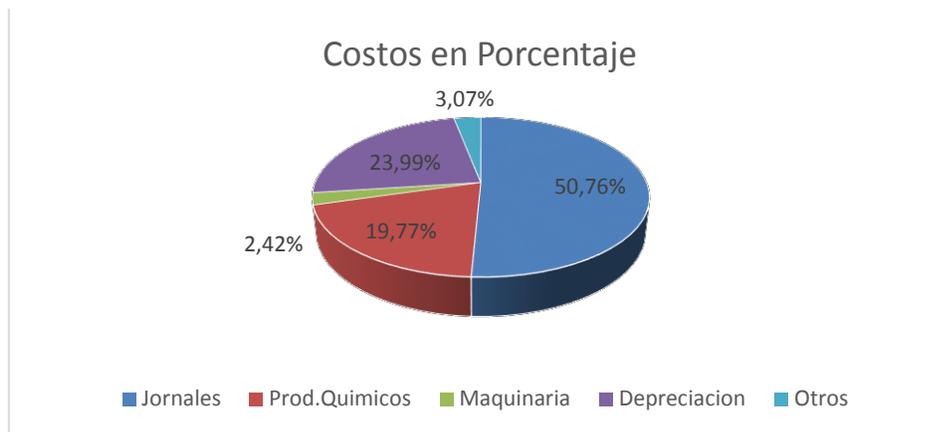
- Ingreso por variedad porque cada uno tiene distinto precio,
- Costo por variedad en base a lo que se va aplicando durante la gestión.
- Utilidad por variedad
- Utilidad por quintal producido.

GRAFICO N° 1



- **Fuente: Producción de uva**
- **Elaboración: Propia**

GRAFICO N° 2



Fuente: Producción de uva

Elaboración: Propia

El principal elemento del costo representa la mano de obra con un 50.76%, y el según ítem es la depreciación como un costo indirecto, pero que no representa flujo en los años de producción, debido a que es la aplicación al resultado por el agotamiento del plantín, que para nuestro caso se ha tomado 25 años. El tercer ítem en importancia son los insumos químicos que se utilizan en los tratamientos fitosanitarios, se aplica solo lo que se consume, quedando en existencia para el siguiente ciclo productivo los saldos.

Hay gastos en combustible, mantenimiento de los tractores y implementos agrícolas que representa el 2.42%.

Como indirectos otros se ha considerado: Consumo de agua para riego, mantenimiento de canales de riego, energía eléctrica, ropa de trabajo y beneficios al personal. Y representan el 3.07%.

PASO 11)

TABLA N° 13

RESUMEN INGRESOS

TOTAL INGRESOS POR VENTAS	1.030.500,00 €
TOTAL INGRESOS FINANCIEROS	
TOTAL OTROS INGRESOS	
TOTAL INGRESOS	1.030.500,00 €

RESUMEN GASTOS

TOTAL GASTOS MAQUINARIA	16.881,00 €
TOTAL COMPRAS DE PRODUCTOS	140.335,00 €
TOTAL GASTOS DE JORNALES	353.382,00 €
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	166.998,00 €
TOTAL GASTOS VARIOS	21.365,00 €
TOTAL GASTOS	698.961,00 €

RESULTADO GENERAL

TOTAL INGRESOS	1.030.500,00 €
TOTAL GASTOS	698.961,00 €
- VALOR STOCK ANTERIOR PROD. QUIMICOS	32.845,00 €
+ VALOR STOCK ACTUAL PROD. QUIMICOS	35.563,35 €
RESULTADO GENERAL	334.257,35 €

Fuente: Resultado general de la introducción de datos

Elaboración: Propia

Ingresando a esta opción nos muestra el resultado a nivel General de todo el periodo vale decir del 01/05/15 al 30/04/2016. Este resumen coincide con el resultado por variedad.

CAPITULO VI

6.1 CONCLUSIONES

- Los pequeños y medianos productores deben llevar un control de sus costos acorde a la realidad para tener una correcta medición de su actividad.
- Deben realizar la comparación de lotes donde se producen las mismas variedades y poder emitir comparaciones de rendimiento/costo.
- En base a la información que presenta la plantilla Exel se puede ver la rentabilidad por variedad información que les servirá para tomar decisiones en cuanto a futuras inversiones.
- El calcular costos les permitirá tener un parámetro para poder negociar el precio en caso de vender a una bodega.
- Le permitirá optimizar el costo en base al análisis del comportamiento de los elementos del costo.
- Podrá compara los costos con los de la anterior gestión y ver las desviaciones que se presentan.
- Podrá realizar la ejecución del costo de manera estacional porque el mismo es acumulativo.

6.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda llevar a nivel de información interna el cual no representará un costo adicional para sus actividades.
- Se recomienda realizar capacitación bajo la modalidad de talleres sobre costos y márgenes de contribución por producto, como apoyo al sector por instituciones como: Cadena de Vinos y Singanis, Asociación de productores de Uva y Gobierno Autónomo Municipal de Uriondo.